

تواريخ البحث	قياس أثر السياسة النقدية في مؤشرات الابتكار وفق آفاق تنموية (العراق حالة دراسية)
تاريخ تقديم البحث: 2024/11/10	الأستاذ المساعد الدكتور علي وهيب عبد الله جامعة ديالى / كلية الإدارة والاقتصاد الاستاذ المساعد الدكتور علياء حسين خلف جامعة ديالى / كلية الإدارة والاقتصاد
تاريخ قبول البحث: 2024/12/29	
تاريخ رفع البحث على الموقع: 2025/3/15	

المستخلص :

يستهدف البحث قياس أثر السياسة النقدية (عرض النقد) في مؤشرات الابتكار (الانفاق على البحث، براءة الاختراع، الصادرات لسلع التكنولوجيا) وللمدة الزمنية 2004-2020 في العراق، واستعمل في قياس البيانات نموذج NARDL، وكانت النتائج الإحصائية بوجود علاقة بينهما في المدى البعيد وفي ضوء نتائج البحث قدمت عدد من التوصيات أهمها دعم مؤشرات الابتكار عبر آليات السياسة النقدية المتمثلة بعرض النقد.

الكلمات المفتاحية : عرض النقد ، السياسة النقدية ، مؤشرات الابتكار، نموذج NARDL

المقدمة: تعد التنمية مفهوماً وعنواناً لكل البحوث الاقتصادية

Measuring the Impact of Monetary Policy on Innovation Indicators According to Development Prospects (Iraq as a Case Study)

Assistant Professor, Doctor *Ali Wahib Abdullah*

Assistant Professor, Doctor *Alyaa Hussein Khalaf Al-Zarkroushi*

University of Diyala, College of Economics and Management, Iraq

Abstract :

The research aims to measure the impact of monetary policy (money supply) on innovation indicators (spending on research, patents, exports of technology goods) for the period 2004-2020 in Iraq. The NARDL model was used to measure the data, and the statistical results showed a relationship between them in the long term. In light of the research results, a number of recommendations were presented, the most important of which is supporting innovation indicators through monetary policy mechanisms represented by money supply.

Keywords: Money supply, monetary policy, innovation indicators, NARDL model

Introduction: Development is a concept and a title for all economic research

المقدمة:

الابتكار يمكن ان يؤثر على مدى فاعلية السياسة النقدية عبر آليات وديناميكيات الاقتصاد الكلي ، فالابتكارات في الجانب المالي والنقدي يمكن ان تؤثر على الطلب على النقود التقليدية مما يؤدي الى إعادة التفكير في ادوات السياسة النقدية التقليدية ، كما تؤثر السياسة النقدية على الابتكار عبر تأثيرها على البيئة الاقتصادية من خلال توليد بيئة مستقرة دافعة للاستثمار في البحث والتطوير هذا من جانب ومن جانب اخر يمكن للسياسة النقدية التوسعية توفير السيولة اللازمة للمشاريع الصغيرة والمتوسطة بما يعزز الابتكار والنمو الاقتصادي ، كما يمكن من خلال البحث تشخيص تحديات يُفترض تجاوزها هي ان التطورات السريعة في مجال الابتكار تحتاج الى طرق لمواكبة هذه التطورات لجعل السياسة المالية والنقدية أكثر فاعلية، كما ان هنالك فرص بالإمكان الاستفادة منها هو ان الابتكار يوفر أدوات جديدة للبنوك المركزية لتحسين تنفيذ السياسة النقدية مثل استخدام الذكاء الاصطناعي لتحليل البيانات الاقتصادية بشكل اسرع وأكثر دقة. وتوصل البحث الى نتائج من خلال النموذج القياسي ناردل بوجود علاقة بين السياسة النقدية والابتكار وهي علاقة معقدة تتطلب من البنوك المركزية التكيف المستمر وتطوير ادواتها لضمان استقرار الاقتصاد وتحفيز الابتكار.

مشكلة البحث: تظهر مشكلة البحث من خلال التساؤل الآتي: هل دور للسياسة النقدية في مؤشرات الابتكار وبالتالي على تفعيل الدور التنموي في تطوير الاقتصاد العراقي؟

فرضية البحث: تنطلق فرضية البحث من تأثير السياسة النقدية في مؤشرات الابتكار وعلى التنمية من خلال توسيع المعارف والقدرات البشرية والاستخدام الواسع للمعلوماتية، الذي يعزز فرص التمكين والتحليل والابداع والابتكار.

أهمية البحث: تتجلى أهمية البحث من المنطلقات الآتية:

- تكمن أهمية البحث في كونه يتناول موضوعاً مهماً وحيوياً وهو دراسة أثر السياسة النقدية في الابتكار الاقتصادي على التنمية الاقتصادية في العراق.
- المقاربة النظرية التطبيقية في دراسة تأثيرات عرض النقد في الابتكار الاقتصادي وعلى فرص النمو والتنمية في العراق.

أهداف البحث:

- أ- التعرف على الإطار المفاهيمي للابتكار ومؤشراته.
- ب- قياس اثر عرض النقد على مؤشرات الابتكار.

منهج البحث:-

لتحقيق أهداف البحث تمّ الاعتماد على المنهج الوصفي وبالطريقة الاستقرارية والتحليلية المدعومة بالمعلومات و البيانات والإحصاءات المستقاة من مصادر التوثيق والمعلومات الرسمية بالدولة، والمتعلقة بموضوع البحث، وباعتباره المنهج الأنسب لوصف مفاهيم البحث وتحليل البيانات والمعلومات.

تقسيم البحث:-

بناءً على منهجية البحث تم تقسيمه إلى المحاور الآتية:-

المحور الأول: الإطار المفاهيمي لمتغيرات البحث

المحور الثاني: مفهوم الابتكار

المحور الثالث: الجانب القياسي (القياس والتحليل الاقتصادي باستخدام نموذج NARDL)

المبحث الأول/ الاطار المفاهيمي لمتغيرات البحث.

اولاً: السياسة النقدية (المفهوم والاهداف)

1- مفهوم السياسة النقدية

يُمثل مصطلح السياسة النقدية مصطلحاً يرتبط بتطور الفكر الاقتصادي ، اذ ظهر هذا المصطلح في كتابات العديد من الاقتصاديين في القرن التاسع عشر ويرجع ظهوره في هذه المدة إلى عدة عوامل منها مشكلة التضخم التي صاحبت حرب الاستقلال في أمريكا والثورة الفرنسية، وكذلك مشكلة التضخم التي حدثت في فرنسا واسبانيا بسبب دخول الأحجار الكريمة والمعادن اليها في تلك الفترة، فضلاً عن المشاكل الاقتصادية والمالية التي كانت تعاني منها بريطانيا في نفس الفترة، والتضارب الذي حدث بين العملات الورقية والمعدنية في الولايات المتحدة وغيرها من الأسباب، وبالتالي فإن مفهوم هذه السياسة يرتبط بمجموعة إجراءات يتخذها البنك المركزي للمحافظة على عرض النقد تكفل مسالة الاستقرار في الأسعار داخل الاقتصاد الوطني. (القريشي، 2007: 7) ، ونتيجة لكل الأسباب السابقة فقد ازداد اهتمام الاقتصاديين بالسياسة النقدية من ناحية البحث والتنظيم، إذ بدأ يتزايد الاهتمام بهذا الموضوع في بدايات القرن العشرين، وقد عُرف السياسة النقدية مجموعة من الكتاب الاقتصاديين اذ جاء تعريفها على أنها ((تنظيم عرض النقود عن طريق تدابير ملائمة تتخذها السلطات النقدية ممثلة بالمصرف المركزي)) وعرفت على انها ((مجموعة الوسائل التي تتيحها الإدارة النقدية لمراقبة عرض النقود بهدف بلوغ هدف اقتصادي معين مثل الاستخدام الكامل)). وكما عرفت أيضاً بأنها ((مجموع الإجراءات والتدابير المتخذة من قبل السلطة النقدية ممثلة بالمصرف المركزي ووزارة المالية للتأثير في الائتمان المصرفي تحقيقاً للأهداف الاقتصادية والنقدية وفي مقدمتها النمو الاقتصادي والاستقرار النقدي)).

ولذلك يمكن القول ان السياسة النقدية تشتمل على جميع الأعمال والتدابير التي تقوم بها السلطة النقدية من خلال إدارة عرض النقود في تحقيق أهداف السياسة الاقتصادية.

ويتمثل دور السياسة النقدية في اطار السياسة الاقتصادية في تحقيق معدلات نمو عالية والاستخدام الكامل واستقرار المستوى العام للأسعار والتوازن في ميزان المدفوعات، الا ان في العقدين الماضيين من القرن الماضي تركز هدف السياسة النقدية في مجمل البلدان الصناعية على تحقيق هدف مركزي وهو الاستقرار النقدي والمتمثل في خفض معدلات التضخم او الفائدة، ان امكن الحفاظ على القوة الشرائية للنقود (موفق، 1999: 22) يقصد بها مجموعة القواعد والوسائل والاساليب والاجراءات والتدابير التي تقوم بها السلطة النقدية للتأثير (التحكم) في عرض النقود بما يتلائم مع النشاط الاقتصادي لتحقيق اهداف اقتصادية خلال مدة زمنية معينة ولعل من أهم الاهداف التي تسعى السياسة النقدية الى تحقيقها (فائق، 2010: 8)

2- أهداف السياسة النقدية.

ان تطور السياسة النقدية في التحليل الكينزي بالتركيز على جانبي الدخل والانفاق وعدهما الحل المناسب عبر تحقيق التوازن من خلال عرض النقد الذي تحدده السلطة النقدية.

ويمكن توضيح أبرز أهداف السياسة النقدية بالنقاط الآتية :- (الدوري، 2006: 188)

أ- تحقيق النمو الاقتصادي: وهذا يتم من خلال التشجيع و الحفاظ على مستوى عالٍ من التوظيف والدخل، وهذا الأخير يعتمد على طبيعة السياسة النقدية في البلد، فالاتجاه المعاصر يعمل على الجمع بين هدف استقرار اسعار الصرف وهدف تحقيق مستوى عالٍ من التوظيف والدخل .

ب- استقرار المستوى العام للأسعار: وهو من الأهداف التي تحتل أهمية كبيرة في الاقتصاد وذلك لان استقراره يعني استقرار قيمة النقود وهذا الأخير يجعل الاقتصاد يعمل بسهولة كبيرة وذلك لان عدم الاستقرار يؤدي الى حدوث اختلافات كبيرة بين المنتج و المستهلك و العامل وصاحب العمل وغيرها من العديد من الاختلالات و التي تؤدي بالتالي إلى حدوث اثار سياسية و اقتصادية و اجتماعية تؤثر على نشاط الاقتصاد.

ج- استقرار اسعار الصرف: ويعد من الأهداف المهمة للسياسة النقدية، ففي الوقت الذي كانت فيه الدول تتبع نظام القاعدة المعدنية الذهبية او الفضية لم تكن هناك مشكلة في اسعار الصرف، ولكن المشكلة ظهرت مع بداية العمل بنظام العملات الورقية وتعمقت كثيراً بعد انتشار نظام التعويم بدلاً من نظام الصرف الثابت، وان هدف استقرار اسعار الصرف يعد من الأهداف اللازمة لتوسيع نطاق التجارة الدولية و التي تؤدي إلى تحقيق معدلات عالية من النمو في الاقتصاد وتحسين مستوى الرفاهية للمجتمع .

3- عرض النقد وأثره الاقتصادي

يرتبط مستوى النشاط الاقتصادي في أي بلد ارتباط وثيق بالاستثمارات المختلفة في الجانب الحقيقي من الاقتصاد كما يرتبط وبشكل أوسع بالعمليات المصرفية والاستثمارات المالية المحلية والأجنبية للمصارف التجارية والمؤسسات المالية التي تتزايد والتي لا يزال دورها يتزايد ولاسيما في الفترة الأخيرة وعلى العموم فقد تؤثر في عرض النقد عوامل كثيرة منها ماله اثر توسعي ومنها ما يكون له تأثير انكماشى وان العوامل المؤثرة على عرض النقد سواء كان بمفهومه الضيق أو الواسع وحتى الأوسع يتأتى من مصدرين تقريبا هما الموجودات الأجنبية كما يوضحها ميزان المدفوعات، والتسهيلات الائتمانية المصرفية المقدمة للحكومة والمؤسسات العامة وكذلك القطاع الخاص، بحيث يكون هذان المصدران الطلب الكلي على السلع والخدمات وبالتالي النمو الاقتصادي، ونتيجة ذلك فأن عرض النقد يتحدد وبالتالي يتأثر بثلاثة عوامل هي: (صالح، 1988: 22)

1. الموجودات الأجنبية كما يعكسها ميزان المدفوعات Balance of Payment

2. مركز الحكومة النقدي Government Sector Position

3. مركز القطاع الخاص private sector position

وتؤثر السلطة النقدية الممثلة بالمصرف المركزي على عرض النقد من خلال تأثيرها على كل من العوامل السابقة سواءً بصورة منفردة أم مجتمعة.

ولأجل بيان دور السلطة النقدية الممثلة بالمصرف المركزي في إدارة عرض النقد سوف نبدأ بميزانيتها الخاصة بها وهي المطلوبات (الالتزامات) = الموجودات (الأصول).

المبحث الثاني / الابتكار (المفهوم ، المؤشرات والدور التنموي)

أولاً: مفهوم الابتكار الاقتصادي

تعددت مفاهيم الابتكار وتنوعت آراء الباحثين عنه بحسب المدارس الفكرية لهم وتوجهاتهم، ولقد عبر عنه (هو بنكز) بأنه الذات في استجاباتها عندما تستأثر بعمق وبصورة فعلية، كما يرى (روجرز) ان الابتكار ما ينشأ او ينتج منه ناتج جديد نتيجة التفاعل الذي يحدث بين الفرد وما يوجد في بيئته او يواجه فيها. (Debourg, 2004, p. 164)

ثانياً: مؤشرات الابتكار

يمكننا قياس الابتكار عن طريق بعض المؤشرات الاساسية له التي يعتمد عليها في اغلب الدراسات وكالاتي: (Kunduz., 2017, p. 19)

1- صادرات التكنولوجيا المتقدمة ان صادرات التكنولوجيا المتقدمة هي منتجات ذات جودة عالية من حيث التطوير والبحث مثل مجال الفضاء الجوي، واجهزة الحاسوب، والمنتجات الصيدلانية، والادوات العلمية والاجهزة الكهربائية والبيانات معبراً عنها بالقيمة الحالية للدولار الامريكي ، ان صادرات التكنولوجيا بمفهومها الواسع تشمل جميع المنتجات التي تتمتع بالكفاءة العالية. (محمد، 2020، صفحة 302) ان العلاقة بين صادرات التكنولوجيا المتقدمة والتنمية: تعد صادرات التكنولوجيا المتقدمة ذو فعالية كبيرة لدى جميع الاقتصادات في العالم وذلك لما توفره من عملة اجنبية والتي تعد من العوامل الرئيسية في تنفيذ برامج التنمية الاقتصادية هذا من ناحية ومن ناحية أخرى توفير السوق العالمية لتصريف فائض الانتاج المحلي. (مهدي، 2018)

2- براءات الاختراع هي شهادة تمنحها الدولة بواسطة هيئة عمومية مختصة، للمخترع كي يثبت له حق احتكار واستغلال اختراعه مالياً لمدة محددة من الزمن وفي ظروف معينة، وبذلك فهي تمثل المقابل الذي تقدمه الدولة والمجتمع للمخترع تقديراً لجهوده ويصبح له حق خاص ومطلق قانوناً على الاختراع. وتفرض الدولة عقوبات صارمة على من ينقل الاختراع او يستخدمه دون موافقة صاحبه، إذ يعد مؤشر براءات الاختراع اهم مؤشر للابتكار، وتعطي الدول اهمية بالغة لهذا المؤشر، ويقوم البنك الدولي بتقديم بيانات مفصلة عن براءات الاختراع، لعمل مقارنة بين الدول والسنوات ومعرفة معدل الزيادة والنقصان لهذا الجانب من مؤشرات الابتكار لدى دول العالم، العلاقة بين براءات الاختراع والتنمية: تعد براءة الاختراع بمثابة وسيلة لإضفاء الحماية على الاختراع موضوع البراءة إذ تحتل براءة الاختراع مكاناً مرموقاً بين حقوق الملكية الفكرية بشكل عام والملكية الصناعية على الخصوص وذلك لارتباطها الوثيق بالحياة الاقتصادية. (النور، 2020، صفحة 18)

3- العلامات التجارية: تعد العلامة التجارية من المكونات الاساسية للمنتج ، وهي وسيلة لضمان المنتج والزبون فهي تمنع منتجات تحمل علامة معينة لمنتجات مماثلة تحمل علامة اخرى، لهذا فقد اعتمدها المنتجون للتعريف بمنتجاتهم والسعي الى الاتقان في الصنع للمحافظة على الزبائن ، واستمرار جودة المنتجات وصمودها امام المنافسين ويعرفها (فيليب كوتلار) على انها مصطلح ، او اسم ، او رمز او تصميم او خليط منها. يهدف الى تعريف السلع أو الخدمات لأحد البائعين عن سلع وخدمات بائع او منافس آخر، وتمثل العلامة التجارية مؤشرات الابتكار من حيث المخرجات، وتتنافس الشركات من اجل سمعتها السوقية وتحسين جودة وشكل منتجاتها حيث تسعى الشركة إلى تسجيل علامة تجارية خاصة بها (SeferSener, 2011, p. 8) تعد العلامة التجارية وسيلة يتحدد من

خلالها المنتج، وفي بمثابة بطاقة تعريف للمنتج وعنصر له ولها أهمية بالغة في استراتيجية المؤسسة وتعتبر ذات الاتصال بين المنظمة والزبائن المختلف الفئات المجتمعية. (خليفة، 2015، صفحة 2)

4- العلاقة بين الاتفاق على البحث والتطوير كمؤشر للابتكار ونصيب الفرد كمؤشر للتنمية الاقتصادية اكدت العديد من الدراسات النظرية والتجريبية إلى أن هناك علاقة قوية ومعنوية وطردية بين التنمية والاتفاق على البحث والتطوير، لا سيما في البلدان المتقدمة التي كشفت وزادت من انفاقها على البحث والتطوير، إذ ان دور الاتفاق على البحث والتطوير في التنمية لا يقل عن باقي المحددات التقليدية، خاصة بعد الثورة التي أحدثها تطور نظرية التنمية التي اعتبرت البحث والتطوير جوهر عملية النمو. (شتوان، 2019، صفحة 48) الاتفاق على البحث والتطوير: ان البحث العلمي اداة مهمة لمعرفة الحقائق المتعلقة بالكون والانسان والحياة، كما ان البحث العلمي يتيح للباحث الاعتماد على نفسه في اكتساب المعلومات، بالإضافة الى انه يعطي للباحث الفرصة بالاطلاع على مختلف المناهج واختيار ما يناسبه منها ويجعل منه شخصية مختلفة، من ناحية التفكير والسلوك والانضباط، والحركة. ويعرف البحث العلمي بانه المجموعة المنظمة من الجهود التي يقوم بها الانسان، مستخدماً الأسلوب العلمي وقواعد الطريقة العلمية وسعيه لزيادة السيطرة على البيئة واكتشاف ظواهرها وتحديد العلاقة بين هذه الظواهر، وأهم الأهداف في البحث العلمي هو ايجاد الحلول للمشاكل التي تواجه المجتمع في شتى نواحي الحياة، وابتكار الطرق والادوات التي تعالج هذه المشاكل من خلال التقدم العلمي والتكنولوجي والذي يعتبر مقياس تقدم البلدان حيث اصبح الاهتمام بالبحث العلمي والمعرفة من سمات الدول المتقدمة، كما يتضمن البحث العلمي بحوث اساسية وتطبيقية وتجريبية كالبحث العلمي الأكاديمي، والبحث العلمي الصناعي، وهناك وظائف عديدة للبحث العلمي منها التعليم والتدريب واكتشاف المعرفة.

الابتكار هو كيفية تكيّف الاقتصاد مع العولمة، من خلال تطبيق بدائل في التكنولوجيا أو تطبيق توليفات في التكنولوجيا تؤدي إلى حدوث تغيرات في المنتج وفي أساليب الإنتاج وفي التنظيم، والابتكار هو فكرة جديدة أو سلوك جديد من قبل الفرد أو إدارة المؤسسة أو السوق، فالابتكار هو التمسك بالأفكار الإبداعية المتواصل إليها وتحويلها إلى سلعة أو خدمة نافعة أو طريقة عمل مفيدة، والابتكار هو إنتاج سلعة جديدة باعتماد طريقة عمل جديدة وإدخال هيكل إنتاج جديدة وفتح سوق جديد والحصول على مورد جديد، لقد أصبح الابتكار ضرورة حتمية. ويتم تنويع مراحل عملية الابتكار على النحو التالي: (فريد، 2020، صفحة 3)

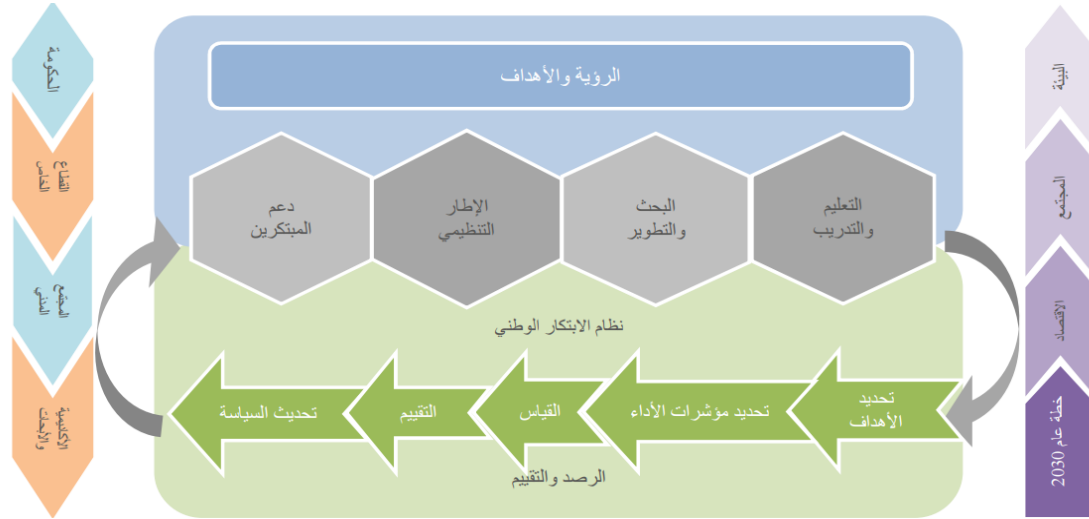
1- توليد الأفكار: في هذه المرحلة يتم توليد أفكار الابتكار من خلال الاهتمام بتطوير ثقافة المؤسسة وتشجيع انتقال المعلومات الجديدة بين الأفراد عبر الاتصالات مما يؤدي إلى سهولة حصول المؤسسة على هذه المعلومات أو عن طريق البحث عن التكنولوجيا الصناعية الجديدة، ومن ثم اختيار الأفكار الجديدة المناسبة والممكن تطبيقها من طرف الأفراد وهيكل الإنتاج المتاح وقدرة المؤسسة المالية.

2 - تحويل الفكرة إلى مشروع يتم تحويل الأفكار الجديدة إلى مشروع وذلك من مخطط تطبيقي يتضمن نوع التجديد المستخدم وحدود تطبيقه، ونوع وسائل العمل المطلوبة، والتكنولوجيا الحديثة المستخدمة مع دراسة مناسبة لكل هذه الظروف وفق احتياجات المستهدفين بالإضافة إلى ذلك تقوم المؤسسة بتحديد تكاليف مشروع الابتكار من تكاليف البحث والتطوير والتكاليف المتعلقة بانطلاق المشروع سواء من الناحية الصناعية أو التجارية، ووضع دراسة تتعلق بتوقع المبيعات والتطورات المتعلقة بالسوق ورد فعل المنافسين النتائج مشروع الابتكار أي مواكبة التغيرات الجديدة الحاصلة في محيط المؤسسة والتي يمكن إدخالها في أي لحظة.

3 - تنويع المشروع واقعياً: تتألف هذه المرحلة من مجموعة خطوات تقوم بها المؤسسة، حيث تبدأ هذه الأخيرة بإنتاج منتج تجريبي يسمح لها من التأكد من جاهزية وسائل الإنتاج الجديدة الهيكل الإنتاجي والمواد الأولية ومدى كفاءة اليد العاملة المتخصصة في تطبيق التكنولوجيا الجديدة، ويسمح هذا المنتج التجريبي للمؤسسة المعنية بتحليل آراء وردّ فعل الزبائن والموردين والموزعين بعدها تنتقل المؤسسة إلى الإنتاج الفعلي، حيث لا بد أن تتصف عملية التصنيع بالمرونة والقابلية، أي أنه يمكن إضافة أي تعديلات جديدة وفي أي لحظة اثناء الانتاج , وبعد اكتمال عملية التصنيع يصبح المنتج جاهزاً للولوج الى السوق .

ثالثاً: السياسات الداعمة لتبني رؤية في تطوير العلاقة بين الابتكار والتنمية الاقتصادية يُدرج الابتكار في سياق التنمية الاقتصادية مع مراعاة القضايا الاجتماعية والبيئية ولتحديد ملامح العلاقة من الضروري فهم القضايا المعقدة للابتكار ودور الحكومة والاثّر على التنمية الاقتصادية والاجتماعية، إذ تتطلب طبيعة الابتكار المعقدة وسرعة تطورها إدارة قوية هذا يدفع الى إيجاد وسائل فعالة تتعاون بموجبها الحكومة والقطاع الخاص، كما ان تشكل البيئة الاقتصادية والاجتماعية جزءاً لا يتجزأ من نظام الابتكار ، فالابتكار مصدر رئيسي لحركة التوظيف ولا سيما من حيث استحداث الوظائف، إن العمل على تبني رؤية شمولية في تطوير منظومة العلوم والتقنية والابتكار تؤدي إلى تآزر مكونات هذه المنظومة وتناسق خططها وتوثيق روابطها وتفاعلها مع الأنشطة الاقتصادية والاجتماعية والثقافية، وينبغي ان يكون الهدف الرئيسي لسياسات الابتكار التركيز على التعاون بين المؤسسات التعليمية ومراكز البحوث، والشكل ادناه يمثل العلاقة بين سياسات الابتكار والتنمية. (تقرير مؤشرات الابتكار، 2017، صفحة 3)

الشكل(1) السياسات الداعمة للتنمية الاقتصادية



المصدر: تقرير مؤشرات الابتكار، ملامح الابتكار في البلدان العربية -تحليل نقدي، اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا، الأمم المتحدة الأسكوا، 2017، ص4.

وذلك يتم من خلال إتباع السياسات الآتية: تبني الية على المستوى الوطني لتعزيز فعالية إدارة وتخطيط وتنسيق ومتابعة أنشطة العلوم والتقنية والابتكار ودعم مواردها، الاستمرار في استكمال وتقوية البنى التحتية اللازمة لتنمية المنظومة ورفع كفاءة عملها، ايجاد المؤسسات الوسيطة بين مكونات المنظومة المختلفة من جهة، وبينها وبين القطاعات

المختلفة من جهة أخرى، كمراكز التطوير التقني وحدائق العلوم والحاضنات التقنية وصناديق التمويل، إيجاد الآليات اللازمة لتشجيع وتقوية الروابط بين المكونات الرئيسية للمنظومة، مثل مؤسسات البحث والتطوير والتعليم والتدريب والشركات والمستثمرين والمبتكرين وموردي التقنية والمكاتب الاستشارية والإعلام العلمي، وتحفيز القطاع الخاص للقيام بدور ريادي في تنفيذ وإدارة الأنشطة العلمية والتقنية وتحديد البرامج البحثية وتقييمها واستثمار نتائجها، فضلاً عن توجيه وسائل التوعية المختلفة لتعميق إدراك أفراد المجتمع والقطاعات الحكومية والخاصة بالدور الحاسم للعلوم والتقنية والابتكار في تحسين الكفاءة الانتاجية وزيادة القدرات التنافسية للاقتصاد الوطني والمحافظة على البيئة والموارد الطبيعية والارتقاء بمستوى معيشة المواطن، كما إن دعم ورعاية وتشجيع القدرات البشرية في الإبداع والابتكار تحتاج إلى إتباع مجموعة من السياسات ومن أهمها: (فريد، 2020، صفحة 6)

- 1- تهيئة البيئة الملائمة وتوفير الإمكانيات المناسبة لتشجيع وحفز إبداعات ومبادرات الأفراد والجماعات ومؤسسات القطاع الخاص.
- 2- معالجة المسائل القانونية والاقتصادية والاجتماعية اللازمة لتمكين من دفع استراتيجيات الابتكار والتغلب على التحديات.
- 3- دعم عملية نقل التكنولوجيا والمعرفة الى نظم الإنتاج المحلية كالصناعة والزراعة والخدمات، والسعي الى اعتماد تدابير لجعلها أكثر فاعلية.
- 4- تشجيع تبني القطاع الخاص والمستثمرين لمخترعات المبدعين والمبتكرين الوطنيين.
- 5- إيجاد الآليات والحوافز اللازمة لاستقطاب المبدعين والمبتكرين المتميزين للعمل في المراكز البحثية.
- 6- تشجيع إقامة المؤسسات الصغيرة والمتوسطة من خلال تبنيها من قبل الحاضنات الاقتصادية التقنية.
- 7- الاهتمام بالإنتاج الفكري للعلماء والمبدعين وحفزهم على نشر إنتاجهم وتوقيع القنوات المناسبة للنشر.
- 8- دعم وتقوية الجمعيات العلمية في المجتمع وتفعيل دورها في تنمية القدرات الوطنية للإبداع والابتكار.
- 9- إيجاد الوسائل اللازمة لتفعيل دور المؤسسات التعليمية والأسرة والمجتمع في اكتشاف ورعاية الموهوبين والمبتكرين.

المبحث الثالث/ الجانب القياسي (القياس والتحليل الاقتصادي باستخدام نموذج NARDL)

أولاً: البيانات المستخدمة في التحليل القياسي:

يتم ذكر البيانات المستخدمة (عرض النقد كمتغير تابع وبراءة الاختراع واستيرادات التكنولوجيا والانفاق على البحث والتطوير كمتغيرات مستقلة)

بناء النموذج القياسي:

لغرض قياس العلاقة بين المتغيرات المستقلة والمتغير التابع، سيتكون لدينا النموذج الآتي:

$$(X_1, X_2, X_3) y = f \dots\dots\dots 1$$

من المعادلة (1) فإنه يمكن توصيف نموذج NARDL والذي يقيس العلاقات القصيرة الاجل بين متغيرات الانموذج ويمكن توضيحه بالصيغة التالية:

$$Y_i = \alpha_0 + \beta_1 X_{i1} + \beta_2 X_{i2} + \beta_3 X_{i3} + U_i$$

حيث:

Y: ويمثل عرض النقد ويمثل المتغير التابع.

X1: وتمثل براءات الاختراع ويمثل المتغير المستقل الأول.

X2: وتمثل استيرادات سلع التكنولوجيا المتقدمة من اجمالي الاستيرادات ويمثل المتغير المستقل الثاني.

X3: ويمثل الانفاق على البحث والتطوير ويمثل المتغير المستقل الثالث.

ثانياً: تقدير نموذج NARDL

تم تقدير نموذج NARDL تم تحويل البيانات إلى فصلية وتم تقدير نموذج ناردل وتبين وجود علاقة قصيرة وطويلة الأجل بالإضافة إلى أن الاختبارات بينت جودة النموذج، نظراً لتحقق استقراره المؤشرات الاقتصادية عند الفرق الأول، وفي ضوء تلك المعطيات للأستقرارية وانسجاما مع الأسس النظرية للاقتصاد .

جدول (1) نتائج النموذج

Dependent Variable: D(MS)				
Method: ARDL				
Date: 11/24/24 Time: 08:50				
Sample: 2005Q2 2020Q4				
Included observations: 63				
Dependent lags: 4 (Automatic)				
Automatic-lag dual non-linear regressors (4 max. lags): HTG_IMPORTS IP				
PER_CAPITA S_D				
Deterministic : Restricted constant and no trend (Case 2)				
Model selection method: Akaike info criterion (AIC)				
Number of models evaluated: 2500				
Selected model: ARDL(4,0,4,4,4)				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
MS(-1)	-0.340001	0.069839	-4.868357	0.0000
@CUMDP(HTG_IMPORTS)	-2926.738	1267.648	-2.308794	0.0292
@CUMDN(HTG_IMPORTS)	-255.1969	874.8825	-0.291693	0.7728
@CUMDP(IP(-1))	-0.274360	0.870976	-0.315003	0.7553
@CUMDN(IP(-1))	148.0503	98.92757	1.496553	0.1466
@CUMDP(PER_CAPITA(-1))	19395.39	3727.947	5.202700	0.0000
@CUMDN(PER_CAPITA(-1))	-23585.08	7483.995	-3.151403	0.0041
@CUMDP(S_D(-1))	139.1020	29.66185	4.689594	0.0001
@CUMDN(S_D(-1))	32.54530	6.109802	5.326737	0.0000
C	5642.874	942.2719	5.988584	0.0000
D(MS(-1))	-0.099564	0.142215	-0.700099	0.4901
D(MS(-2))	-0.197406	0.142070	-1.389497	0.1765
D(MS(-3))	-0.257924	0.144049	-1.790532	0.0850

قياس أثر السياسة النقدية في مؤشرات الابتكار وفق آفاق تنموية (العراق حالة دراسية)

@DCUMDP(IP)	-3.214814	2.773960	-1.158926	0.2570
@DCUMDN(IP)	20.08994	30.73571	0.653635	0.5191
@DCUMDP(IP(-1))	-2.153070	1.290376	-1.668560	0.1072
@DCUMDN(IP(-1))	-81.50053	93.15857	-0.874858	0.3897
@DCUMDP(IP(-2))	-2.644277	1.072124	-2.466390	0.0206
@DCUMDN(IP(-2))	-72.56756	81.31645	-0.892409	0.3804
@DCUMDP(IP(-3))	-2.905603	1.058546	-2.744900	0.0108
@DCUMDN(IP(-3))	-35.19411	64.05810	-0.549409	0.5874
@DCUMDP(PER_CAPITA)	-2086.451	5291.968	-0.394267	0.6966
@DCUMDN(PER_CAPITA)	34698.32	8426.727	4.117651	0.0003
@DCUMDP(PER_CAPITA(-1))	-24924.42	4390.335	-5.677112	0.0000
@DCUMDN(PER_CAPITA(-1))	37457.44	14150.03	2.647163	0.0136
@DCUMDP(PER_CAPITA(-2))	-24565.09	4757.061	-5.163922	0.0000
@DCUMDN(PER_CAPITA(-2))	36085.89	14050.34	2.568329	0.0163
@DCUMDP(PER_CAPITA(-3))	-24578.29	5314.716	-4.624572	0.0001
@DCUMDN(PER_CAPITA(-3))	21648.40	13487.22	1.605105	0.1206
@DCUMDP(S_D)	10.15003	21.97357	0.461920	0.6480
@DCUMDN(S_D)	24.23212	10.83388	2.236697	0.0341
@DCUMDP(S_D(-1))	-119.8355	27.86541	-4.300513	0.0002
@DCUMDN(S_D(-1))	-11.44728	7.888283	-1.451175	0.1587
@DCUMDP(S_D(-2))	-112.0141	27.17354	-4.122174	0.0003
@DCUMDN(S_D(-2))	-10.10140	7.754391	-1.302668	0.2041
@DCUMDP(S_D(-3))	-87.19378	24.37423	-3.577293	0.0014
@DCUMDN(S_D(-3))	-4.902111	9.065509	-0.540743	0.5933
R-squared	0.882290	Mean dependent var		1458.721
Adjusted R-squared	0.719306	S.D. dependent var		1634.164
S.E. of regression	865.7886	Akaike info criterion		16.65472
Sum squared resid	19489339	Schwarz criterion		17.91339
Log likelihood	-487.6238	Hannan-Quinn criter.		17.14976
F-statistic	5.413370	Durbin-Watson stat		2.143552
Prob(F-statistic)	0.000014			
*Note: p-values and any subsequent test results do not account for model selection.				

المصدر: من عمل الباحثين.

الجدول (2) اختبار اختلاف التباين

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

Null hypothesis: Homoskedasticity

F-statistic	1.841182	Prob. F(36,26)	0.0542
Obs*R-squared	45.25016	Prob. Chi-Square(36)	0.1388
Scaled explained SS	10.72562	Prob. Chi-Square(36)	1.0000

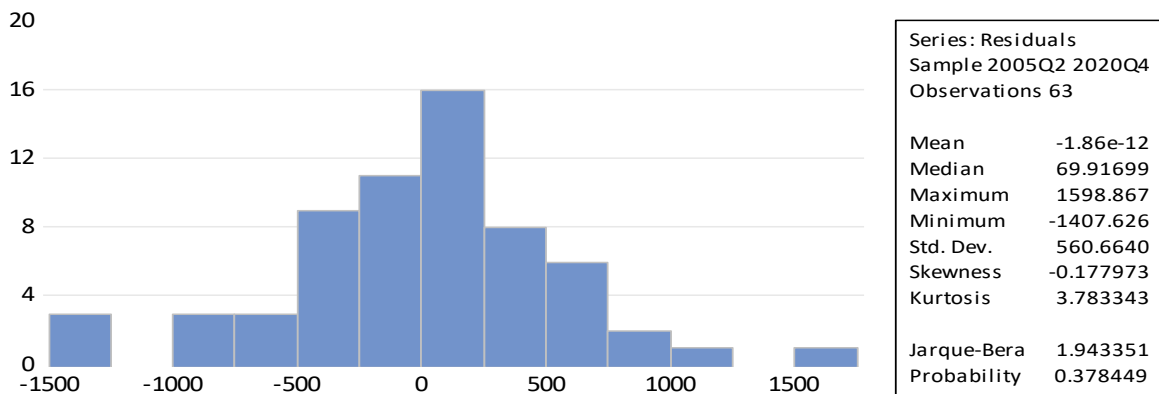
المصدر: من عمل الباحثين

من الجدول أعلاه يلاحظ بان القيم الاحتمالية لاختبار براتش باكان كودفري اكبر من مستوى المعنوية 5% وبالتالي قبول فرضية عدم القائلة بانه هنالك تجانس في التباين للأخطاء.

ثالثاً: اختبار التوزيع الطبيعي للبواقي

لدراسة سلوك النموذج لابد من إجراء اختبار التوزيع الطبيعي أذ يستخدم اختبار (Jarque-Berra test) للكشف عن طبيعة التوزيع الطبيعي للبواقي ، وأن الشكل (2) يمثل القيم الاحتمالية لهذا الاختبار أذ أن هذا الاختبار J-B يختبر فرضية عدم التي تنص على أن البواقي (الأخطاء) تتوزع توزيعاً طبيعياً مقابل الفرضية البديلة القائلة بأن البواقي (الأخطاء) لا تتبع توزيعاً طبيعياً ، ومن خلال ملاحظة نتائج الاختبار نجد أن قيمة $J-B = 1,943351$ وهي أقل من قيمة χ^2 الجدولية عند مستوى 5% كما أن القيمة الاحتمالية المقابلة لهذا الاختبار لـ $P_{value} = 0.378449$ وهي أكبر من مستوى المعنوية 5% لذلك نقبل فرضية عدم أن بواقي النموذج عشوائية وتتبع التوزيع الطبيعي وهذا مؤشر لجودة النموذج المقدر .

الشكل (2) اختبار التوزيع الطبيعي



المصدر: من عمل الباحثين

رابعاً - اختبار الارتباط التسلسلي

يستخدم هذا الاختبار للتأكد من خلو النموذج المقدر من مشكلة الارتباط الذاتي ، ويتم ذلك باستخدام اختبار Breusch-Godfrey للكشف عن مشكلة الارتباط الذاتي بين بواقي النموذج ، إذ نلاحظ من الجدول (3) أن النموذج المقدر خالي من مشكلة الارتباط التسلسلي وذلك لأن قيم اختبار Breusch-Godfrey والتي تتضمن قيم اختبار F ، χ^2 أكبر من مستوى المعنوية 5% ، وهذه القي $F_{\text{prob}}(2, 3) = 0.4703$ ، $\text{Chi-square}(2) = 0.1467$ ، وبما أن قيم الاختبار غير معنوية أي أكبر من 5% لذا نقبل فرضية العدم التي تنص بعدم وجود ارتباط تسلسلي بين المتغيرات .

الجدول (3) اختبار الارتباط التسلسلي

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:			
Null hypothesis: No serial correlation at up to 2 lags			
F-statistic	0.778494	Prob. F(2,24)	0.4703
Obs*R-squared	3.838100	Prob. Chi-Square(2)	0.1467

المصدر : من عمل الباحثين

خامساً – اختبار الحدود للتكامل المشترك

أن الخطوة التي تلي تقدير نموذج ARDL هي اختبار وجود علاقة التكامل مشترك أي مدى وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين تأثير السياسة النقدية ومؤشرات الابتكار إذ يتم حساب إحصائية F وفق فرضية العدم التي تنص أن المعلمات المستويات المبطة للمتغيرات المتبطة تساوي صفراً ، أي تعني عدم وجود علاقة توازنية طويلة الأجل ، مقابل الفرض البديل التي تنص على وجود تكامل مشترك أي وجود علاقة توازنية طويلة الأجل بين المتغيرات ، وعليه يتم مقارنة قيمة إحصاء F مع الحد الأعلى والأدنى للقيم الحرجة ، ومن خلال الجدول (4) يوضح ذلك :

الجدول (4) اختبار الحدود للتكامل المشترك

Bounds Test						
Null hypothesis: No levels relationship						
Number of cointegrating variables: 8						
Trend type: Rest. constant (Case 2)						
Sample size: 63						
Test Statistic	Value					
F-statistic	6.089674					
Bounds Critical Values						
Sample Size	10%		5%		1%	
	I(0)	I(1)	I(0)	I(1)	I(0)	I(1)
60	-1.000	-1.000	-1.000	-1.000	-1.000	-1.000
65	-1.000	-1.000	-1.000	-1.000	-1.000	-1.000
Asymptotic	1.850	2.850	2.110	3.150	2.620	3.770
*** Finite sample critical values are valid up to 7 error-correction variables.						

المصدر: من عمل الباحثين.

الجدول (5) تقدير النموذج

Dependent Variable: D(MS)				
Method: ARDL				
Date: 11/24/24 Time: 08:50				
Sample: 2005Q2 2020Q4				
Included observations: 63				
Dependent lags: 4 (Automatic)				
Automatic-lag dual non-linear regressors (4 max. lags): HTG_IMPORTS IP				
PER_CAPITA S_D				
Deterministics: Restricted constant and no trend (Case 2)				
Model selection method: Akaike info criterion (AIC)				
Number of models evaluated: 2500				
Selected model: ARDL(4,0,4,4,4)				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
COINTEQ*	-0.340001	0.037552	-9.054081	0.0000
D(MS(-1))	-0.099564	0.114759	-0.867593	0.3915
D(MS(-2))	-0.197406	0.109846	-1.797109	0.0810
D(MS(-3))	-0.257924	0.093736	-2.751611	0.0093
@DCUMDP(IP)	-3.214814	0.636696	-5.049210	0.0000
@DCUMDN(IP)	20.08994	18.80454	1.068356	0.2927
@DCUMDP(IP(-1))	-2.153070	0.815936	-2.638773	0.0123
@DCUMDN(IP(-1))	-81.50053	26.44632	-3.081735	0.0040
@DCUMDP(IP(-2))	-2.644277	0.809075	-3.268273	0.0024
@DCUMDN(IP(-2))	-72.56756	25.22812	-2.876456	0.0068
@DCUMDP(IP(-3))	-2.905603	0.723044	-4.018570	0.0003
@DCUMDN(IP(-3))	-35.19411	20.63016	-1.705954	0.0969
@DCUMDP(PER_CAPITA)	-2086.451	2036.812	-1.024371	0.3127
@DCUMDN(PER_CAPITA)	34698.32	5507.868	6.299772	0.0000
@DCUMDP(PER_CAPITA(-1))	-24924.42	3170.580	-7.861155	0.0000
@DCUMDN(PER_CAPITA(-1))	37457.44	9992.824	3.748434	0.0006
@DCUMDP(PER_CAPITA(-2))	-24565.09	3459.833	-7.100079	0.0000
@DCUMDN(PER_CAPITA(-2))	36085.89	9271.418	3.892166	0.0004
@DCUMDP(PER_CAPITA(-3))	-24578.29	3593.128	-6.840359	0.0000

قياس أثر السياسة النقدية في مؤشرات الابتكار وفق آفاق تنموية (العراق حالة دراسية)

@DCUMDN(PER_CAPITA(-3))	21648.40	7670.034	2.822465	0.0078
@DCUMDP(S_D)	10.15003	12.38279	0.819689	0.4179
@DCUMDN(S_D)	24.23212	4.564609	5.308695	0.0000
@DCUMDP(S_D(-1))	-119.8355	19.73155	-6.073297	0.0000
@DCUMDN(S_D(-1))	-11.44728	4.542636	-2.519964	0.0165
@DCUMDP(S_D(-2))	-112.0141	18.73145	-5.980001	0.0000
@DCUMDN(S_D(-2))	-10.10140	4.508849	-2.240350	0.0315
@DCUMDP(S_D(-3))	-87.19378	16.18328	-5.387895	0.0000
@DCUMDN(S_D(-3))	-4.902111	4.035654	-1.214700	0.2326
R-squared	0.882290	Mean dependent var		1458.721
Adjusted R-squared	0.791485	S.D. dependent var		1634.164
S.E. of regression	746.2160	Akaike info criterion		16.36901
Sum squared resid	19489339	Schwarz criterion		17.32151
Log likelihood	-487.6238	Hannan-Quinn criter.		16.74363
F-statistic	9.716304	Durbin-Watson stat		2.143552
Prob(F-statistic)	0.000000			
* p-values are incompatible with t-Bounds distribution.				

ومن خلال نتائج التقدير سيتم تقييم النموذج إحصائياً وقياسياً واقتصادياً التحليل الإحصائي

من خلال نتائج التقدير الموضحة في جدول (5) فقد وجد أن المتغير المستقل (المتمثل بمؤشرات الابتكار له تأثيراً معنوياً على عرض النقد لذا نجد أن قوة تفسير الدالة بلغت ($R^2=0.882290$) أن الدالة فسرت (88%) من التباين المتغير التابع وهو عرض النقد وهذا يؤكد قوة تأثير مؤشرات الابتكار، وأن نتائج التقدير أكدت معنوية المعلمات التي تم تقديرها للمتغيرات إذ يستخدم اختبار t لاختبار معنوية المعلمات المقدرة إذ بلغت ($tb_1=0.1817$) وهي غير معنوية إحصائياً قد أجتاز الاختبار مما يدل على معنويته في النموذج لذلك يقبل بالفرضية البديلة والتي تنص على أن المتغيرات التوضيحية ذات معنوية إحصائية.

أما المعنوية الكلية للنموذج بلغت $F_{statistic}=9.716304$ المحتسبة إذ أن القيمة الاحتمالية لإحصائية الاختبار بلغت $P_{value}=0.000000$ وهي أقل من 5% وهذا يدل على معنوية وجوهية النموذج واعتمادية الدالة.

- تقييم النموذج اقتصادياً

من خلال نتائج التقدير المبينة في الجدول (5) أن النموذج المقدر له معنوية اقتصادية وذلك من خلال أشاره المعالم.

وتأسيساً لما سبق يمكن القول إن الابتكار أصبح يحتل مكانة كبيرة في كل من الدول النامية والمتقدمة على حد سواء، وهذا يرجع إلى الدور الكبير الذي يقوم به في تفعيل إستراتيجيات التنمية مصاحباً مع زيادة فرص العمل، ويُمثل الابتكار

ضرورة حتمية لإدارة هذه المؤسسات للمحافظة عليها وذلك من خلال كسبها قدرة تنافسية تعمل على تحسين وتعديل منتجاتها وأساليبها وأنماط أعمالها، وإن حاضرات الأعمال تنصدر الأليات الأساسية لدعم نشاط الابتكار من خلال تفعيل الإمكانيات التي تقدمها الحاضنة لخدمة المبتكرين والمبدعين، لكن المشكلة في العراق ومن خلال القياس تظهر لنا النتائج بعدم فاعلية العلاقة بين مؤشرات الابتكار والتنمية وهذا واقع الحال كون ان التنمية والنمو في العراق يعتمد بشكل مطلق على الإيرادات النفطية، ولا يرتبط بقوى الابتكار ومؤشراته

الخاتمة:

العمل على صياغة سياسات الابتكار في إطار أساسياتها الانمائية مع التركيز على الاستفادة من المعارف والتكنولوجيا العالمية، ومن الكفاءات العلمية الوطنية مع المحافظة على الثقافة والهوية المحلية، كذلك وجود القيادة السياسية المؤثرة في جميع القطاعات الاقتصادية من اجل دعم البناء، الحاجة الى توجيه الابتكار صوب التنمية المستدامة عبر آليات السياسة النقدية، وجعل الاقتصاد محفزاً للاستثمار والابتكار وهذا ناجم عن عملية الترابط الوثيق بين التنمية وسياسات الابتكار وآليات السياسة النقدية .

الاستنتاجات

- 1- وجود عدة نماذج قياسية و هذه طبيعة نماذج الانحدار الذاتي اذ تأخذ كل متغير من متغيرات النموذج الرئيسي.
- 2- نتائج اختبار الارتباط الذاتي و التوزيع الطبيعي للنموذج القياسي المستهدف، اذ يتبين ان النموذج خالي من المشاكل القياسية ويمكن ملاحظة ذلك ان قيمة Prob لكلالا الاختبارين اكبر من مستوى (5%) و بذلك نقبل فرضية العدم و التي تنص عدم وجود المشاكل أعلاه و نرفض الفرضية البديلة.
- 3- سعى هذا البحث الى دراسة قياسية لربط السياسة النقدية بمؤشرات الابتكار
- 4- إن الابتكار يحقق ميزة تنافسية وفيما يتعلق بكونها مستدامة أو مؤقتة فان ذلك يبقى حسب درجة كثافة الابتكار.
- 5- إن الابتكار أصبح أهم وسيلة من أجل البقاء في بيئة دائمة التغير، حيث يلعب الابتكار دور مهم في حل هذه المشاكل من خلال البحث عن الفرص وتحويل التهديدات إلى فرص جديدة، واكتشافه لحاجات كامنة ويجاد استخدامات جديدة للمنتج الحالي.
- 6- ضرورة تحديث مقاييس المجاميع النقدية لغرض استخدامها في تقييم المعروض النقدي.

التوصيات

- 1 – توافر بنية أساسية لقطاع التكنولوجيا ونظام الدفع الالكتروني الذي يخدم السياسة النقدية
- 2 – ايجاد توازن في درجة اعتمادها على أطراف خارجيين فيما يتعلق ببرامج المنتجات الجديدة.
- 3 – خلق ويجاد نوع من الاهتمام المشترك بين مختلف مصالح المؤسسة تجاه مشروعات ذات العلاقة بالابتكار خاصة تلك التي تهتم بالتوصل الى منتج جديد.
- 5 – وضع صندوق للأفكار بالاعتبار ان كل ابتكار يبدأ بفكرة.
- 7 – زيادة الاهتمام بمقترحات العاملين لإحداث التغيير، بوضع سياسات تشجيعية ازاء مقترحاتهم للابتكار، مع تقديم الدعم التشجيعي لهم عند تقديمهم مقترحات ايجابية للابتكار.

المصادر:

- 1- موفق السيد حسن. 1999، المجلد العدد الثاني، التطورات الحديثة للنظرية والسياسة النقدية- عرض النقود والسياسة النقدية مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية.
- 2- Conde, Carlos. 2016. *Project Insights Promoting Investment The OECD Iraq Project GLOBAL RELATIONS*. s.l. : Global Relations Secretariat Email: Carlos.Conde@oecd.org, 2016.
- 3- Debourg, Marie Camille. 2004. *pratique du marketing, BERTI éditions, 2e édition, Alger, 2004*. 2004.
- 4- Don Tapscott The Digital Economy .2014 .*Promise and Peril in the Age of Networked Intelligence* . 2014
- 5- Kunduz., 1- Abdul Hakim. 2017. *1- Financial Innovation and an Introduction to Financial Engineering, Edition 1* . 1- London, England: E.Kutub LT, : s.n., 2017.
- 6- SeferSener. 2011. *The effects of science-technology-innovation on competitive ness and economic growth, social procedia and Behavioral science*. Turkey : s.n., 2011.
- 7- Soyaltin, Digidem. 2017. *europianization good governance and corruption in the public sector :the case of turkey*. London : s.n., 2017.
- 8- احلام ابو ثلجة، سهيلة خليفة. 2015. *العلامة التجارية وتأثيرها على سلوك المستهلك دراسة حالة . الجزائر : رسالة ماجستير في كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير والعلوم التجارية في الجزائر، 2015.*
- 9- احمد ابراهيم مهدي. 2017. *النهضة الاقتصادية في كوريا الجنوبية وامكانية محاكاتها في العراق. مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والادارية. المجلد الرابع عشر، 2017، المجلد العدد الثالث.*
- 10- استراتيجية التنمية الوطنية لدولة قطر. 2011. *خطة التنمية 2011-2016*. قطر : الامانة العامة للتخطيط التنموي، 2011. الامم المتحدة الاسكوا. 2015. *اعادة النظر في نموج التنمية. مكان غير معروف : شبكة المنظمات العربية غير الحكومية للتنمية، 2015.*
- 11- الخوري ، علي محمد. 2020. *الاقتصاد العالمي الجديد: بين اقتصاد المعرفة ومفاهيمه الحديثة ، والاقتصاد الرقمي والابتكارات التكنولوجية المتسارعة دراسة حول أهمية إنتاج المعرفة وإدارتها والاستثمار في التقنيات المتقدمة لبناء مكونات اقتصادية جديدة تهدف إلى ال. القاهرة : جامعة الدول العربية، 2020.*
- 12- الشركاء الدوليون في العراق . 2010. *كتاب ملخص اوضاع العراق. مكان غير معروف : الامم المتحدة، 2010.*
- 13- بن تجيني محمد. 2022. *التمكين الرقمي ودوره في تنمية الابداع الاداري لدى العاملين (داسة حالة بلدية أوار ادار). جامعة احمد درارية-ادار / كلية العلوم الاقتصادية ،رسال ماجستير منشورة، 2022 : اسم غير معروف، 2022.*
- 14- بي جانغ خونغ. 2016. *التنين يحلق دراسات حول الاستثمارات الصينية الخارجية. مكان غير معروف : ترجمة حميده محمود فرج، 2016.*
- 15- تقرير التنمية الانسانية العربية . 2016. *الشباب وآفاق التنمية الانسانية في واقع متغير . نيويورك : الصادر عن برنامج الامم المتحدة الانمائي المكتب الاقليمي للدول العربية، 2016.*
- 16- تقرير مؤشرات الابتكار. 2017. *ملامح الابتكار في البلدان العربية -تحليل نقدي، بيروت :، اللجنة الاقتصادية والاجتماعية لغربي آسيا، الأمم المتحدة الأسكوا، 2017.*

- 17- حسين عجلان حسن. 2017. تنوع قدرات الاقتصاد العراقي في ظل الهيمنة الربعية الواقع الراهن والحسابات المستقبلية. مجلة المنصور. العدد 27، 2017.
- 18- رامي جمال وعادل سالم معاينة. 2008. الإدارة بالثقة والتمكين. عالم الكتب الحديثة، الأردن، 2008: اسم غير معروف، 2008.
- 19- سمير امين. 2003. ما يعد الرأسمالية المتهاكمة. بيروت: دار الفارابي للنشر، الطبعة الاولى، 2003.
- 20- صونيه شتوان. 2019. أثر الانفاق على البحث والتطوير على النمو الاقتصادي دراسة حالة الجزائر (دراسة قياسية). الجزائر: مجلة ملفات الابحاث في الاقتصاد جامعة محمد الصديق بن يحيى جيجل، 2019.
- 21- عاصم محمد صالح. 1988. العلاقة بين الأنفاق الحكومي وتغيرات عرض النقد في العراق، مجلة الاقتصادي. 1988.
- 22- عبد الرحمن نجم المشهداني. 2020. اقتصاد العراق بين ازمة كورونا وانهميار اسعار النفط العالمية وتأثيراتها على بناء الموازنة الاتحادية. تركيا: تقرير عن مركز صنع السياسات للدراسات الدولية والاستراتيجية، 2020.
- 23- علي فريد. 2020. دعم الابتكار وسيلة لتعزيز النمو والقدرة التنافسية. العراق: البنك المركزي العراقي- المديرية العامة لاستثمارات، 2020.
- 24- عيسى سعد، صالح مهدي. 2018. اثر صادرات التكنولوجيا المتقدمة في النمو الاقتصادي في سويسرا 2003-2016. العراق: مجلة تكريت للعلوم الادارية والاقتصادية، العدد 61، 2018.
- 25- فائز صالح اللهيبي. 2013. اشكالية بناء الهوية الوطنية. مركز الدراسات الاقليمية. 5، 2013.
- 26- فراح رشيد. 2018. الشراكة بين القطاعين العام والخاص (PPP) اداة للإدارة الحديثة في المرافق العمومية وانشاء مشاريع البنية التحتية. الاردن: اليازوري، 2018.
- 27- فلاح حسن ثويني وخالد ناشور العطواني. 2018. صناديق الثروة السيادية ودورها التنموي. بغداد: بيت الحكمة، 2018.
- 28- كامل كاظم بشير الكناني. 2013. ارجوحة التنمية في العراق، بين أرث الماضي وتطلعات المستقبل نظرة في التحليل الاستراتيجي. بغداد: الطبعة الاولى، دار الدكتور للعلوم، 2013.
- 29- كمال امين الوصال. 2018. البنية التحتية والاستثمارات العامة في العالم العربي بين ضرورة التطوير ومعضلة التمويل. بيروت: الطبعة الاولى، المركز العربي للابحاث ودراسة السياسات، 2018.
- 30- مجد عبد النور. 2020. دراسة العوامل المؤثرة في تسويق واستغلال براءة الاختراع. سوريا: رسالة ماجستير الجامعة الافتراضية السورية، 2020.
- 31- مهدي صالح دؤاي. 2011. قبل مغادرة المستقبل (رؤى تحليلية معاصرة لاستشراف مستقبل الاقتصاد العراقي). بغداد: دار الكتب والوثائق في بغداد، 2011.
- 32- فائق، ملاذ(2010)، تباطؤات السياسة النقدية وانعكاسها على النشاط الاقتصادي، تجارب دول مختارة، رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية الادارة والاقتصاد، الجامعة المستنصرية.