أثر الاستثمار الأجنبى المباشر فى قطاع البترول على البيئة المصرية

[١٨]

أحمد فؤاد مندور [١]– محمود حامد [١]– سماح إبراهيم عبد الله[٢]

١) كلية التجارة، جامعة عين شمس ٢) كلية الدراسات العليا للطفوله، جامعة عين شمس

المستخلص

تتسابق دول العالم كافه فى العصر الذى نعيشه لكى تجذب أكبر قدر ممكن من الاستثمارات الأجنبية المباشرة لما له من أهمية فى مشروعات التنمية الاقتصادية للدول المضيفة إذا ما أحسنت هذه الدول إختيار مشروعاتها وإختيار شركائها الأجانب فالاستثمار الأجنبى يمكن أن يسد فجوه فى الموارد والإمكانيات غير المتوافره فى الدول المضيفه ويوسع من القاعدة الاستثماريه فى البلاد مع إمكانية مساهمته فى استغلال الموارد الطبيعية المتوافرة فى البلاد. كما أن الاستثمارات الأجنبية المباشرة تعد أداه فعاله فى نقل التقنية وتوطينها والمساهمه فى خلق فرص عمل فى الدول المضيفه. ويعتبر قطاع البترول من أهم القطاعات الاستثماريه التى تنفرد عن غيرها من القطاعات بضخامة الاستثمار الموجه لهذا القطاع سواء فى عمليات البحث والتنقيب والاستخراج وللبترول تأثير ملحوظ من الناحيه البيئية حيث يتولد أثناء انتاجه النفايات الملوثه، كما أن استخراج البترول عملية مكلفه وأحياناً ضارة للبيئة.

ويهدف البحث إلى دراسة أثر الاستثمار الأجنبى المباشر فى قطاع البترول على البيئة، ودراسة الآثار الإيجابية والسلبية للاستثمار الأجنبى المباشر فى قطاع البترول. تم إستخدام الاسلوب التحليلى القائم على المنهج الاستقرائى الذى يتم من خلال تجميع البيانات والمعلومات اللازمة عن البحث وتحليلها. وتم جمع البيانات من الجهاز المركزى للتعبئة العامه والاحصاء وتقارير البنك المركزى المصرى خلال السنوات من ٢٠٠٨ حتى ٢٠١٦. وتم تحليل البيانات إحصائياً بواسطة برنامج SPSS.

وقد أسفرت نتائج السلسلة الزمنية للبيانات المجمعة إن للاستثمار الأجنبى المباشر فى قطاع البترول تأثير كبير على البيئة نتيجة الانبعاثات الناتجة عن عمليات البحث والتنقيب والاستخراج. إن حماية البيئة من التلوث تؤدى إلى تحمل تكلفة التأثيرات البيئية لانتاج البترول حيث أنه يستحوذ على النسبه الأكبر من إجمالى الاستثمارات الأجنبية المباشرة مقارنة بالقطاعات الاخرى وتزيد هذه التلكفة بزيادة حجم الاستثمارات الأجنبية المباشرة بالرغم من الجهود المبذولة فى القطاع. وقد أوصى الباحثون بضرورة أن يعمل قطاع البترول ببذل المزيد من الجهود التى تعمل على تقليل نسب التلوث الناتجة عن الاستثمارات الأجنبية فى القطاع، توجيه مزيد من النفقات فى عمليات البحث والتطوير والعمل على استخدام تقنيات حديثه للعمل على تقليل كمية الانبعاثات الناتجة عن الانشطة التى يقوم بها قطاع البترول.

المقدمة

أدى الاستثمار الأجنبي المباشر خلال النصف الثاني من القرن الماضي دوراً هاماً في دعم اقتصاديات الدول النامية لاسيما خلال العقدين الماضيين اللذين شهدا زيادة كبيره في حجم التدفقات الاستثمارية.

وقد استعانت معظم دول العالم برأس المال الأجنبي لتحديث وتطوير منشآتها الإنتاجية وغيرها من مكونات الاقتصاديات الوطنية.

للاستثمار الأجنبي دور مهم في مشروعات التنمية الاقتصادية للدول المضيفة إذا ما أحسنت هذه الدول اختيار مشروعاتها واختيار شركائها الأجانب فالاستثمار الأجنبي يمكن أن يسد فجوه في الموارد والإمكانيات غير المتوافرة في الدول المضيفة ويوسع من القاعدة الاستثمارية في البلاد مع إمكانية مساهمته في استغلال الموارد الطبيعية المتوافرة في البلاد كما أن الاستثمارات الأجنبية المباشرة تعد أداه فعاله في نقل التقنية وتوطينها والمساهمة في خلق فرص عمل في الدول المضيفة. (ريم على محمد الكامل، ٢٠١٣)

ومن جانب آخر يمكن أن تساهم الاستثمارات الأجنبية المباشرة في تفاقم تلوث البيئة من خلال توطنها في بعض الأنشطة والصناعات الملوثة للبيئة مثل الصناعات الاستخراجيه النفطية والتعدينية بدلا من توطنها في دولها حيث تخضع هذه الاستثمارات الأجنبية في دولها لمعايير بيئية مشددة بسبب تزايد الاهتمام الرسمي والشعبي بهذا الأمر في حين لا يوجد أدني اهتمام بذلك في معظم الدول النامية.

وقد شهد الاقتصاد المصري مع بداية التسعينات تطورات هيكليه هامه في ظل سياسة تطبيق برامج الإصلاح الاقتصادي والانتقال بالاقتصاد المصري إلى مرحلة جديدة تعتمد على تحرير الاقتصاد من كافة القيود والاعتماد على قوى السوق بما يتيح استخدام موارد الاقتصاد القومي بشكل أكثر كفاءة وفاعليه بهدف توفير مناخ أفضل للاستثمار يعمل على جذب رؤوس الأموال الداخلية والأجنبية للاستثمار في مصر.

ويعتبر قطاع البترول من أهم القطاعات الاستثمارية وأهم أعمدة الدولة الاقتصادية فيه وشريان الاقتصاد العالمي والمصرى ومن أهم القطاعات الإنتاجية التي توفر الجزء الأكبر من

احتياجات الطاقة على المستوى القومي، ومصر غنية بعدد من الحقول سواء بالبحر المتوسط بالمياه الإقليمية المصرية وفي صحراء مصر مما أتاح فرصة لجذب الاستثمار الأجنبي إلى مصر رغم غل وتكاليف البحث والتنقيب عن الخام وبالأخص في المياه العميقة.

وللبترول تأثير ملحوظ من الناحية البيئية والاجتماعية حيث يتولد أثناء إنتاجه النفايات الملوثة كما أن استخراج البترول عمليه مكلفه وأحيانا ضارة بالبيئة (كاترين ماكفايل، ٢٠٠٠).

ويتسبب حرق البترول في ابنعاثات ثاني أكسيد الكربون للغلاف الجوى والعديد من الانبعاثات الغازية الضارة كالغازات الكبريتية والنيتروجين والهيدركربونات والجسيمات وما يعتقد انه يساهم في ظاهرة السخونة العالمية ويساهم في جميع مظاهر التلوث البيئي المحيط به وسوف تقوم هذه الدراسة بتعريف الاستثمار الأجنبي ودورة تطوير قطاع البترول مع مراعاة البعد البيئي.

مشكلة البحث

تتمثل مشكلة البحث فيما يلي: يعتبر قطاع البترول في مصر من أهم القطاعات الإنتاجية حيث يوفر الجزء الأكبر من إجمالي احتياجات الطاقة على المستوى القومي ويتميز قطاع البترول بخصائص ينفرد بها عن غيره من القطاعات أهمها حجم الاستثمارات الضخمة المطلوبة لهذا القطاع سواء في عمليات البحث والتنقيب بواسطة تكنولوجيا حديثة ومتطورة أو خلال مراحل الإنتاج والتوزيع الأمر الذي يؤدى إلى الاستعانة بالاستثمارات الأجنبية المباشرة لتقوم بالدور الأكبر المتعلق بالبحث والاستكشاف حيث إن هذه العمليات لها درجة من المخاطرة وعدم التأكد من نجاح عمليات البحث والتنقيب.

لقد تغيرت نمط الحياة على الارض وأصبحت البشرية تعتمد علي البترول ومشتقاتة في مناحي الحياة كإعتمادها علية في توفير الطاقة اللازمة لمختلف أوجة الحياة علي الارض وفي توفير الغذاء والدواء وفي تلبية حاجات الانسان المتزايده من الطاقة مما جلب مع هذا التغيير مخاطر كثيرة تهدد صحة الانسان والبيئة ومصادر الحياة بفعل تعمق مخاطر تلوث البيئة نتيجة الاستخدام المفرط لمصادر الطاقة ومنها البترول. (مركز تطوير الاداء والتنمية، ٢٠١٤).

وللبترول تأثير ملحوظ على الناحية البيئية والإجتماعية وذلك في الحوادث والنشاطات الروتينية التي تصاحب إنتاجه وتشغيلة مثل الانفجارات الزلزالية أثناء إنتاجة، الحفر، تولد النفايات الملوثة كما أن استخراج البترول عملية مكلفة وأحيانا ضارة بالبيئة. (مركز تطوير الاداء والتنمية، ٢٠١٤).

وأشارت بعض الدراسات إلى أن العلاقة بين الاستثمار الأجنبى المباشر والبيئة إحدى أهم الموضوعات الاقتصادية المعاصرة لما تتركة من آثار بيئية خطرة، فعلى الرغم من الجوانب الايجابية التى تظهرها هذه العلاقة فإنها لا تخل ومن التأثير السلبى الذى يحدث أضراراً خطرة على المستوى الوطنى. (الجبلى وإياد بشير، ٢٠١٠)

وتقوم الدراسة بتسليط الضوء على الآثار البيئية التي يمكن أن تحدثها الاستثمارات الأجنبية المباشرة على البيئة مصرية وتحديداً فى قطاع البترول والمشكلات البيئية الناتجة عن استخراج ونقل خام البترول.

أسئلة البحث

ما مدى تأثير الاستثمار الأجنبي المباشر في قطاع البترول على البيئة المصرية وإلى أى مدى يساهم في مراعاة البعد البيئى في ذلك القطاع؟

أهداف البحث

- دراسة اثر الاستثمار الأجنبي المباشر في قطاع البترول على البيئة المصرية.
- دراسة الآثار الايجابية والسلبية للاستثمار الأجنبي المباشر في قطاع البترول.

فرض البحث

- للاستثمار الأجنبي المباشر فى قطاع البترول آثار سلبية على البيئة المصرية.

متغيرات البحث

يبني البحث الحالي نموذجا يعبر عن التأثير المنطقى بين المتغير المستقل والمتغيرات التابعه حيث أن البحث يحتوي على متغير مستقل ومتغيرين تابعين حيث أن الاستثمار

الأجنبى المباشر متغير مستقل والمتغير التابع الأول قطاع البترول والمتغير التابع الثانى البيئة.

الدراسات السابقة

الدراسات العربية:

دراسة ريم على محمد الكامل(٢٠١٤): بعنوان: البعد الاقتصادى للاستثمارات الأجنبية فى مصر.

أهداف البحث:

- التعرف على الدور الحيوي الذي تلعبه الاستثمارات الأجنبية المباشرة في تنمية الاقتصاديات النامية.
- كيفية تحقيق أقصى استفادة ممكنة من الاستثمار الأجنبي المباشر وذلك من خلال الآثار الايجابية له على الاقتصاد المصري.
- تعظيم الاستفادة من الآثار الايجابية للاستثمار الأجنبي المباشر لتلافى الآثار السلبية.

النتائج:

- يعتبر الاستثمار الأجنبي المباشر من أهم أشكال تدفقات رؤوس الأموال الدولية وتعمل العديد من الدول المضيفة له على جذبه.
- يعمل الاستثمار الأجنبي المباشر على تحقيق مجموعة من المنافع والمكاسب المرتبطة بعملية التنمية في اقتصاد الدولة المضيفة له.
- برغم كثافة حجم الاستثمار الأجنبي المباشر المتدفق إلى مصر منذ يولي و٢٠٠٤ بفضل الإجراءات الإصلاحية التي تبنتها الحكومة المصرية لتحسين مناخ الاستثمار إلي أنها لا زالت تحتل مرتبة متدنية في السلم الترتيبي للدول المستقلة للاستثمار الأجنبي المباشر.

دراسة احمد على إبراهيم(٢٠١٣): بعنوان الأهمية الاقتصادية للبترول وتأثيره على الاقتصاد المصرى.

أهداف البحث:

- توضيح مدى الأهمية الاقتصادية للبترول.
- توضيح الخصائص المميزة لصناعة البترول.
- توضيح سياسات التنمية البترولية.

النتائج:

- قام قطاع البترول على تطوير التكنولوجيا العلمية بحيث تتوافق مع الامكانيات والقدرات المتاحه محليا مما ادى إلي توفير الموارد وتوفير فرص العمل للشباب
- ساهم القطاع بإيجابية في تعظيم نسبة المكون المحلي والمتمثلة في أعمال التصميمات والانشاءات والتركيبات إضافة إلي تصنيع بعض المعدات التى يتم استيردها من الخارج رفع مستوى كفاءة العاملين بهذه الصناعة عن طريق الاهتمام بوضع البرامج التدريبية اللازمة لرفع قدارتهم وذلك لضمان إستخدام العناصر الأولية للإنتاج استخداماً وبأقصي كفاءة ممكنة

الدراسات الأجنبية:

Shu Cheh Chang (2015): Threshold effect of foreign direct investment on environmental degradation.

تهدف هذه الدراسة إلى التحقق من مدى تأثير الاستثمار الأجنبي المباشر على التدهور البيئي. ففي التحليل التجريبي بالدراسة، يتحدد كلا من الاستثمار الأجنبي المباشر والتدهور البيئي وفقًا لمتغير الحد الأدنى المعطى بالإضافة إلى المتغيرات الخارجية الأخرى. وبالاعتماد على نصيب الفرد الواحد من انبعاثات ثاني أكسيد الكربون كمتغير ممثل للتدهور البيئي، تبين النتائج أن زيادة الاستثمار الأجنبي المباشر يزيد انبعاثات ثاني أكسيد الكربون بعد الوصول إلى مستوى الحد الأدنى من التلوث. وبمعنى آخر تزعم الدراسة أن زيادة الاستثمار الأجنبي يزيد من انبعاثات ثاني أكسيد الكربون عندما تكون درجة التلوث عالية نسبيًا.

ومن هنا، توصلت الدراسة إلى أن تحقيق زيادة في الاستثمار الأجنبي وتحسين جودة البيئة هما من الأهداف المتنافسة وغير المتوافقة في البلدان التي تعاني من ارتفاع التلوث، ومتوافقة وغير تنافسية في البلدان منخفضة التلوث. ومع ذلك، فقد تؤثر حرية التجارة في

البلدان ذات التلوث المنخفض سلبيًا على البيئة بسبب زيادة المخرجات أ والنشاط الاقتصادي الذي يتحقق نتيجة زيادة التجارة. كما تؤكد التقديرات القوية الأدلة التي تشير إلى أن التلوث والتقدم الاقتصادي يزدادا معًا حتى مستوى معين من الدخل، ثم يسيران في الاتجاه المعاكس لينخفضا معًا.

Natalia Zugravu-Soilita, (2015): How does Foreign Direct Investment Affect Pollution? Toward a Better Understanding of the Direct and Conditional Effects

تسعى هذه الدراسة إلى التحقق من آثار الاستثمار الأجنبي المباشر على التلوث الناتج عن النشاط الصناعي (الذي يشمل ثاني أكسيد الكربون CO2، وثاني أكسيد الكبريت SO2، وأكسيد النيتروجين NO، وانبعاثات الأكسجين البيوكيميائي BOD)، وذلك من خلال فحص عينة واسعة المدى من الدول. وبالاعتماد على قواعد البيانات الخاصة بمصانع الاستثمار الأجنبي المباشر في كل من فرنسا وألمانيا والسويد والمملكة المتحدة بين عامي ١٩٩٥ و٢٠٠٨، وكذلك من خلال تطوير نموذج تجريبي بمصطلحات التفاعل "الترتيب الأول والثاني"، نتحقق من وجود وشروط الآثار السلبية الناتجة عن الاستثمار الأجنبي المباشر على انبعاثات الأنشطة الصناعية.

توصلت الدراسة إلى ثلاث نتائج رئيسية:

- الفرضيات الأساسية التي تربط التلوث بالاستثمار الأجنبي المباشر تعمل معًا في نفس الوقت مع آثار عكسية.
- يصاحب الاستثمار الأجنبي المباشر انخفاض في التلوث بالنسبة للدول التي لديها معدل منخفض إلى متوسط من نسبة رأس المال إلى العمالة، وليس لديها تراخي في الاشتراطات البيئية.
- يزيد الاستثمار الأجنبي المباشر من التلوث في البلدان التي تعتمد على الهبات الرأسمالية بنسب متوسطة ويوجد لديها تراخي في الاشتراطات البيئية، وكذلك في جميع الدول التي لديها وفرة في رأس المال، وإن كان بنسب أصغر في البلدان التي لديها أنظمة بيئية صارمة أو قوة عاملة ذات مهارات عالية.

كما تناقش الدراسة بعض النتائج المحددة والمثيرة للاهتمام المتعلقة بدول المنشأ للاستثمار الأجنبي المباشر والدول المستضيفة له.

الإطار النظري

إن ظهور مفهوم الاستثمار الاجنبى المباشر بمفهومه الحديث كان خلال القرن العشرين، ولكن المتتبع لتاريخ الحضارات القديمة وفى مراحلها المختلفة يجد العديد من أوجه ومجالات النشاطات الاقتصادية التى تمت على المستوى الدولى أى خارج حدود الدولة الواحدة. وفى وقتنا الحاضر تسارعت وتيرة نمو الاستثمار الاجنبى المباشر وبرزت أهميته فى مدى مساهمته فى خلق الفرص الاستثمارية، ومدى مرونته من خلال الأزمات المالية والإقتصادية وكذا التجارة الخارجية وكذا التسارع التقنى الذى لم يسبق له مثيل أمام تراجع مصادر التمويل الأخرى مثل القروض والإعانات.

مفاهيم واشكال الاستثمار الاجنبى المباشر:

أولاً: تعاريف بعض الهيئات والمؤسسات الدولية: ويعرف صندوق النقد الدولى (IMF) الاستثمار الاجنبى المباشر أنه الاستثمار الذى يتم فى دولة بخلاف الدولة التى ينتمى إليها المستثمر حيث يمتلك هذا المستثمر (١٠%) أو أكثر من رأسمال المشروع على أن ترتبط هذه الملكية بالقدرة على التأثير فى إدارة المؤسسة. (Kabir Hassan).

أما تعريف منظمة التجارة ومنظمة التعاون الاقتصادى والتنمية (OECD) للاستثمار الاجنبى المباشر فهو أى نشاط استثمارى مستقر فى بلد معين (بلد المنشأ) والذى يمتلك أصول فى بلد أخر (البلد المضيف) وذلك قصد تسيير هذه الاستثمارات. (محمد صقر وآخرون، ٢٠٠٦، ص٢٢).

وحسب تعريف الأمم المتحدة للتجارة والتنمية الأونكتاد (UNCTAD) فإن الاستثمار الاجنبى المباشرة وذلك الاستثمار الذى يقضى إلى علاقة طويلة الأمد ويعكس منفعة وسيطرة دائميين للمستثمر الاجنبى أ والشركة الام فى فرع أجنبى قائم فى دولة مضيفه غير تلك التى ينتميان إلى جنسيتها. ولأغراض هذا التعريف يكون الحد الفاصل لتعريف الاستثمار الاجنبى المباشر وملكية حصة رأس مال الشركة التابعة للدولة المستقبل تساوى أو تفوق ١٠% من

الاسهم العادية أو القوة التصويتية وتسمى الشركة المحلية المستثمر فيها بالوحدة التابعة أو الفرع وبذلك يتضمن الاستثمار الاجنبى المباشر ملكية حصة فى رأس المال عن طريق شراء أسهم الشركات التابعة وإعادة الاستثمار الأرباح غير الموزعة وأيضاً الاقتراض والائتمان بين الشركة الام والشركة التابعه والتعاقد من الباطن وعقود الادارة وحقوق الامتياز والترخيص لإنتاج السلع والخدمات (مصطفى بابكر، ٢٠٠٤، ص ٨).

ثانياً: أشكال الاستثمار الاجنبى المباشر: ويمكن تقسيم أشكال الاستثمار الاجنبى المباشر إلى نوعين، النوع الأول من حيث الغرض الذى يسعى إليه أى أن المستثمر الأجنبى يسعى إلى تحقيق أهداف من خلال استثماره بالدولة المضيفة ويمكن أن يأخذ أشكال الباحث عن الثرات الطبيعية أو الباحث عن الأسواق أو الباحث عن الكفاءة والآداء؛ أما الثانى قد يكون عن طريق التملك الجزئى أو المطلق للمشروع الاستثمارى من طرف الشركة الأجنبية وهو ما يطلق عليه الاستثمار الأجنبى المباشر من حيث الملكية (مصطفى بابكر، ٢٠٠٤، ص ٨).

وفيما يلى نستعرض أشكال الاستثمار الأجنبى المباشر كالآتى:

<u>الاستثمار الاجنبى المباشر من حيث الغرض الذى يسعى إليه:</u>

- الاستثمار الباحث عن الثروات الطبيعية: تسعى العديد من الشركات متعددة الجنسيات الاستفادة من الموارد الطبيعية والمواد الخام التى تتمتع بها العديد من الدول النامية وتتركز فى مجالات التنقيب عن البترول والغاز والعديد من الصناعات الإستخراجية الأخرى، ويشجع هذا النوع زيادة الصادرات من المواد الأولية وزيادة الواردات من السلع الرأسمالية ومدخلات الإنتاج الوسيطة والمواد المستهلكة ومما يذكر أنه استثمار لا يتسم بعدالة توزيع الارباح لصالح المستثمر الأجنبى (سامح محمد عبد السلام، ٢٠١٢).
- الاستثمار الباحث عن الكفاءة فى الأداء: يتم هذا النوع من الاستثمار عندما تقوم الشركات متعددة الجنسيات بتركيز جزء من أنشطتها فى الدول لمضيفة بهدف زيادة الربحية، فقد دفع ارتفاع مستويات الأجور فى الدول الصناعية بعض هذه الشركات إلى الاستثمار فى العديد من الدول النامية، ويتميز هذا النوع من الاستثمارات بآثاره التوسعية على تجارة الدول المضيفة، كما يؤدى إلى تنويع صادراتها فضلا عن آثارة التوسعية على الاستهلاك عن طريق استيراد كثير من مدخلات الإنتاج وقد يأخذ هذا النوع من الاستثمار أشكال

متعددة منها تحويل الشركات متعددة الجنسية جزء من عملياتها الإنتاجية كثيفة العمالة إلى الدولة المضيفة لتقوم شركات وطنية وفقاً لتعاقد ثنائى، وبهذه الوسيلة تتمكن الشركة بالبلد المضيف من الدخول للأسواق الأجنبية التى يكن متاحاً لها النفاذ إليها بمفردها نسبة لافتقارها إلى شبكات التوزيع والمعلومات والقنوات التى تتوافر لدى الشركات متعددة الجنسية وقد لعبت فكرة تحويل الأنشطة كثيفة العمالة إلى الدول النامية دوراً محورياً فى نمو الصادرات الصناعية فيها خلال السنوات الماضية وثمة شكل آخر من هذا النوع وهو تصنيع بعض المكونات فى الخارج بسبب ارتفاع الأجور فى البلد الأم أو ارتفاع صرف عملية إلا أن هذه العملية تتطلب إنتاجية ومهارة تقنية عاليتين فى الدول المضيفة للاستثمار، وبالتالى فإنها تتركز حالياً فى بعض الدول حديثة التصنيع، حيث تقوم الشركة المحلية المتعاقدة بالباطن مع الشركة متعددة الجنسية يتصنيع السلعة تكملها وتضع عليها العلامة التجارية للشركة الأم لأغراض التسويق وقد يؤدى هذا النشاط إلى تعزيز القدرات الإنتاجية للشركة بالبلد المضيف للاستثمار مما يشجعها على إنتاج السلعة بنفسها ولنفسها ثم تغز وبها الأسواق مما يعتبر نوعاً من ترقية الجودة ومن أهم ما يميز هذا النوع من الاستثمار أن صادرات هذه السلعة إلى الدولة الصناعية ليست معرضة للحواجز التجارية باعتبارها مرتبطة بالشركة الأم فى الدولة المعنية.

<u>الاستثمار الاجنبى المباشر من حيث النسبة المملوكة</u>:

- الاستثمار المشترك: هو أحد مشروعات الأعمال الذى يمتلكه أو يشارك فيه طرفان أو أكثر من دولتين مختلفتين بصفة دائمة، والمشاركة هنا تقتصر على الحصة فى رأس المال للمشروع بل تتعداه أيضاً إلى الإدارة، الخبرة، براءات الاختراع والعلامات التجارية.

كما عرفه كولدي kolde "الاستثمار المشترك هو الذي يشارك فيه طرفان (أو شخصيتان معنويتان) أو أكثر من دولتين مختلفتين بصفة دائمة، والمشاركة هنا لا تقتصر على الحصة في رأس المال بل تمتد أيضا إلى الإدارة، والخبرة وبراءات الاختراع والعلامات التجارية... إلخ".

فالاستثمار المشترك يتميز بالخصائص التالية:

١. أنه عبارة عن إتفاق طويلة الاجل لممارسة نشاط إنتاجي داخل البلد المضيف، هذا الإتفاق يكون بين طرفين استثماريين أحدهما وطني والأخر أجنبي.
٢. أن الطرف الوطني قد يكون شخصية معنوية تابعة للقطاع العام أو الخاص.
٣. قيام أحد المستثمرين الأجانب بشراء حصة من شركة وطنية قائمة يؤدي إلى تحويل هذه الشركة إلى شركة استثمار مشترك.
٤. حق كل طرف من أطراف الإستثمار في المشاركة في إدارة المشروع المشترك. وهذا يعتبر أهم فارق.(الدكتور فريد كورتل والأستاذ الدكتور عبد الكريم بن عراب).

- الاستثمارات المملوكة بالكامل للمستثمر الأجنبى: تعتبر الاستثمارات التى يملكها المستثمر الأجنبى بالكامل من أكثر أنواع الاستثمارات الأجنبية تفضيلاً لدى الشركات متعددة الجنسيات وتتمثل فى قيام هذه الشركات بإنشاء فروع لها فى الدول وتلك الفروع قد تختص بالتسويق أو الإنتاج أو أي نوع من أنواع النشاط الإنتاجى أو الخدمي وتترد الدول كثيرا فى التصديق لمثل هذه الاستثمارات خوفاً من التبعية الاقتصادية وسيادة احتكارات الشركات متعددة الجنسيات لأسواقها، إلا أن الدلائل العلمية تشير إلى انتشار هذا النوع من الاستثمارات فى الدول النامية واستخدامه كوسيلة لجذب المزيد من الاستثمارات الأجنبية كما لا توجد دلائل كافية لتأكيد تخوف الدول النامية بشأن الآثار السياسية والاقتصادية السلبية لهذا الشكل من الاستثمارات الأجنبية.

(Marwa, Kanta and Tavakoli, Akbar, 2004)

يتمثل هذا النوع من الإستثمارات في قيام الشركات متعددة الجنسيات بإنشاء فروع للإنتاج أو التسويق بالدولة المضيفة. وهو من أكثر أنواع الإستثمارات الأجنبية تفضيلا من طرف الشركات الأجنبية وذلك نظرا للمزايا التي تتحصل عليها من هذا النوع من الإستثمارات. (فريد كورتل وعبد الكريم بن عراب).

إجراءات الدراسة

منهج البحث: من أجل تحقيق أهداف البحث قام الباحثون باستخدام الاسلوب التحليلى القائم على المنهج الاستقرائى لتكوين الإطار النظري للبحث في جمع البيانات باستخدام مصدر أساسى للمعلومات والتي تتمثل في الكتب والمراجع العربية والأجنبية ذات التأثير والدوريات والمقالات والتقارير، والدراسات السابقة التي تناولت موضوع البحث والمطالعة في مواقع الانترنت المختلفة.

حدود البحث:

الحدود الزمانية: تمثلت الحدود في الفترة من عام ٢٠٠٨ – ٢٠١٦.

الحدود المكانية: تمثلت الحدود المكانية في قطاع البترول.

أداة الدراسة: تم جمع البيانات من الجهاز المركزى للتعبئة العامه والاحصاء وتقارير البنك المركزى المصرى خلال السنوات من ٢٠٠٨ حتى ٢٠١٦ وتم تحليل البيانات إحصائياً بواسطة برنامج SPSS

نتائج البحث ومناقشتها

إختبار صحة الفروض: من خلال هذا الفصل عرضت الباحثة نتائج الدراسة بعنوان "أثر الاستثمار الاجنبى المباشر فى قطاع البترول على البيئة المصرية" وتم تحليل البيانات في ضوء فرض الدراسة: "للاستثمار الأجنبى المباشر فى قطاع البترول آثار سلبية على البيئة المصرية".

جدول(١): كمية ابنعاثات ثانى أكسيد الكربون الناتجة عن استخراج وانتاج البترول الخام والغاز الطبيعى وقيمة الاستثمارات الاجنبية المباشرة فى قطاع البترول ٢٠٠٨ـ ٢٠١٥

السنة	الانبعاثات من ثانى أكسيد الكربون الناتجة عن إستخراج وإنتاج البترول الخام والغاز الطبيعى (مليون طن)	قيمة الاستثمارات الأجنبية المباشر فى قطاع البترول (بالمليون دولار)
٢٠٠٩/٢٠٠٨	١٦٦،٧	٩٦٦٦،٦
٢٠١٠/٢٠٠٩	١٧٧،٠١	٧٥٧٧،٤
٢٠١١/٢٠١٠	١٨١،٩٥	٧٠١٤،٧
٢٠١٢/٢٠١١	١٩١،٥٦	٧١٠٧
٢٠١٣/٢٠١٢	١٩٦،٩٩	٧٢٦٦،١
٢٠١٤/٢٠١٣	١٩٧،١٤	٧٨١٤،٨
٢٠١٥/٢٠١٤	٢٠١،٣٤	٧٣٣٢،٤
٢٠١٦/٢٠١٥	٢٠٦،٢	٦٧١٠،٧

أساليب التحليل الإحصائي: تم تفريغ البيانات عن طريق البرنامج الإحصائي المعروف برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية Statistical Package For Social Sciences وتم التحليل الإحصائي باستخدام الحاسب الآلي من خلال برنامج الحزم الإحصائية SPSS V.23، وتعد هذه الخطوة – تفريغ البيانات– خطوة تمهيدية لتبويب البيانات، ومن خلاله تم عمل الاختبارات التالية:

١-العلاقات الإرتباطية بمعامل ارتباط بيرسون للتحقق من صحة فرض الدراسة.
٢-تحليل الانحدار البسيط لدراسة السلسة الزمنية للمتغير مستقل على المتغير التابع.

فرض الدراسة: للاستثمار الأجنبى المباشر فى قطاع البترول أثار سلبية على البيئة المصرية.

وللتأكد من صحة الفرض تم استخدام معامل ارتباط بيرسون لقياس أثر الاستثمار الاجنبى المباشر على البيئة من خلال معامل االرتباط بيرسون كما موضح بالجدول الآتي:

جدول(٢): العلاقة الارتباطية بين انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون الناتجة عن استخراج وإنتاج البترول الخام والغاز الطبيعي وبين قيمة الاستثمارات الأجنبية المباشرة في قطاع البترول

المتغيرات		انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون الناتجة عن استخراج وانتاج البترول الخام والغاز الطبيعي
قيمة الاستثمارات الأجنبية المباشرة في قطاع البترول	معامل الإرتباط	٠,٣٢٨
	الدلالة المعنوية	٠,٠١

يوضح الجدول السابق العلاقة الارتباطية بين بين انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون الناتجة عن استخراج وإنتاج البترول الخام والغاز الطبيعي وبين قيمة الاستثمارات الأجنبية المباشرة في قطاع البترول حيث تبين وجود علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية (٠,٠٥) بين انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون الناتجة عن استخراج وإنتاج البترول الخام والغاز الطبيعي وبين قيمة الاستثمارات الأجنبية المباشرة في قطاع البترول حيث بلغت قيمة معامل الارتباط (٠,٣٢٨).

مما سبق نقبل صحة الفرض: للاستثمار الأجنبى المباشر فى قطاع البترول أثار سلبية على البيئة المصرية.

تحليل الإنحدار البسيط: قامت الباحثة بتحليل الإنحدار البسيط للتحقق من أثر التسلسل الزمني على متغيرات الدراسة (انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون الناتجة عن استخراج وإنتاج البترول الخام والغاز الطبيعي وقيمة الاستثمارات الأجنبية المباشرة في قطاع البترول) كالتالي:

جدول(٣): اختبار الانحدار البسيط لدراسة أثر التسلسل الزمني على انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون الناتجة عن استخراج وإنتاج البترول الخام والغاز الطبيعي

المتغيرات	معامل الإنحدار (B)	قيمة ت (t)	مستوى المعنوية	قيمة ف (F)	معامل الإرتباط (R)	معامل التحديد (R^2)
الثابت	١٧١,١٤٧	٧٨,٣١٠	٠,٠٠٠	١٠٤,٧٥	٠,٩٧٣	٠,٩٤٦
السلسلة الزمنية بالسنوات	٥,٣٤٧	١٠,٢٣٥	٠,٠٠٠			

يتضح من الجدول السابق لتحليل الانحدار الخطي البسيط لأثر التسلسل الزمني على انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون الناتجة عن استخراج وإنتاج البترول الخام والغاز الطبيعي أن هناك علاقة ارتباطية ذات دلالة معنوية بين السلسلة الزمنية انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون الناتجة عن استخراج وإنتاج البترول الخام والغاز الطبيعي وبلغت قيم **(R)** (٠,٩٧٣) وهي قيمة دالة إحصائيًا عند مستوى معنوية (٠,٠٥) وكانت مستوى المعنوية للعلاقة (٠,٠٠٠)، ونجد أن هناك تأثير معنوي للتسلسل الزمني على انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون الناتجة عن استخراج وإنتاج البترول الخام والغاز الطبيعي بنسبة (٩٤,٦%) وباختبار معنوية نموذج الإنحدار بالاعتماد على قيمة (ف) التي بلغت (١٠٤,٧٥٣) وهي قيمة تشير لمعنوية نموذج الانحدار.

نتائج الدراسة

- نص فرض الدراسة للاستثمار الأجنبى المباشر فى قطاع البترول آثار سلبية على البيئة المصرية، وللتأكد من صحة الفرض تم حساب معامل الإنحدار وأتضح وجود علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوى (٠,٠٥) بين ابنعاثات غاز ثانى أكسيد الكربون الناتج عن استخراج وإنتاج البترول والغاز الطبيعى وبين قيمة الاستثمارات الأجنبية المباشرة فى قطاع البترول حيث بلغت قيمة معامل الإرتباط (٠,٣٢٨) مما يؤكد صحة الفرض.

- تكلفة التدهور البيئى فى مصر يعادل ٤,٥% من الناتج القومى المحلى وبالرغم من المكاسب التى يحققها الاستثمار الاجنبى المباشر فى قطاع البترول إلا أن الدولة تتحمل عبء تكلفة التأثيرات البيئية والحفاظ على البيئة.
- إن حماية البيئة والحفاظ عليها ليس نوعاً من أنواع الرفاهية ولكنها أصبحت ضرورة ملحه فى ظل المتغيرات الإقليمية والعالمية وهذا ما تؤكده نسب التلوث المرتفعة والتى تتسبب فى زيادة ظاهرة الاحتباس الحرارى فى مصر.
- إن للاستثمار الأجنبى المباشر فى قطاع البترول تأثير كبير على البيئة ولذلك تسعى الشركات متعددة الجنسيات لوضع استراتيجية منفردة ومتعددة الأطراف من أجل تقليل آثار التلوث البيئة.

التوصيات

- يوصي الباحثون أن يبذل قطاع البترول المزيد من الجهود التى تعمل على تقليل نسب التلوث الناتجة عن الاستثمارات الأجنبية فى القطاع، توجيه مزيد من النفقات فى عمليات البحث والتطوير والعمل على استخدام تقنيات حديثه للعمل على تقليل كمية الانبعاثات الناتجة عن الانشطة التى يقوم بها قطاع البترول.
- تنفيذ تعليمات الهيئة المصرية العامة للبترول بتعظيم الاستفادة من الغازات المصاحبة منخفطة الضغط، وعدم حرق أي كميات من الغازات والإستفادة منها.
- ضمان توفير قدر كافٍ من الاحتياطيات البترولية فى باطن الأرض بحيث يمكن استخراجها فى المستقبل لمواجهة الإحتياجات الحلية المتزايدة وأن يغطى إنتاج مصر إحتياجات السوق المحلية من المنتجات البترولية وأن يظل البترول من المصادر الهامة للدخل القومى.
- تعتبر المسؤلية البيئية لمنظمات الأعمال مسألة مهمة فى الاقتصاديات الحديثة ولذلك لابد من العمل على تحفيز منظمات الأعمال بإتخاذها كعنصر مهم ضمن ثقافتها الإنتاجية ونشاطاتها الاقتصادية الطويلة والقصيرة الأجل.

- يمثل قطاع البترول عنصراً مهماً بالنسبة للخطط الاقتصادية، غير أن آثاره البيئية الكبيرة توجب العمل على وضع تشريعات وقوانين تقلل منها، وتحد من التجاوزات البيئية لشركات البترول متعددة الجنسيات.

المراجع

أميرة حسب الله محمد(٢٠٠٥): محددات الاستثمار الاجنبى المباشر والغير مباشر فى البيئة الاقتصادية العربية، الدار الجامعية، الاسكندرية، ٢٠٠٤/٢٠٠٥، ص ١٩.

الجلبى واياد بشير(٢٠١٠): العولمه والبيئة واقع وتحديات مستقبلية، المجلة العراقية مجلد ٢، عدد ٤.

فريد كورتل وعبد الكريم بن عراب، أشكال ومحددات الإستثمار الأجنبي المباشر مع الإشارة لواقعه بالدول العربية وبعض البلدان النامية، بدون سنة نشر.

ريم على محمد الكامل(٢٠١٣): البعد الاقتصادي للاستثمارات الأجنبية في مصر، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، العدد الثالث.

سامح محمد عبد السلام(٢٠١٢): دور الاستثمارات الأجنبية المباشرة وأثرها على التنمية المستدامة "المتواصلة"، رسالة ماجستير.

طاهر مرسى عطيه(٢٠٠٠): أساسيات إدارة الاعمال الدولية، ط١، دار النهضة العربية، القاهرة، ص١٦٩.

عمر صقر(٢٠٠١): العولمة وقضايا اقتصادية معاصرة، الدار الجامعية، الإسكندرية، ٢٠٠٠/٢٠٠١، ص٤١.

كاترين ماكفايل(٢٠٠٠): النفط والغاز والتعدين وكيف يمكن أن تساهم فى التنمية، مجلة التمويل والتنمية، العدد الرابع.

مركز تطوير الاداء والتنمية(٢٠١٤): كتاب بعنوان "التلوث البترولي".

مصطفى بابكر(٢٠٠٤): تطوير الاستثمار الاجنبى المباشر، برنامج أعده المعهد العربى للتخطيط بالكويت مع مركز المعلومات ودعم واتخاذ القرار بمجلس الوزراء بمصر، ص٨.

Kabir Hassan, FDI, Inforrmation Technology and Economic Growth in MENA Region, 10th ERF paper. Pp. 1-2 in www.erf.org.eg

Marwah, Kanta & Tavakoli, Akbar (2004): opacity.

Natalia, Zugravu-Soilita (2015): How does Foreign Direct Investment Affect Pollution? Toward a Better Understanding of the Direct and Conditional Effects.

Shu Cheh Chang (2015): Threshold effect of foreign direct investment on environmental degradation.

T. Eddiso & A. Heshmat (2009): The New Global Determinance of FID Flow to Développement Countries, United Nations Université, p3.

THE IMPACT OF FOREING DIRECT INVESTMENT IN THE PETROLEUM SECTOR ON THE EGYPTIAN ENVIRONMENT

[18]

Mandour, A. F.[(1)]; Hamid, M.[(1)] and Abdallah, Samah, E.[(2)]
1) Faculty of Commerce, Ain Shams University 2) Graduate Faculty of Childhood Studies

ABSTRACT

Countries all over the world are racing to attract as much foreign direct investment (FDI) as possible due to its crucial impact on the economic development projects in the hosting countries. If these countries could well choose their economic projects and foreign partners, FDI could fill up the gap of limited resources and possibilities, increase the investment base, and help making the best use of the available natural resources for the hosting countries. Furthermore, FDI is an effective tool to transfer and use new technologies, as well as create new jobs in the hosting countries.

Petroleum sector is one of the most important investing sectors with its huge directed investment whether for searching, exploring or extracting processes. Moreover, petroleum has a significant impact on

the environment, as it emits contaminated waste while being produced. Thus, extracting petrol is an expensive process and -in some cases- harmful to the environment.

The current research aims to study the impact of FDI in petroleum sector on the environment and to study the advantages and disadvantages of FDI in petroleum sector. To achieve that, analytical method based on the extrapolation method was used through gathering and analyzing the required data. Data was collected from CAPMAS (Central Agency for Public Mobilization and Statistics) and reports of the Central Bank of Egypt during the period of 2008 and 2016. The collected data was statistically analyzed through "SPSS" software.

Results show that FDI in petroleum sector has a significant impact on the environment due to the harmful emissions resulted from searching, exploring and extracting processes; protecting the environment leads to huge cost as petrol production has the highest portion of the total FDI comparing with other sectors. Furthermore, this cost increases as FDI increases in spite of the exerted efforts.

Researchers recommend to do more efforts in the petroleum sector to reduce the pollution resulted from FDI, spend more money on researches and development processes as well as use modern technologies that reduce the emissions of petroleum sector production.