

العوامل الكلية المحددة للاستثمار الأجنبي المباشر
دراسة تطبيقية للإقتصاد المصري للفترة من 1980 – 2011

د.محمد عابد – مدرس الإقتصاد (كلية التجارة جامعة الإسكندرية)
د.جمال هيكل – مدرس الإقتصاد (الأكاديمية العربية للعلوم و التكنولوجيا و النقل البحري

مستخلص البحث

يلعب الإستثمار الأجنبي دورا حاكما في النمو الإقتصادي خاصة في الدولة التي تتميز بالندرة في راس المال. و تظهر الأدبيات الإقتصادية اهتماما كبيرا بالعوامل المحددة لتدفقات الإستثمار الأجنبي. و في الإطار تقمى الدراسة ببحث العوامل الجاذبة للإستثمارات الأجنبية المباشرة إلى الإقتصاد المصري ، من خلال بناء نموذج يعتمد على تحليل السلاسل الزمنية للفترة من 1980- 2011 .

مقدمة

يلعب الإستثمار الأجنبي دورا كبيرا في النمو الإقتصادي للدول النامية ، حيث يلعب دورا محوريا - في حال توافر الشروط اللازمة - لنقل التكنولوجيا (E. Borensztein and others, 1998) . و هو ما اكد عليه Mello Jr.(2007) من خلال المسح الذي قام به للأدبيات الاقتصادية المتعلقة بأثر الإستثمار الأجنبي المباشر على الدول النامية ، حيث اضاف بأن اثر الإستثمار المباشر هو اثر مجمع من التراكم الرأسمالي ، و نقل المعرفة الفنية و التكنولوجيا. و قد اثبتت تدفقات الإستثمار الأجنبي ثباتا resilience امام الأزمات الإقتصادية ، و ذلك على عكس التدفقات النقدية قصيرة الأجل. و التي شهدت حالة خروج

سريع في اثناء الأزمة الآسيويه 1994-1995 و الأزمة المكسيكيه 1997-1998 (Dauch, 1997-1998, Dasgupta, and Rutha 2000, Libsey 2001).

و في هذا الأطار فقد شهدت السياسة الإقتصادية المصرية إهتماما كبيرا بتدفقات الإستثمار الأجنبي المباشر. و تهدف هذه الدراسة إلى البناء على الدراسات السابقة و التي تناولت العوامل الكلية المؤثرة على جذب الإستثمار الأجنبي المباشر إلى مصر ، و ذلك في محاوله لتحليل العوامل الكلية الأساسية المؤثرة على جذب الإستثمارات الأجنبية. كما تقوم الدراسة بتناول العوامل السياسية و الأزمات الإقتصادية كمحاور اساسية لقياس مدى تأثير المخاطر السياسية و الأزمات الإقتصادية على قدرة الإقتصاد المصري على جذب الإستثمارات الأجنبية المباشرة. و في هذا الإطار تبحث الدراسة العوامل محدداً الإستثمار المباشر في مصر من خلال تناول العوامل الكلية الأساسية التي تناولتها الأدبيات الاقتصادية و مدى تأثير تدفق الإستثمارات الأجنبية للإقتصاد المصري بتلك العوامل. و في اطار تحديد تلك العوامل قامت الدراسة ببناء نموذج يعتمد على تحليل السلاسل الزمنية للفترة من 1980-2011 .

يتكون البحث من اربعة اقسام رئيسيه في القسم الاول يتناول بالتحليل طبيعة التدفقات الرأسمالية الأجنبية لمصر ومدى تأثيرها بالصدمات الخارجية والداخلية التي واجهت الإقتصاد المصري خلال فترة العقدين السابقين. في القسم الثاني يتم فحص الدراسات السابقة وبناء النموذج النظري وذلك من خلال دراسة العوامل الاقتصادية المؤثرة على تدفق الإستثمارات الأجنبية في الدول النامية الصاعدة. في القسم الثالث يتم تطبيق النموذج المقترح على بيانات الإقتصاد المصري خلال الفترة 1980-2012. القسم الرابع يقدم نتائج الدراسة واقتراح السياسات الاقتصادية الداعمة لجذب الإستثمار الأجنبي المباشر لمصر.

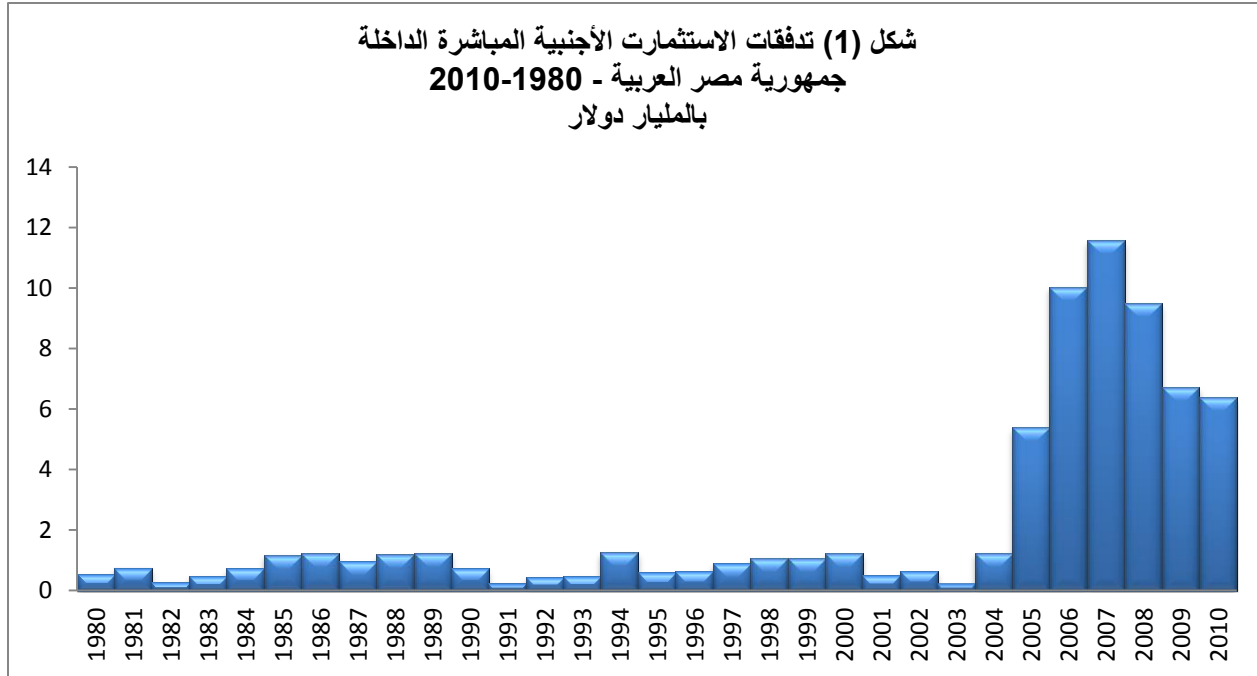
القسم الأول: الاتجاهات العامة لتدفقات الإستثمار الأجنبي المباشر في مصر

ان التدفقات العالمية للإستثمارات للأجنبية المباشرة قد شهدت نموا مطردا بأسرع من معدل النمو الخاص بالنتائج القومي العالمي و الصادرات العالمية خلال الفترة من 1981-2000 ، حيث زادت التدفقات الخاصة بالنتائج المحلي الإجمالي بما يزيد عن اربع اضعاف و نصف الضعف خلال العقد الأخير من القرن العشرين. و قد انكسر الإتجاه الصعودي في العام 2001 تحت تأثير انفجار فقاعة شركات الإنترنت (Wang, 2002 and Adams 2002)، و استمر التراجع بشكل حاد خلال الفترة من 2001-2003 ، لتعاود الإرتفاع لفترة

قصيرة مابين 2004-2007 ، و تحت تأثير الأزمة المالية العالمية عادت الأرقام للتراجع مرة أخرى في العام 2008 – 2009 ، و لكن تداعيات الأزمة قد خفت خلال العامين 2009-2010 لتعاود اتجاهها السعودي مرة أخرى.

على جانب الأقتصاد المصري، بقيت ارقام تدفقات الإستثمار الأجنبي المباشر إلى الأقتصاد المصري متواضعه، في بداية الثمانيات من القرن الماضي و ان كانت قد شهدت ارتفاعا نسبيا في النصف الثاني من الثمانينات حيث بلغت في اعلى قيمة لها 1.2 مليار دولار في العام 1986 و هو ما لم يستمر خلال فترة التسعينات من القرن السابق (جدول رقم 1). حيث لم تستفد مصر من التدفقات الضخمة التي شهدتها الدول النامية في تلك الفترة. و قد يرجع ذلك بشكل اساسي إلى عاملين اساسيين الطبيعة الإنكماشية لبرنامج الإصلاح الإقتصادي في بداية التسعينات، و التحديات الأمنية التي واجهتها مصر في النصف الثاني من التسعينات و التي تمثلت في العمليات الإرهابية المتواترة خلال تلك الفترة (Kamaly , 2011) .

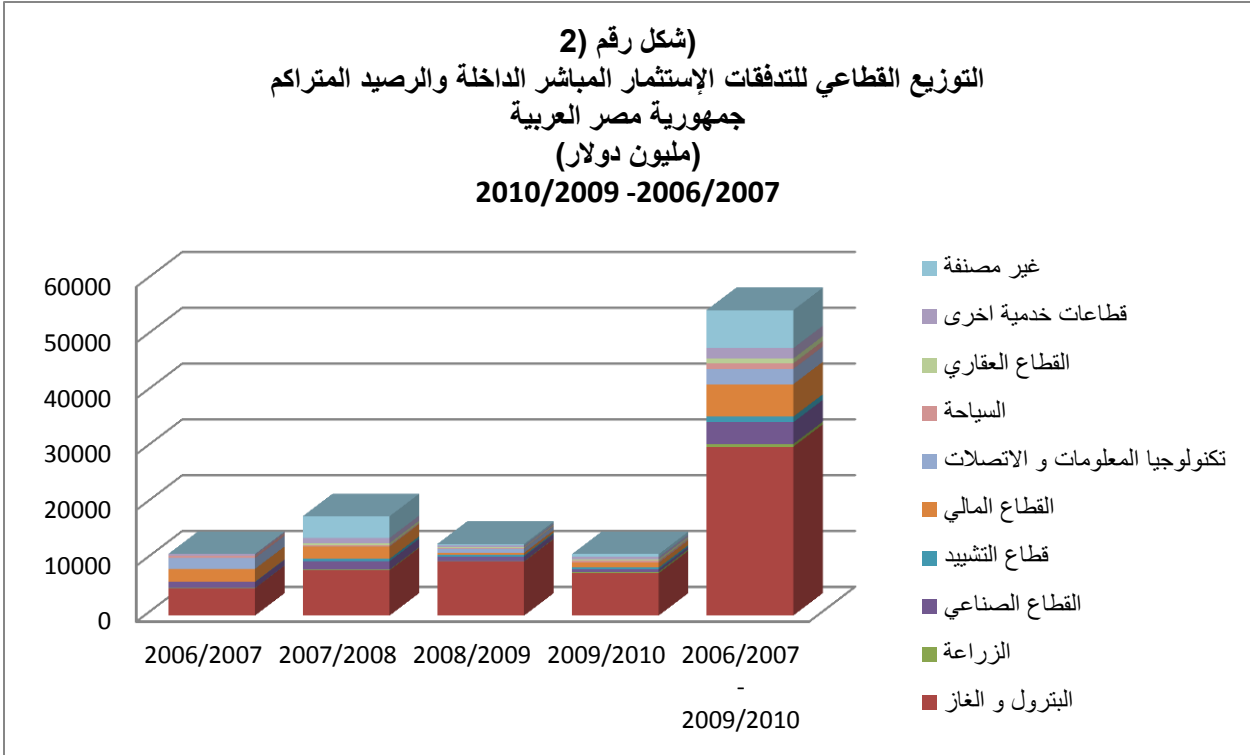
و قد كان للإصلاحات الاقتصادية التي تمت في السنوات الأولى من القرن الواحد و العشرين اثرا واضحا في الأرتفاع الكبير لأرقام الإستثمار الأجنبي المباشر خلال السنوات 2005-2008 حيث بلغت



نسبة الإستثمارات الأجنبية المباشرة إلى إجمالي الناتج القومي الإجمالي 7.5 % ، و هو ما عكسه نصيب مصر من إجمالي تدفقات الإستثمارات الجنبية المباشرة عالميا و التي ارتفعت إلى 0.6 % لنفس الفترة مقارنة بنسبة 0.06 % في العام 2001. حيث نما تراكم الإستثمار الأجنبي المباشر من 23.5 مليار دولار في العام 2004 إلى 60 مليار دولار في العام 2008 (UNCTAD, 2011) .

و قد كان للأزمة العالمية في العام 2008 اثر مباشر في كسر الإتجاه الصعودي لتدفقات الاستثمارات الأجنبية المباشرة. فقد شهد العالم عام 2009 انخفاضا في تدفقات الإستثمارات الأجنبية المباشرة بلغ 37%. و ان انخفضت بنسبة اصغر على الجانب المصري بنسبة 30% (UNCTAD, 2010) . و فاقم الإتجاه التنازلي حالة عدم الإستقرار السياسي الذي انتجته ثورة 25 يناير، حيث اظهرت الأرقام تدفقا سالبا للإستثمارات الأجنبية المباشرة بمقدار 163 مليار دولار في الربع الأول من عام 2011 (Central Bank of Egypt, 2011) .

على جانب التوزيع القطاعي للإستثمارات الأجنبية في مصر . فقد كان النصيب الأكبر لقطاع البترول واستخراج الغاز الطبيعي بنسبة 55% خلال الفترة من 2006-2009. و كنتيجة لعمليات الخصخصة و الإندماج و الإستحواذ الكبيرة التي شهدتها نفس الفترة فقد نصيب القطاع المالي لنفس



الفترة حوالي 11% من إجمالي التدفقات. و قد شهدت التدفقات لقطاع الإتصالات و تكنولوجيا المعلومات نسب متفاوتة تراوحت ما بين 15% في العام المالي 2006 / 2007 و 2% للأعوام الثلاثة التالية . وقد كان نصيب القطاع الصناعي متواضعا لنفس الفترة حيث لم يتجاوز 7.15% و يقل عنه بنسبه كبيرة قطاع التشييد حيث بلغ نصيبه نسبة 1.86 % تقريبا للفترة نفسها (Central Bank of Egypt, 2011).

القسم الثاني: الدراسات السابقة

ان الدراسات التطبيقية الخاصة بمحددات الإستثمار الأجنبي تقسم العوامل المحددة لتدفقات الإستثمار الأجنبي إلى قسمين رئيسيين : الأول و يتناول العوامل المحفزة للإستثمارات الأجنبية المباشرة . و الثاني يتناول العوامل الجاذبة في الدول المستقبلة للإستثمارات الأجنبية. و تشير الدراسات إلى تنوع كبير في

المتغيرات محل الدراسة (Blonigen and Piger, 2011). فمن خلال استخدام أسلوب Bayesian قام Blonigen and Piger (2011) بتحديد العوامل صاحبة الإحتمالية الأكبر لتفسير الإستثمار الأجنبي المباشر ، و ضم النموذج التقارب الثقافي بين الدولتين (المصدرة و المستقبلة) ، متوسط دخل الفرد للدولة المصدرة ، و الإتفاقيات الدولية الموقعة بين الدولتين، و مدى حرية التجارة الدولية للدولتين. و قد استنتجت الدراسة ان العوامل التي اظهرت احتمالية منخفضة من بين العوامل محل الدراسة لتفسير تحرك تدفقات الإستثمارات الأجنبية المباشرة ، هي البنية التحتية للدولة المستقبلة و يشمل ذلك تطور المؤسسات المالية.

و قد قام Shahmordi and Baghbayan (2011) بإستخدام أسلوب نموذج يعتمد على تحليل الإندار يعتمد على Panel Data شملت 25 دولة نامية للفترة 1990-2007. حيث استخدم تدفقات الإستثمار الأجنبي المباشر كمتغير تابع ، و شملت المتغيرات المستقلة الناتج المحلي الإجمالي ، التدفقات الخارجية الإستثمارات المباشرة Outflows ، العجز/ الفائض في الميزان التجاري ، حجم السكان ، مدى انفتاح الإقتصاد (Openness of Economy) ، مدى توافر خدمات التليفون المحمول مدى توافر خدمات الإنترنت، و مدى توافر العمالة المدربة. و قد اثبتت الدراسة التأثير الإيجابي لكل من حجم السوق، و توافر العماله، و توافر خدمات الإنترنت على التدفقات الخاصة بالإستثمارات الأجنبية للدول النامية محل الدراسة. و في نفس الإطار قام Nonnemberg, De Mendonça (2002) بإستخدام أسلوب التحليل Panel Data لتحديد محددات تدفقات الإستثمار الأجنبي المباشر من خلال تحليل البيانات الخاصة بثماني و ثلاثون دولة نامية خلال الفترة من 1975-2000 , وجدت الدراسة ارتباطا ما بين عدد المتعلمين ، و الإنفتاح الإقتصادي بالإضافة إلى متوسط النمو الاقتصادي ، التضخم ، و مستوى اداء البورصة و التدفقات الخاصة بالإستثمار الأجنبي المباشر.

و قد قام Bevon and Estrin (2000) بتحليل الإندار لبيانات 18 دولة من اوربا الوسطى و اوروبا الشرقية و ذلك للفترة 1994-1998. و قد وجدت الدراسة ان تدفقات الإستثمار المباشر ترتبط بشكل معنوي بعنصر المخاطرة للبلد المستقبل، حجم السوق ، و عوامل الجاذبية Gravity Factors و تكلفة وحدة العمل. كما اظهرت نتائج النموذج المستخدم التأثير الإيجابي للأعلان السياسي عن الجدول الزمني لانضمام الدول محل الدراسة إلى الإتحاد الأوروبي.

قسم Walsh and Yu (2010) العوامل المؤثرة على الإستثمارات المباشرة تبعا للتقسيم القطاعي اولي Primary ، ثانوي Secondary و ثالثي Tertiary. و تناولت الدراسة 27 دولة متوسطة-

مرتفعة الدخل خلال الفترة من 2008 – 1985 . و من خلال استخدام أسلوب Generalized Method of Moments (GMM) توصلت الدراسة إلى أن الإستثمار في القطاعات (التعدين و الصيد و الزراعة) لا يرتبط بشكل قوي مع عوامل الإقتصاد الكلي ، او مستوى التنمية ، او التقدم المؤسسي. حيث يتحدد الإستثمار في القطاع الأولي على حسب موقع الموارد الطبيعية. كما اظهرت نتائج النموذج تباينا ما بين العوامل المؤثرة على الإستثمار في قطاع الصناعة (القطاع الثانوي) و الخدمات (القطاع الثالثي)، حيث يظهر الإستثمار في قطاع الخدمات تأثرا كبيرا بمتغيرات الإقتصاد الكلي و الكفاءة المؤسسية، على عكس الإستثمار في القطاع الصناعي . و على جانب سعر الصرف الحقيقي ، فإن ضعف سعر الصرف الحقيقي كان عامل جذب للإستثمار في القطاع الصناعي على عكس قطاع الخدمات.

في دراسة شملت 52 دولة لبحث البعد المؤسسي و تأثيره على تدفقات الاستثمار المباشر . وجدت الدراسة ان هناك تأثيرا مباشرا للنظام الضريبي و سهولة إقامة الشركات ، و قوانين العقود ، مدى احترام الملكية الخاصة ، الشفافية ، و انحسار الفساد و مدى كفاءة النظام القضائي على حجم الاستثمار الأجنبي المباشر و توزيعها القطاعي (Quere and Maylis (2005)

وفي تحليل للسلاسل الزمنية استخدم فيه الباحث أسلوب تصحيح الخطأ Error Correction Technique ان المؤثرات الأساسية لتدفق الاستثمارات الأجنبية المباشرة إلى نيجيريا ضمت محددات حجم السوق (معبرا عنه بالناتج المحلي الإجمالي) ، تسهيل الإجراءات (Deregulation) ، النظام السياسي ، مدى انفتاح الإقتصاد ، معدل التضخم ، و سعر الصرف (Wafeure (2010).

و في دراسة تطبيقية على كينيا قام (Elijah (2006 بتطبيق نموذج الإنحدار على المتغيرات الخارجية exogenous variables و قد شمل النموذج راس المال البشري ، سعر الصرف الحقيقي ، معدل التضخم ، و مدى انفتاح الإقتصاد. و قد وجد الباحث ان راس المال البشري له تأثير ايجابي على تدفقات الاستثمارات الأجنبية المباشرة في الأجل القصير ، على عكس التضخم و سعر الصرف الحقيقي الذي كان لهم تأثير سالب في الأجلين القصير والطويل. و في دراسة مشابهة استخدم (Fuat and Ekrem (2002 نفس الأسلوب التحليلي لتحليل العوامل الجاذبة للإستثمارات الأجنبية للإقتصاد التركي ، و قد اظهرت

الدراسة معنوية حجم السوق ، و مدى انفتاح الاقتصاد ، كما اظهرت الأثر السلبي لكل من عدم استقرار سعر الصرف ، عدم الإستقرار السياسي (مقاسا عن طريق سعر الفائدة) .

في دراسة مقارنة ما بين مصر و تركيا ، تناولت قدرة الدولتين على إجتذاب الإستثمارات الأجنبية المباشرة خلال الفترة من نهاية القرن التاسع عشر إلى بداية القرن الواحد و العشرين، اظهرت الدراسة ان الدولتين تتفقان في انخفاض جاذبيتها للإستثمارات الأجنبية، لأسباب تتعلق بالشفافية و عدم استقرار المؤشرات الاقتصادية. و ان أي من مؤشرات الخاصة بالعمل او البنية التحتية لم تمثل مشكلة اساسية للمستثمر الأجنبي (Dumludag, 2010)

على الرغم من تناول عدد من الدراسات للعوامل المحددة لتدفق الإستثمارات الأجنبية للاقتصاد المصري إلا ان تناول جاء كجزء من دراسة الأسواق الصاعدة او اسواق الدول النامية (Shumsddin , 1994) (Bhavmik, 2003) (Mohamed, and Sidiropoulas , 2010). إلا أن هناك نقص في الدراسات الخاصة بالمحددات الخاصة بتدفق الإستثمار الأجنبي المباشر إلى مصر ، و التي تناولت حالة الإقتصاد المصري بشكل مفصل . من هذه الدراسات الدراسة التي قام بها كمالى (2004) حيث قام بتقسيم العوامل المؤثرة على تدفقات الاستثمار الأجنبي للإقتصاد المصري إلى عوامل الدفع (العوامل العالمية) و عوامل الجذب (العوامل الداخلية) . و استخدمت الدراسة نموذج انحدار يعتمد على Panel Data . و قد استنتجت الدراسة ان كلا من عوامل الدفع و عوامل الجذب ذات أهمية في التنبؤ بتدفقات الإستثمارات الأجنبية إلى مصر.

و تحاول الدراسة الحالية التعرف على اهمية متغيرات الاقتصاد الكلي في اجتذاب الاستثمارات الأجنبية المباشرة إلى الاقتصاد المصري من خلال تحليل اهم المتغيرات الكلية التي اظهرت معنوية . و التي تم اختيارها من خلال مراجعة الأدبيات الاقتصادية في هذا الصدد.

القسم الثالث: تقدير العلاقة بين الاستثمار الاجنبي المباشر ومحدداته في مصر

يمكن تعيين العلاقة بين الاستثمار الاجنبي المباشر كمتغير تابع ومحدداته في المعادلة التالية:

$$FDI = f(GDP, RER, RIR, OIL, RES) \quad (1)$$

حيث ترمز FDI إلى صافي تدفق الاستثمار الاجنبي المباشر إلى مصر (الفرق بين تدفق الاستثمار الاجنبي إلى مصر وتدفق الاستثمار إلى الخارج)، GDP متوسط دخل الفرد الحقيقي في مصر مقومة بالدولار، RER سعر الصرف الحقيقي، RIR سعر الفائدة النسبي (معدل الفائدة على الودائع الدولارية في اوروبا مقسومة على معدل الفائدة على الودائع في مصر)، OIL الصادرات المصرية من البترول مقومة بالدولار، RES الارصدة الدولية لدي مصر.

من المتوقع أن يرتبط الاستثمار الاجنبي المباشر بعلاقة طردية مع متوسط دخل الفرد الحقيقي والذي يستخدم كمؤشر على التغير في حجم الاقتصاد فكلما زادت قيمة GDP كلما شجع ذلك على زيادة تدفق الاستثمار الاجنبي للاستفادة من نمو الطلب في السوق المحلي. كذلك من المتوقع أن يرتبط الاستثمار الاجنبي المباشر بعلاقة طردية مع سعر الصرف الاجنبي الحقيقي RER حيث يعرف سعر الصرف الحقيقي على ان حاصل ضرب سعر الصرف الاجنبي الاسمي NER في نسبة الأسعار الاجنبية Pf إلى الأسعار المحلية Pd كما في المعادلة (2)

$$RER = NER(Pf/Pd) \quad (2)$$

فإذا انخفضت الأسعار المحلية أو ارتفع سعر الصرف الاجنبي مع بقاء الأسعار الاجنبية كما هي فإن ذلك سوف يؤدي إلى ارتفاع سعر الصرف الحقيقي والذي يعبر عن القدرة التنافسية للصادرات المصرية فكلما زاد سعر الصرف الاجنبي الحقيقي كلما زادت القدرة التنافسية للصادرات المصرية مما يشجع الشركات الاجنبية التي تسعى إلى الاستثمار في مصر من أجل الاستفادة من المزايا النسبية التي تتمتع بها من أجل التصدير للخارج. وبالنسبة لمعدل الفائدة النسبي والذي يعكس تكلفة التمويل الخارجي مقارنة بالتمويل المحلي فمن المتوقع أن يرتبط الاستثمار الاجنبي المباشر بعلاقة طردية مع هذا المتغير حيث ان ارتفاع تكلفة الاقتراض في الخارج مقارنة بالداخل يشجع على تدفق الاستثمارات الاجنبية المباشرة.

ونظراً لأن هيكل الاستثمار الاجنبي المباشر في مصر قد اظهر تركزاً واضحاً في قطاع البترول فقد تم اضافة حجم الصادرات البترولية OIL كمقياس لجاذبية الاقتصاد المصري للاستثمار الاجنبي في هذا القطاع ولذلك فمن المتوقع أن تكون العلاقة بين الاستثمار الاجنبي المباشر والصادرات البترولية علاقة طردية. وأخيراً فقد تم اضافة الارصدة الدولية RES كمقياس لدرجة المخاطر التي يتعرض لها الاقتصاد المصري ومن المتوقع ان يرتبط الاستثمار الاجنبي المباشر بعلاقة طردية مع مستوى الارصدة الدولية.

الخطوة الاولى في عملية تقدير العلاقة بين الاستثمار الاجنبي المباشر في مصر ومحدداته هي التعرف على مدى سكون السلاسل الزمنية للمتغيرات حتى يتم تفادي الوقوع في التقدير الزائف spurious estimation لمعلومات العلاقة. للتعرف على سكون المتغيرات نستخدم كل من اختبار ديكي فيلر -Dickey Fuller (1981) واختبار (Z-A) Zivot and Andrews (1992) الذي يتميز بقدرته على اختبار سكون السلاسل الزمنية التي تتعرض للصدمات الهيكلية والتي قد يعجز اختبار ديكي فيلر عن التعرف عليها مما يقلل من قدرته على اختبار سكون المتغيرات وقد يتحيز إلى رفض فرض السكون.

لقد تم اختبار سكون السلاسل الزمنية للمتغيرات في صورتها اللوغرتمية ونتائج هذا الاختبار تظهر في الجدول (1).

جدول (1) نتائج اختبار جذر الوحدة			
Sample Period 2011-1980	ADF Test		
Time Series	None	Constant	Constant & Linear Trend
LFDI	0.4871 (0.8145)	-1.3438 (0.5959)	-2.1097 (0.5199)
LGDP	8.5271 (1.0000)	-0.2546 (0.9208)	-1.8028 (0.6790)
LRER	-0.3191 (0.5617)	-2.8143 * (0.0682)	-3.6489** (0.0423)
LRIR	0.5505 (0.8285)	-1.6957 (0.4224)	-6.8565*** (0.0000)
LOIL	1.0164 (0.9147)	-0.3149 (0.9116)	-1.4321 (0.8309)
LRES	0.4004 (0.7929)	-2.0398 (0.2692)	-0.8174 (0.9526)

*, **, and *** indicates significant at 10%, 5% and 1%, respectively.
The values in parenthesis are MacKinnon (1996) one-sided p-values.

كما يظهر من نتائج اختبار السكون التقليدي ADF اننا يمكن أن نرفض فرض عدم القائل بوجود جذر الوحدة بالنسبة لكل من سعر الصرف الحقيقي LRER ومعدل الفائدة النسبي LRIR عند مستوى معنوية 10% و 1% على التوالي وبالتالي فهي تعتبر ساكنة، بينما لا نستطيع رفض فرض عدم بالنسبة لباقي

المتغيرات وهي $LGDP$, $LOIL$, $LRES$, $LFDI$ وبالتالي فهي تعاني من عدم السكون. للتأكد من صحة هذه النتائج فإننا استخدمنا اختبار Z-A خاصة وان فترة الدراسة قد شهدت العديد من الصدمات الهيكلية ونتائج هذا الاختبار تظهر في الجدول (2).

كما يظهر من الجدول (2) فإن المتغيرات الاربعة التي أظهرها الاختبار التقليدي لجذر الوحدة ADF على انها غير ساكنة اتضح انها ساكنة ولكنها تعاني من صدمات هيكلية. يمكننا رفض فرض جذر الوحدة للسلسلة الزمنية للاستثمار الاجنبي المباشر $LFDI$ عند مستوى معنوية 10% حيث تعرضت هذه السلسلة الزمنية لصدمة هيكلية في التقاطع في عام 2005. بالنسبة لمتوسط الدخل الحقيقي للفرد $LGDP$ والأرصدة الدولية $LRES$ يمكننا رفض فرض جذر الوحدة عند مستوى معنوية 1% حيث تعرضت هذه المتغيرات لصدمة هيكلية في كل من التقاطع والاتجاه في عام 1991 و 1990 على التوالي. كذلك يمكننا رفض فرض جذر الوحدة للسلسلة الزمنية للصادرات البترولية $LOIL$ عند مستوى معنوية 5% حيث تعرضت لصدمة هيكلية في الاتجاه في عام 2000.

بعد التأكد من سكون السلاسل الزمنية للاستثمار الاجنبي المباشر ومحدداته يمكننا استخدام طريقة المربعات الصغرى OLS لتقدير العلاقة في المعادلة (1) في صورتها اللوغرتمية. الجدول (3) يظهر نتائج تقدير هذه العلاقة بين الاستثمار الاجنبي المباشر وكافة المحددات المذكورة في المعادلة (1). كما يتضح من نتائج التقدير ارتفاع معامل التحديد المعدل $adjusted R^2$ والذي وصل إلى 82.5% والذي يدل على قدرة تفسيرية مرتفعة للعلاقة المقدره. كذلك أظهرت النتائج خلو العلاقة المقدره من مشكلة الارتباط المتسلسل بين البواقي حيث وصلت قيمة احصائية Durbin-Watson إلى 2. الملاحظ ايضاً أن المعلمات المقدره لكل من متوسط دخل الفرد الحقيقي $LGDP$ والأرصدة الدولية $LRES$ غير معنوية على الرغم من أن إشارة هذه المعلمات تتفق مع التوقعات النظرية المسبقة حيث اظهرت المعلمات المقدره علاقة طرديه بين الاستثمار الاجنبي المباشر وتلك المتغيرات. أما المتغيرات الأخرى التي أظهرت التقديرات انها معنوية احصائياً وتتفق مع التوقعات النظرية المسبقة فهي الصادرات البترولية $LOIL$ ومعدل الفائدة النسبي $LRIR$. ولقد اظهرت المعلمة المقدره لسعر الصرف الحقيقي إشارة سالبة بما يتناقض مع التوقعات النظرية المسبقة ربما يكون السبب في هذه النتيجة يرجع إلى طبيعة الاستثمار الاجنبي المباشر في مصر والذي يتركز في قطاع البترول وبالتالي فهذا النوع من الاستثمار لا يستجيب طردياً للتحسن في القدرة التنافسية للصادرات المصرية من السلع المصنعة.

بمقارنة قيم المعلمات المقدرة في الجدول (3) والتي تعبر عن مرونة الاستثمار الاجنبي المباشر للتغيرات في محدداته يتضح لنا أنه إذا استبعدنا المعلمات غير المعنوية فإن المتغيرات الأكثر تأثيراً على تدفق تلك الاستثمارات هي سعر الصرف الحقيقي بمرونة بلغت (-1.72) ثم الصادرات البترولية بمرونة بلغت (1.07) ثم سعر الفائدة النسبي بمرونة بلغت (0.53).

ولقد تم إعادة تقدير العلاقة في المعادلة (1) مرة أخرى بعد استبعاد متغير الارصدة الدولية من التقدير لتصبح المعادلة كما يلي:

$$FDI = f(GDP, RER, RIR, OIL) \quad (3)$$

والنتائج التي حصلنا عليها تظهر في الجدول (4). كما يظهر من نتائج التقدير فإن كافة المعلمات المقدرة أصبحت معنوية إحصائياً وأن معامل التحديد المعدل أنخفض انخفاضاً طفيفاً ليصبح 81.9% وهو لازال يعبر عن قدرة تفسيرية مرتفعة للمعادلة المقدرة كما يظهر في الشكل (1) الذي يوضح القيم المشاهدة والمقدرة للاستثمار المباشر. كذلك تم اختبار البواقي الناتجة عن عملية التقدير وثبت خلوها من مشكلة الارتباط المتسلسل. كذلك عند مقارنة جودة تعيين النموذج المقدر في الجدول (3) والنموذج المقدر في الجدول (4) مستخدماً معايير المعلومات الثلاثة المذكورة في النتائج اتضح أن اثنين من تلك المعايير ترجع افضلية النموذج الذي يستبعد الارصدة الدولية وهما Schwartz-criterion و Hannan-Quinn criterion بينما المعيار الثالث وهو Akaike-criterion يعطي افضلية للنموذج الآخر.

ان تقديرات العلاقة في الجدول (4) تظهر عدم تغير في إشارة المعلمات المقدرة التي اوضحناها من قبل ولكن المهم في هذه الحالة هو التأثير الايجابي القوي لمتوسط الناتج الحقيقي للفرد على تدفق الاستثمار الاجنبي المباشر والذي اصبح معنوياً (بعد استبعاد متغير الارصدة الدولية) وأكثر المحددات تأثيراً بمرونة تساوي (1.72) ثم يليه سعر الصرف الحقيقي بمرونة تساوي (-1.02) ثم الصادرات البترولية بمرونة تساوي (0.95) ثم معدل الفائدة النسبي بمرونة تساوي (0.56).

نخلص من ذلك إلى أن تقدير العلاقة بين تدفق الاستثمار الاجنبي في مصر ومحدداته خلال فترة الدراسة 1980-2011 قد أظهر تأثيره بدرجة كبيرة بحجم الاقتصاد المصري ممثلاً في متوسط الناتج الحقيقي وسعر الصرف الحقيقي وحجم الصادرات البترولية حيث تركزت هذه الاستثمارات في قطاع البترول. وان الاستثمار الاجنبي المباشر قد تأثر بدرجة أقل بمعدل الفائدة النسبي ولم يتأثر على الاطلاق بمستوى الارصدة الدولية التي استخدمت كمقياس لدرجة المخاطر التي تتعرض لها مصر.

لمعرفة تأثير درجة انفتاح الاقتصاد المصري على العالم الخارجي على تدفق الاستثمار الاجنبي المباشر فقد تم استخدام نسبة الصادرات والواردات السلعية إلى الناتج المحلي كمقياس لدرجة الانفتاح على العالم واستبدالها محل الصادرات البترولية في تقدير العلاقة التي تأخذ الشكل التالي:

$$FDI = f(GDP, RER, RIR, OIL, OPEN) \quad (4)$$

الجدول (5) يظهر نتائج التقدير للمعادلة (4) والتي اثبتت أن هناك علاقة طرية ومعنوية بين الاستثمار الاجنبي المباشر ودرجة انفتاح الاقتصاد المصري على العالم والتي رمز لها بالرمز $LOPEN$ وكانت قيمة المرونة لهذا المتغير تساوي (1.11) وهي أقل قليلاً من قيمة مرونة الاستثمار الاجنبي بالنسبة لسعر الصرف الحقيقي والتي اصبحت تساوي (-1.12). الملاحظ ايضاً ان تأثير متوسط نصيب الفرد من الناتج الحقيقي $LGDP$ قد تزايد بشدة بعد استبعاد الصادرات البترولية من العلاقة المقدره حيث اصبحت مرونة هذا المتغير (5.34). يجب أن نشير هنا إلى ان نتائج تقدير المعادلة (4) قد اظهرت انخفاض القدرة التفسيرية للعلاقة المقدره حيث انخفضت قيمة معامل التحديد المعدل ليصبح 77.5% ولكن لازالت المعادلة المقدره خالية من الارتباط المتسلسل. نخلص من ذلك إلى أن الاستثمار الاجنبي في مصر خلال فترة الدراسة 1980-2010 قد تأثر طردياً بدرجة كبير بحجم الاقتصاد المصري وبدرجة الانفتاح والاقتصادي ومعدل الفائدة النسبي بينما تأثر سلبياً بسعر الصرف الحقيقي.

جدول (2) نتائج اختبار جذر الوحدة على افتراض الصدمات الهيكلية Zivot & Andrews			
Sample Period 1980-2011	Structural Breaks		
Time Series	One Structural Break in the Intercept	One Structural Break in the Trend	One Structural Break in the Intercept & Trend
LFDI	Z-A test statistic: -4.8844* Break point: 2005 Chosen lag length: 0	Z-A test statistic: -3.1932 Break point: 2002 Chosen lag length: 0	Z-A test statistic: -4.1414 Break point: 2005 Chosen lag length: 0
LGDP	Z-A test statistic: -5.3439*** Break point: 1991 Chosen lag length: 2	Z-A test statistic: -4.3021* Break point: 2003 Chosen lag length: 2	Z-A test statistic: -5.2216*** Break point: 1991 Chosen lag length: 2
LRER	Z-A test statistic: -4.6008* Break point: 1990 Chosen lag length: 1	Z-A test statistic: -3.9246 Break point: 2006 Chosen lag length: 1	Z-A test statistic: -6.2243 *** Break point: 1990 Chosen lag length: 1
LRIR	Z-A test statistic: -8.0555*** Break point: 1997 Chosen lag length: 1	Z-A test statistic: -7.2389*** Break point: 1992 Chosen lag length: 1	Z-A test statistic: -7.9979*** Break point: 1997 Chosen lag length: 1
LOIL	Z-A test statistic: -3.7036 Break point: 2005 Chosen lag length: 0	Z-A test statistic: -4.5531** Break point: 2000 Chosen lag length: 0	Z-A test statistic: -4.8394** Break point: 1998 Chosen lag length: 0
LRES	Z-A test statistic: -4.6008* Break point: 1990 Chosen lag length: 1	Z-A test statistic: -3.9246 Break point: 2006 Chosen lag length: 1	Z-A test statistic: -6.2243 *** Break point: 1990 Chosen lag length: 1

Critical Values	1% critical value: -5.34 5% critical value: -4.93 10% critical value: -4.58	1% critical value: -4.80 5% critical value: -4.42 10% critical value: -4.11	1% critical value: -5.57 5% critical value: -5.08 10% critical value: -4.82
*, **, and *** indicates significant at 10%, 5% and 1%, respectively.			

جدول (3) نتائج تقدير المعادلة (1) العلاقة بين الاستثمار الأجنبي المباشر ومحدداته

Dependent Variable: LFDI

Method: Least Squares

Sample (adjusted): 1980 2010

Included observations: 31 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-26.58198	5.458586	-4.869755	0.0001
LGDP	1.429831	1.327527	1.077064	0.2917
LRIR	0.528426	0.165485	3.193196	0.0038
LOIL	1.074698	0.217187	4.948273	0.0000
f	-1.274685	0.375065	-3.398571	0.0023
LRES	0.262262	0.185339	1.415039	0.1694
R-squared	0.854089	Mean dependent var		7.037177
Adjusted R-squared	0.824907	S.D. dependent var		1.078580
S.E. of regression	0.451322	Akaike info criterion		1.418715
Sum squared resid	5.092292	Schwarz criterion		1.696261
Log likelihood	-15.99008	Hannan-Quinn criter.		1.509188
F-statistic	29.26751	Durbin-Watson stat		2.050945
Prob(F-statistic)	0.000000			

جدول (4) نتائج تقدير المعادلة (3) العلاقة بين الاستثمار الأجنبي المباشر ومحدداته

Dependent Variable: LFDI

Method: Least Squares

Date: 10/07/12 Time: 20:46

Sample (adjusted): 1980 2010

Included observations: 31 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-55.90619	7.694598	-7.265642	0.0000
LGDP	1.716922	0.378972	4.530476	0.0001
LRIR	0.564393	0.166094	3.398045	0.0022
LOIL	0.947057	0.175494	5.396528	0.0000
LRER	-1.019237	0.314584	-3.239954	0.0033
R-squared	0.843363	Mean dependent var		7.037177
Adjusted R-squared	0.819265	S.D. dependent var		1.078580
S.E. of regression	0.458536	Akaike info criterion		1.425136

Sum squared resid	5.466647	Schwarz criterion	1.656424
Log likelihood	-17.08961	Hannan-Quinn criter.	1.500530
F-statistic	34.99714	Durbin-Watson stat	1.844284
Prob(F-statistic)	0.000000		

جدول (5) تقدير المعادلة (4) العلاقة بين الاستثمار الاجنبي ومحدداته

Dependent Variable: LFDI

Method: Least Squares

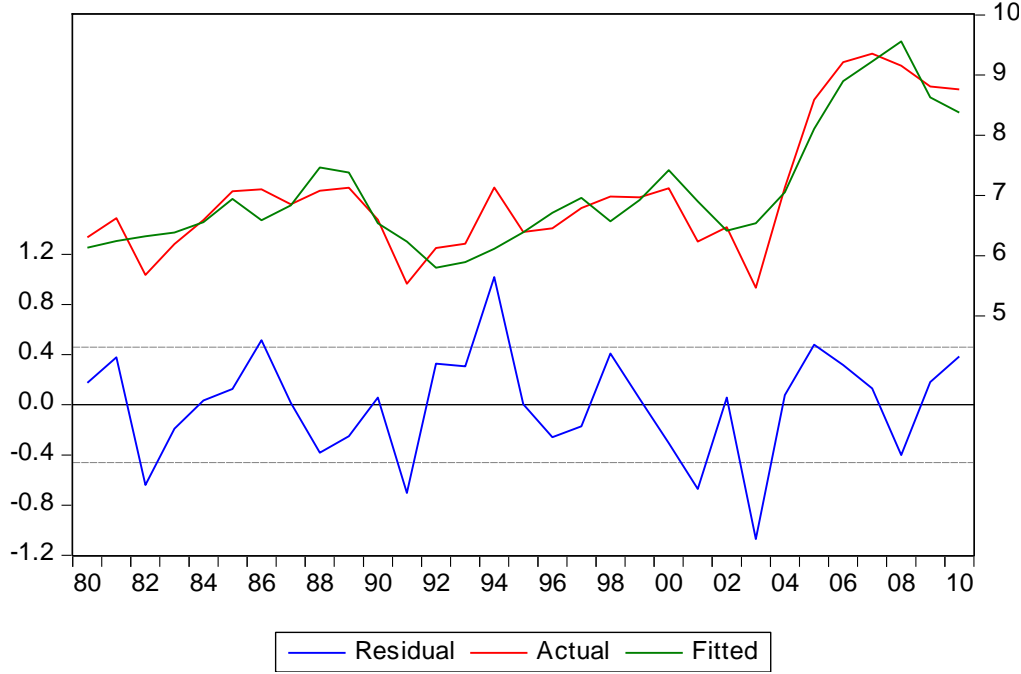
Sample (adjusted): 1980 2010

Included observations: 31 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-34.55103	4.084296	-8.459483	0.0000
LGDP	5.637068	0.564530	9.985415	0.0000
LRIR	0.555626	0.189677	2.929329	0.0070
LRER	-1.118404	0.348854	-3.205937	0.0036
LOPEN	1.114357	0.291593	3.821622	0.0007
R-squared	0.804799	Mean dependent var		7.037177
Adjusted R-squared	0.774768	S.D. dependent var		1.078580
S.E. of regression	0.511879	Akaike info criterion		1.645234
Sum squared resid	6.812532	Schwarz criterion		1.876523
Log likelihood	-20.50113	Hannan-Quinn criter.		1.720629
F-statistic	26.79895	Durbin-Watson stat		1.229586
Prob(F-statistic)	0.000000			

شكل (3) تقدير المعادلة (3)

القيم المشاهدة والمقدرة للاستثمار الاجنبي المباشر في مصر خلال الفترة 1980-



القسم الرابع: النتائج والمقترحات

أظهر النموذج المستخدم ان حجم السوق هو المتغير صاحب التأثير الأكبر على التدفقات الداخلة للإستثمارات الأجنبية المباشرة في مصر. مما يؤكد ان العلاقة التبادلية ما بين النمو الإقتصادي في مصر و وقدرتها على استقطاب الاستثمارات الأجنبية المباشرة. كما بينت نتائج الدراسة بأن درجة الإنفتاح الأقتصادي ذات ارتباط ايجابي بالتدفقات الخاصة بالاستثمارات الأجنبية المباشرة. و هو ما يؤكد على أهمية العمل زيادة القدرات التصديرية للاقتصاد المصري حتى يصبح أكثر جذباً للاستثمار الاجنبي.

على الرغم من عدم وجود بيانات كافية عن التوزيع القطاعي للاستثمارات الاجنبية المباشرة إلا أن البيانات المتوفرة ونتائج تقدير النموذج قد أظهرت معنوية الصادرات البترولية كمحدد لتدفقات الاستثمار الاجنبي في هذا القطاع الذي يستحوذ على النصيب الأكبر من الاستثمار الاجنبي المباشر والذي وصل إلى 55% من إجمالي التدفقات خلال الفترة 2006-2010. ولذلك فإن سعر الصرف الحقيقي لم يظهر علاقة ايجابية مع تدفقات الاستثمار الأجنبي نظرا لأنه يتركز في الأنشطة الاستخراجية.

فمن الضروري أن يقوم واضع السياسة الاقتصادية في مصر بمراجعة حزمة السياسات الاقتصادية الحالية من أجل توجيه التدفقات الاستثمارية المباشرة في اتجاه القطاعات ذات القيمة المضافة العالية خاصة وأن هناك شواهد تدل على تزايد نصيب قطاع الخدمات المالية وقطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات و القطاع الصناعي في تدفقات الاستثمار الاجنبي إلى مصر حيث بلغ 10.6% و 4.9% و 7.1% على التوالي خلال نفس الفترة. وفي هذا الإطار فإن التحدي الحقيقي لصانع القرار هو في انشاء مناطق للتركز الصناعي والخدمي بغرض التصدير وتوفير المزايا والإعفاءات القادرة على تحويل اهتمام المستثمر الأجنبي من القطاع البترولي إلى بقية القطاعات الاقتصادية ذات الاستدامة و القيمة المضافة الأعلى.

قائمة المراجع

1. Baveon, Alan A. , Estrin Saul (2000), “The Determinates of Foreign Direct Investment in Transitional Economies” , William Davidson Institute, Working Paper 342
2. Bénassy-Quéré, Agnès , Coupet Maylis, and Mayer Thierry (2005) , International Determinates of Foreign Direct Investment , CEPII.
3. Bhavmik, summon Kumar (2003), “Determinats of MNC’s Mode of Entry into Emerging Market: Some Evidence from Egypt and South Africa”, DRC Working Paper, Center for New Emerging Markets, London School of Economics.
4. Blonigen Bruce, A, and Pigor Jermy (2004), “Determents of Foreign Direct Investment”, National Bureau of Economic Research Working Paper, 1604.
5. Borenstein, E. J De Greorio, J De Gregorio, and J.W. Lee (1998) , How Does Foreign Direct Investment Affect Economic Growth? , Volume 45 Issue 1 , P.P. 115-135

6. Central Bank of Egypt (CBE) (2011), Unpublished Data
7. Central Bank of Egypt, Monthly Statistical Bulletin July 2011, various issues
8. Dadush Uni, Desgupta Dipak, and Ratha Dilip, (2000) , “The Role of a Short Term Debt in Recent Crises” , Finance and Development , Vol. 37 p.p.54-57
9. Dickey, David A. and Fuller, Wayne A. (1981), “Likelihood Ratio Statistics for Autoregressive Time Series with a Unit Root, *Econometrica*, Vol. 49, No. 4, pp. 1057-1072.
10. Dumludag, Devrim (2010), “Comparison of Foreign Direct Investment in Turkey and Egypt: Motivations and Obstacles”, Munich Personal RePEc Archive
11. Elijah, O.K (2006), “Determinants of Foreign Direct Investment in Kenya,” Institut African de Developpment Economique et de Planification Publication, Dakar.
12. Fuat, E. and T. Ekrem (2002), “Locational Determinants of Determinants of Foreign Direct Investment in an Emerging Market Economy: Evidence from Turkey,” *Multinational Business Review*, Vol. 10, No. 1.
13. International Monetary Fund (2002), *International Financial Statistics (CD)*
14. Kamaly, Ahmed (2011) , *Inward FDI in Egypt and Its Policy Context*, Columbia FDI Profiles , Vale Columbia Center
15. Libsye Roben E. (2001) , “Foreign Direct Investors in Three Financial Crises” , NBER working paper No. 8084 , Cambridge , Massachusetts , National Bureau of Economic Research.
16. Luiz R. De Mello Jr. (2007) , *Foreign Direct Investment in Developing Countries and Growth: A selective Survey* , PP 1-34
17. Mohamed, Sufian El Tayeb , Sidiropoulas Moise G. (2010), “Another Look at the Determinates of Foreign Direct Investment in MENA countries an Empirecal investigation”, *Journal of Economic Developemnt* , Volume 35, Number 2
18. Nonnemberg, Marcelo Braga, and De Mendonça , Mario Jarge (2002), “The Determinates of Foreign Direct Investment in Developing Counties”, IPEA
19. Schneider Friedrich , and BS. Frey Bruno (1985), “The Palitico Economic Model” , *World Development*, Volume 13 Issue 2, p.p. 161-175

20. Shaamordi, Behrooz , and Baghbayan Mostafa (2011), “Determinants of Foreign Direct Investment in Developing Countries: A Panel Data Analysis” , *Asian Economic and Financial Review* , 1(2), PP. 49-56
21. Shumasddin , Abul F.M. (1994),”Economic Determinants of Foreign Direct Investment in Less developed countries “ , *The Pakistan Development Review* 33:1 pp. 41-51
22. UNCTAD (2010), *World Investment Prospects Survey 2010-2012*, New York and Geneva: United Nation.
23. UNCTAD, FDI STAT, available at: www.unctad.unctad.org
24. Wafeure, Obida Gobana ,and Nurdeen Abu (2010), “Determinants of Foreign Direct Investment in Nigeria – An Empirical Analysis , *Global Journal of Human Social Sciences* , Vol 10 Issue 1 (Vol11.0)
25. Walsh, James P. , Yu Jiangyam (2010), “ Determinants of Foreign Direct Investment: A Sectoral and Institutional Approach”, *IMF Working Papers* , WP/10/187
26. Wong, Y Ching and Adams, Chailes (2002) , *Trends in Global and Regional Foreign Direct Investment Flows* , Conference on Foreign Direct Investment: Opportunities and Challenges for Cambodia, Laos and Vietnam
27. Zivot, Eric and Andrews, Donald W. K. (1992), “Further Evidence on the Great Crash, the Oil-Price Shock, and the Unit-Root Hypothesis,” *Journal of Business & Economic Statistics*, American Statistical Association, Vol. 10 (3), pp. 251-70, July.

28. كمالى ، احمد (2004) ، "نموذج قياس محددات الإستثمار الأجنبي المباشر في مصر " ، مجلس الوزراء ، قطاع التحليل الأقتصادي