AL KUT JOURNAL OF ECONOMIC AND ADMINISTRATIVE SCIENCES
Publisher: College of Economics and Management - Wasit University

أثر بعض متغيرات السياسات الصناعية في القدرة التنافسية الدولية لدول جنوب شرق اسيا

The impact of some industrial policy variables on the international competitiveness of Southeast Asian countries

م. غيداء محمد نافع شاهين[1] **ا.م.د رباح جميل الخطيب[2]**

Luc. Ghaidaa Mohammed Nafi Asst. Prof. Rabah Jamil Al-Khatib

جامعة الموصل – كلية العلوم السياحية

Ghaidaa.nafie@uomosul.edu.iq rabah_jamel@uomosul.edu.iq

المستخلص: تُعد تجربة التنمية الصناعية في دول جنوب شرق آسيا (سنغافورة، ماليزيا، الصين، تايلاند، كوريا الجنوبية) حالة دراسية نادرة لكيفية تحوُّل البلدان من اقتصادات منخفضة الدخل إلى متحكمين رئيسيين في السوق العالمية، يسعى هذا البحث إلى تحليل الآليات التي سأهمت عن طريقها السياسات الصناعية في تعزيز القدرة التنافسية لهذه البلدان، مع تحديد العوامل الأكثر تأثيراً.

تكمن أهمية الدراسة في محاولتها ايجاد تحليل مقارن كمّي ونوعي لنماذج سياسات صناعية مختلفة ابدعت في تحقيق قفزة تنموية، يعالج هذا البحث الفجوة القائمة في الأدبيات العلمية التي تهتم في دراسة هذه البلدان بشكل منفرد، عن طريق تقديم تحليل جماعي يوضح أوجه التشابه والاختلاف في استراتيجياتها، مما يعطي دروساً قيمة لواضعي السياسات في الاقتصادات الناشئة.

واعتمدت دراسة البحث على منهجية (ARDL) وتم استعمال ستة متغيرات (القدرة التنافسية الدولية كمتغير تابع) اما (المتغيرات المستقلة فكانت الصادرات الصناعية، وسعر صرف العملة المحلية والاستثمار الاجنبي المباشر، والانفاق على البحث والتطوير كنسبة من الناتج المحلي الاجمالي).

الكلمات المفتاحية: السياسات الصناعية، القدرة التنافسية، دول جنوب شرق آسيا

Abstract

The experience of industrial development in Southeast Asian countries (Singapore, Malaysia, China, Thailand, and South Korea) is a rare case study of how countries have transformed from low-income economies to major players in the global market. This research seeks to analyze the mechanisms through which industrial policies have contributed to enhancing the competitiveness of these countries, while identifying the most influential factors.

The importance of this study lies in its attempt to provide a quantitative and qualitative comparative analysis of different industrial policy models that have contributed to a developmental leap. This research creates a gap in the literature that studies these countries individually, by presenting a collective analysis that highlights the similarities and differences in their strategies, providing valuable lessons for policymakers in emerging economies.

The research study relied on the ARDL methodology and six variables were used (international competitiveness as a dependent variable), while the independent variables were industrial exports, the local currency exchange rate, industrial output (industry added value), foreign direct investment, and spending on research and development as a percentage of the gross domestic product).

Keywords:- Industrial policy, competitiveness, Southeast Asian countries

المقدمة

تعدُّ القدرة التنافسية من أهم المؤشرات على أداء الاقتصادات الحديثة، إذ تظهر مدى كفاءة استعمال الموارد والتطور التكنولوجي، وفعالية السياسات الصناعية، وفي هذا السياق تؤدي السياسات الصناعية دوراً محورياً في تعزيز هذه القدرة من خلال أدوات متعددة من أبرزها، الناتج الصناعي، والصادرات الصناعية، سعر الصرف، الاستثمار الأجنبي المباشر (FDI)، الإنفاق على البحث والتطوير(R&D) ، شهدت دول جنوب شرق آسيا خلال العقود الماضية نمواً اقتصادياً متسارعاً جعل منها نماذج مميزة في تحقيق التنمية الصناعية والاقتصادية، ويعزى جانب كبير من هذا النجاح إلى تبني سياسات صناعية كفؤة تسعى إلى تعزيز القدرة التنافسية على المستوى الإقليمي والدولي.

وتهتم هذه الدراسة في مدخل الاقتصاد الصناعي والتنافسي الذي يفترض أن السياسات الصناعية المصممة بشكل جيد تسهم في دعم القدرة التنافسية من خلال تحفيز الابتكار، تقوية سلاسل القيمة، وسهولة انتقال المعرفة والتكنولوجيا، ووفقاً لنظرية الميزة النسبية الجديدة ونظرية العنقود الصناعي (Cluster Theory)، فإن العوامل الصناعية، مثل الصادرات الصناعية والناتج الصناعي والبحث والتطوير ، تمثل محركات اساسية للنمو التنافسي فالإنفاق على البحث والتطوير يمثل ركيزة

أساسية للابتكار الصناعي وتعزيز القيمة المضافة الصناعية ، في حين يعكس الناتج الصناعي مدى التطور الهيكلي للقطاعات الإنتاجية، وتعدُّ الصادرات الصناعية مؤشراً فعالاً على مدى قدرة المنتجات الوطنية على النفاذ إلى الأسواق الخارجية والمنافسة فيها، فمن جهة اخرى، يمكن أن يؤثر سعر الصرف على تنافسية السلع المصدرة من حيث التكلفة، بينما يتيح الاستثمار الأجنبي تدفق التكنولوجيا ورأس المال والخبرات إلى القطاعات الإنتاجية.

إنَّ تحليل طبيعة العلاقة بين هذه مؤشرات السياسة الصناعية من جهة، والقدرة التنافسية لدول جنوب شرق آسيا من جهة أخرى، هي لمعرفة مدى تأثيرها المباشر وغير المباشر في تحسين الأداء الاقتصادي الكلي، وبلورة سياسات أكثر فاعلية مستقبلاً، وقد اظهرت النتائج عن أهمية الابتكار والاستثمار النوعي في دعم التنافسية بتبني استراتيجيات صناعية متكاملة تركز على تطوير التكنولوجيا وتعزيز الصادرات ذات القيمة المضافة.

مشكلة الدراسة: -

تتمثل مشكلة الدراسة في التساؤل ما مدى تأثير سياسة (سعر الصرف، الناتج الصناعي، الصادرات الصناعية، الإنفاق على البحث والتطوير، الاستثمار الأجنبي المباشر) في القدرة التنافسية في دول جنوب شرق آسيا؟

ما السياسات الصناعية الأكثر فاعلية في تعزيز القدرة التنافسية وفق التجارب الآسيوية؟

أهمية الدراسة: -

تكمن أهمية الدراسة في بيان أثر السياسات الصناعية ودورها الكبير في رفع القدرة التنافسية الاقتصادية الدولية لدول جنوب شرق اسيا.

فرضيات الدراسة: -

تفترض الدراسة وجود علاقة إيجابية بين سعر الصرف، الاستثمار الأجنبي المباشر، الإنفاق على البحث والتطوير، الناتج الصناعي، الصادرات الصناعية والقدرة التنافسية في دول جنوب شرق آسيا.

هدف الدراسة: -

تهدف الدراسة الى تحليل العلاقة بين السياسات الصناعية والقدرة التنافسية في دول جنوب شرق آسيا، باستعمال مؤشرات كمية وموثوقة، اقتراح سياسات صناعية فعالة يمكن أن تتبناها دول جنوب شرق آسيا لتعزيز قدرتها التنافسية في الأسواق العالمية.

حدود الدراسة المكانية والزمانية: -

اختيرت عينة الدراسة من خمسة دول لجنوب شرق اسيا التي تضمنت كل من (الصين وكوريا الجنوبية وماليزيا وتايلند وسنغافورة)، وذلك لاعتماد هذه الدول على استراتيجية التصدير الموجه للخارج، وقد شملت الدراسة مدة زمنية قوامها عشرون عاماً (2004-2024).

المبحث الاول: - الجانب النظري

اولاً:- الدراسات السابقة

اشارت العديد من الدراسات الحديثة الى وجود علاقة وثيقة بين السياسات الصناعية والقدرة التنافسية الدولية لدول جنوب شرق اسيا فقد بين دراسة (Yueling Huang, & et al , 2025) من خلال استعمال (Panel Data) تقدير التأثير السببي للسياسات الصناعية على القدرة التنافسية التجارية للدولة، وتحديدًا على قيمة صادراتها وجودة صادراتها وتطورها، بشكل تجريبي ، اما دراسة (OECD, 2022) استندت على منهج تحليلي وصفي وهو تحليل التوجه العالمي المتجدد نحو اعتماد السياسات الصناعية وفحص مخاطرها على المنافسة والأسواق المفتوحة و تطوير إطار تحليلي لتصميم وتنفيذ سياسات صناعية "مؤيدة للمنافسة" تتعامل مع إخفاقات السوق دون تشويه آليات المنافسة، من جانب اخر سلطت دراسة (Seitkaziyeva& et al, 2019) تقييم مختلف الدراسات المتعلقة بالسياسة الصناعية وقدرتها على تعزيز القدرة التنافسية للشركات المحلية مع تسليط الضوء على العوامل المؤثرة على نتائج هذه السياسة وأداء الشركات و تحليل الطرق المختلفةك2 التي يمكن أن تؤثر بها أدوات السياسة الصناعية (مثل الحماية التجارية، الدعم، الائتمان) على قدرة الشركة التنافسية ،اما دراسة (Aghion, & et al, 2012) تناولت معرفة مدى فعالية السياسات الصناعية القطاعية في تعزيز الإنتاجية والنمو الاقتصادي، مع التركيز على دور المنافسة داخل القطاعات كعامل حاسم و كيفية توجيه الدعم (مثل الإعانات، الإعفاءات الضريبية، القروض، التعريفات الجمركية) إلى قطاعات صناعية معينة يؤدي إلى زيادة الإنتاجية الكلية في ظل وجود منافسة كافية داخل تلك القطاعات .

ثانيا: - مفهوم السياسات الصناعية

هي مجموعة الإجراءات والسياسات والجهود الهادفة الى تحديد وتنظم آليات العمل في الأسواق المساندة لمسارها العفوي. كما تم تعريفها بأنها سياسات حكومية تسعى للتأثير على هيكل الاقتصاد.(Cimoli et al ,2009 ,12)

في حين عرفها (Warwick) بأنَّها جهود متضافرة واعية ومركزة من قبل السلطات الحكومية لتشجيع ومساندة صناعة او قطاع معين باستعمال مجموعة من ادوات السياسة العامة. (Warwick, 2013 ,2)

كما عرفها (Weis) على أنَّها التدخلات السياسية المُعدة للتأثير في تخصيص الموارد لصالح الصناعة، ولا سيما الصناعة التحويلية كقطاع متميز عن بقية القطاعات، فضلاً عن تأثيرها في تخصيص الموارد داخل الصناعة لصالح فروع إنتاجية محددة، ويمكن أن تضم هذه التدخلات في الضوابط المباشرة التي تركز على التصدير، فضلا عن السوق المحلية او الية الأسعار. (Weiss, 2015 ,135-15)

ثالثا:- أدوات السياسات الصناعية

تتضمن أدوات السياسات الصناعية مجموعة واسعة من الاليات الاقتصادية، اذ استخدمت البلدان النامية طيفا كبيرا من السياسات التي يمكن ان تدخل ضمن السياسات الصناعية التي تتمثل فيما يأتي

1-سياسة الترخيص الصناعي: - (بامخرمة، 2003، 251)

تُعد هذه السياسة من أهم وسائل التأثير على هيكل الصناعة ، خاصة ظروف الدخول اليها ومن ثم التركيز فيها عن طريق التحكم في عدد الوحدات الصناعية بشكل مباشر او غير مباشر من خلال التأثير على حجم الوحدات فضلا عن الحجم الكلي للصناعة لذلك يجب على الجهات المسؤولة عن الترخيص الصناعي ان تأخذ بالحسبان بعض المعايير خلال منح التراخيص الجديدة؛ ولاسيما فيما يتعلق بالطاقة الإنتاجية للمنشأة المنتجة مقارنة بالطلب الكلي ، ومن ثم لابد للسياسات الصناعية ان تأخذ بالحسبان التركيز في الصناعة عند اتخاذ القرارات المتعلقة بالتراخيص الصناعية لما لها من تأثير على مستوى الأسعار في السوق ، فضلاً تأثيرها على الكفاءة الإنتاجية وتتضمن هذه التراخيص أنواع عديدة منها تراخيص استقدام العمالة الأجنبية ، تراخيص توصيلات كهربائية ، تراخيص أراضي صناعية تراخيص لتعديل هيكل المنتجات المرخصة تراخيص صناعية للعمل في المجال .

2-سياسة الحماية الجمركية: - (العطاس، 2010، 19-20)

تعدُّ الحماية الجمركية للصناعات الوطنية أهم الوسائل الرئيسية لدعم وتشجيع هذه الصناعات خصوصا في البلدان النامية ذات الصناعات الناشئة، وتهدف الى فصل الصناعات المحلية عن العالم الخارجي وحمايتها منه ، وتتمثل أهمية هذه السياسات عن طريق مبادئ السياسة الصناعية التي تشمل تقديم الحوافز لمشاريع القطاع الصناعي عن طريق فرض ضرائب جمركية على المنتجات الأجنبية المنافسة ، مما يؤدي الى حدوث تفاوت كبير بين الأسعار المحلية والاسعار العالمية ، الا ان كثرة استعمال هذه السياسة من شأنها ان تعمل في الاتجاه المعاكس لتقديم الخدمات الجيدة للمستهلكين وتنويع المنتج النهائي وفوائد الكفاءة الإنتاجية وتخفيض الأسعار.

3-سياسة القروض الصناعية: - (صيفي وليد، 2016، 74)

غالبا ما تلجأ الدول الى تقديم قروض بدون فوائد للمشاريع الصناعية حسب أهميتها وجدواها الاقتصادية التي قد تصل الى 2.5% من مبلغ القرض، ان تطبيق هذه السياسة له اثار إيجابية لفائدة الصناعة المحلية خصوصا سهولة الحصول على رأس المال الذي يعتبر أهم عائق امام الصناعة نحو تحقيق الحجم الأمثل للتركيز في الصناعة بأتباع إجراءات محددة.

4-سياسة المشتريات الحكومية: - (موريس جرجس، 2004، 4)

تستند هذه السياسة على اختيار المنتجات الوطنية على غيرها من المنتجات الأجنبية كلما أعطت نفس درجة الاشباع ولو كانت ذات مواصفات اقل من مثيلاتها الأجنبية، ويلجأ الى استعمال هذه السياسة لمواجهة منافسة السلع الأجنبية ولاسيما في ظل السياسات التسويقية الاغراقية المعتمدة من لدن المصدرين الأجانب.

السياسات التسويقية الاغراقية: - هي استراتيجيات تعتمدها الشركات او الدول لبيع السلع او الخدمات بسعر منخفض جدا غالبا اقل من تكلفة الإنتاج بهدف اختراق الأسواق الجديدة

تعتمد نشاطات هذه السياسة في تحقيق أهدافها على مدى قدرة الوحدات المستفيدة منها على تخفيض تكاليف الإنتاج عن طريق اقتصاديات الحجم، ومن ثم ارتفاع مستوى المنافسة امام السلع الأجنبية وليس مجرد تحويلها الى مصدر للأرباح، ولاسيما عندما تكون أسعار السلع الأجنبية اقل من أسعار السلع الوطنية وعادة ما تكون هناك نسبة مسموح كحد اقصى لارتفاع أسعار السلع المنتجة محليا عن أسعار السلع المستوردة المنافسة.

5-اعفاء المؤسسات الصناعية من الضرائب: - (زرقين ، 2008 ، 389)

تعمل هذه السياسة على اعفاء الشركات الوطنية من دفع الضرائب المقررة، اذ تعمل على تحفيز ودعم تنافسية منشأتها المحلية من خلال تخفيض التكاليف، ففي المملكة العربية السعودية تتمتع جميع الشركات السعودية بالإعفاء من ضرائب الشركات، وتدفع فقط الزكاة كونها ضريبة إسلامية والبالغة 2.5% من الأصول السائلة، اما الشركات الأجنبية تدفع ضريبة سنوية تتراوح ما بين 25% الى 45% من قيمة أرباحها.

6-سياسة سعر الصرف: - (بن عزرين ، 2012 ، 30)

استعمال هذه السياسة تؤدي الى زيادة الصادرات من المنتجات المحلية وتقليل الواردات عن طريق تخفيض سعر العملة الوطنية الذي يجعل الأسعار النسبية للصادرات اقل والاسعار النسبية للواردات اعلى نتيجة انخفاض أسعارها، وفي المقابل قلة الواردات من السلع الأجنبية المنافسة للسلع المحلية وذلك لارتفاع أسعار السلع المستوردة ، فهذه السياسة تقريبا تعمل بنفس الدور الذي تعمل به سياسة الحماية الجمركية فيما يخص تقليل الواردات ، غير أن سياسة سعر الصرف أوسع من سياسة الحماية الجمركية لأنها تطال حتى السلع الرأسمالية المستوردة ومستلزمات الإنتاج فتؤدي الى ارتفاع أسعارها .

رابعا:- مفهوم التنافسية الدولية

اللجنة الرئاسية الامريكية للتنافسية: - قدرة الدولة على انتاج سلع وخدمات تمكنها من دخول الأسواق العالمية وتحقق زيادة حقيقية في المستوى المعيشي للأفراد في الاجل الطويل. (الجرف، 2002، 16)

في حين عرفها معهد التنافسية الدولية بأنها القدرة التنافسية الوطنية التي ترتبط بالإداء الكامن والحالي للأنشطة الاقتصادية المتعلقة بالتنافس مع دول العالم الخارجي (وديع، 2003، 6) .

كما عرفها مجلس التنافسية الصناعية الامريكية: - هي قدرة الدولة على انتاج السلع والخدمات التي تستوفي شروط الأسواق العالمية، وفي الوقت ذاته تؤدي الى زيادة المداخيل الحقيقية للأفراد وتحقيق الرفاهية للسكان والتنافس فقط. (كمال وقاسي، 2005، 325).

خامسا: - أسباب القدرة التنافسية الدولية (دراج ، 2010 ، 2)

للقدرة التنافسية أسباب عديدة يمكن حصرها بما يأتي: -

1-التفاوت الحاصل على الصعيد البشري في مختلف جوانبه السياسية والاقتصادية والاجتماعية، فقد شهد العالم في الفترة الأخيرة تطورات واسعة في الفكرة الاقتصادية ترتبط بمحددات القدرة التنافسية الدولية.

2-التقدم في المستوى العلمي والثقافي، ولم تُعد الشركة مرتبطة بكثافة رأس المال بقدر ارتباطها بالقدرات والمعرفة والكفاءة.

3- إيجاد الفرص الاقتصادية في السوق الدولية من خلال الانفتاح الاقتصادي للأسواق امام حركة التجارة الخارجية، وإزالة العوائق والقيود كافة التي هي من مهام منظمة التجارة العالمية.

4-وفرة المعلومات عن الأسواق الدولية والسهولة في معرفة التطورات الحاصلة نتيجة توفر التكنولوجيا والمعلومات عن تطور أساليب البحوث في السوق والشفافية التي أصبحت تتعامل بها المؤسسات الاقتصادية الحديثة.

المبحث الثاني: -: بناء وصياغة النموذج القياسي

من أجل للحصول على نتائج سليمة ومنهجية للمتغيرات الاقتصادية قيد الدراسة وتجنب المشاكل التي تظهر عند تقدير النموذج ومحاولة معالجتها على اساس منهجية قياسية صحيحة نستخدم النموذج الملائم للبيانات الموجودة وفق فرضية البحث ومتغيراتها وهي نماذج بيانات (Panel Data)

لذلك تم تطوير نظرية الاقتصاد القياسي للتعامل مع بيانات (Panel Data) إلى حد كبير لمجموعات البيانات اذ كان عدد مشاهدات السلاسل الزمنية (T) كبيرة جدا ولكن عدد المجموعات أو الأفراد (N) حيث يمثل تحليل البيانات الطولية مزيجًا من مقطع عرضي والسلاسل الزمنية. (FREES,2004,1-3)

اولا: مدة الدراسة ودول العينة ومبررات اختيارها:

من أجل تقدير وتحليل الجانب القياسي وبما أننا سوف نقوم باستعمال أسلوب جمع البيانات (Panel Data) أي دمج المقاطع العرضية والسلاسل الزمنية في آن واحد، فلابد لنا من تحديد الحدود الزمانية والمكانية للدراسة. فمن أهم المبررات هي: -

مبررات اختيار العينة: - تم اختيار دول العينة كونها متشابهة في اتباع سياسة التصنيع الموجه لتصدير السلع الصناعية منذ إن بذلوا جهداً كبيراً للتنمية الصناعية فضلاً عن كون الصادرات تشكل نسبة كبيرة ومهمة من الدخل القومي لهذه الدول ومن ثم كون هذه الدول متشابهة في هيكلية القطاعات الاقتصادية وفي النمو الاقتصادي والسكاني والاجتماعي.

مبررات اختيار المدة: -تم استعمال مدة زمنية مداها عشرون عاماً (2004-2024) وذلك كأساس التقدير والتحليل لأن أغلب الدول في هذه المدة شهدت اتجاها حادا نحو زيادة في الصادرات ً وتوسعاً في الإنتاج والقدرة التنافسية الدولية، والتقدم التكنلوجي في هذه المدة .

مبررات اختيار الدراسة: ـ لم يُعد انتهاج السياسة الاقتصادية ملائمة لدعم القدرة التنافسية للصادرات في الاسواق الدولية امام عولمة الاقتصاد لذلك من الضروري توفير مناخ متمثل ببيئة الاقتصاد الكلي السليمة من قبل الدولة وتهيئة بيئة أعمال ملائمة تهدف الى خلق بيئة مواتية لتحفيز الصادرات الصناعية.

وبالنسبة للحدود المكانية للدراسة: لدراسة كيفية تأثير السياسات الاقتصادية الكلية على تحفيز الصادرات الصناعية تم تقسيم الدول حسب تصنيفات منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (OECD) والدراسات السابقة والذي يعتمد على المناطق الجغرافية أو الاقليمية في تقسيم عينة الدراسة على مجموعة دول جنوب شرق اسيا (تايلند ، كوريا الجنوبية ، ماليزيا، سنغافورة ، الصين) كما في الجدول **(1)**

وعليه، ومما سبق، سيكون عدد المشاهدات (Observation) المستخدمة في التحليل معتمدة على المقاطع العرضية (N) أي عدد الدول، وعلى السلاسل الزمنية (T) أي مدة سنوات الدراسة، وبما أن المقاطع العرضية في دراستنا هي (N=5) بالنسبة للدول وعدد السنوات هي (T=20) ، فإنَّ تقسيم الدول سيكون كالآتي:

ويمكن وصف دول في الجدول الاتي:

جدول (1): وصف مجموعة الدول النامية المختارة في الدراسة

No.	Countries	ID	Region
1.	Korea, Rep. of	KOR	South east Asia
2.	Thailand	THA	
3.	Malaysia	MAL	
4.	China	CHA	
5.	Singapore	Sin	

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على (OECD, 2023).

كما تم استكمال البيانات الناقصة باعتماد الأساليب الإحصائية في تقدير القيم الناقصة من خلال (منهجية بوكس-جينكز) .

ثانيا: المؤشرات المستخدمة في التقدير

بعد الاطلاع على الدراسات السابقة والخاصة بالقدرة التنافسية الدولية وعلاقتها بالسياسة الصناعية، حيث إنّ مؤشر القدرة التنافسية الدولية هو مفهوم متعدد الإبعاد وليس من السهل إيجاد تعريف محدد له. يحاول علماء الاقتصاد شرح الأحداث

الاقتصادية ووضع الحلول الناجحة لتحسين القدرة التنافسية (MANKIW,2022.91)، وكذلك تضمنت الدراسة مجموعة من مؤشرات السياسة الصناعية، وجدول **(2)** يوضح متغيرات الدراسة ومصدر بياناتها، كالآتي:

جدول (2): وصف متغيرات الدراسة ومصدر بياناتها

Variables		ID	Type	Sources
	مؤشر القدرة التنافسية	GCI	Indix	WEF+IMD
السياسة الصناعية	معدل سعر الصرف عملة المحلية مقابل دولار امريكي	EXCh	%	WB + ADB IMF
	الانفاق على البحث والتطوير	RSDV	%	
	الاستثمار الاجنبي المباشر	FDI	M$	UNCTAD+ UNIDO+ WTO
	الصادرات الصناعية	MANE	M$	

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على الدراسات السابقة والنشرات الرسمية.

ثالثا:- صياغة النموذج:

يكون صياغة المعادلة بالشكل الاتي:

1) أثر السياسة الصناعية على القدرة التنافسية الدولية

$$f(GCI) = \beta_0 + \beta_1 RSDV + \beta_2 EXCh + \beta_3 FDI + \beta_4 MANE + \varepsilon i \dots\dots\dots\dots (1)$$

وتحليل اثر السياسة الصناعية على القدرة التنافسية الدولية في بلدان جنوب شرق اسيا التي تضمنت (5) بلدان أسيوية التي تؤثر في السياسة الصناعية تأثيرًا كبيرًا ومباشرًا على القدرة التنافسية الدولية للبلدان، وهذا ينطبق بشكل واضح على دول جنوب شرق آسيا (الصين ، كوريا الجنوبية ، ماليزيا ، سنغافورة ، تايلند) التي تُعد دراسات حالة لهذه الدول الرائعة في هذا المجال، لقد لعبت السياسات الصناعية الذكية والمستهدفة دورًا محوريًا في تحولها من اقتصادات زراعية مصدرة للمواد الخام إلى مراكز صناعية وتصنيعية دولية تنافسية.

اختير من بين النماذج الثلاثة للبانل PRM و FEM و PEM لمعرفة الأنموذج الأكثر ملائمة لبيانات البحث ولتقدير النتائج، ولمعرفة وجود فروق أو اختلافات بين الدول المكونة للعينة محل البحث من خلال اختبار مضاعف لانجرانج (LM

)، ومن أجل الاختيار بين أنموذج الآثار الثابتة FEM وأنموذج الآثار العشوائية REM والذي ينبغي اختياره واستعماله في التقدير والتحليل اجري اختبار(H) Hausman باستعمال اختبار 2 الذي يعتمد على إحصائية Wald.

رابعا: -: اختبارات جذر الوحدة لبيانات البانل لمتغيرات أنموذج الدراسة

يبين الجدول (3) اختبار استقراريه نماذج المقطع العرضي وفق اختبار Levin, Lin & Chu عند المستوى وعند الفرق الاول وثلاثة انواع (دون اتجاه، مقطع، مقطع مع اتجاه)

جدول (3): نتائج اختبارات جذر الوحدة لمجموعة دول جنوب شرق اسيا

Test / Variables	Levin, Lin & Chu					
	At Level			At First Difference		
	intercept	intercept & Trend	None	intercept	intercept & Trend	None
(GCI)	-1.85818	-0.19691	1.93875	----------	----------	----------
	0.0316	0.4220	0.0000	----------	----------	----------
(EXCH)	2.02017	2.66273	-1.29023			
	0.0080	0.0461	0.0985			
(RSDV)	3.81836	2.75817	4.26872	----------	----------	----------
	0.0055	0.0771	0.0000	----------	----------	----------
(FDI)	-2.06889	-5.36166	1.73907	-------	-----	-----

	0.0193	0.0000	0.9590			
(MANE)	3.35068	-3.65363	-1.52481	----------	----------	----------
	0.0000	0.0001	0.0637	----------	----------	----------
Notes: (*) (**) (***) ($^{n.s}$) indicate significant at 10%, 5%, 1% and not significant respectively.						

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على برنامج EViews 10.

يوضح جدول (3) نتائج اختبار جذر الوحدة؛ إذ يشير الجز الأول منه إلى نتائج الاختبار في المستوى "At Level" بينما يشير الجز الثاني منه إلى النتائج عند أخذ الفرق الأول "At First Difference"؛ فالملاحظ من نتائج الاختبار أن جميع المتغيرات الساكنة في المستوى وهذا يعني قبول الفرضية البديلة، التي تشير إلى أن هذه المتغيرات لا تحتوي على جذر الوحدة؛ وذلك لأن قيم (t) المحتسبة أكبر من قيم (t) الجدولية عند مستوى معنوية (5%). وبهذا تكون نتيجة الاختبار هي أن المتغيرات متكاملة من الدرجة I(0).

خامسا:- تقدير النماذج القياسية:

1. **تقدير نموذج الانحدار التجميعي (PRM):**

تم تقدير النموذج القياسي (1) وبافتراض أن تأثيرات النموذج هي عامة أو مشتركة، وتم الحصول على النتائج الآتية:

الجدول (4): نتائج تقدير النموذج التجميعي (PRM) اثر السياسة الصناعية في القدرة التنافسية الدولية لمجموعة دول جنوب شرق اسيا

Dependent Variable: GCI		
Method: Panel Least Squares		
Sample: 2004 2024		
Periods included: 21		
Cross-sections included: 5		

Total panel (balanced) observations: 105				
Variable	**Coefficient**	**Std. Error**	**t-Statistic**	**Prob.**
EXCH	-0.018437	-0.002740	-6.729307	0.0000
RSDV	7.019319	0.923578	7.600136	0.0000
FDI	0.000166	2.61E-05	6.345219	0.0000
MANE	0.010964	0.001594	6.877838	0.0000
C	69.08191	1.468125	47.05450	0.0000
R-squared	0.610171	**Mean dependent var.**		79.23328
Adjusted R-squared	0.594578	**S.D. dependent var.**		10.82041
S.E. of regression	6.889655	**Sum squared resid.**		4746.735
F-statistic	39.13070	**Durbin-Watson stat.**		1.911148
Prob(F-statistic)	0.000000			
**** significant at 5% level**		**- مخرجات البرمجية Eviews-10**		

وفق النموذج التجميعي فإن جميع المتغيرات المستقلة ذات تأثير معنوي للسياسة الصناعية في القدرة التنافسية الدولية اعتماداً على القيم الاحتمالية لإحصائه t المقابلة لهذه المتغيرات التي كانت جميعها أقل من مستوى معنوية (5%). بلغت القدرة التفسيرية للنموذج (61%)، وإجمالاً كان النموذج معنوياً عند مستوى معنوية (5%) اعتماداً على القيمة الاحتمالية لإحصاء F.

يهدف هذا النموذج إلى دراسة أثر السياسات الصناعية في مؤشر القدرة التنافسية الدولية (GCI) باستعمال بيانات بانل تشمل خمس دول خلال المدة من 2004 إلى 2024. وقد تم اعتماد طريقة الانحدار الخطي باستعمال بيانات السلاسل الزمنية المقطعية (Panel Least Squares)، وأسفرت النتائج عن دلالات إحصائية واقتصادية مهمّة، كما يأتي:

1) <u>تفسير تاثير:</u>

- سعر الصرف (EXCH): أظهرت النتائج وجود علاقة سلبية معنوية بين سعر الصرف ومؤشر القدرة التنافسية الدولية، اذ بلغ معامل التأثير -0.018 وبمستوى معنوية مرتفع (P=0.0000). يشير ذلك إلى أن ارتفاع سعر الصرف (أي انخفاض قيمة العملة المحلية) يؤدي إلى تراجع القدرة التنافسية الدولية، وهو ما يتماشى مع الأدبيات الاقتصادية التي تؤكد أن تقلبات سعر الصرف تضعف بيئة الأعمال وتقلل من جاذبية الاقتصاد.

- الانفاق على البحث والتطوير (RSDV): سجل هذا المتغير تأثيرًا إيجابيًا قويًا على القدرة التنافسية الدولية بمعامل بلغ 7.01 وهو الأعلى بين جميع المتغيرات، ما يعكس الدور الحيوي للإنفاق على الابتكار والبنية التحتية أو البحث والتطوير في تعزيز القدرة التنافسية للدول، دلالة هذا المتغير أيضًا عالية (P=0.0000)، ما يشير إلى ضرورة زيادة الاستثمارات طويلة الأجل في هذا المجال.

- الاستثمار الأجنبي المباشر (FDI): جاءت العلاقة بين FDI والقدرة التنافسية الدولية إيجابية ومعنوية بمعامل قدره 0.000166 وعلى الرغم من صغر قيمة المعامل، فإن دلالته الإحصائية العالية تؤكد أن جذب الاستثمارات الأجنبية يسهم ولو جزئيًا في تحسين بيئة الأعمال وزيادة الإنتاجية والابتكار.

- أظهرت الصادرات الصناعية (MANE) تأثيرًا إيجابيًا ومعنويًا كذلك، اذ بلغ معامل التأثير 0.0109. ويُفهم من ذلك أن زيادة الصادرات الصناعية يسهم في تحسين مؤشرات التنافسية الدولية، سواء من خلال رفع الكفاءة الإنتاجية أو تنويع الصادرات.

- أما الحد الثابت Cيمثل القيمة المتوقعة لمؤشر GCI عندما تكون جميع المتغيرات المستقلة مساوية للصفر، وهي تعبر عن الأساس البنيوي للتنافسية في غياب تأثير العوامل المدروسة التي تكون درجتها (0.69) وهي درجة كبيرة بالنسبة للتنافسية الدولية.

2) <u>مؤشرات جودة النموذج</u>

- بلغ معامل التحديد R-squared قيمة 0.61 مما يشير إلى أن المتغيرات المدرجة في النموذج تفسر حوالي 61% من التغيرات في مؤشر القدرة التنافسية الدولية، وهو مستوى جيد في النماذج الاقتصادية.

- كما أن اختبار F-statistic البالغ 39.13 وذو دلالة معنوية قوية (P=0.0000) يؤكد صلاحية النموذج ككل.

- تشير القيمة الإحصائية للـ(Durbin-Watson) الى (1.91) فهي تشير إلى عدم وجود مشكلة ارتباط ذاتي في بواقي النموذج.

بشكل عام تشير نتائج النموذج إلى أن مؤشر القدرة التنافسية الدولية يتأثر بشكل ملموس بعدة عوامل اقتصادية، أهمها الاستثمار في التنمية والبحث والتطوير، تليها عوامل مثل الاستثمارات الأجنبية المباشرة، والصادرات الصناعية، بينما يشكل ارتفاع سعر الصرف عامل ضغط سلبي على التنافسية.

سادسا:- تقدير نموذج التأثيرات الثابتة (FEM) :

قُدر النمــوذج القياسي (1) بافتراض أن تأثيرات النموذج هي ثابتة، وتم الحصول على النتائج الآتية:

الجدول (5): نتائج تقدير نموذج التأثيرات الثابتة (FEM) اثر السياسات الصناعية على القدرة التنافسية الدولية لمجموعة دول جنوب شرق اسيا

Dependent Variable: GCI				
Method: Panel Least Squares				
Sample: 2004 2024				
Periods included: 21				
Cross-sections included: 5				
Total panel (balanced) observations: 105				
Variable	**Coefficient**	**Std. Error**	**t-Statistic**	**Prob.**
EXCH	0.014568	0.011830	1.231503	0.0211
RSDV	2.882057	0.888309	3.244431	0.00
FDI	2.963254	0.893250	3.317384	0.0076
MANE	0.245015	0.019550	12.53273	0.0131
C	67.03755	2.790520	24.02332	0.0000
R-squared	0.787979	**Mean dependent var.**		79.23328
Adjusted R-squared	0.770311	**S.D. dependent var.**		10.82041
S.E. of regression	5.185781	**Sum squared resid.**		2581.663

F-statistic	44.59821	**Durbin-Watson stat.**	1.875357
Prob(F-statistic)	0.000000		
** **significant at 5% level**		**- مخرجات البرمجية Eviews-10**	

وفق نموذج التأثيرات الثابتة فإن جميع المتغيرات المستقلة ذات تأثير معنوي في اثر السياسات الصناعية في القدرة التنافسية الدولية اعتماداً على القيم الاحتمالية لإحصائه t المقابلة لهذه المتغيرات التي كانت جميعها أقل من مستوى المعنوية (5%). بلغت القدرة التفسيرية للنموذج ((78%، وإجمالاً كان النموذج معنوياً عند مستوى معنوية (5%) اعتماداً على القيمة الاحتمالية لإحصاء F.

اذ تشير النتائج إلى أن جميع المتغيرات المستقلة المدرجة في النموذج (سعر الصرف EXCH، النفقات التنموية RSDV، الاستثمار الأجنبي المباشر FDI، والصادرات الصناعية MANE) لها تأثير معنوي عند مستوى دلالة 5% .

1. فقد أظهر متغير النفقات التنموية (RSDV) تأثيرًا إيجابيًا ومعنويًا عاليًا على مؤشر القدرة التنافسية، اذ بلغ معامل التأثير (2.88)، وهو ما يدل على أن زيادة الإنفاق على البحث والتطوير يسهم بشكل واضح في تعزيز تنافسية الاقتصاد.
2. أما سعر الصرف (EXCH)، فقد جاء تأثيره موجبًا ومعنويًا (بمعامل قدره 0.0146)، مما يعكس علاقة طردية بين استقرار أو تحسن العملة الوطنية وبين القدرة التنافسية، ومع ذلك، يبقى التأثير محدودًا من حيث الحجم النسبي مقارنةً بـ RSDV.
3. كذلك، أظهر الاستثمار الأجنبي المباشر (FDI) تأثيرًا معنويًا وإيجابيًا، بمعامل نسبيًا يبلغ (2.96)، مما يشير إلى دور FDI في دعم التنافسية، خاصة من خلال نقل التكنولوجيا وزيادة كفاءة القطاعات المنتجة.
4. وبالمثل، أظهرت الصادرات الصناعية (MANE) علاقة طردية معنوية مع القدرة التنافسية الدولية، إلا أن حجمها أيضًا كان محدودًا (0.245)، ما قد يشير إلى أن الصناعة تسهم في التنافسية ولكن تأثيرها مرتبط بعوامل أخرى مثل نوعية الإنتاج والابتكار.
5. أما الحد الثابت C يمثل القيمة المتوقعة لمؤشر GCI عندما تكون جميع المتغيرات المستقلة مساوية للصفر، وهي تعبر عن الأساس البنيوي للتنافسية في غياب تأثير العوامل المدروسة التي تكون درجتها (0.67) وهي درجة كبيرة بالنسبة للتنافسية الدولية .

من جهة أخرى، تُظهر مؤشرات جودة النموذج أن الأداء الإحصائي جيد جدًا، اذ بلغ معامل التحديد R-squared نحو (0.788)، مما يعني أن المتغيرات المستقلة مجتمعة تفسر حوالي 78.8% من التغيرات في مؤشر القدرة التنافسية الدولية ، كما أن إحصائية F المرتفعة (44.598) ذات دلالة معنوية عالية (Prob = 0.000)، تؤكد صلاحية النموذج الكلية، بالإضافة إلى ذلك، تشير قيمة إحصائية للـ(Durbin-Watson) الى (1.875) إلى عدم وجود ارتباط ذاتي في بواقي النموذج.

وتؤكد هذه النتائج أن تعزيز القدرة التنافسية للدول يتطلب التركيز على الإنفاق على البحث العلمي والتطوير مع العمل على تحسين زيادة الصادرات الصناعية وجذب الاستثمارات الأجنبية، إضافة إلى المحافظة على استقرار سعر الصرف.

سابعا: - تقدير نموذج التأثيرات العشوائية (REM):

تم تقدير النمــوذج القياسي (1) بافتراض أن تأثيرات النموذج هي ثابتة، وتم الحصول على النتائج الآتية

الجدول (6): نتائج تقدير نموذج التأثيرات العشوائية (REM)اثر السياسات الصناعية في القدرة التنافسية الدولية في دول جنوب شرق اسيا

Dependent Variable: GCI				
Method: Panel Least Squares				
Sample: 2004 2024				
Periods included: 13				
Cross-sections included: 20				
Total panel (unbalanced) observations: 209				
Variable	**Coefficient**	**Std. Error**	**t-Statistic**	**Prob.**
EXCH	**0.018437**	**-0.002062**	**-8.940334**	**0.0000**
RSDV	**7.019319**	**0.695169**	**10.09729**	**0.0000**
FDI	**0.016623**	**0.001963**	**8.468160**	**0.0000**
MANE	**-0.010964**	**0.001200**	**9.137666**	**0.0000**
C	**69.08191**	**1.105045**	**62.51504**	**0.0000**
R-squared	**0.610171**	**Mean dependent var.**		**79.23328**
Adjusted R-squared	**0.594578**	**S.D. dependent var.**		**10.82041**
S.E. of regression	**6.889655**	**Sum squared resid.**		**6.889655**
F-statistic	**39.13070**	**Durbin-Watson stat.**		**1.911148**

Prob(F-statistic)	**0.000000**		
**** significant at 5% level**		**- مخرجات البرمجية Eviews-10**	

وفق انموذج التأثيرات العشوائية فإن جميع المتغيرات المستقلة ذات تأثير معنوي في اثر السياسات الصناعية في القدرة التنافسية الدولية اعتماداً على القيم الاحتمالية لإحصاءة t المقابلة لهذه المتغيرات التي كانت جميعها أقل من مستوى المعنوية (5%). بلغت القدرة التفسيرية للنموذج (18%)، وإجمالاً كان النموذج معنوياً عند مستوى معنوية (5%). اعتماداً على القيمة الاحتمالية لإحصاء F .

تم استعمال نموذج الانحدار الديناميكي للبيانات المقطعية الطولية (Panel Data) بطريقة التأثيرات العشوائية (Random Effects)لقياس أثر مجموعة من المتغيرات الاقتصادية على مؤشر القدرة التنافسية الدولية .(GCI)

حيث تشير النتائج إلى أن جميع المتغيرات المستقلة المدرجة في النموذج (سعر الصرف EXCH، النفقات التنموية RSDV، الاستثمار الأجنبي المباشر FDI، والصادرات الصناعية MANE) لها تأثير معنوي عند مستوى دلالة 5%.

1. فقد أظهر متغير النفقات التنموية (RSDV) تأثيرًا إيجابيًا ومعنويًا عاليًا على مؤشر القدرة التنافسية، اذ بلغ معامل التأثير (7.0193)، وهو ما يدل على أن زيادة الإنفاق على البحث والتطوير يسهم بشكل واضح في تعزيز تنافسية الاقتصاد، يمثل هذا المعامل أحد أقوى التأثيرات في النموذج. فكل زيادة بنسبة واحدة في الإنفاق التنموي تؤدي إلى ارتفاع ملحوظ في مؤشر GCI بمقدار 7 نقاط تقريبًا، مما يدل على الأثر الكبير للاستثمار في البحث والتطوير والتعليم والبنية التحتية في تعزيز التنافسية طويلة الأجل.
2. أما سعر الصرف (EXCH)، فقد جاء تأثيره موجبًا ومعنويًا (بمعامل قدره 0.0184)، مما يعكس علاقة طردية بين استقرار أو تحسن العملة الوطنية وبين القدرة التنافسية، ومع ذلك، يبقى التأثير محدودًا من حيث الحجم النسبي مقارنةً بـ RSDV.
3. كذلك، أظهر الاستثمار الأجنبي المباشر (FDI) تأثيرًا معنويًا وإيجابيًا، بمعامل نسبيًا يبلغ(0.0166) مما يشير إلى دور FDI في دعم التنافسية، خاصة من خلال نقل التكنولوجيا وزيادة كفاءة القطاعات المنتجة، يشير إلى أن كل زيادة في تدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر تسأهم بزيادة في مؤشر القدرة التنافسية. الاستثمار الأجنبي يعزز النمو من خلال إدخال تقنيات جديدة، رفع الكفاءة الإنتاجية، وتوفير فرص العمل، ما يحسّن موقع الدولة في السلاسل العالمية للإنتاج.
4. وبالمثل، أظهرت الصادرات الصناعية (MANE) علاقة طردية معنوية مع القدرة التنافسية الدولية، إلا أن حجمها أيضًا كان محدودًا (0.0110)، وهذا يشير إلى أن الصناعة تسهم في التنافسية ولكن تأثيرها مرتبط بعوامل أخرى مثل نوعية الإنتاج والابتكار، عكس هذا المتغير العلاقة بين أداء القطاع الصناعي القائم على التصدير ومستوى التنافسية، فكلما زادت قيمة الصادرات الصناعية، ارتفع مؤشر GCI للدولة، مما يؤكد أهمية تطوير الصناعات الموجهة نحو التصدير كوسيلة لتعزيز القوة الاقتصادية والقدرة على المنافسة دولياً.

5. اما الحد الثابت Cيمثل القيمة المتوقعة لمؤشر GCI عندما تكون جميع المتغيرات المستقلة مساوية للصفر، وهي تعبر عن الأساس البنيوي للتنافسية في غياب تأثير العوامل المدروسة التي تكون درجتها (0.69) وهي درجة كبيرة بالنسبة للتنافسية الدولية.

من جهة أخرى، تُظهر مؤشرات جودة النموذج أن الأداء الإحصائي جيد جدًا، اذ بلغ معامل التحديد R-squared نحو (0.610)، مما يعني أن المتغيرات المستقلة مجتمعة تفسر حوالي 61% من التغيرات في مؤشر القدرة التنافسية الدولية، كما أن إحصائية F المرتفعة (39.13) ذات دلالة معنوية عالية (Prob = 0.000)، تؤكد صلاحية النموذج الكلي؛ فضلا عن ان قيمة إحصائية للـ(Durbin-Watson) الى (1.9) إلى عدم وجود ارتباط ذاتي في بواقي النموذج.

ثامنا: -المفاضلة بين النماذج المقدرة:

أ. <u>المفاضــلة بين نموذجي الانحدار التجميعي (PRM) والتأثيرات الثابتةFEM)</u>

لغرض المفاضــلة بين نموذجي الانحدار التجميعي (PRM) والتأثيرات الثابتة (FEM)تم تطبيق اختبار إحصائية فيشر (F) المقيدة وفق المعادلة (2.2) وكانت النتيجة كما في الجدول الآتي:

الجدول (7): نتائج اختبار فيشر (F) للمفاضلة بين نموذجي (PRM) و (FEM) لمجموعة دول جنوب شرق اسيا

Redundant Fixed Effects Tests Test cross-section fixed effects			
Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	20.127235	(4,96)	0.0000
Cross-section Chi-square	63.947450	4	0.0000
* significant at 5% level	Eviews-10- مخرجات البرمجية		

المصدر: من اعداد الباحث , بالاعتماد على مخرجات البرمجية Eviews-10

تشير نتائج الجدول (7) إلى أن كلاً من اختبار F للمقطع العرضي واختبار مربع كاي للمقطع العرضي كانا معنويين عند مستوى معنوية (5%)، والهدف من هذا الاختبار هو تحديد ما إذا كانت **النماذج ذات التأثيرات الثابتة** (Fixed Effects) أفضل من النماذج التجميعية العادية — (Pooled OLS) أي هل هناك فروقات مهمة بين المقاطع العرضية (مثل الدول أو الوحدات) تستدعي استعمال نموذج تأثيرات ثابتة وهذا تعني أننا **نرفض الفرضية الصفرية** التي تقول إن التأثيرات الثابتة غير ضرورية ونقبل الفرضية البديلة أي أن **نموذج انحدار التأثيرات الثابتة** هو أفضل من نموذج الانحدار التجميعي لتقدير اثر السياسات الصناعية في القدرة التنافسية الدولية في دول جنوب شرق اسيا

ب. المفاضــلة بين نموذجي الانحدار للتأثيرات الثابتة (FEM) و العشوائية (REM)

لغرض المفاضــلة بين نموذجي الانحدار للتأثيرات الثابتة (FEM) و العشوائية (REM) و تم تطبيق اختبار إحصائية (Hausman Test) وكانت النتيجة كما في الجدول الآتي :

الجدول (8): نتائج اختبار إحصائية (Hausman Test) للمفاضلة بين نموذجي (REM) و (FEM) اثر السياسات الصناعية في القدرة التنافسية الدولية في دول جنوب شرق اسيا

Correlated Random Effects - Hausman Test Test cross-section random effects			
Test Summary	Chi-Sq. Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section random	80.508939	4	0.0000
* significant at 5% level	مخرجات البرمجية -Eviews-10		

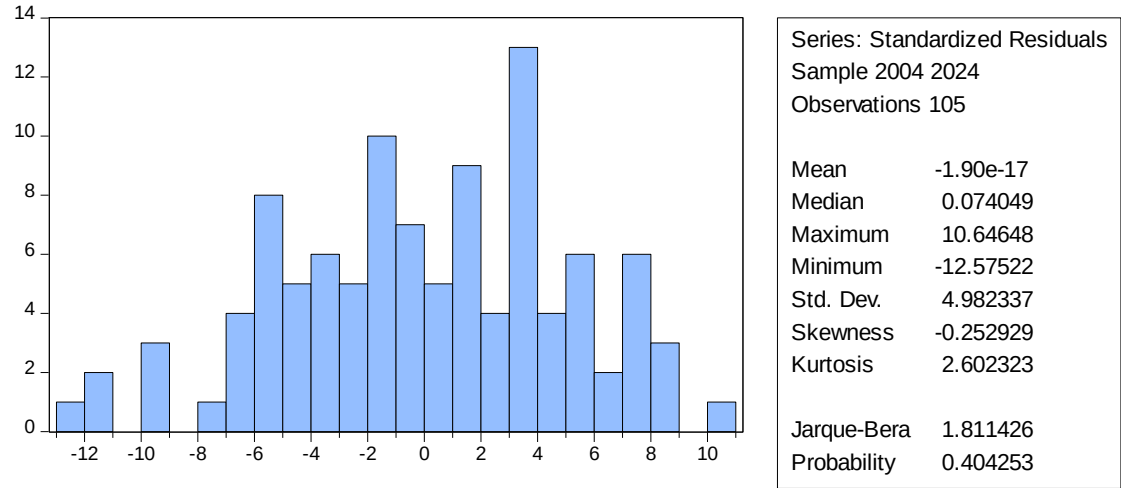
بما انه يهدف اختبار Hausman إلى تحديد ما إذا كان نموذج التأثيرات العشوائية (Random Effects) مناسبًا، أم يجب استعمال نموذج التأثيرات الثابتة (Fixed Effects).

وبما انه الاحتمالية (P-value) تساوي 0.0000 وهي أقل بكثير من 0.05 (مستوى الدلالة المعتاد) فهذا يعني أننا **نرفض الفرضية الصفرية** التي تنص على أن نموذج التأثيرات العشوائية يعطي تقديرات غير متحيزة وفعالة، رفض الفرضية الصفرية يشير إلى أن المتغيرات المفسرة مرتبطة مع الآثار العشوائية،.(correlated random effects) بناءً على ذلك، **نموذج التأثيرات الثابتة** (Fixed Effects Model) هو الأنسب لأن الافتراضات التي يقوم عليها نموذج التأثيرات العشوائية لا تتحقق في هذه الحالة، نظرًا لرفض اختبار Hausman، يُفضّل استعمال نموذج التأثيرات الثابتة في تحليل البيانات، لأنه يعطي تقديرات أكثر دقة وغير متحيزة مقارنة بنموذج التأثيرات العشوائية في هذه العينة.

تاسعا: الاختبارات التشخيصية للنموذج:

أ. اختبار التوزيع الطبيعي للبواقي: Normality Distribution of Residuals

من الافتراضات الأساسية اتي يقوم عليها بناء وتقدير النماذج القياسية هي التوزيع الطبيعي لأخطاء أو بواقي النموذج (Residuals)،وهناك اختبارات عديدة في هذا المجال وأكثرها استعمالاً هو اختبار (Jarque-Bera)، حيث تنص فرضية العدم في هذا الاختبار على أن البواقي تتبع التوزيع الطبيعي، أما الفرضية البديلة فهي تبين خلاف ذلك. الشكل البياني الآتي يعرض المدرج التكراري للبواقي فضلاً عن بعض المقاييس ذات الصلة .



الشكل (1): التوزيع الطبيعي لبواقي النموذج القياسي المقدر

المصدر: من اعداد الباحث , بالاعتماد على مخرجات البرمجية Eviews-10

يتبين من الشكل أعلاه ان الانحراف :(Skewness) هي (0.25-) ، قريب من الصفر، مما يدل على أن التوزيع متماثل تقريبًا وليس مائلًا بشكل واضح، اما التمدّد(Kurtosis) هي (2.60)، قريب من 3 الذي يمثل التوزيع الطبيعي، يعني أن التوزيع ليس شديد التفلطح أو الذروة، وأن القيمة الاحتمالية لاختبار Jarque-Bera بلغت (1.8114) وهي أكـبر من مستوى المعنوية (5%)،هذا يشير إلى عدم وجود دليل كافٍ لرفض فرضية التوزيع الطبيعي للبواقي أي ان البواقي تتوزع بشكل طبيعي تقريبًا، وهو شرط مهم في تحليل الانحدار لنموذج جيد ولا توجد علامات واضحة على انحراف التوزيع أو وجود تأثيرات متطرفة شديدة، فالنموذج يبدو صالحًا من حيث توزيع البواقي، مما يدعم صحة النتائج والاستنتاجات التي تم الحصول عليها من التحليل.

ب. اختبار خلو النموذج من مشكلة الارتباط الذاتي: Autocorrelation Problem Test

كانت نتائــج اختبار (Breusch-Pagan) للكشف عن ترابط بواقي النموذج المقدر عبر الزمن كما في الجدول االآتي :

الجدول (9) نتائج اختبار الارتباط الذاتي لبواقي النموذج القياسي المقدر

Cross-Section Dependence Test			
Series: RESID			
Null hypothesis: No cross-section dependence (correlation)			
Sample: 2004 2024			
Periods included: 21			
Cross-sections included: 5			
Total panel observations: 105			
Test	Statistic	d.f.	Prob.

Breusch-Pagan LM	53.73610	10	0.0630
Pesaran scaled LM	9.779689		0.0710
Pesaran CD	9.654689		0.0760
n.s not significant	Eviews-10- مخرجات البرمجية		

المصدر: من اعداد الباحث ، بالاعتماد على مخرجات البرمجية Eviews-10

يتبين من الجدول (9) أن القيمة الاحتمالية لإحصاءة اختبار (Breusch-Pagan) بلغت (0.051) التي هي اكبر من مستوى المعنوية (5%) مما يعني قبول فرضية العدم التي تنص على خلو بواقي النموذج القياسي المقدر من مشكلة الارتباط الذاتي.

ج. اختبار خلو النموذج من مشكلة عدم تجانس التباين: Homoscedasticity Problem Test

عندما يكون تباين البواقي غير متجانس يعني ذلك أنه سيكون دالة للمتغيرات المستقلة ومن ثم سيرتبط مع هـــذه المتغيرات مما يشــوه العلاقة بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع، وينعكس ذلك على نتائج التقدير، مما يتوجب الأمر معالجة هذه المشكلة في حالة وجودها. من الاختبارات الشائعة التي تستخدم في البيانات الطولية للكشف عن مشكلة عدم تجانس التباين بين بواقي النموذج هو اختبار (Breusch-Pagan-Godfrey) أما نتائج اختبار عدم تجانس التباين للبواقي فقد كانت كما في الجدول الآتي:

الجدول رقم (10) : اختبار مشكلة عدم تجانس التباين لبواقي لاثر السياسات الصناعية في القدرة التنافسية الدولية في دول جنوب شرق اسيا

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey			
F-statistic	2.18448n.s	Prob. F(4,10)	0.521
Obs*R-squared	5003360n.s	Prob. Chi-Square(10)	0.832
n.s not significant		Eviews-10- مخرجات البرمجية الإحصائية	

المصدر: من اعداد الباحث ، بالاعتماد على مخرجات البرمجية Eviews-10

يتبين من الجدول رقم (10) الاختبار عدم التجانس والهدف من هذا الاختبار هو التحقق ما إذا كانت المتغيرات (المستقلة) تسبب تغيرًا غير ثابت في التباين (Heteroskedasticity) في بواقي النموذج، وهو أحد الافتراضات الأساسية في تحليل الانحدار الخطي (OLS)، أن القيم الاحتمالية للاختبار بلغت على التوالي (0.832) و (0.521) التي هي أكبر من مستوى

المعنوية (5%) مما يعني قبول فرضية العدم التي تنص على تجانس تباين بواقــي لاثر السياسات الصناعية في القدرة التنافسية الدولية لدول جنوب شرق اسيا.

الاستنتاجات :-

1- يُعد سعر الصرف عاملًا استراتيجيًا ومباشرًا في تحديد القدرة التنافسية لدول جنوب شرق آسيا، وخاصة من خلال تأثيره على الصادرات الصناعية واستقطاب الاستثمار الأجنبي المباشر، وقد استخدمت العديد من هذه الدول سياسات سعر صرف مرنة أو مُدارة لدعم أهدافها الاقتصادية والتجارية.

2- يؤثر الاستثمار الأجنبي المباشر المتدفق إلى الداخل بشكل مباشر على القدرة التنافسية في دول جنوب شرق آسيا، وقد كان له دور محوري في النهضة الصناعية والاقتصادية التي شهدتها هذه الدول منذ تسعينيات القرن العشرين، ويُعد محفزًا رئيسيًا لتحسين القدرة التنافسية في بعض دول جنوب شرق آسيا، من خلال نقل التكنولوجيا، رفع الإنتاجية، دمج الاقتصادات في سلاسل القيمة العالمية.

3- تُعد الصادرات الصناعية وهي جزء من السياسة الصناعية من المحركات الأساسية التي ترفع من القدرة التنافسية في دول جنوب شرق آسيا، وقد كانت عاملًا رئيسيًا في نجاح العديد من اقتصادات المنطقة مثل الصين، كوريا الجنوبية، ماليزيا، تايلند وسنغافورة.

المقترحات: -

1- توفير بيئة مناسبة للاستثمار الأجنبي المباشر المتدفق إلى الداخل من خلال تحسين البنية التحتية والإنتاجية الصناعية حيث ترفع من كفاءة الإنتاج وجودته، مما يزيد من قدرة المنتجات المحلية على المنافسة في الأسواق العالمية وخلق روابط إنتاجية داخلية.

2-زيادة التخصيص والانفاق على البحث والتطوير في دول جنوب شرق آسيا لتمكنها من رفع قدرتها التنافسية وتحسين موقعها في الاقتصاد العالمي ويُعد توجيه السياسات نحو دعم الابتكار والتعاون بين القطاعين العام والخاص ضرورة لتحقيق نمو مستدام قائم على المعرفة، وتقليل الاعتماد على التكنولوجيا المستوردة حيث يساعد الاستثمار في البحث والتطوير على بناء قدرات وطنية.

3-من الضروري تنويع القطاع الصناعي في دول العينة فالصناعة ليست فقط مصدرًا للنمو الاقتصادي، بل هي محور استراتيجي لبناء اقتصادات قادرة على المنافسة عالميًا وان تطور الصناعة التحويلية يسهم في تحسين المؤشرات المرتبطة بالكفاءة الإنتاجية والبنية التحتية الصناعية.

المصادر :-

1- بامخرمة، احمد سعيد، اقتصاديات الصناعة، دار زهراء للنشر والتوزيع، السعودية، الطبعة الثانية، 2003

2- العطاس، وليد احمد صالح، 2010، دور السياسات الصناعية في تحسين أداء المؤسسة الاقتصادية، مذكرة ماجستير غير منشورة، كلية العلوم الاقتصادية والتسيير، جامعة بسكرة.

3- صيفي وليد، ا2016، لسياسة الصناعية، دراسة حالة صناعة التأمين في الجزائر للفترة 1995 – 2008، مكتبة الوفاء القانونية، جمهورية مصر العربية

4- موريس جرجس، 2004، آليات دعم القدرة التنافسية في القطاع الصناعي في دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية، مجلة جسر التنمية، المعهد العربي للتخطيط، الكويت

5- زرقين عبود، 2008، تحليل وتقييم منهجية اختيار السياسات الصناعية وانعكاساتها على الاقتصاد الجزائري، أطروحة دكتوراه، كلية العلوم الاقتصادية والتسيير، جامعة الجزائر.

6- بن عزرين عز الدين، 2012، دور السياسات الصناعية في إيجاد الاستراتيجية الملائمة للقطاع الصناعي الجزائري خلال الفترة: 2000 – 2012 مذكرة مقدمة لنيل شهادة ماجستير في العلوم الاقتصادية، جامعة محمد خيضر، بسكرة، -

7- كمال رزيق وقاسي ياسين ،2005، تنافسية الجزائر ضمن مقتضيات التنافسية الدولية كمؤشر للأداء المتميز، جامعة ورقلة كلية الحقوق والعلوم الاقتصادية قسم علوم التسيير الملتقى الدولي حول الأداء المتميز للمنظمات والحكومات

8- وديع، محمد عدنان، 2003، القدرة التنافسية وقياسها، سلسلة جسر التنمية، الكويت، العدد 24

9- دراج، عيسى، 2010، البيئة والميزة التنافسية، الملتقى الدولي الرابع والمنافسة والاستراتيجية التنافسية للمؤسسة الصناعية خارج قطاع المحروق في الدول العربية، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة حسيبة بن بو علي، الشلف، الجزائر.

10ا-لجرف، منى طعيمه ،2002، مفهوم القدرة التنافسية ومحدداتها، أوراق اقتصادية، العدد 19 ، مركز البحوث والدراسات الاقتصادية والمالية ، القاهرة.

1. Cimoli, M., Dosi, G., & Stiglitz, J. E. (Eds.). (2009). Industrial policy and development: The political economy of capabilities accumulation. Oxford University Press.

2. - Warwick, K. 2013.*Beyond Industrial Policy: Emerging Issues and New Trends* .OECD Science, Technology and Industry Policy . Paris: Organisation for Economic Cooperation and Development

3. Weiss، J. 2015**.** Industrial policy : Back on agenda .In Weiss ،J.and Tribe, M.(eds).*Routledge Handbook of Industry and Development* London

4. Frees, Edward W. (2004). Longitudinal and Panel Data: Analysis and Applications for the Social Sciences. Cambridge University Press. , New York

5. Yueling Huang, Sandra Baquie, Florence Jaumotte, Jaden Kim, Yucheng Lu, Rafael Machado Parente, and Samuel Pienknagura. (2025), "Do Industrial Policies Increase Trade Competitiveness?", IMF Working Papers 2025, 098 accessed September 28, 2025, https://doi.org/10.5089/9798229012157.001

6. OECD. (2022). *Pro-competitive industrial policy* (OECD Roundtables on Competition Policy Papers). OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/20758677

7. Seitkaziyeva, Aruzhan & Issabayev, Murat & Raushanov, Yerzhan. (2019). Strengthening of a firm competitiveness through industrial policy: a literature review. The economy strategy and practice 14(4)

8. Aghion, P., Dewatripont, M., Du, L., Harrison, A., & Legros, P. (2012). Industrial policy and competition (NBER Working Paper No. 18048). National Bureau of Economic Research