تأثير سياسات الاقتصاد الأخضر على تدفق الاستثمارات الأجنبية المباشرة إلى مصر – دراسة تطبيقية

[١٩]

أحمد مغاوري دياب[١]– أحمد فؤاد مندور[٢]

١) معهد الدراسات والبحوث البيئية، جامعة عين شمس ٢) كلية التجارة، جامعة عين شمس

المستخلص

يدرس البحث تأثير تطبيق سياسات الاقتصاد الأخضر في مصر – كبديل عن السياسات الاقتصادية التقليدية – في القدرة على جذب الاستثمار المباشر إلى جمهورية مصر العربية في قطاع الطاقة المتجددة في ضوء اعتماد رؤية مصر التنموية ٢٠٣٠، وقد اعتمد البحث تطبيق المنهج الاستقصائي للمقارنة بين أثر تطبيق السياسات الاقتصادية التقليدية من ناحية وتطبيق سياسات الاقتصاد الأخضر، حيث تم تصميم استقصاء مكون من ٤٨ مفردة وتم تطبيقه على عينة المجتمع المكونة من ٨٤ مفردة، بهدف الوقوف على مدى حساسية واستجابة المستثمر عند تطبيق السياسات الخضراء بالنسبة للقطاع محل البحث. وقد تم التركيز على قطاع الطاقة لما له من أثر مباشر في التنمية الاقتصادية الشاملة، وذلك بالنظر إلى حجم العمالة التي يشملها وكذا بالنظر إلى مساهمته في إجمالي الناتج المحلي لمصر، وبالتالي فقد تناول البحث المؤشرات الاقتصادية والاجتماعية مثل الأثر على نمو معدلات التوظيف والقدرة على التعامل مع مشكلة الفقر، كما تطرق البحث إلى المؤشرات البيئية ذات الصلة لاستنتاج الفوائد البيئية المحققة من تطبيق سياسات الاقتصاد الأخضر مقارنة بالسياسات التقليدية. وقد اعتمد البحث على البيانات الموثقة المتاحة من المصادر المصرية والعالمية لاختبار الفروض المؤثرة على قرار المستثمر، وعن طريق نموذج الاستقصاء تم تحديد اتجاهات تلك السياسات والمؤشرات المرتبطة بها ومن خلال الطرق الإحصائية تم تحديد معادلات التنبؤ والتي عن طريقها تم التنبؤ بتلك المؤشرات لوضعها أمام متخذو القرار لاتخاذ الإجراءات المناسبة لتطبيق السياسات التنموية الخضراء. ومن ابر النتائج التي انتهى اليها البحث، أن اسلوب طرح المناقصات الخاصة بمشروعات توليد الطاقة من مصادر متجددة باسلوب الانشاء والتملك والتشغيل لمشروعات توليد الطاقة من الرياح ومن مصادر شمسية يوفر قدر كبير من الشفافية والقدرة على التنبؤ لدى المستثمر وبالتالي يتمتع هذا الاسلوب بالنزاهة الكافية لتطوير القطاع وجذب الأستثمارات اليه. كما توصي الدراسة بوقف النشاط الاستثماري المخالف للاعتبارات البيئية لحين إزالة آثار المخالفة وبدون المساس بأجور العاملين فيه جنبا إلى جنب مع غيرها من غرامات أخرى سوف يحد من تدفق الأستثمار في قطاع الوقود الاحفوري ومن ثم يسهل التحول إلى توليد الطاقة من مصادر متجددة، فضلا عن

ربط الحوافز المالية والنقدية لدعم التحول إلى انتاج الطاقة من المصادر المتجددة بتوظيف حد أدنى من العمالة. وقد وجد البحث أن التحول للسياسات الخضراء في مجال الطاقة المتجددة من شأنه أن يحقق زيادة في القدرات المولدة من الطاقة حتى عام ٢٠٣٠ بنسبة تتراوح بين ١٢–١٥% عن مستوياتها المحققة عند تطبيق سياسات الاقتصاد التقليدية، كما أن من شأن تطبيقق السياسات الخضراء خفض الانبعاثات الحرارية بنسبة تتراوح بين ١٦–٢٠ خلال ذات الفترة.

مقدمة

فطن العالم منذ عام 1992 إلي أهمية مفهوم البيئة المستدامة وذلك في مؤتمر قمة الأرض في ريو دي جينيرو بالبرازيل حيث قررت الجمعية العامة للأمم المتحدة عقد مؤتمر "الأمم المتحدة حول التنمية المستدامة سنة 2012 والتي أطلق عليها ريو 20+ وكان من أبرز أهدافها : ضمان الالتزام السياسي للدول الأعضاء تجاه التنمية المستدامة، ومواجهة التحديات الماثلة أمام الدول لتنفيذ هذا المفهوم. وفي هذا الإطار أصدر برنامج الأمم المتحدة للبيئة، ٢٠١١، تقريراً شاملاً بعنوان" نحو اقتصاد اخضر، مسارات إلى التنمية المستدامة والقضاء على الفقر" وهو التقرير الذي يعضد الحاجة الملحة لاستثمار 2% من الناتج المحلي الإجمالي العالمي لتخضير عشرة قطاعات اقتصادية أساسية .وقد أكد التقرير على أن التحول للاقتصاد الأخضر من شأنه أن يحفز النشاط الاقتصادي مع تقليل مخاطر الأزمات التي تزداد تأصلاً عند الارتكان لنموذج الاقتصاد التقليدي Kanianska, 2016، كما أشار التقرير إلى أن هذا النموذج من التنمية يناسب جميع أنواع الاقتصاديات المتعارف عليها عالميا على حد سواء، كما تمت الإشارة إلى هذا المفهوم في الاجتماعات الرسمية لمجموعة العشرين[١] .ولما كانت مصر تسير نحو مسعاها لتحقيق تنمية اقتصادية مستدامة فقد تم إعداد هذا البحث لاستخلاص بعض المؤشرات ولاستشراف السياسات الأكثر ملاءمة للحالة المصرية بهدف

[١] تتشكل المجموعة من ٢٠ من اقتصاديات الدول النامية والمتقدمة تمثل في مجملها ثلث سكان العالم، و٨٥% من الناتج الاجمالي العالمي ونحو ٧٥% من التجارة الدولية وهذه الدول هي : الارجنتين، استراليا، البرازيل، كندا، الصين، فرنسا، المانيا، الهند، اندونيسيا، ايطاليا، اليابان، كوريا الجنوبية، المكسيك، روسيا، المملكة العربية السعودية، تركيا، المملكة المتحدة، الولايات المتحدة الأمريكية، والاتحاد الأوروبي

الخروج بنتائج للمساهمة في تطوير منظومة التنمية المستدامة والشاملة بالشكل الذي يتسق مع رؤية مصر 2030 .

مشكلة البحث

يتعرض البحث إلى بعض المشكلات التي تواجه متخذي القرار الاستثماري في مصر سواء في شركات القطاع الخاص وكذا على مستوى المسئولين الحكوميين المنوط بهم اتخاذ القرارات والإجراءات وتنفيذ السياسات ذات الصلة بموضوع البحث، وذلك في ضوء تطبيق مفاهيم وسياسات الاقتصاد الأخضر في المنظومة التشريعية والاقتصادية لجمهورية مصر العربية .لذلك يتعرض البحث إلى التساؤل الجوهري الخاص بمدى إمكانية قيام متخذي القرار في مصر بتبني سياسات خضراء من شأنها تحفيز معدلات الاستثمارات المباشرة في قطاع الطاقة المتجددة وما يترتب عليه من فرص توظيف والقضاء أو الحد من الفقر مع وجود إطار لحماية وإعادة تخصيص الموارد الطبيعية بالشكل الذي يحافظ على استدامتها ويحقق الفعالية في استخدامها سواء كانت هذه الموارد بشرية أو طبيعية.

وقد تطرقت التقرير الصادر عن برنامج الأمم المتحدة للبيئة عام ٢٠١٧، UNEP, 2017، لهذه المسألة عندما اشار إلى أن أهداف التنمية المستدامة التي تم اقرارها عالميا تشمل الاقرار بضرورة الانتباه للابعاد البيئة والاجتماعية عند التخطيط للتنمية الاقتصادية المستدامة، معتبرا أن التحديات التي تواجه متخذ القرار الاستثماري واسعة النطاق وتتطلب وضع سياسات تضمن التعامل مع تحديات وصول الغذاء والماء والطاقة للسكان على اختلاف انتماءاتهم الاجتماعية والبيئية، وهو ما يتطلب مشاركة شاملة فيما بين كافة الجهات الفاعلة الاقتصادية، لوضع وصياغة السياسات والانشطة التي تستطيع دمج قوة القطاع الخاص وإدراجها ضمن منظومة التنمية المستدامة.

أهداف البحث

يكمن الهدف الرئيسي للبحث في دراسة تأثير سياسات الاقتصاد الأخضر على تدفق الاستثمارات المباشرة إلى مصر في مجال الطاقة المتجددة، وهذا الهدف يمكن التحقق منه من خلال:استعراض مفهوم الاقتصاد الأخضر وعلاقته بالتنمية المستدامة كونه محركاً أساسيا لها،

وليست بديلاً عنها، مع بيان مساهمة الاقتصاد الأخضر في التغلب على بعض المشكلات التنموية وفق ما ورد في تقرير برنامج الأمم المتحدة البيئي لسنة 2011 وغيرها من الدراسات السابقة ذات الصلة .وحصر السياسات المتعلقة بمفهوم الاقتصاد الأخضر، ثم الوصول إلى نتائج التحول إلى الاقتصاد الأخضر على صعيد تدفق الاستثمارات.

أهمية البحث

ترتكز أهمية البحث في قدرته على تحديد السياسات التي يمكن للدولة أن تتبناها خلال المرحلة المقبلة بهدف جذب مزيد من الاستثمارات المباشرة في مجال الطاقة المتجددة .لاسيما وأن هناك اتجاه عالمي وفي مصر لتبني سياسات الطاقة المتجددة كبديل بيئي مهم لمصادر الطاقة الاحفورية .كما أن نتائج البحث تلعب دوراً هاماً لتوضيح الارتباط المهم بين سياسات النمو الخضراء وبين الاستدامة البيئية والعوامل التي من شأنها أن تجعل النمو الأخضر محركا أساسياً لعمليات التنمية المستدامة وليس معوقاً لها.

ويضيف البحث للأبعاد العلمية للموضوع من منطلق تركيزه على العلاقة بين تطبيق سياسات الاقتصاد الأخضر في جمهورية مصر العربية وتشجيع مزيد من الاستثمارات في مجال الطاقة المتجددة، لذلك فإنه من الضروري دراسة تأثير وجود سياسات خضراء بعينها لتحقيق التنمية الخضراء من خلال الاستثمار في قطاع الطاقة المتجددة .، بل ويمكن أن يمتد النظر إلى تطبيق سياسات خضراء لجذب استثمارات مباشرة في قطاعات أخرى.

ومن الأمثلة الداعمة لأهمية هذا البحث وتطبيقاته في مصر تحول الدول المتقدمة مثل ألمانيا إلى هذا التوجه بداية من عام 1998 في فترة الحكومة الائتلافية بين حزب الديمقراطيين الاجتماعيين وبين حزب الخضر حيث بدأت برنامج طموح لتبني سياسات تهدف الي التحديث والتطوير البيئي Environmental Modernization والتي تضمنت منح تفضيلات جمركية وفرص أفضل للحصول على الكهرباء المستخرجة من مصادر متجددة . حيث كان الهدف المعلن آنذاك هو أن يكون 35% من إجمالي الكهرباء من مصادر متجددة بحلول عام 2020 وكان ذلك في حد ذاته سببا قويا لظهور مزيد من الابتكارات.

حدود البحث

ركز البحث على اثر السياسات الخضراء في تدفق الاستثمارات المباشرة في قطاع الطاقة المتجددة دون التعرض لباقي القطاعات الاقتصادية الهامة لمصر وان كان هناك فرصة لتعميم نتائج هذا البحث على تلك القطاعات، وسوف يقتصر البحث على الحدود القطاعية والزمنية التالية:

١-**الحدود القطاعية:** يتناول البحث الأنواع المختلفة من الاستثمارات في مجالات الطاقة المتجددة مثل الاستثمارات في طاقة الرياح والطاقة الشمسية والوقود الحيوي، وتم الاعتماد على بيانات وزارة الاستثمار، جهاز شئون البيئة، وهيئة الطاقة المتجددة فيما يتعلق بحجم وتطور الاستثمارات الأجنبية المباشرة في هذا القطاع الحيوي، فضلاً عن البيانات الخاصة بالشركات العاملة في مصر من واقع البيانات المتاحة أو من واقع ما يتوفر من معلومات عن هذه المشروعات عبر الشبكة العنكبوتية، فضلا عن التقارير والدراسات الصادرة عن المؤسسات والهيئات والمنظمات الدولية ذات الصلة.

٢-**الحدود الزمنية:** يركز البحث على الحدود الزمنية التي تبدأ عام 2001 والمنتهية بحلول عام 2030 وذلك في ضوء اعتماد رؤية مصر التنموية 2030 ، مع بعض التركيز على الفترة المنتهية 2020 وهو التاريخ المحدد من قبل فى فبراير 2008 حين وافق المجلس الأعلى للطاقة على خطة طموحة تهدف الى مساهمة الطاقات المتجددة بنسبة 20% من إجمالي الطاقة الكهربية المولدة بحلول عام ,2020 تساهم فيها طاقة الرياح بنسبة 12% NREA,2014.

التعريفات والمفاهيم في البحث

يتعرض البحث لعدة تعريفات ومفاهيم ويأتي على رأسها تعريف الاقتصاد الأخضر وذلك للتعرف على ماهيته وما يتضمنه من سياسات وإجراءات وكذا تعريف الاستثمار المباشر ومشتملاته وذلك على النحو التالي:

١ – تعريف ومفهوم الاقتصاد الأخضر:

- يعرف برنامج الأمم المتحدة للبيئة UNEP,2010 الإقتصاد الأخضر على أنه" الإقتصاد الذي ينتج عنه تحسن في رفاهية الإنسان والمساواة الإجتماعية في حين يقلل بصورة ملحوظة من المخاطر البيئية وندرة الموارد الايكولوجية. "
- في حين تعرفه مجموعة الإقتصاد الأخضر Green Economy Group على أنه "إقتصاداً مستداماً يكون خال تماماً من إنبعاثات الكربون والذي يتم الحصول فيه على الطاقة من مصادر متجددة ومن خلال إستخدام تقنيات حديثة للحفاظ على نظافة البيئة"
- أما المجلس الإقتصادي لأوروبا التابع للأمم المتحدة UNECE, 2011 فيرى أن الإقتصاد الأخضر هو " الإقتصاد الذي ينتج عنه رفاهية الإنسان والمساواة الإجتماعية والذي يتحقق معه انخفاض جوهري في مقدار المخاطر البيئية والندرة الايكولوجية، ويمكن اعتبارة وسيلة لتوفير حياة أفضل لكل الكائنات الموجودة على سطح الأرض، بل أيضاً وسيلة لربط الاعتبارات والابعاد الإقتصادية والبيئية والإجتماعية بهدف تحقيق التنمية المستدامة طويلة الأمد من خلال الأستثمارات صديقة البيئة."

وبناء على المفاهيم السابقة يمكن النظر للاقتصاد الأخضر على أنه اقتصاد تقل فيه إنبعاثات الكربون وتزداد بموجبه كفاءة استخدام وتخصيص الموارد الطبيعية، كما يستوعب جميع الفئات الاجتماعية، وفي الإقتصاد الأخضر يكون النمو في الدخل وفرص العمل مدفوعاً بالاستثمارات العامة والخاصة التي تقلل إنبعاثات الكربون والتلوث، وتزيد من كفاءة استهلاك الموارد والطاقة، وتمنع خسارة خدمات التنوع البيولوجي، وتحتاج هذه الاستثمارات إلى تحفيز ودعم الحكومات عن طريق الانفاق العام الموجه، وإصلاح السياسات وتغيير اللوائح، بل ويحافظ على مسار التنمية على رأس المال الطبيعي ويحسنة ويعيد بنائه عند الحاجة باعتباره مصدراً للمنفعة العامة، وبخاصة للفقراء الذين يعتمد أمنهم ونمط حياتهم على الطبيعة.

٢ –مفهوم الاستثمار المباشر والإجراءات المصرية في هذا الإطار: حاول العديد من الباحثين إيجاد تعريف للاستثمار فمنهم من عرفه بشكل اقتصادي من حيث انتقال وجذب الأموال من مكان الى آخر ومنهم من عرفه بشكل محاسبي من منظور الربح والخسارة، ويوضح

البحث بعضاً من هذه التعريفات لتوضيح المفهوم بقدر الإمكان، مع عرض لأهم إجراءات الحكومة المصرية في هذا الإطار:

- يرى رضا، 1994 الأستثمار على أنه" قيام شخص طبيعي أومعنوي بمزاولة نشاط اقتصادي في بلد غير بلده معتمدا على خبرته أو جهده أو أمواله سواء كان بمفرده وبالمشاركة مع شخص طبيعياً ومعنوي آخر سواء كانت الدولة المضيفة أو مع مواطنيها بهدف إنشاء مشروع ومشروعات مشتركة .ويتميز الأستثمار المباشر بطابع مزدوج الأول هو وجود نشاط إقتصادي يمارسه المستثمر الأجنبي في بلد المضيف والثاني ملكيته الكلية أو الجزئية للمشروع.
- في حين يرى حاتم،2006 ، بأنه انتقال رؤوس الأموال والتقنيات الفنية والإدارية الأجنبية المتطورة، لإحداث تطور إقتصادي واجتماعي واداري للمساهمة في تنمية وتطوير البلد المضيف عن طريق الشركات الوليدة بمشاركة أو بدون مشاركة رأس المال الوطني.

- أما Dunning, J, H., 1988 فيرى الأستثمار على أنه يكتسب طبيعة مختلفة من حيث المبدأ مقارنة بين الأستثمار الأجنبي غير المباشر، فهو لا يعني وجود تصدير رأس مال خاص، أي في صورته المالية فحسب، وإنما يعني عادة صفقة كاملة تتضمن تنظيم إنشاء المشروعات، و توريد التكنولوجيا والخبرات التنظيمية والإدارية و تأهيل الكوادر، وكما يؤكد Dunning، على أن الخاصية الفردية في حركة الرأسمال الدولي الخاص تتركز في أنه غالبا ما يكون مالكا للخبرات و المعارف التي لا يمكن أن تجتاز الحدود الوطنية بطريقة أخرى.

وبناء على ما سبق يمكن القول بأن الأستثمار بأنه كل سلعة منقولة أو عقار، أو خدمة معنوية، أو مادية متحصل عليها، ومنتجة من طرف المؤسسة .وهو موجه للبقاء مدة طويلة ومستمرة في المؤسسة .وبناء عليه يجب أن يرافق ذلك توفر مجموعة من العوامل التي تخلق حافزا لدى من لديهم مدخرات لتحويلها إلى استثمارات نذكر منها أنه ينبغي توفير المناخ الاجتماعي والسياسي والتشريعي الملائم لعمليات الأستثمار، وذلك بتوفير الحد الأدنى من الأمان، الذي يشجع المدخرين على تقبل المخاطرة المصاحبة للاستثمار، ومن أهم عوامل توفير المناخ المناسب للاستثمار، خلق قوانين وتشريعات، تنظم وتشجع عمليات الأستثمار،

وتحفز وتحمي حقوق المستثمرين، سواء كانوا محليين أو أجانب، وتنظم المعاملات في الأسواق المالية.

٢-**مفهوم الاستثمار الأخضر**: يرى Investopedia الاستثمار الأخضر بأنه" الأنشطة الاستثمارية التي تركز على الشركات أو المشروعات التي تلتزم بالحفاظ على البيئة وعلى الموارد الطبيعية، والاعتماد على وسائل طاقة جديدة ومتجددة في عمليات الإنتاج، وتنفيذ مشروعات في مجال المياه ومجالات البيئة ذات الصلة بأعمالها، كما أن الاستثمار الأخضر هو الاستثمار الذي يحقق كافة أو معظم إيراداته وإرباحه من خلال إتباع إجراءات صديقة للبيئة."

الإجراءات التي اتخذتها الحكومة المصرية لتشجيع الاستثمار في مجال الطاقة المتجددة:

تشمل إجراءات الحكومة المصرية لتشجيع القطاع الخاص على المشاركة في مشروعات طاقة الرياح والطاقة الشمسية ما يلي:

- الحصول على موافقة جميع الجهات صاحبة الولاية على الارض وتطهيرها من الألغام.
- إجراء التجهيزات والدراسات المبدئية والضرورية لإقامة المشروعات بتلك الأراض مثل الدراسات البيئية ودراسات هجرة الطيور، ودراسات أبحاث التربة وغيرها.
- يتم منح حق إستخدام للأرض لإقامة المشروع بنظام حق الانتفاع مقابل نسبة2% من الطاقة المنتجة سنويا من المشروع أو من قيمتها وعلى أن :
  - تسترجع حيازة الأرض للدولة خالية من مكونات المشروع طبقاً للاتفاقية الخاصة بذلك بنهاية العمر الإنتاجى للمشروع .
  - تسترد الهيئة من المستثمر قيمة التكاليف الفعلية التى تكلفتها فى إعداد وتجهيز الأرض وتدخل هذه التكاليف ضمن التكلفة الأستثمارية للمشروع.
- إبرام اتفاقيات لشراء الطاقة المنتجة من محطات الرياح لمدة تتراوح بين 25 – 20 سنة بسعر يغطى التكلفة والعائد من الاستثمار.
- توفير ضمان من الحكومة للالتزامات المالية للشركة المصرية لنقل الكهرباء طبقا لبنود اتفاقية شراء الطاقة.

- تحديد عملة الشراء على أن يتضمن سعر شراء الطاقة نسبة بالعملة المحلية لتغطية التكاليف المحلية والإنتاج المحلى والباقى بالعملة الأجنبية.
- تم إنشاء صندوق لتنمية انتاج الكهرباء من مصادر الطاقة المتجددة يستهدف تغطية الفرق بين سعري الانتاج والبيع وكذلك تقديم الضمانات المطلوبة ومواجهة التغير في أسعار الصرف.

الدراسات السابقة

اتفقت الأدبيات على أن القرار الاستثماري للشركات متعددة الجنسيات يعتمد على عدة عوامل تتعلق بسياسات الدولة المضيفة وعلى رأسها السياسات المتعلقة بالبيئات الاقتصادية والسياسية والتشريعية والقضائية التي تطبقها الدولة الحاج،1998 ، وقد أوضح Chakroborty, 2010 وجود علاقة عكسية بين الاستدامة البيئية وبين التوجه نحو زيادة كل من التجارة الدولية في السلع والاستثمارات المباشرة الوافدة للدولة، وأن الاستدامة البيئية تتأثر ايجابياً بالصادرات الخدمية وبالتدفقات الاستثمارية الخارجة من الدولة .في حين أشار تقرير عن مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية ERYİĞİT, 2012 أن إجمالي حجم الاستثمارات الأجنبية المباشرة ارتفع من 7450 مليار دولار عام 2000 إلى نحو 20438 مليار دولار عام 2011 وقد استحوذت الدول النامية على النصيب الأكبر في هذه الزيادة بنسبة بلغت44.9% ، كما خلص التقرير إلى أن الدول النامية كانت تلجأ لسياسات وممارسات مدمرة للبيئة كتلك التي اعتمدت على الطاقة الاحفورية بشكل يهدد البيئة.

وعلى صعيد علاقة البيئة بالاستثمار، فقد أظهرت الدراسات السابقة وجود تأثير للاستثمارات المباشرة على البيئة والتنمية البيئية فالتدفقات الاستثمارية الوافدة من دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية إلى ماليزيا كان لها أثار بيئية سلبية في ماليزيا وتايلاند والفيليبين OECD, 2012، كما أوضحت التقارير أن فرضية الPollution Haven Hypothesis (التنمية القائمة على استنزاف الموارد وتجاهل اعتبارات البيئة) كان لها تأثير واضح في حجم ومدى تدفق الاستثمارات المباشرة من الدول المتقدمة للدول النامية خاصة في الصناعات الملوثة للبيئة Chakraborty, 2012، وقد تم ملاحظة هذه الظاهرة في عدد كبير من الدول

النامية، وقد ترتب على ظهور الصين والنمور الأسيوية كدول متلقية للاستثمارات أن أولى مجموعة من الباحثين الاهتمام بتقييم العلاقة بين الاستثمارات والبيئة.

ويرى قسم آخر من الدراسات أن الاستثمار الأجنبي المباشر يمكن أن يسهل تبني تكنولوجيا حديثة ومتطورة عند عمليات إنتاج الطاقة المتجددة تكون أقل ضرراً على البيئة بما يؤدي إلى كفاءة أكبر في استخدام الوقود، وانتقال أفضل للتكنولوجيا Acharyya, 2009 وقد تجلت أدلة وجود استثمارات خضراء في غياب فرضية PHH في كثير من الدول النامية وعلى رأسها الصين . Rock, 2003 وقد وجدت الدراسات التجريبية السابقة أن هناك علاقة مباشرة بين مستوى الدخل في الدولة وبين مستوى الاستدامة البيئية فيها .CCICED, 2011 وترجع هذه الدراسات السبب وراء هذه العلاقة الايجابية إلى أن ارتفاع مستوى الدخل يخلق طلب على بيئة أنظف، كما وجدت الدراسات أيضا أن هناك علاقة بين البيئة وبين التنمية البشرية Costantini and Monni, 2008 و UNEP, 2011 وأوضحت نتائج هذه الدراسات أن التنمية البشرية تؤدي إلى مزيد من التحرك نحو التنمية البيئية.

كما وجد Matthew A. Cole et al., 2010 علاقة طردية بين التجارة والاستثمار من ناحية وبين البيئة من ناحية اخرى من منظور التأثير المباشر الذي يحدثانه على الموارد البيئية بما يستوجب التحول إلى الاقتصاد الأخضر، وأكدت الدراسات السابقة أيضاً أن الحرية السياسية والديمقراطية تلعب دور هام جداً ومؤثر على البيئة وعلى مستوى التقدم في مجال البيئة في الدولة Fredriksson et al., 2003 ، فوجود قدر مناسب من الديمقراطية من شأنه وجود حوكمة أرشد ومن ثم وجود سلع بيئية، فالحرية الديمقراطية والحريات الاجتماعية والمدنية يمكن أيضاً أن تؤثر في الاستدامة البيئية ولكن بشكل غير مباشر من خلال التأثيرات الإيجابية على الدخل، بل والأكثر من ذلك على ممارسة الحقوق السياسية والحريات المدنية، كما أنها تيسر وتزيد من قدر الشفافية التي تمكن المواطنون والمجموعات المدنية من زيادة الوعي البيئي لما تتيحه من مجال رحب للنشطاء في مجال البيئة للتعبير عن أهدافهم والمشاركة في وضع التشريعات الخاصة بها .وقد ربطت هذه الدراسات بين الأستثمار في الطاقة المتجددة وبين التنمية المستدامة.

ولعل المعنى الأساسي لمفهوم الاقتصاد الاخضر هو أنه حزمة السياسات الاقتصادية التي تساعد على تحقيق النمو الاقتصادي (من حيث نمو اجمالي الناتج المحلي) والتي تحقق في ذات الوقت حماية بيئية ومكاسب اجتماعية كبيرة. وقد ركزت الاستخدامات المبكرة لهذا المصطلح على التخفيف من اثر تغير المناخ لكن المفهوم بدأ يتسع ليشمل نطاقًا أوسع من اعتبارات حماية الموارد البيئية (التربة والمياه والمخزونات السمكية والموائل وما إلى ذلك). وان كانت درجة الحماية ماتزال غير محددة Huberty *et al*،2012.

منهج البحث

أكدت التطورات الدولية الأخيرة في مجال التخطيط الاقتصادي أهمية التعرض للأبعاد الاقتصادية والاجتماعية والبيئية عند التخطيط للتنمية المستدامة، وهي الإبعاد التي أغفلتها النماذج التطبيقية الكلاسيكية التي تهدف إلى دعم التخطيط الاقتصادي عند صياغة التشريعات الإقتصادية خاصة عند التخطيط طويل المدى، ومن هنا ظهر نموذج T21 Worldالذي يعتمد نظام ديناميكي يشتمل على اختبارات تقنية) في قطاع الطاقة وغيرها(، الإقتصاد القياسي) لقياس أبعاد وظائف الإنتاج(، ومحاكاة لبيان البدائل المحتملة، وقد اتبع تقرير الإقتصاد الأخضر الصادر عن برنامج الأمم المتحدة البيئي UNEP, 2012 هذا النموذج والذي طوره معهد الألفية في عام ٢٠٠٥ (MI, 2005) كما يتعرض النموذج لتأثير سياسات الإقتصاد الأخضر (G) Green على معدلات نمو الأستثمار في مقابل معدلات نمو الأستثمار عند تطبيق سياسات الإقتصاد التقليدي Business-As-Usual (BAU) وذلك لاختبار قدرة السياسات الخضراء على تحفيز النشاط الإقتصادي من خلال زيادة معدلات الأستثمار وما يرتبط بها من رفع كفاءة استخدام الموارد وتوفير فرص جديدة للعمل، ويتبع النموذج السيناريوهات التالية للوصل للنتائج:

- سيناريو لربط زيادة معدلات الأستثمار المباشر بتحسين ورفع كفاءة سياسات الإقتصاد الأخضر التي يتضمنها البحث وهما السيناريوهان المشار اليها بـ.G-Scenario
- سيناريو زيادة معدلات الأستثمار في ظل تطبيق سياسات الإقتصاد التقليدي ويشار اليه في البحثBAU- Scenario

- مقارنة السيناريو الأول بالسيناريو الثاني للوصول إلى النتائج ومن ثم التوصيات.

وبالنظر إلى ارتفاع تكلفة إعداد وتطبيق هذا النموذج على الحالة المصرية، فقد اعتمدت البحث على أسلوب الاستقصاء) ملحق رقم (1 لتقييم المتغيرات المختلفة التي يشملها نموذج T21 World لدراسة تأثير سياسات الاقتصاد الأخضر على تدفق الاستثمارات المباشرة إلى مصر في قطاع الطاقة المتجددة للوصل لنتائج ذات مغزى، فقد تم الاعتماد في تصميم نموذج الاستقصاء على ذات المتغيرات التي يشملها نموذج T21 World لاختبار الفروض التي يتعرض لها البحث، كما تجدر الإشارة إلى أن هذا البحث لن يتطرق لطبيعة النشاط الاقتصادي أو الاختلافات الاجتماعية والأحوال البيئية في مختلف أقاليم الجمهورية، كما لن يتعرض لطبيعة مسئوليات متخذي القرار أو المستفيدين أو أي من الجهات أو الشخصيات أو المؤسسات خاصة الحكوميين، وفيما يلي نعرض المنهج المتبع:

١- **مجتمع البحث:** يشمل المجتمع البحث كل من الشركات المستثمرة في القطاع الطاقة ومتخذي القرار التنفيذي والتشريعي لتنظيم القطاع اقتصاديا وبيئيا واجتماعيا في مصر، وقد تم الحصول على بيانات هذا المجتمع من خلال قواعد بيانات وزارة الكهرباء والطاقة المتجددة، قواعد بيانات الهيئة العامة للاستثمار والتمثيل التجاري المصري، ومن خلال الاتصالات والمقابلات الفردية التي أجراها الباحث مع مسئولي وزارة الاستثمار، وقد أمكن تقدير عدد مفردات هذا المجتمع بنحو 273 مفردة.

٢- **اختيار عينة البحث:** اعتمد البحث على سحب عينة طبقية عشوائية لكل مجتمع من مجتمعي الدراسة في ضوء مجموعة من الافتراضات الإحصائية والمتمثلة في درجة الثقة في النتائج المتوقع (90%) ، والخطأ المسوح به عند 10%) ، وتوافر الخصائص التي يتم دراستها في 50 بازرعة،) 1995 من مجتمع البحث وباستخدام الجداول الإحصائية، وأيضا باستخدام الصيغة الرياضية التالية لتحديد حجم عينتي الدراسة ;Churchill,1995) Aaker, Kumar, Day, 1998) :

حيث: ن = حجم العينة.

ق = القيمة المعيارية المقابلة لدرجة الثقة في نتائج الدراسة.

ح = الانحراف المعياري في مجتمع الدراسة.

خ = الخطأ المسموح به في عينة الدراسة.

ونظرا لأن الانحراف المعياري لمجتمع الدراسة غير معلوم، فقد تم الاستعاضة عنه بالانحراف المعياري للعينة، لذلك تم تحديد العينة على مرحلتين، حيث تم حساب الانحراف المعياري للعينة من خلال دراسة عدد محدود من المفردات بالنسبة لكل مجتمع (٢٥) مفردة، والتي توقع الباحث وجود تباين واضح في الإجابة عليهما، وذلك بالنسبة لأحد الأسئلة الأساسية في قائمة الاستقصاء التي شملت ٤٨ مفردة تتعلق بمحاور تأثير تطبيق سياسات الاقتصاد الاخضر في المجالات الاقتصادية والتجارية والاجتماعية والبيئية على قرار المستثمر، فضلا عن استقصاء اراء العينة فيما يتعلق بأهم تلك السياسات من وجهة نظر عينة الدراسة، وبناء عليه تم تحديد حجم عينة البحث على النحو التالي:

تم اختيار العبارة الخامسة في قائمة الاستقصاء والتي كان الانحراف المعياري الخاص بها مقدراً بـ (0.66)، لذلك فقد تبين من خلال إتباع الصيغة الرياضية السابقة (0.662X 1.422/0.102)أن حجم عينة مجتمع الدراسة لقطاع الطاقة المتجددة ن= ٨٤ مفردة.

٣-**توزيع الاستمارات على العينة:** تم توزيع 100 مفردة عشوائيا على القطاع موضوع البحث، وتم توزيع الاستمارات على المجتمع عشوائيا، وكانت الاستمارات الصحيحة والقابلة للتحليل ٨٧ استمارة بنسبة استجابة ٨٧%.

٤-**الأساليب الإحصائية:** بعد تفريغ بيانات الاستبيانات الصالحة تم استخدام البرنامج الإحصائي (spss) في إجراء التحليل الإحصائي لبيانات البحث الميدانية.

٥-**حساب معاملي الثبات والصدق:** تم حساب معامل الثبات (Alpha) لأسئلة استمارة الاستقصاء) ما يسمى بمعامل الاعتمادية(، وذلك لبحث مدى الاعتماد على نتائج البحث الميدانية في تعميم النتائج وكذلك تم حساب معامل الصدق الذاتي.

٦-**الإحصاء الوصفي:** تم استخدام الوسط الحسابي والانحراف المعياري لتوضيح متوسط وتباين الآراء حول متغيرات البحث، وتم استخدام والتوزيع التكراري لوصف عينة البحث.

٧-**الانحدار المتعدد:** لتحديد أهم المتغيرات المستقلة التى تؤثر فى المتغيرات التابعة وفقا للمنطق الاقتصادي والاجتماعي والبيئي.

متغيرات وفروض البحث

فيما يلي المتغيرات والفروض التي تناولها البحث وذلك على النحو التالي:

١- **متغيرات البحث:** يمكن تقسيمها إلى متغيرات تتعلق بالبدائل المتاحة وتتعلق بسياسات الاقتصاد الأخضر التي يمكن أن تتبناها الدولة، أو خليط منها، لتحقيق التنمية الخضراء، ومن ناحية أخرى المتغيرات أو العوامل المتعلقة بقدرة الدولة على جذب الاستثمارات الأجنبية المباشرة في مجال الطاقة المتجددة، وفيما يلي يتم إلقاء الضوء على هذه المتغيرات، ويوضح الجدول رقم (1) المتغيرات الأساسية للمقارنة بين G–Scenario و Scenario –BAU التي يتم دراستها للحصول على النتائج والتوصيات المتعلقة بموضوع البحث.

٢- **فروض البحث:** يعتمد البحث على مجموعة الفرض الأساسي والفروض الفرعية التالية لتحديد مدى تأثير سياسات الاقتصاد الأخضر على قدرة الدولة على جذب مزيد من الاستثمارات الأجنبية المباشرة في مجال الطاقة المتجددة وذلك على النحو التالي:

١/٢ **الفرض الأساسي:** لا يوجد تأثير جوهري ذو دلالة احصائية بين أنواع وأدوات تصميم السياسات الخضراء مثل الضرائب ، الحوافز النقدية والائتمانية، والدعم العيني، ودعم البحوث والتطوير والابتكار على القرارات الأستثمارية لرجال الأعمال".

٢/٢ **الفرض الفرعي الأول من الفرض الأساسي:** لا يوجد تأثير جوهري ذو دلالة احصائية بين السياسات فى المجال الإقتصادى والتجارى على القرارات الأستثمارية لرجال الأعمال".

٣/٢ **الفرض الفرعي الثانى من الفرض الاساسي:** لا يوجد تأثير جوهري ذو دلالة احصائية بين السياسات فى المجال البيئية على القرارات الأستثمارية لرجال الأعمال".

٤/٢ **الفرض الفرعى الثالث من الفرض الأساسي:** لا يوجد تأثير جوهري ذو دلالة احصائية بين السياسات فى المجال الاجتماعى على القرارات الأستثمارية لرجال الأعمال".

جدول رقم(١): المتغيرات الأساسية التي تحكم كل سيناريو

تدفق الاستثمارات فى ظل سيناريو تبنى سياسات الاقتصاد التقليدي BAU Scenario	تدفق الاستثمارات فى ظل سيناريو تبنى سياسات الاقتصاد الأخضر G Scenario
الضرائب على الطاقة التقليدية	ضرائب وتعريفات تفضيلية
ضرائب إهلاك تقليدية	ضرائب اهلاك تفضيلية
دعم الطاقة التقليدي	سياسات دعم مرتبط بانتاج الطاقة الجديدة
سياسات التنظيم الحالية	سياسات تنظيم تفضيلية
التشريعات البيئية الحالية	تشريعات بيئية مرتبطة بالانتاج الأخضر
غرامات مخالفة الاشتراطات البيئية الحالية	غرامات مخالفة الاشتراطات البيئة مشددة
سياسات تخصيص الأراضي الحالية	سياسات تخصيص أراضي تفضيلية
ربحية الشركات في ظل السياسات التقليدية	ربحية الشركات حال تبنى سياسات خضراء
آليات إنفاذ القوانين البيئية الحالية	آليات متشددة لإنفاذ القوانين البيئية
اثر السياسات الحالية على معدلات التوظف	أثر السياسات الخضراء على معدلات التوظف

المصدر: من إعداد الباحث بناء على ما ورد في تقرير الأمم المتحدة لعام 2012 المعنون "نحو اقتصاد اخضر، مسارات إلى التنمية المستدامة والقضاء على الفقر"

التحليل الإحصائي للبيانات

بعد ترميز وتفريغ البيانات التي تم الحصول عليها بعد تطبيق الاستبيان، تم استخدام الإصدار الثاني والعشرون من البرنامج الاحصائى (SPSS)The Statistical Package for Social Sciences في إجراء التحليل الإحصائي لبيانات البحث الميدانية على النحو التالي:

أولاً ثبات وصدق الاستقصاء.

ثانياً وصف عينة البحث.

ثالثاً: اختبارات الفروض وتحليل النتائج

ويتناول الباحث كل عنصر من العناصر السابقة بشيء من التفصيل كما يلى:

أولاً ثبات وصدق الاستقصاء: تم حساب معاملى الثبات ألفا كرونباخ (Alpha) والصدق الذاتي لأداء البحث (استمارة الاستقصاء)، ويعرض الجدول رقم (2) معاملى الثبات والصدق الذاتي لاستمارة الاستقصاء. وباستعراض الجدول رقم (2) يتضح أن قيم معامل الثبات مقبولة لجميع المحاور، حيث تضمنت استمارة الاستقصاء خمسة محاور والمحور الأول يتكون من

ثلاثة ابعاد وكل بعد يتكون من مجموعة من العبارات تأخذ شكل ليكرت الخماسى، وتراوحت قيمة معامل الثبات بين (0.752) للمحور الخامس " جودة المنتج " و(0.908) للبعد الأول من المحور الأول " في المجال الإقتصادي والتجاري"، وتراوحت قيمة معامل الصدق الذاتى بين (0.867) للمحور الخامس وبين (0.927) للبعد الأول من المحور الأول، حيث أن قيمة معامل الصدق الذاتى هى الجذر التربيعى لقيم معامل الثبات. من خلال قيم معاملات الثبات والصدق الذاتى يمكن القول أنها معاملات ذات دلالة جيدة لتحقيق الهدف من البحث ويمكن الاعتماد عليها فى تعميم المخرجات على المجتمع ككل.

ثانياً: وصف عينة البحث: يعرض جدول رقم (3) توزيع عينة البحث حسب المتغيرات التنظيمية والديموجرافية، ويتضح من الجدول ان نسبة 66.7% من اجمالى العينة ذكور، ونسبة 39.3% من اجمالى العينة يقعون فى الفئة العمرية من 30 لأقل من 35 سنة، ونسبة 35.7%من اجمالى العينة حاصلين على مؤهل جامعى، ونسبة 64.3% من اجمالى العينة يعملون بوظيفة فنية، ونسبة 35.7% من إجمالى العينة لهم سنوات خبرة من 5 لأقل من 10 سنوات.

جدول رقم(٢): معاملى الثبات لألفا كرونبا والصدق الذاتى لاستمارة الاستقصاء

المحاور	البيـان	معامل الثبات (Alpha)	معامل الصدق الذاتى
الأول	السياسات الخضراء فى قطاع الطاقة المتجددة		
أولاً	فى المجال الإقتصادي والتجاري	0.908	0.953
ثانيا	فى المجال البيئى	0.860	0.927
ثالثا	فى المجال الاجتماعى	0.819	0.905
الثانى	بدائل وآليات قرارات الأستثمار الأجنبي المباشر فى قطاع الطاقة	0.829	0.910
الثالث	تبنى الدول لسياسات الانتاج الاخضر	0.873	0.934
الرابع	التكلفة النهائية للمنتج	0.838	0.915
الخامس	جودة المنتج	0.752	0.867

المصدر: من إعداد الباحث من واقع مخرجات برنامج SPSS .

جدول رقم(٣): توزيع عينة البحث (n = 84)

البيان	التكرار	النسبة%	
النوع	ذكر	56	66.7
	انثى	28	33.3
السن	أقل من 30 سنة	18	21.4
	من 30 لأقل من 35 سنة	33	39.3
	من 35 لأقل من 40 سنة	23	27.4
	40سنة فأكثر	10	11.9
المؤهل العلمى	مؤهل متوسط	16	19.0
	مؤهل فوق متوسط	26	31.0
	مؤهل عالى	30	35.7
	دراسات عليا	12	14.3
مجال العمل	فنى	54	64.3
	إدارى	30	35.7
سنوات الخبرة	أقل من 5 سنوات	17	20.2
	من 5 لأقل من 10 سنوات	30	35.7
	من 10 لأقل من 15 سنة	24	28.6
	15سنة فأكثر	13	15.5

المصدر: من إعداد الباحث من واقع مخرجات استمارات الاستبيان وباستخدام برنامج SPSS .

اختبارات الفروض وتحليل النتائج:

أولاً: الفرض الاساسي: "لا يوجد تأثير جوهري ذو دلالة احصائية بين أنواع وأدوات تصميم السياسات الخضراء مثل الضرائب ، الحوافز النقدية والائتمانية، والدعم العيني، ودعم البحوث والتطوير والابتكار على القرارات الأستثمارية لرجال الأعمال". ولاختبار هذا الفرض تم اختبار الفروض الفرعية التالية:

١- **الفرض الفرعى الأول من الفرض الاساسي:** "لا يوجد تأثير جوهري ذو دلالة احصائية بين السياسات فى المجال الإقتصادى والتجارى على القرارات الأستثمارية لرجال الأعمال".

لاختبار هذا الفرض، تم إستخدام الانحدار المتعدد حيث يعرض جدول رقم (4) تقديرات نموذج الانحدار المتغير التابع) متوسط اراء العينة حول القرارات الأستثمارية لرجال الأعمال (على المتغيرات المستقلة) متوسط اراء العينة حول السياسات فى المجال الإقتصادى والتجارى، ويتضح من الجدول معنوية نموذج الإنحدار المقدر من خلال قيمة F

(185.658)، وقيمة(sig=0.000) ، وتفسر 87.4% من التغيرات التى تحدث فى المتغير التابع(متوسط اراء العينة حول القرارات الأستثمارية لرجال الأعمال) .كما يتضح معنوية معاملات الانحدار والحد الثابت. وبناء عليه اتضح عدم صحة الفرض الفرعى الأول من الفرض الأول وصحة الفرض البديل: "يوجد تأثير جوهري ذو دلالة احصائية بين السياسات فى المجال الإقتصادى والتجارى على القرارات الأستثمارية لرجال الأعمال".

٢- **<u>الفرض الفرعى الثانى من الفرض الاساسي:</u>** " لا يوجد تأثير جوهري ذو دلالة احصائية بين السياسات فى المجال البيئيى على القرارات الأستثمارية لرجال الأعمال".

جدول رقم (٤): تقديرات نموذج الانحدار المتغير التابع (متوسط اراء العينة حول القرارات الأستثمارية لرجال الأعمال (على المتغيرات المستقلة) متوسط اراء العينة حول السياسات فى المجال الإقتصادى والتجارى)

التقديرات				F (sig.)	معامل التحديد R^2
Sig.	t	β			
.013	2.544	.568	الحد الثابت	185.658 (0.000)	0.874
.013	2.547	.181	x1.24		
.000	6.669	.375	x1.33		
.004	2.928	.255	x1.3		

المصدر: من إعداد الباحث من واقع مخرجات برنامج SPSS .

لاختبار الفرض الفرعي الثاني من الفرض الاساسي، تم إستخدام الانحدار المتعدد حيث يعرض جدول رقم (5) تقديرات نموذج الانحدار المتغير التابع) متوسط اراء العينة حول القرارات الأستثمارية لرجال الأعمال (على المتغيرات المستقلة) متوسط اراء العينة حول السياسات فى المجال البيئيى(، ويتضح من الجدول معنوية نموذج الإنحدار المقدر من خلال قيمة F (196.804)، وقيمة (sig=0.000) ، كما يتضح معنوية معاملات الانحدار والحد الثابت وتفسر 88.1% من التغيرات التى تحدث فى المتغير التابع(متوسط اراء العينة حول القرارات الأستثمارية لرجال الأعمال). وبناء عليه يتضح عدم صحة الفرض الفرعى الثانى من الفرض الأول وصحة الفرض البديل: "يوجد تأثير جوهري ذو دلالة احصائية بين السياسات فى المجال البيئيى على القرارات الأستثمارية لرجال الأعمال".

٣- <u>الفرض الفرعى الثالث من الفرض الاساسي:</u> "لا يوجد تأثير جوهري ذو دلالة احصائية بين السياسات فى المجال الاجتماعى على القرارات الأستثمارية لرجال الأعمال".

جدول رقم (٥): تقديرات نموذج الانحدار المتدرج لانحدار المتغير التابع (متوسط اراء العينة حول القرارات الأستثمارية لرجال الأعمال (على المتغيرات المستقلة) متوسط اراء العينة حول السياسات فى المجال البيئيى)

التقديرات				F (sig.)	معامل التحديد R^2
Sig.	t	β			
.070	1.837	.321	الحد الثابت	196.804 (0.000)	0.881
.000	9.460	.786	x2.3		
.000	8.820	.429	x2.11		
.000	4.194	.321	x2.8		

المصدر: من إعداد الباحث من واقع مخرجات برنامجSPSS .

لاختبار هذا الفرض، تم إستخدام الانحدار المتعدد حيث يعرض جدول رقم (6) تقديرات نموذج الانحدار المتغير التابع) متوسط اراء العينة حول القرارات الأستثمارية لرجال الأعمال (على المتغيرات المستقلة) متوسط اراء العينة حول السياسات فى المجال الإجتماعى، ويتضح من الجدول معنوية نموذج الإنحدار المقدر من خلال قيمة F (195.420)، وقيمة (sig=0.000)، كما يتضح معنوية معاملات الانحدار والحد الثابت وتفسر 82.8% من التغيرات التى تحدث فى المتغير التابع، (متوسط اراء العينة حول القرارات الأستثمارية لرجال الأعمال).

وبناء عليه يتضح عدم صحة الفرض الفرعى الثالث من الفرض الأول وصحة الفرض البديل: "يوجد تأثير جوهري ذو دلالة احصائية بين السياسات فى المجال الاجتماعى على القرارات الأستثمارية لرجال الأعمال".

جدول رقم (٦): نموذج الانحدار المتدرج لانحدار المتغير التابع (متوسط اراء العينة حول القرارات الأستثمارية لرجال الأعمال (على المتغيرات المستقلة) متوسط اراء العينة حول السياسات فى المجال الاجتماعي)

معامل التحديد R^2	F (sig.)	التقديرات			
				t	Sig.
0.828	195.420 (0.000)	الحد الثابت	1.932	22.492	.000
		x3.5	.364	6.500	.000
		x3.1	.120	2.792	.007

المصدر: من إعداد الباحث من واقع مخرجات برنامجSPSS .

مما سبق يتضح عدم صحة الفرض الاساسي وصحة الفرض البديل: يوجد تأثير جوهري ذو دلالة احصائية بين أنواع وأدوات تصميم السياسات الخضراء مثل الضرائب ، الحوافز النقدية والائتمانية، والدعم العيني، ودعم البحوث والتطوير والابتكار على القرارات الأستثمارية لرجال الأعمال".

نتائج البحث

١-أن أهم السياسات فى المجال الإقتصادى والتجارى التى تؤثر فى المتغير التابع بحسب ترتيب دخولها فى نموذج الاستقصاء هى: ان أسلوب طرح المناقصات باسلوب الانشاء والتملك والتشغيل لمشروعات توليد الطاقة من الرياح ومن مصادر شمسية يوفر قدر كبير من الشفافية والقدرة على التنبؤ لدى المستثمر وبالتالي يتمتع هذا الاسلوب بالنزاهة الكافية لتطوير القطاع وجذب الأستثمارات اليه.

٢-ان أهم السياسات فى المجال البيئيى التى تؤثر فى المتغير التابع بحسب ترتيب دخولها فى نموذج الاستقصاء هى: أن وقف النشاط المخالف لحين إزالة آثار المخالفة وبدون المساس بأجور العاملين فيه جنبا إلى جنب مع غيرها من غرامات أخرى سوف يحد من تدفق الأستثمار في قطاع الوقود الاحفوري ومن ثم يسهل التحول إلى توليد الطاقة من مصادر متجددة.

٣-ان أهم السياسات فى المجال الإجتماعى التى تؤثر فى المتغير التابع بحسب ترتيب دخولها فى النموذج هى: ربط الحوافز المالية والنقدية لدعم التحول إلى انتاج الطاقة من المصادر المتجددة بتوظيف حد أدنى من العمالة.

٤-اثر التحول إلى سياسات الاقتصاد الأخضر في قطاع الطاقة

- تقدر نسبة الزيادة في قدرات الطاقة المولدة حتى عام 2030 عند الأستثمار في مشروعات توليد الطاقة المتجددة شمسية أو من الرياح مقارنة باستثمار نفس الأموال للتوسع في مشروعات حالية بنسبة 15%-12 مقارنة بالاستمرار في تطبيق السياسات الحالية .
- تقدر نسبة انخفاض الإنبعاثات الحرارية على المدى البعيد حتى عام 2030 بنسبة 20%-16 مقارنة بالاستمرار في تطبيق السياسات الحالية.
- أن التحول إلى إنتاج الطاقة من المصادر المتجددة من الرياح ومن مصادر الطاقة الشمسية من شأنه أن يزيد عدد العمالة على مدار العشر سنوات المقبلة بنسبة تتراوح بين ٦-١٠ %، مقارنة بالاستمرار في تطبيق السياسات الحالية.

المراجع

برنامج الأمم المتحدة للبيئة، (٢٠١١)، "مسارات إلى التنمية المستدامة والقضاء على الفقر"، مرجع لواضعي السياسات.

محمد صادق بازرعة(١٩٩٥): بحوث التسويق للتخطيط والرقابة واتخاذ القرارات"، مكتبة العبيكان، الرياض

يحيى عبد الرحمن رضا(١٩٩٤): الجوانب القانونية للشركات غير الوطنية، دار النهضة العربية

حاتم فارس الطعان(٢٠٠٠): الاستثمار أهدافه ودوافعه، كلية الاقتصاد والإدارة، جامعة بغداد.

طارق الحاج(١٩٩٨): علم الاقتصاد ونظريته، دار النشر والتوزيع.

برنامج الأمم المتحدة للبيئة" .(2011) .نحو اقتصاد أخضر، ومنظمة العمل الدولية مهارات من أجل فرص عمل خضراء :رؤية عالمية"، جنيف.

برنامج الأمم المتحدة للبيئة،'' اقتصاديات النظم الإيكولوجية والتنوع البيولوجي''، يمكن الاطلاع عليها في الرابط. http://teebweb.org/

موقع وزارة البيئة الرابط www.eeaa.gov.eg/ar-eg

موقع شركة نقل الكهرباءhttp://www.nrea.gov.eg/arabic1.html

Radoslava Kanianska, (2016), "Green Growth and Green Economy", the Cultural and Education Grant Agency.

UNEP, (2017), "Green Foreign Direct Investment in Developing Countries", Federal Ministry for Economic Cooperation and Development,m Germany.

UNEP, (2010), "Green economy developing Countries Success Stories".

OECD, (2012), "Accelerated Depreciation for Environmental Investment.

http://www.investopedia.com/terms/g/green-investing.asp

Janicke, M., (2013), "Green growth": From a growing eco-industry to economic sustainability. Energy Policy 48.

UNEP, (2011), Towards a Green Economy-Pathway to sustainable development and Poverty Eradication.

Richard Schmalensee, (2013). "The Performance of U.S. Wind and Solar Generating Units," NBER Working Papers 19509, National Bureau of Economic Research, Inc.

CCICED, (2011), Development Mechanism and Policy Innovation of China's Green Economy. CCICED Annual General Meeting 2011, Beijing.

Chakraborty, Debashis & Mukherjee, Sacchidananda, 2010. "Relationship between Trade, Investment and Environment: A Review of Issues," MPRA Paper 23333, University Library of Munich, Germany.

Dunning, J, H., (1988), “The Eclectic Paradigm of International Production: A Restatement and Some Possible Extensions”, Journal of International Business Studies, volume 19, issue 1.

Mehmet ERYİĞİT, (2012), "The long run relationship between foreign direct investments, exports, and gross domestic product: panel data implications," Theoretical and Applied Economics, Asociatia Generala a Economistilor din Romania - AGER, vol. 0(10(575)).

Chakraborty, D., (2012), "Is India turning into a pollution heaven? Evidences from trade".

Matthew A. Cole & Robert J.R. Elliott & Toshihiro Okubo, (2010), "Trade, Environmental Regulations and Industrial Mobility: An Industry-Level Study of Japan," Discussion Paper Series DP2010-22, Research Institute for Economics & Business Administration, Kobe University. Lucas et al., 1992.

Acharyya, J., (2009), "FDI, Growth and the environment: evidence from India on CO emissions during the last two decades", Journal of Economic Development 34.

Michael T. Rock, (2003), "The Politics of Development Policy and Development Policy Reform in New Order Indonesia," William Davidson Institute Working Papers Series 2003-632, William Davidson Institute at the University of Michigan.

Costantini, Valeria &Monni, Salvatore, (2008), "Environment, human development and economic growth," Ecological Economics, Elsevier, vol. 64(4).

Fredriksson *et al.,* (2003), "Effects of Environmental Regulations on Manufacturing Plant Births: Evidence from a Propensity Score Matching Estimator, the Review of Economics and Statistics, MIT pres Journal, Vol. 85, No. 4

Huberty, Mark, *et al.* 2011. Shaping the Green Growth Economy. Berkeley, C.A.: Green Growth Leaders (http://www.uncsd2012.org/content/documents/Shaping-the-GreenGrowth-Economy_report.pdf

http://diskussionspapiere.wiwi.uni-hannover.de/pdf_bib/dp-355.pdf

http://www.millennium-institute.org/projects/index.html .

Richard Schmalensee, (2012), "From 'Green Growth' to Sound Policies: An Overview,"Energy Economics, vol. 34 (Supplement 1), S2-S6.

THE IMPACT OF THE APPLICATION OF GREEN POLICIES ON THE FLOW OF DIRECT INVESTMENTS IN EGYPT

[19]

Diab, A. M.[(1)] and Mandur, A. F.[(2)]

1) Institute for Environmental Research and Studies, Ain Shams University 2) Faculty of Commerce, Ain Shams University

ABSTRACT

This study aims at predicting the effect of the application of Green Economy policies in Egypt, as an alternative to the traditional "Business as Usual" policies, and to assess the implications of this transformation on the ability to attract Direct Investment to the Arab Republic of Egypt. The research is limited to the energy sector. The study covers the period from 2001 to 2030, which has been chosen based on Egypt's sustainable development Vision 2030. Some focus has been devoted to the period ending 2020, the date set in February 2008 when the Supreme Council of Energy approved an ambitious plan to increase the share of renewable energy to become 20% of the energy

mix by 2020. The research methodology is designed to assess the responsiveness of investor upon the enforcement of Green policy measures relevant to traditional economic policies pertinent to the sector under study.

Emphasis has been given to the Energy sector, given its direct impact on overall economic development, based on the size of the labor force employed in the sector, its contribution to Egypt's gross domestic product and its interconnectivity with almost all economic, environmental and social fields.

In assessing the implications of, the study emphasized the intertwined implications and possible overlap between economic, Environmental and Social indicators. To this end, the study relied on the documented data provided by relevant institutions and from private companies. The research adopted the questionnaires methodology to test the main hypothesis on which the research was based, namely, "There is no significant implication for investors upon the transformation to Green Economy policies that incorporates, economic, environmental and social dimensions". To test this assumption, the research had to break it down into three "Null" sub hypothesis as follows:

1- "There is no significant statistical relation between economic and trade policies and the investment decisions for businessmen."
2- "There is no statistically significant relation between environmental policies and the investment decisions for business people."
3- "There is no statistically significant relation between Social policies and the investment decisions for businessmen."

The research used the SPSS software to test the significant relation between green policies and investment decisions. It has further assessed the policies that would be mostly significant and concluded that transformation to green policy regime is of ultimate importance from economic, social and environmental perspectives, hence has provided some policy recommendations to proceed with in order for the transformation to be effective. Moreover, the research assessed the growth rates on certain economic, environmental and social measurable variables such as, employment, poverty and reduction in CO2 emissions, after transformation to green policies has been realized. The study has shown that the average increase of the growth rates on the

assessed variables ranges between 6-15% depending on the variable assessed.