

تحليل وقياس أثر سعر الصرف على التضخم في العراق للمدة 2003-2023

شورش قادر علي

قسم المحاسبة، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة التنمية البشرية، السليمانية، اقليم كردستان، العراق

لبنني سياسات نقدية فعالة قادرة على مواجهة الضغوط التضخمية وتحقيق الاستقرار الاقتصادي، بما يتماشى مع طبيعة الاقتصاد العراقي وتحدياته.

أهمية البحث :

تكمن أهمية البحث كونه يسلط الضوء على تأثير تقلبات سعر الصرف في التضخم في العراق للمدة (2003-2023) من خلال البحث في توضيح كيفية تأثير تقلبات سعر الصرف على مستويات الأسعار العامة، مما يسهم في فهم آليات انتقال الأثر إلى الاقتصاد مما يساعد في إيجاد حلول لحماية القوة الشرائية للمواطنين وتحقيق استقرار الأسعار.

مشكلة البحث:

منذ عام 2003 شهد العراق تحولات كبيرة على المستوى السياسي والاقتصادي، إذ أدت التغيرات الجذرية في النظام السياسي إلى تغييرات واسعة في السياسات الاقتصادية والنقدية. تمثل أبرز هذه التغيرات في تذبذب أسعار الصرف التي تأثرت بشكل مباشر بالظروف السياسية والأمنية الداخلية، لذلك تكمن مشكلة البحث في دراسة تأثير تقلبات أسعار الصرف على الاقتصاد العراقي خلال المدة (2003-2023)، وكيف أسهمت هذه التقلبات في زيادة معدلات التضخم وتأثيرها على استقرار الاقتصاد الوطني.

فرضية البحث :

ينطلق البحث من فرضية أساسية مفادها (وجود علاقة أثر عكسية بين سعر الصرف والتضخم حيث تتباين هذا الأثر في الاجل الطويل عن الاجل القصير).

هدف البحث :

يسعى البحث الى التحقق من فرضيته من خلال :

1. التقدير الكمي لمدى تأثير تغيرات سعر الصرف على التضخم في العراق خلال مدة البحث .
2. فهم طبيعة العلاقة بين المتغيرين في ظل الظروف السياسية والاقتصادية المتغيرة، بهدف تقديم مقترحات تساعد في صياغة سياسات نقدية فعالة تساهم في استقرار الاقتصاد العراقي.

المستخلص- يهدف البحث الى معرفة اثر سعر الصرف على التضخم في العراق للمدة (2003-2023) بالاعتماد على البيانات السنوية لمتغيري البحث ، وقد تم تقدير نموذج قياسي لتحديد العلاقة بين سعر الصرف و التضخم باستخدام نموذج (ARDL)، ولقد أظهرت نتائج البحث معنوية سعر الصرف في الفترة قصيرة الأجل، أما في الاجل الطويل فيزداد تأثيره على التضخم خلال المدة المذكورة ، عليه تم تقديم عدد من المقترحات منها تعزيز الإنتاج المحلي و دعم القطاعين الصناعي والزراعي لتقليل الاعتماد على الاستيراد و زيادة الاحتياطات الأجنبية لدى البنك المركزي لضمان القدرة على التدخل الفعال في سوق الصرف عند الحاجة، مما يساعد في استقرار الأسعار.

الكلمات البالة- سعر الصرف، التضخم، الاستقرار النقدي، التوازن الاقتصادي، السياسة النقدية.

المقدمة

يعد التضخم من أبرز القضايا الاقتصادية التي تؤثر بشكل مباشر على استقرار الاقتصاد الكلي، إذ ينعكس ارتفاع أو انخفاض معدلاته على القوة الشرائية للمواطنين ومستوى المعيشة والاستثمار. ويعد سعر الصرف أحد العوامل الأساسية الذي تؤثر في معدلات التضخم لكون سعر الصرف يمثل المحرك الأساسي لعملية التبادل التجاري على المستويين الداخلي والخارجي، أن تقلبات سعر الصرف تؤثر بشكل مباشر على تكاليف الاستيراد وأسعار السلع والخدمات، خاصة في الاقتصادات التي تعتمد بشكل كبير على الاستيراد مثل العراق. فعندما يشهد سعر الصرف استقراراً، ينعكس ذلك إيجاباً على استقرار الأسعار، في حين أن انخفاض سعر صرف الدينار العراقي يؤدي إلى ارتفاع مستويات التضخم نتيجة زيادة تكاليف الاستيراد وتذبذب أسعار السلع الأساسية. لذلك، فإن فهم العلاقة بين سعر صرف الدينار العراقي مقابل الدولار الأمريكي ومعدلات التضخم خلال المدة (2003-2023) يُعد أمراً ضرورياً لتحليل مدى تأثير تقلبات سعر الصرف على معدلات الأسعار. ويساهم هذا التحليل في دعم صناع القرار

اسلوب أو منهج البحث:

من أجل تحقيق أهداف البحث وإثبات فرضيته ، تم اعتماد المنهج الوصفي التحليلي والمنهج الكمي باستخدام الاساليب القياسية الحديثة و البرنامج الإحصائي (E-views 9).

نطاق وحدود البحث:

مكنايا : دولة العراق
زمانيا : الفترة الممتدة بين (2003-2023) .

هيكل البحث:

من أجل الوصول الى هدف البحث فقد تم تقسيمه الى مبحثين ، يتناول المبحث الأول الاطار النظري والمفاهيمي لسعر الصرف والتضخم ، في حين تم تخصيص المبحث الثاني لتحليل سعر الصرف في العراق واثره على معدلات التضخم خلال مدة البحث ، كذلك تقدير النماذج القياسية واختبار افضل نموذج لقياس العلاقة بين سعر الصرف و معدلات التضخم ، وأخيرا توصل البحث الى عدد من الاستنتاجات والمقترحات .

الدراسات السابقة

1-دراسة (ميامي صلال و نور الهدى حسين، 2023) بعنوان (تحليل العلاقة بين سعر الصرف و التضخم في العراق للمدة 2004-2020) .

يهدف البحث إلى التوقف عند مفهوم التضخم وسعر الصرف ، وتحليل تغيرات سعر الصرف وتحليل واقع مؤشر التضخم في العراق ، بالإضافة الى تحليل العلاقة بين سعر الصرف و التضخم في العراق خلال المدة (2004-2020) . كما ان البحث ينطلق من فرضية مفادها إن سعر الصرف له اثر على مستويات التضخم في العراق . ان العلاقة بين سعر الصرف والتضخم هي علاقة عكسية .

وتوصلت الدراسة الى نتائج منها قيام الحكومة بإجراء رفع سعر الصرف اي تخفيض قيمة العملة الوطنية مقابل العملات الأجنبية، فعندما انخفضت قيمة الدينار العراقي فقد ارتفع معدل التضخم ولو بنسبة بسيطة . وخرج البحث بمجموعة من التوصيات منها ، رسم سياسة واضحة من قبل البنك المركزي العراقي لتحقيق استقرار دائم في سعر الصرف وبما يضمن التأثير الايجابي على مستويات التضخم والاقتصاد ككل .

2-دراسة (همن توفيق عزيز ، 2021) بعنوان (أثر سعر الصرف الدينار العراقي على معدلات التضخم في العراق للفترة 2004-2018)

تهدف هذه الدراسة الى التعرف على سعر صرف الدينار العراقي وأنواعه وكذلك العوامل المؤثرة فيه ، والتعرف على التضخم وأنواعه وأسبابه ، وتناول البحث تحليل وقياس أثر سعر الصرف على التضخم في العراق خلال المدة 2004-2018 ، باعتماد برنامج الاحصائي (Eviews 9) ان من اهم النتائج للدراسة هي ، حدوث انخفاض في معدلات التضخم في الاقتصاد العراقي للفترة (2008-2018) كان نتيجة انخفاض اسعار الصرف امام الدولار . ومن أهم اقتراحات الدراسة العمل على تحقيق معدلات تضخم متدنية، وذلك باتخاذ السياسات التي تساعد على تقليل معدلات التضخم بتمكين البنك المركزي من المحافظة على استقرار سعر صرف الدينار العراقي والعمل على زيادة الانتاج والانتاجية وتحسين جودة السلع والخدمات المنتجة محلياً التي تؤدي بدورها الى زيادة الناتج المحلي الاجمالي .

3-دراسة (فراس خميس عبد وآخرون ، 2023) بعنوان (تحليل أثر سعر الصرف على معدلات التضخم في العراق للمدة 2010-2021) .

يهدف البحث إلى توضيح أثر سعر الصرف للتردد ربع السنوي على التضخم الاقتصادي في الاقتصاد العراقي من عددها في الاقتصاد العراقي للمدة (2010-2021)، باستعمال نموذج الترددات الزمنية المختلفة (Midas)، لما تُحدثه تقلبات أسعار الصرف من تأثير على معدلات التضخم الاقتصادي. وخُصّص البحث إلى جملة من الاستنتاجات، كان أهمها وجود تأثير ايجابي لسعر الصرف على معدلات التضخم في الاقتصاد العراقي خلال مدة البحث؛ ويعود ذلك إلى اعتماد الميزان التجاري في العراق على مصدر واحد يتمثل بالصادرات النفطية، لذلك يوصي البحث إلى ضرورة تنمية القطاعات الاقتصادية غير النفطية بهدف جعل الاقتصاد العراقي أكثر مرونة، للحد من تأثير الصدمات الخارجية، التي تعرّض لها الاقتصاد العراقي خلال مدة البحث.

4-دراسة (ديار نوري نجم ، 2024) بعنوان (قياس و تحليل أثر سعر الصرف على معدلات التضخم والبطالة في العراق للمدة 2004-2022) .

تبحث هذه الدراسة إلى قياس وتحليل تأثير سعر الصرف على معدلات التضخم و البطالة في العراق خلال الفترة من 2004 إلى 2022، تعتبر معدلات التضخم والبطالة من المؤشرات الاقتصادية الأساسية التي تعكس الحالة الاقتصادية لأي دولة، سعر الصرف يعد من العوامل الهامة التي تؤثر على هذه المؤشرات نظرًا لتأثيره المباشر على تكلفة الواردات والصادرات وكذلك على الاستثمارات الأجنبية والمحلية، استخدمت الدراسة بيانات سنوية حول معدلات التضخم والبطالة وسعر الصرف الرسمي للدينار العراقي مقابل الدولار الأمريكي لتحليل العلاقة بين هذه المتغيرات ، أظهرت النتائج الدراسة وجود علاقة سلبية بين سعر الصرف ومعدلات التضخم حيث تبين أن تغير سعر الصرف يؤدي إلى تغيرات في معدلات التضخم كلما زاد سعر الصرف بمقدار (1%) أدى ذلك إلى ارتفاع معدل التضخم في الأمد القصير بمقدار (0.012 %) أي بمعنى وجود علاقة طردية بين سعر الصرف و معدل التضخم في الأمد القصير و يؤدي إلى ازدياد معدل التضخم إلى (0.008 %) على المدى الطويل، كما تقترح الدراسة بضرورة تبني سياسات نقدية ومالية تهدف إلى تحقيق استقرار سعر الصرف للحد من التقلبات الاقتصادية وتحقيق استقرار اقتصادي مستدام و تعزيز التنسيق بين السياسة النقدية والسياسة المالية لتحقيق معدلات تضخم و بطالة منخفضة ومستقرة .

5-دراسة (منتظر فاضل سعد البطاط ، 2022) بعنوان (تغيرات أسعار الصرف وتأثيراتها على الواقع الاقتصادي في العراق للمدة 2003-2021) .

يهدف البحث الى بيان التغيرات الحاصلة في سعر الصرف على الاقتصاد العراقي من خلال تأثيره على العديد من متغيرات الاقتصاد الكلي فضلا عن ايضاح أهم الأسباب التي أدت بالحكومة العراقية الى اللجوء الى تخفيض قيمة الدينار العراقي وبيان أهم الآثار الاقتصادية التي نتجت عن هذا التخفيض، وقد توصل البحث الى أن تخفيض قيمة العملة قد نتج عنه العديد من الآثار السلبية على الاقتصاد ، فقد أثر بشكل كبير على مستويات المعيشة للأفراد ، وقد أوصى البحث بضرورة اتخاذ البنك المركزي كافة السبل والاجراءات اللازمة للمحافظة على الاستقرار الاقتصادي مع ضرورة الرقابة الصارمة والفعالة على عملية تحويل و تهريب العملة للخارج .

ومن خلال هذا الاستعراض نستنتج بأن هذا البحث تشابهت مع البحوث الاخرى في الاطار النظري، ولكن اختلفت عن معظم البحوث السابقة من حيث الحدود الزمانية، اذ ان الدراسات المذكورة تغطي فترات زمنية مختلفة تتراوح بين (2004-2022)، في حين أن الدراسة التي تمتد من 2003 الى 2023 ستشمل نطاقاً زمنياً

أ-سعر الصرف الاسمي: هو مقياس عملة احدى البلدان التي يمكن أن يتم تباعده بقيمة عملة بلد آخر ، اذ يتم تبادل هذه العملات أو عملية شراء وبيع العملة حسب سعر هذه العملات بين بعضها البعض ، ويتم تحديد سعر صرف العملة الاسمي تبعاً للعرض والطلب عليها في سوق الصرف خلال لحظة زمنية معينة ، ولهذا السبب يمكن لسعر الصرف أن يتغير تبعاً لتغير العرض والطلب .

ب-سعر الصرف الحقيقي : يمثل عدد الوحدات من السلع الأجنبية التي يمكن شراؤها بوحدة واحدة من السلعة المحلية . ويستخدم كمؤشر على القدرة التنافسية للاقتصاد ، اذ يساعد المتعاملين الاقتصاديين في اتخاذ قراراتهم ، فمثلاً ارتفاع تكاليف انتاج المواد المصدرة بالتزامن مع ارتفاع مداخل الصادرات بنفس المعدل لا يدفع الى التفكير في زيادة الواردات ، لان ارتفاع هذه العوائد لم يؤد الى تغيير في ارباح المصدرين حتى وان ارتفعت مداخيلهم الاسمية بنسبة كبيرة .

ج-سعر الصرف الفعلي : وهو يعبر عن المؤشر الذي من خلاله يتم قياس متوسط التغير في سعر صرف العملة بالنسبة للعملات الاخرى خلال فترة زمنية معينة ، و على ذلك فان مؤشر سعر الصرف الفعلي يساوي المتوسط لعدة أسعار صرف ثنائية ، مما يوضح مدى تحسن أو تراجع قيمة العملة الوطنية مقابل عملات دول أخرى .

د-سعر الصرف التوازني : وهو السعر الذي يؤدي الى التوازن المستديم لميزان المدفوعات ، عندما يكون الاقتصاد نحو بمعدل طبيعي وكاف .

4-وظائف سعر الصرف:

يقوم سعر الصرف بمجموعة من الوظائف منها : (صالح ، 2011 ، 14)

أ-وظيفة قياسية : اذ يعتمد المنتجون المحليون على سعر الصرف لغرض قياس و مقارنة الاسعار المحلية لسلعة معينة مع أسعار السوق العالمية ، و هكذا يمثل سعر الصرف لهؤلاء حلقة الوصل بين الأسعار المحلية والاسعار العالمية .

ب-وظيفة تطويرية : أي يستخدم سعر الصرف في تطوير صادرات معينة الى مناطق معينة من خلال دوره في تشجيع تلك الصادرات ، ويمكن ان يؤدي من جهة اخرى الى الاستغناء أو تعطيل فروع صناعية معينة أو استبدالها بالاستيراد ، اذ يكون اسعار هذه السلع المستوردة أقل من الاسعار المحلية ، وبالتالي يؤثر سعر الصرف على التركيب السلعي والجغرافي للتجارة الخارجية للدول .

ج-وظيفة توزيعية : يمارس سعر الصرف وظيفة توزيعية على مستوى الاقتصاد الدولي ، وذلك بفعل ارتباطه بالتجارة الخارجية ، اذ يقوم هذه الاخيرة باعادة توزيع الدخل العالمي والثروات الوطنية بين دول العالم .

ثانياً : التضخم

1-مفهوم التضخم : (مفهومه ، أنواعه ، وطرق قياسه)

يُعد التضخم أحد أبرز المفاهيم الاقتصادية التي تؤثر بشكل مباشر على الأنشطة الاقتصادية والحياة اليومية للأفراد والمجتمعات سواء في الدول المتقدمة أم النامية ، ان التضخم ليس مجرد ظاهرة اقتصادية بحتة ، بل هو نتيجة لتفاعلات معقدة بين العرض والطلب ، والسياسات الاقتصادية ، والعوامل الخارجية ، وله تأثيرات عميقة على معدلات الادخار ، والاستثمار ، ومستوى المعيشة .

وقد تعددت مفاهيم التضخم ففهم من عرفه بأنه (الارتفاع المستمر في المستوى العام للأسعار خلال فترة زمنية معينة) . (الافندي ، 2010 ، 311)

ومنه من عرفه بأنه (حدوث ارتفاع مستمر في المستوى العام للأسعار والخدمات في المجتمع) (قناوي، 2005، 62)

أطول، مما يتيح تحليل أعمق لتأثيرات تغير سعر الصرف على التضخم في العراق عبر فترات مختلفة، بما في ذلك الأزمات الاقتصادية والتغيرات السياسية والمالية ، ولهذا يعد البحث اضافة للبحوث السابقة في هذا المجال بالنسبة للاقتصاد العراقي .

المبحث الاول

الاطار النظري و المفاهيمي لسعر الصرف والتضخم

أولاً : سعر الصرف (مفهومه ، افضلمته ، أنواعه ، وظائفه)

1-مفهوم سعر الصرف

يُعدّ سعر الصرف مفهومًا أساسيًا يعكس العلاقة بين العملات المختلفة. فهو يمثل الأساس لتبادل السلع والخدمات والاستثمارات بين الدول، يعرف سعر الصرف بأنه (القيمة التبادلية لعملة معينة مقابل عملة أو عملات أخرى) (Hamilton, 2018,2). ويعرف أيضاً بأنه (عملية مبادلة العملة الوطنية بالعملات الأجنبية استناداً لمقاييس ومؤشرات اقتصادية وظروف العرض والطلب في سوق الصرف الأجنبي ، بهدف تمويل الأنشطة الإنتاجية والخدمية والتجارية) (كنعان ، 2011 ، 405) كذلك يعرف بأنه (عبارة عن العلاقة التي يتم على أساسها تبادل العملة الوطنية مقابل عملة أجنبية معينة) (لطرش ، 2012 ، 216)

2-أفضلمة سعر الصرف :

يشكل نظام الصرف الإطار العام الذي يتم من خلاله تحديد سعر الصرف. وفي هذا السياق، يوجد بشكل أساسي نوعان من أفضلمة الصرف، نظام الصرف الثابت ونظام الصرف المرن.

أ-نظام الصرف الثابت:

عند اتباع السلطات النقدية نظام الصرف الثابت فانها لا تسمح لسعر الصرف أن يتقلب في سوق الصرف الاجنبية استجابة لقوى العرض والطلب على العملة الاجنبية ، بدلا من ذلك تقوم السلطات النقدية بتثبيت قيمة العملة المحلية عند مستوى معين ، أو يتم وضع حدود عليا و دونيا لسعر الصرف الا أنها تكون ضيقة جدا ، وتحافظ السلطة النقدية على بقاء سعر الصرف عند ذلك المستوى أو داخل تلك الحدود عبر التدخل في سوق الصرف الاجنبي بيعاً و شراءً للعملة الاجنبية مستخدمة بذلك احتياطاتها الدولية ، وفيه يستخدم نظام الرقابة على الصرف. (داغر و معارج ، 2015 ، 275)

ب-نظام الصرف المرن:

ويسمى كذلك سعر الصرف الحر أو العائم ، ويتيح هذا النظام لسعر الصرف الاجنبي مرونة أكبر في السوق ، وبالتالي فان سعر صرف العملة المحلية بمعاملات أجنبية يتحدد على أساس عرض و طلب العملة المحلي مقارنة بعرض و طلب العملات الاجنبية في سوق الصرف الاجنبي ، وبالتالي فان هذا السعر يتغير تبعاً للتغيرات التي تحصل في عرض و طلب كل من العملة المحلية والعملات الاجنبية ، وبناء عليه يعتبر سعر الصرف في ظل هذا النظام عرضة لتقلبات أكبر مقارنة مع نظام الصرف الثابت. (صالح ، 2011 ، 27)

3-أنواع سعر الصرف:

يوجد العديد من أنواع أسعار الصرف، ومنها : (والي وكاظم ، 2020 ، 115)

لسلعة معينة خلال فترة زمنية معينة ، ومن الأرقام القياسية التي يمكن استخدامها في قياس التضخم (الرقم القياسي الضمني للأسعار ، الرقم القياسي لأسعار الجملة ، الرقم القياسي لتكاليف الاستثمار ، الرقم القياسي لأسعار المستهلك)

ثالثاً: علاقة سعر الصرف بالتضخم:

تعد العلاقة بين سعر الصرف والتضخم من أبرز العلاقات الاقتصادية التي تؤثر على استقرار الاقتصاد الكلي. يرتبط سعر الصرف، بشكل مباشر وغير مباشر بمستوى الأسعار داخل الاقتصاد، فانخفاض سعر صرف (أي انخفاض قيمة العملة المحلية) يؤدي إلى زيادة تكلفة الواردات، مما يرفع أسعار السلع والخدمات المستوردة. هذا الارتفاع يؤدي بدوره إلى زيادة مستوى الأسعار المحلية، وبالتالي حدوث تضخم مستورد.

ارتفاع سعر صرف (أي ارتفاع قيمة العملة المحلية) قد يؤدي إلى خفض تكلفة الواردات، مما يساعد في تقليل التضخم.

كذلك تقلبات سعر الصرف تؤثر على ثقة المستثمرين والمستهلكين، مما ينعكس على النشاط الاقتصادي. على سبيل المثال، ضعف العملة المحلية يمكن أن يؤدي إلى تآكل القوة الشرائية، وزيادة الطلب على السلع الأساسية، وبالتالي ارتفاع التضخم. (Mishkin, 2013, 555)

المبحث الثاني

تحليل وقياس أثر سعر الصرف على التضخم في العراق

للمدة (2003-2023)

يُعد سعر الصرف والتضخم من أبرز المؤشرات الاقتصادية التي تعكس صحة الاقتصاد الوطني، إذ يرتبطان بعلاقة وثيقة تؤثر على استقرار الأسواق ومعدلات النمو في العراق للمدة (2003-2023) ، شهد الاقتصاد تغييرات كبيرة نتيجة للتحويلات السياسية والاقتصادية التي انعكست على سياسات سعر الصرف والتضخم.

يهدف هذا البحث إلى تحليل تأثيرات تقلبات سعر الصرف على معدلات التضخم في العراق خلال هذه المدة، من خلال استعراض أهم العوامل المؤثرة، وتقييم طبيعة العلاقة بين هذين المتغيرين ، وكيفية استجابة الاقتصاد العراقي لتلك التغيرات. يركز البحث على تحليل البيانات المتاحة لقياس مدى قوة هذا التأثير عبر الزمن.

أولاً : تحليل سعر الصرف و التضخم في العراق للمدة (2003-2023)

من خلال الجدول (1) يتبين أن سعر الصرف الاسمي بلغ (1896) ديناراً لكل دولار عام (2003) ، بينما كان السعر الموازي (1936) ديناراً، مع معدل تضخم مرتفع بلغ (33.6%) والسبب يرجع الى الحصار المفروض على العراق منذ عام (1991) والذي أدى إلى تدهور الاقتصاد وارتفاع معدلات التضخم، مما أثر سلباً على قيمة الدينار العراقي ، بالإضافة الى دخول القوات الأمريكية إلى العراق في (9) أبريل (2003) وانهيار الدولة العراقية ومؤسساتها، مما أدى إلى غياب النظام القانوني وزيادة الفوضى الاقتصادية ، أما عامي (2004 و 2005) فقد شهدت تحسناً في قيمة الدينار، إذ ارتفع سعر الصرف الاسمي إلى حوالي (1450) ديناراً للدولار، واستقر السعر الموازي بالقرب منه، مع استمرار التضخم بمعدلات (27% و 37%) ، أما الأعوام (2006-2008) استقر الدينار في التحسن، إذ انخفض السعر الاسمي إلى (1193) ديناراً في (2008)، وتراجع التضخم بشكل ملحوظ إلى (2.7%) نتيجة السياسات النقدية الفعالة للبنك المركزي العراقي، وخلال هذه المدة نفذ البنك المركزي سياسات تهدف إلى استقرار سعر الصرف والتحكم في التضخم، من بين هذه السياسات، تنظيم عرض النقد وبيع العملة الأجنبية

كذلك يقصد بالتضخم ارتفاع مستمر و ملموس في الاسعار بسبب زيادة الطلب الكلي على السلع والخدمات عن عرضها الكلي ، ومع ارتفاع الاسعار نتيجة لزيادة الطلب أي زيادة كمية النقود بالنسبة لكمية السلع والخدمات ، فان قيمة النقود تنخفض و يسود التضخم . (الوادي وآخرون ، 2010 ، 79)

2-أنواع التضخم:

هنالك أنواع مختلفة للتضخم منها:

أ-التضخم المكشوف : يُعرف بكونه ارتفاعاً مستمراً في المستوى العام للأسعار دون أي تدخل من السلطات الحكومية للحد من هذا الارتفاع أو معالجته. (راجح، 2019، 33)

ب-التضخم المكبوت: يحدث عندما تتدخل الدولة بشكل مباشر من خلال قوانين وتدابير صارمة تهدف إلى كبح ارتفاع الأسعار. يتم ذلك عبر فرض قيود مثل أنظمة توزيع السلع باستخدام البطاقات أو التراخيص الحكومية. في هذه الحالة، تحدد الدولة سقفاً للأسعار لمنعها من الاستمرار بالارتفاع ، ومن ثم الحد من حركات الاتجاهات التضخمية لتجنب آثارها غير المواتية . (طه، 2021 ، 9)

ج-التضخم الزاحف: يتسم هذا النوع بارتفاع بسيط في الاسعار ويحدث على مدى فترة طويلة من الزمن نسبياً ويحدث عندما يزداد الطلب الكلي زيادة بسيطة سنوياً دون أن يقابله زيادة في العرض الكلي فيؤدي الى ارتفاع الاسعار . (ابراهيم ، 2018، 25)

د-التضخم الجامح : هو الزيادة الكبيرة في الاسعار والتي تتبعها زيادة مماثلة في الاجور فتزيد تكاليف الانتاج وتنخفض ربحية الاعمال مما يؤدي الى زيادة جديدة في الاسعار، يعرف هذا النوع من التضخم بأنه قوي ويتم خلال فترات قصيرة من الزمن . (حسن، 2018، 14)

هـ-التضخم المستورد: ويظهر هذا النوع من التضخم بدرجة واضحة في تلك الدول التي تعتمد بدرجة كبيرة على استيراد السلع والخدمات من الخارج ، ولاشك أن مثل تلك الدول تتأثر اقتصادها باقتصادات الدول الصناعية ، فاذا حدث تضخم في الدول الصناعية فسوف ينعكس هذا التضخم على اقتصادات الدول التي تتبعها فترتفع الاسعار بها . (بكر، 2000، 126)

3-قياس التضخم:

هنالك العديد من الطرق التي تستخدم في قياس التضخم ومن أبرزها: (الزيارة والدباغ، 2012، 32، 34)

أ-طريقة الفجوات التضخمية : تقوم هذه الطريقة على أساس تقدير الفرق بين حجم السلع والخدمات المنتجة في الاقتصاد وبين القوة الشرائية المتاحة في أيدي المستهلكين، وتعالج هذا الفرق من خلال علاقات الطلب الكلي أو الانفاق ، وتمثل بين فائض الطلب الكلي النقدي أو الانفاق النقدي وبين حجم الناتج القومي الحقيقي أو الناتج المحلي الاجمالي بالاسعار الثابتة .

ب-طريقة فائض العروض النقدي : وهي عبارة عن الفرق بين التغير في عرض النقد وبين التغير في الطلب على النقد (أي حجم ما يرغب الافراد الاحتفاظ به من دخل بصورة نقد) عند أسعار ثابتة و ذلك خلال مدة زمنية معينة .

ج-طريقة الأرقام القياسية : وهي من أكثر الطرق شيوعاً وتعتمد على تقدير معدل التضخم من خلال تطورات الاسعار (الرقم القياسي للأسعار) ، وتستخدم الأرقام القياسية لغرض قياس القوة الشرائية للأفراد والمشروعات والتعرف على تطور الاسعار

عموماً يتبين من الجدول (1) بأن سعر الصرف الاسمي سجل معدلاً نمواً مركباً بلغ (1.133%-) للمدة (2003-2023) وهذا المعدل أقل من سعر الصرف الموازي ، اذ بلغ (1.137%-) في حين معدل النمو المركب للتضخم بلغ (90.33%)، وذلك للأسباب التي تمت الإشارة إليها سابقاً.

ثانياً : تقدير النماذج القياسية واختبار الفرضية

يختص هذه الفقرة بقياس وتحليل اثر سعر الصرف على التضخم في العراق خلال المدة (2003-2023) ، و بيان العلاقة السببية (Causality Relationship) بين سعر الصرف و معدلات التضخم ، اذ يمثل التضخم المتغير التابع أو المعتمد (Y) و سعر الصرف الموازي (X1) متغير مستقل أو تفسيري .

وقد تم استبعاد سعر الصرف الرسمي وذلك بسبب خلق مشاكل قياسية وإحصائية ، ولتحقيق ذلك نستعين ببعض الاختبارات و التقديرات الاحصائية والقياسية على النحو الاتي:

أ- اختبار الثبات والاستقرارية (Stationary test):

الجدول (٢)

نتائج اختبار (بيكي فوكر ADF) لنظر الوحدة (اختبار الاستقرارية)

المتغيرات	قيمة الاحتمال الحرجة	القيمة المحسوبة (t)	القيمة الجدولية (t)	مستوى المعنوية
سعر الصرف الموازي EX	0.0000	-6.61924	-3.83151	1% level
			-3.02997	5% level
			-2.65519	10% level
معدل التضخم X1	0.0114	-3.76821	-3.83151	1% level
			-3.02997	5% level
			-2.65519	10% level

المصدر : من اعداد الباحث اعتماداً على نتائج التقدير باستخدام برامج E-views 9

يبين الجدول (2) ومن خلال اختبار (Augmented Dickey- Fuller) ، ان المتغيرات مستقرة في الفروق الاولى عند مستوى الدلالة الاحصائية (10%، 5%، 1%) و معنوية عند مستوى الدلالة الاحصائية (5%) لأن قيمة الاحتمال الحرجة (Prob.) أقل من القيمة المحددة (0.05) لسلسلة بيانات المتغيرات (سعر الصرف EX ، معدل التضخم X1) ، وهذا يعني ان هناك استقرارية في بيانات السلاسل الزمنية. وهذه النتائج تدعم اجراء التكامل المشترك (Co- integration) بين متغيري النموذج الخاص بموضوع البحث.

ب- التكامل المشترك بين متغيري النموذج (Johansen Cointegration test)

يُعد هذا الاختبار أداة مهمة لتحديد مستوى العلاقة بين المتغيرين المدروسين. يتطلب هذا الاختبار وجود علاقة واحدة على الأقل بين المتغير المستقل والمتغير التابع، وذلك من اجل ان يسمح باجراء التقدير للنموذج. وكما تظهر النتائج في الجدول (3)

عبر مزادات منتظمة، مما ساهم في تعزيز قيمة الدينار وتقليل التضخم. (هودان، 197، 2019)

في عام (2013)، انخفض معدل التضخم في العراق إلى (1.9%) بعد أن كان (30.8%) في عام (2007)، يُعزى هذا الانخفاض إلى فعالية الإجراءات التي اتبعتها السلطات النقدية، واستخدامها لأدوات فعالة لكبح التضخم وتقليله. أدى ذلك إلى زيادة القوة الشرائية للدينار العراقي، مما انعكس إيجاباً على دخل المواطن.

استمر معدل التضخم في الانخفاض، مسجلاً معدلات سالبة في عام (2019). إلا أنه عاد للارتفاع بدءاً من عام (2020)، نتيجة تأثير جائحة كورونا التي أثرت سلباً على إنتاج السلع والخدمات عالمياً بسبب إجراءات الحجر الصحي التي طبقتها معظم الدول. ظهرت تداعيات هذه الأزمة في عامي (2021 و 2022) ، على الرغم من انخفاض معدل التضخم إلى (4.5%) في عام (2022)، إلا أنه يعد مرتفعاً مقارنة بالفترة من (2016) إلى (2019). أما عام (2023)، فقد استمر سعر الصرف الرسمي للدينار العراقي عند (1450) ديناراً لكل دولار أمريكي، بينما ارتفع السعر في السوق الموازي إلى 1540 ديناراً، مع تسجيل معدل تضخم بلغ (4.4%). يُعزى ذلك إلى الحرب الروسية الأوكرانية التي أدت إلى ارتفاع أسعار بعض السلع الضرورية عالمياً. تأثر العراق مبكراً بأزمة ارتفاع الأسعار العالمية، نظراً لاعتماده الكبير على استيراد المواد الغذائية، خاصة الحبوب والزيوت النباتية ، كذلك العقوبات الأمريكية على المصارف العراقية، اذ فرضت السلطات المالية الأمريكية حظراً على تعامل (14) مصرفاً عراقياً بالدولار، مما أدى إلى نقص في توافر العملة الصعبة وزيادة الطلب عليها في السوق الموازي، وبالتالي انخفاض سعر صرف الدينار العراقي.

الجدول (1)

سعر الصرف و معدل التضخم في العراق خلال المدة (2003 - 2023)

السنوات	سعر الصرف الاسمي	سعر الصرف الموازي	معدل التضخم %
2003	1896	1936	33.6
2004	1452	1453	27.0
2005	1469	1472	37.0
2006	1467	1475	53.2
2007	1255	1267	30.8
2008	1193	1203	2.7
2009	1170	1182	6.9
2010	1170	1185	2.4
2011	1170	1196	5.6
2012	1166	1233	6.1
2013	1166	1232	1.9
2014	1166	1214	2.2
2015	1167	1247	2.2
2016	1182	1275	1.4
2017	1184	1258	0.2
2018	1182	1209	0.4
2019	1182	1196	-0.2
2020	1192	1234	0.6
2021	1450	1474	6.0
2022	1450	1482	4.5
2023	1450	1540	4.4
معدل النمو السنوي المركب %	-1.133	-1.137	90.33

مصدر : - من عمل الباحث بالاعتماد على:

- النشر الاحصائية السنوية للبنك المركزي لسنوات مطروقة .
- وزارة التخطيط المبنوعة الاحصائية ، الجهاز المركزي للإحصاء، الأرقام القياسية لأسعار المستهلك ، 2019 .
- البنك المركزي العراقي ، دائرة الإحصاء والإنتاج ، قدم الاقتصاد الكلي ، التقرير السنوي عن دور السياسة النقدية للبنك المركزي العراقي في اداره التضخم لعام 2018 .

الجدول (3)

لنتائج اختبار التكامل المشترك بين متغيري النموذج بطريقة جوهانسن

التكامل المشترك بين المتغيرات			
المتغيرات	Trace Statistic	Critical Value (0.05)	قيمة الاحتمال الحرجة
سعر الصرف الموالي	46.6373	15.4947	0.0000
معدل التضخم	0.0052	3.8414	0.9417
المتغيرات	Maximum Eigenvalue	Critical Value (0.05)	قيمة الاحتمال الحرجة
سعر الصرف الموالي	46.6321	14.2646	0.0001
معدل التضخم	0.0052	3.8414	0.9417

المصدر : من اعداد الباحث اعتمادا على نتائج التقدير باستخدام برامج E-views

يتبين من الجدول (3) ان كل من سعر الصرف الموالي ومعدل التضخم ذات دلالة احصائية معنوية ، لأن قيمتها اقل من (0.05) ، و هذا يبين ان المتغيرات الداخلة في النموذج ذو علاقة تكاملية مشتركة مع بعضها البعض.

ج- نتائج التقدير وفقا لنموذج (ARDL)

من الواضح ان نقطة الأساس في كل البحوث التطبيقية هي افتراض وجود علاقة بين متغير معتمد والمتغيرات المستقلة . وتحكم العلاقة بين المتغيرات الاقتصادية بعدد من الصيغ التي تستخدم الاقتصاد القياسي التطبيقي والأبحاث الاحصائية، وقد تم اعتماد صيغة (ARDL) في التقدير ويوضح الجدول (4) النتائج :

الجدول (4)

لنتائج تقدير معلمات النموذج

تقديرات الأجل القصير			
المتغير المستقل أو التوضيحي	المتغير التابع	المعاملات المقرة	قيمة الاحتمال الحرجة
سعر الصرف الموالي	معدل التضخم	-0.0532	0.0000
تقديرات الأجل الطويل			
المتغير المستقل أو التوضيحي	المتغير التابع	المعاملات المقرة	قيمة الاحتمال الحرجة
سعر الصرف الموالي	معدل التضخم	-0.0619	0.0074

المصدر : من اعداد الباحث اعتمادا على برامج E-views

يتبين من الجدول (4) أن سعر الصرف له انعكاسات واضحة على معدلات التضخم و ذلك بالاعتماد على قيمة الاحتمال الحرجة التي اقل من المستوى المعنوية (5%) و بالاعتماد على (حجم و قيمة و اشارة) المعلمة المقدرة الخاصة بسعر الصرف اي ان زيادة سعر الصرف الموالي بنسبة (1%) تؤدي الى انخفاض معدلات التضخم بنسبة (0.0532%) في الاجل القصير ، أما في الاجل الطويل فيزداد تأثير سعر الصرف الموالي على التضخم وذلك بالاعتماد على قيمة الاحتمالات الحرجة والتي اقل من المستوى المعنوية (5%) اذ أن ارتفاع سعر الصرف الموالي بنسبة (1%) تؤدي الى ارتفاع معدلات التضخم بنسبة (0.0619%) ، ان هذه النتائج تتفق مع النظريات الاقتصادية وتؤكد صحة الفرضية بوجود علاقة أثر عكسية بين سعر الصرف و معدلات التضخم تتبين في الاجل الطويل عن الاجل القصير.

يعزى التأثير المعنوي لسعر الصرف الموالي على التضخم في العراق إلى عدة عوامل منها:

1. الاعتماد على الاستيراد: يعتمد الاقتصاد العراقي بشكل كبير على الاستيراد لتلبية الاحتياجات الأساسية، لذا فإن أي تقلبات في سعر الصرف تؤثر مباشرة على أسعار السلع والخدمات، مما ينعكس على معدلات التضخم.

2. ضعف الإنتاج المحلي: ضعف القاعدة الإنتاجية المحلية يجعل الاقتصاد أكثر عرضة لتأثيرات سعر الصرف ، حيث تزداد تكاليف الاستيراد مع انخفاض سعر الدينار العراقي، مما يؤدي إلى ارتفاع الأسعار بشكل مستمر على المدى الطويل.
3. عدم استقرار الأوضاع السياسية والأمنية: أسهمت الأوضاع غير المستقرة في زيادة المضاربات في سوق الصرف الموالي، مما أدى إلى تقلبات مستمرة أثرت على أسعار السلع والخدمات بمرور الوقت.
4. زيادة الطلب على الدولار: نتيجة للتحويلات الخارجية وتنامي الأنشطة غير الرسمية، ارتفع الطلب على الدولار في السوق الموالي، مما أدى إلى ضغوط تصاعدية على الأسعار مع مرور الوقت.
5. التضخم المستورد: مع استمرار ارتفاع أسعار الصرف الموالي، تنتقل تكاليف الاستيراد المرتفعة إلى المستهلكين، مما يؤدي إلى تضخم مستمر على المدى الطويل.

هـ-اختبارات لتقييم مدى صلاحية النموذج:

من اجل صلاحية النموذج المقدر من الضروري فحص هذا النموذج و امكانية تطبيقها في الحياة العملية حاليا و في المستقبل ، وكذلك لغرض اعطاء الثقة لصانع القرار لابد من اجراء بعض الاختبارات القياسية ، يبين الجدول (5) القيم و الدلالات الاحصائية لبعض هذه الاختبارات :

الجدول (5)

لنتائج اختبار صلاحية النموذج المقدر

المشاكل القياسية	الاختبارات	قيمة الاحتمال الحرجة	المستوى المقبول	القرار النهائي
مشكلة الارتباط الذاتي	Breusch-Godfrey Test	0.7597	اكثر من 0.05	لا توجد المشكلة
مشكلة الارتباط المتعدد	Variance Inflation Factors	3.5654	بين (1 - 8)	لا توجد المشكلة
مشكلة عدم تجانس التباين	Heteroskedasticity	0.6236	اكثر من 0.05	لا توجد المشكلة
مشكلة التخصيص	Ramsey Reset Test	0.0980	اكثر من 0.05	لا توجد المشكلة
التوزيع الطبيعي	Residual Normality Test	0.4539	اكثر من 0.05	لا توجد المشكلة

المصدر : من اعداد الباحث اعتمادا على نتائج التقدير باستخدام برامج E-views

يتبين من الجدول (5) ان النموذج المقدر قد اجتاز جميع الاختبارات القياسية وخالية من المشاكل (كلارتباط الذاتي ، التعدد الخطي ، عدم تجانس التباين ، التشخيص و التوزيع الطبيعي) ، وذلك دليل على حسن استخدامه النموذج.

و-استقرار المعلمات المقدرة:

للتأكد من استقرار التغيرات الهيكلية في المعلمات المقدرة في النموذج المعتمد، سوف يُستخدم اختبار المجموع التراكمي للبواقي المعادة (Cusum) وكذلك المجموع التراكمي لمربعات البواقي المعادة (Cusum of Squares)، ويعتبر هذان الاختباران من الاختبارات المهمة لأنها يوضحان نقطتين مهمتين، الأولى تبين وجود أي تغير هيكلي في البيانات، والثانية مدى استقرار المعلمات طويلة الأجل مع المعلمات قصيرة الأجل وانسجامها، ويتحقق الاستقرار الهيكلي لمعلمات الانحدار المقدرة إذا وقع الشكل البياني لإحصائية (Cusum) و (Cusum of Squares) داخل الحدود الحرجة عند مستوى معنوية 5% ، ومن ثم تكون هذه المعاملات غير مستقرة إذا انتقل الشكل البياني لإحصائية الاختبار خارج الحدود الحرجة عند نفس مستوى المعنوية . ويمكن تصوير ذلك من خلال الأشكال البيانية (1 و 2) للنماذج المعتمدة :

4. أظهرت نتائج الاختبارات استقرار المعلمات وصحة التقديرات ، وتؤكد نتائج التقدير صحة فرضية البحث، والتي يشير الى وجود علاقة عكسية بين سعر الصرف والتضخم

ثانياً : المقترحات

من خلال النتائج التي تم التوصل اليها ، يمكن تقديم أهم المقترحات الآتية :

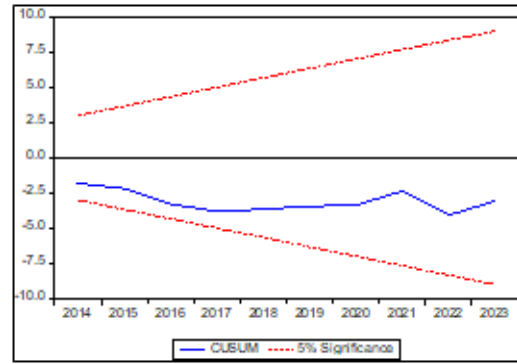
1. تعزيز الإنتاج المحلي و دعم القطاعين الصناعي والزراعي لتقليل الاعتماد على الاستيراد، مما يخفف الضغط على الطلب على العملة الأجنبية ويقلل تأثير تقلبات سعر الصرف.
2. تنوع مصادر الإيرادات وتقليل الاعتماد على القطاع النفطي من خلال دعم القطاعات غير النفطية مثل الصناعة والخدمات والسياحة لتعزيز الاستقرار الاقتصادي.
3. تحسين إدارة السياسة النقدية و تطوير أدوات البنك المركزي لتعزيز السيطرة على سوق الصرف، وتفعيل السياسات النقدية التي تقلل من الفجوة بين السعر الرسمي والموازي.
4. زيادة الاحتياطات الأجنبية لدى البنك المركزي لضمان القدرة على التدخل الفعال في سوق الصرف عند الحاجة، مما يساعد في استقرار الأسعار.
5. مكافحة السوق السوداء و فرض رقابة صارمة على الأسواق غير الرسمية للعملة وتطبيق قوانين فعالة لمكافحة المضاربات غير القانونية في سوق الصرف الموازي.
6. تشجيع استخدام العملة المحلية ومنها استخدام الدولار في الصفقات والمعاملات الداخلية و إطلاق حملات توعية وبرامج تحفيزية لتعزيز الثقة بالدينار العراقي وتقليل الاعتماد على الدولار في التعاملات الداخلية.

قائمة المصادر والمراجع

أولاً: المصادر باللغة العربية

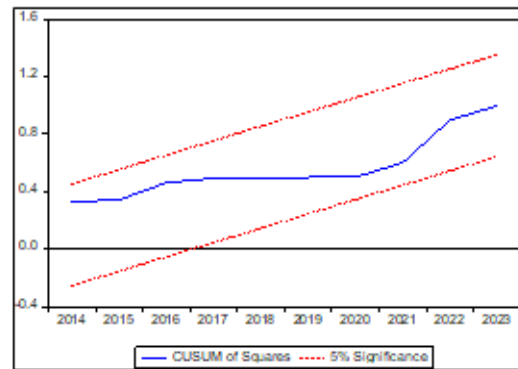
- الافندي، محمد أحمد، 2010، النقود والبنوك، دار الكتب الجامعي ، صنعاء.
- البنك المركزي ، الفشرة الاحصائية السنوية لسنوات متفرقة .
- البنك المركزي العراقي ، دائرة الاحصاء والابحاث ، قسم الاقتصاد الكلي ، التقرير السنوي عن دور السياسة النقدية للبنك المركزي العراقي في ادارة التضخم لعام 2018 .
- الوادي ، محمود حسين ، وآخرون ، 2010 ، النقود والمصارف ، دار المسيرة للنشر والتوزيع ، عمان.
- الزيارة، كمال عبد حامد، و الدباغ، حمكت عبدالرزاق، 2012، ظاهرة التضخم النقدي في العراق وانعكاساتها الاقتصادية ، مجلة أهل البيت ، العدد12.
- ابراهيم، عبادة عبدالله، 2018، العلاقة السببية بين سعر الصرف ومعدل التضخم في السودان ، رسالة ماجستير ، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا ، السودان .
- بكر، نجلاء محمد ، 2000، اقتصاديات النقود والبنوك، أكاديمية طيبة ، القاهرة .
- حسن، عبدالله عبدالرحمن، 2018، دور السياسات المالية والنقدية في الحد من التضخم في السودان ، رسالة ماجستير ، جامعة النيلين ، السودان .
- داغر ، محمود محمد ، ومعارح ، حسين عطوان ، 2015، سعر صرف الدينار العراقي مابين النظام الوافي والنظام الملن للمدة (2004-2012) ، مجلة العلوم الاقتصادية والادارية ، جامعة بغداد، المجلد21، العدد84.
- راجح، دحاني، 2019، أثر السياسة النقدية في التضخم في الجزائر ، رسالة ماجستير ، جامعة ألكلي محمد الوالح، الجزائر .
- صالح، اويابة، 2011، أثر التغير في سعر الصرف على التوازن الاقتصادي، رسالة ماجستير ، معهد العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير ، الجزائر .

الشكل (1) اختبار (CUSUM)



المصدر : من عمل الباحث اعتماداً على نتائج التقدير باستخدام برامج E-views 9

الشكل (٢) اختبار (Cusum of Squares)



المصدر : من عمل الباحث اعتماداً على نتائج التقدير باستخدام برامج E-views 9

من خلال الاشكال اعلاه فان النماذج المستخدمة مستقرة ، لأن المنحنى الخاص بالبيانات (باللون الازرق) يقع بين الخطين (الموازيين باللون الاحمر) وهذا يدل على استقرارية المعلمات المقدرة عند مستوى المعنوية (5%).

الاستنتاجات والمقترحات

أولاً : الاستنتاجات

- نستنتج مما سبق من التحليل الوصفي والتحليل القياسي ما يلي:-
1. شهدت المدة من 2003 إلى 2023 تحسناً كبيراً في سعر صرف الدينار مقابل الدولار، إلى جانب تقليص الفجوة بين السعر الرسمي والموازي، نتيجة للإجراءات التي اتخذها البنك المركزي لضمان استقرار سعر الصرف.
 2. أظهرت نتائج البحث ان زيادة سعر الصرف الموازي بنسبة (1%) تؤدي الى انخفاض معدلات التضخم بنسبة (0.0532-%) في الاجل القصير ، أما في الاجل الطويل فيزداد تأثير سعر الصرف الموازي على التضخم بنسبة (0.0619-%)
 3. المتغيرات الداخلة في النموذج ثابتة و مستقرة في الفارق الأول عند مستوى المعنوية (5%) وذات علاقة تكاملية مع بعضها البعض.

- طه، رانية الشيخ ، 2021، التضخم أسبابه آثاره وسبل معالجته ، صندوق النقد العربي ، أبوظبي .
- قناوي، عزت ، 2005، أساسيات في النقود والبنوك ، دار العلم للنشر والتوزيع ، مصر .
- كتعان، علي ، 2011، النقود والصيرفة والسياسة النقدية ، دار المنهل اللبناني للطباعة والنشر ، بيروت .
- لطرش، الطاهر، 2012، الاقتصاد النقدي والبنكي ، ديوان المطبوعات الجامعية، الطبعة الثانية، الجزائر .
- هودان، سوسن كريم، 2019، أثر بعض المؤشرات النقدية في سعر صرف الدينار العراقي للمدة (1990-2016)، مجلة أهل البيت ، العدد 24.
- والي، صابر بن عدنان ، وكاظم ، ايمان علاء، 2020، أثر تقلبات سعر الصرف في الموازنة العامة للعراق ، حالة دراسية للمدة (2004-2018) ، مجلة حمورابي، جامعة الكوفة ، العدد 35.
- وزارة التخطيط، الجهاز المركزي للاحصاء، المجموعة الاحصائية ، الارقام القياسية لأسعار المستهلك ، 2019 .

ثانيا : المصادر باللغة الانجليزية

- Hamilton, Adam, 2018, Understanding Exchange Rates and Why They Are Important, Bulletin Reserve Bank of Australia.
- Mishkin, Frederick , Matthews, Kent , 2013, "THE ECONOMICS OF MONEY, BANKING AND FINANCIAL MARKETS " EUROPEAN EDITION, Pearson Education Limited, uk.