أثر عرض النقد وسعر الصرف والناتج المحلي الاجمالي في التضخم في الاقتصاد التركي للمدة (١٩٨٠-٢٠١٧)

م. رفاه عدنان نجم
كلية الإدارة والاقتصاد
جامعة الموصل
Rafah.najem@gmail,com

المستخلص:

تهدف الدراسة إلى محاولة التعرف على اثر كل من عرض النقود وسعر الصرف والناتج المحلي في معدل التضخم في الاقتصاد التركي خلال الفترة ١٩٨٠-٢٠١٧، ولتحقيق ذلك فقد تم اختيار معدل التضخم وعرض النقود بالمفهوم الواسع ممثلا لعرض النقود وسعر صرف الليرة التركية مقابل الدولار الأمريكي ممثلا لسعر الصرف وقيم الناتج المحلي الاجمالي وقد أخضعت المتغيرات لاختبار عدة منها اولاً: جذر الوحدة (الاستقرارية) وثانياً: اختبارات التكامل المشترك وفق(منهج اختبار الحدود Bounds Test Approach) واختبار (جوهانسن-جيليس) وثالثاً: اختبار متجه الانحدار الذاتي ورابعاً: نموذج تقدير حد تصحيح الخطأ وخامساً: اختبارات العلاقة السببية (سببية كرانجر)، وتوصلت الى ان كل من عرض النقد وسعر الصرف الاجنبي ذات تأثير معنوي ايجابية في معدل التضخم في المدى القصير مع وجود علاقة سببية احادية الاتجاه من عرض النقد الى معدل التضخم اي زيادة عرض النقد يؤدي الى زيادة معدلات التضخم وهذا يتطابق مع النظرية الاقتصادية وكذلك وجود علاقة متبادلة بين الناتج المحلي الاجمالي وعرض النقد والذي يدل على ان زيادة معدلات الانتاج المحلي يعمل على زيادة سرعة تداول العملة ونمو الارصدة النقدية في البلد وبالتالي زيادة عرض النقد.

الكلمات المفتاحية: عرض النقد، التضخم، سعر الصرف.

The effect of money supply, exchange rate, and GDP on inflation in the Turkish economy for the period (1980-2017)

Lecturer: Rafah Adnan najem
College of Administration and Economics
University of Mosul

Abstract:

The study aims to try to identify the effect of both the money supply, exchange rate and GDP on the inflation rate in the Turkish economy during the period 1980-2017. To achieve this the inflation rate and the money supply were chosen in the broad concept represented by the money supply and the Turkish lira exchange rate against the US dollar represented by the exchange rate and the values of the GDP. The variables were subjected to a test of them first: the unit root (stability). Secondly: joint integration tests according to the (Bounds Test Approach method) and the (Johannes-Gillis test). Third: the self-regression vector test for the distributed slowdown. Fourth: The error correction estimation limit model. Fifth: The causal relationship tests (Granger

causality). The study found that both the money supply and the foreign exchange rate have a significant positive effect on the inflation rate in the short term with a one-way causal relationship from the money supply to the inflation rate. It mean, an increase in the money supply leads to an increase in inflation rates and this corresponds to the economic theory as well as a reciprocal relationship between the GDP and the money supply. Which indicates that an increase in the rates of local production increases the speed of currency circulation and the growth of cash balances in the country and consequently an increase in the money supply.

Keywords: Money supply, Inflation, Exchange rate.

المقدمة

يعد استخدام متغيرات السياسة النقدية من الأدوات الأساسية للسياسة الاقتصادية والذي تنتجها الدول، بغض النظر عن نوع النظام الاقتصادي حيث تبقى كل من عرض النقد، وسعر الصرف والناتج المحلي الاجمالي من المتغيرات التي تؤثر في مجمل النشاط الاقتصادي مع وجود فروقات في توجيه عرض النقد بقصد التأثير على متغيرات أخرى وخاصة التضخم وذلك لتأثيره في تخفيض معدل النمو الاقتصادي وزيادة معدل البطالة وتراجع سعر صرف العملة، ويحدث التضخم عندما يزداد عرض النقود بشكل أسرع من الناتج المحلي الاجمالي في ظل ظروف اقتصادية طبيعية، وعندئذ يمكن أن يتأثر المعدل الذي يرتفع به متوسط اسعار السلع والخدمات مع مرور الوقت، ويعد التضخم من المشكلات الاقتصادية التي تعاني منها معظم البلدان النامية لأسباب تتعلق بطبيعة هيكلها الاقتصادي ومدى اندماجها بالأسواق العالمية وخضوعها لمواصفات صندوق النقد والبنك الدوليين ومنظمة التجارة العالمية وقد كان لتطور عرض النقود عاملاً أساسياً في حدوث هذه المشكلة وتطورها في مختلف الاقتصاديات ومنها الاقتصاد التركي.

أهمية البحث: تكمن أهمية البحث في إن تغير عرض النقد وسعر الصرف والناتج المحلي الاجمالي، تعد من العوامل المؤثرة في معدلات التضخم بالاقتصاد التركي، ودراسة تأثيراتها السلبية اقتصادياً، وأهمية السعي لتخفيضها في امكانية تحقيق الاستقرار الاقتصادي في البلد.

مشكلة البحث: تتحدد مشكلة البحث في بيان الأثر الذي تتركه تغيرات عرض النقد وسعر الصرف والناتج المحلي الاجمالي في التضخم للاقتصاد التركي.

هدف البحث: يهدف البحث إلى التعرف على علاقة أثر تغيرات عرض النقد وسعر الصرف والناتج المحلي الاجمالي في معدل التضخم للاقتصاد التركي.

فرضية البحث: يفترض البحث وجود علاقة قوية ومؤثرة لكل من عرض النقد وسعر الصرف والناتج المحلي الاجمالي في معدل التضخم في الاقتصاد التركي والذي اتخذ منحنيين مختلفين اذ كانت فترة ما قبل (2000) متذبذبة جداً فيما شهدت الفترة ما بعدها أكثر استقراراً وثباتاً.

منهجية البحث: اعتمدت هذه الدراسة على اسلوب الربط بين منهجين اساسيين الاول وصفي تحليلي يعتمد على النظرية الاقتصادية التي ترتبط بأدبيات عرض النقد وسعر الصرف والناتج المحلي الاجمالي في معدل التضخم والثاني قياس كمي بالاستعانة بالبيانات المنشورة في البنك الدولي، وباستخدام برنامج Eveiws9 لعمل الاختبارات بين المتغيرات محل الدراسة، حيث سيتم استخدام اختبارات السكون باستخدام اختبار (ADF) والتكامل المشترك، لجوهانسن واختبار السببية لكرانجر ونموذج تقدير متجهات الخطأ واختبار العلاقة السببية، وتوصلت الى عدة نتائج

منها وجود علاقة احادية الاتجاه من عرض النقد الى معدل التضخم اي زيادة عرض النقد يؤدي الى زيادة معدلات التضخم وهذا يتطابق مع النظرية الاقتصادية مع وجود علاقة متبادلة بين الناتج المحلي الاجمالي وعرض النقد.

الدراسات السابقة: حظيت العلاقة بين عرض النقد والتضخم باهتمام واضح في الادب الاقتصادي وهناك عدة دراسات منها:

١. دراسة كواردر ١٩٩٨: لاختبار العلاقة طويلة الاجل بين التضخم وعرض النقد في الولايات المتحدة الامريكية للفترة (١٩٧٩-١٩٨٢) وتوصلت الدراسة الى وجود علاقة قوية طويلة الاجل بين التضخم وعرض النقد.
٢. قامت دراسة بنبونزايم-بينمار ٢٠٠٩، باختبار العلاقة بين عرض النقد والاسعار في دولة المغرب العربي وتوصلت الدراسة وجود علاقة سببية بين عرض النقد والاسعار.
٣. دراسة فيمايرتنك ٢٠٠٦ في روسيا توصلت الى وجود سببية تتجه من التضخم وعرض النقد.
٤. قدم كل من ظاهر مولاحي ومحمد سليم وسالم جبالي دراسة عن الاقتصاد التونسي تتعلق هذه الدراسة بتغيرات سعر الصرف على التضخم ٢٠١٠، وتوصلت الى نتيجة مفادها وجود علاقة بين مستوى الأسعار المحلية وسعر الصرف فضلاً عن وجود اثار متماثلة بين التضخم المحلي وتغيرات سعر الصرف وكذلك تأثيرات على معدل الفائدة في السوق النقدي، سعر الصرف الفعلي الاسمي، مؤشر مستوى أسعار الاستهلاك، ومؤشر الإنتاج الصناعي.
٥. دراسة حسين الفاضل حسن (٢٠١٢) تناولت محددات التضخم في مصر للمدة (١٩٨١-٢٠١١) باستخدام أسلوب التكامل المشترك واختبر مجموعة من المتغيرات الاقتصادية التي تؤثر في التضخم مثل معدل النمو الاقتصادي متمثل بالناتج المحلي ومعدل النمو بالسيولة ونسبة الدين الخارجي الى الناتج المحلي الإجمالي ونسبة عجز الموازنة الى الناتج المحلي الإجمالي ونسبة الائتمان المحلي ونسبة التمويل المصرفي الى عجز الموازنة العامة وفق طرق الانحدار التقليدية، وأكدت الدراسة استمرار التضخم في الاجل الطويل مصدره الاساسي التوسع بالكتلة النقدية وبالتالي لا يمكن خفضه الا عن طريق ضبط النمو الاقتصادي بطريقة تحقق الاستقرار النقدي.

المبحث الاول: الإطار النظري لعرض النقد

تعد النقود وسيلة للتبادل فضلاً عن كونها اداة لتقدير القيمة وهي كلّ يحصل على قبول عام عند القيام بأيّ عملية تداول، ويتمّ استعمالها كوسيلة لتبادل السلع والخدمات، وهي جزء أساسي من العملية الاقتصادية والاجتماعية على حد سواء، كما يعرفها الاقتصاديون بانها أي شيء له قبولاً عاماً للدفع من أجل الحصول على السلع أو الخدمات، أو من أجل إعادة دفع الديون، ووسيط في مبادلة السلع والخدمات، كونها جزءاً لا يتجزأ من النشاط الاقتصادي والتجاري، الذي هو بطبيعته نشاط اجتماعي، وهي لا تتمتع بصفتها هذه إلا بقبول أفراد المجتمع لها، هذا القبول الذي تحقق من خلال عملية تاريخية طويلة المدى، فنشأتها مرتبطة بنشوء اقتصاد المبادلة الذي يفترض تقسيم العمل والفائض الاقتصادي والملكية الخاصة لوسائل الإنتاج ويدعم وجودها بازدياد التخصص مع تطور النشاط الاقتصادي، وقد تتفاوت قيمة العملات فيما بينها وسيتم التعرف عليها من خلال:

(١-١) مفهوم النقد: يعد النقد وحدة التبادل التجاري وأداة معتمدة لقياس القيم والوفاء بالالتزامات والنقود، كما عرفها (Walk) هي اي شيء تفعله النقود وهذا تعريف واسع للنقود بمعنى اننا نستطيع أن نضيف للنقد اي شيء يؤدي وظيفتها مثل الشيكات او وصولات الصرف وغيرها، اما

كينز (Keynes) فقد عرفها بأنها كل شيء يستخدم لتسوية المدفوعات باعتباره قبول عام كوسيط للمبادلة ويستخدم كحفظ للقوة الشرائية (حداد وهذلول، ٢٠٠٥: ١٧)، او هي الوسيلة او أداة التي تمنح لصاحبها (طبقا للمفهوم الاقتصادي) القوة الشرائية التي تمكنه من سداد التزاماته ومن هذا المنطلق فهي الأصل النقدي الوحيد الذي يمتلك قوة إجبار ومقبول قبولا عاما (مصطفى، عفر، ٢٠٠٠: ٤٩).

(١-٢) مفهوم عرض النقد: يمثل عرض للنقد مجموع وسائل الدفع المتداولة في البلد خلال فتره زمنيه معينه ويشمل العملة المتداولة والودائع الجارية اذ اخذا عرض النقد بـ المعنى الضيق (M_1) ويعتقد الاقتصاديون ان احد الاسباب الرئيسة للتذبذب في المستوى العام للأسعار هو زيادة كميه النقود عن حجم السلع والخدمات المتداولة في الاقتصاد (الجنابي، ٢٠٠٧: ١٤) كما عرف عرض النقد بانه مجموعة من الوحدات النقدية المتداولة في الاقتصاد وخلال فترة زمنية معينة، ويعرف ايضا انه مجموعة وسائل الدفع المتاحة للمجتمع خلال فترة زمنيه معينه والتي يكون بحوزه الافراد والمشرعات المختلفة (الحمداني، ٢٠١٨: ١) ويمكن تعريف عرض النقد وفق للصيغ التالية:

أ. **عرض النقد بالمعنى الضيق (M_1):** ويمثل هذا النوع مجموع وسائل الدفع المتداولة في بلد ما خلال فترة زمنية معينه ويستند الى وظيفه النقود بوصفه وسيله مبادلة ويطلق علية الكتلة النقدية وقد ساعد هذا النوع قبل ثمانيات القرن العشرين ويشمل هذا النوع من النقود القانونية الصادرة من البنك المركزي والعملة في التداول خارج الجهاز المصرفي ولدى الجمهور والتي تتكون من الادوات النقدية والمسكوكات ويضاف اليها نقود الودائع القابلة لسحب عليها بالشيكات الى الودائع الجارية تحته الطلب والتي تخلقها المصارف التجارية (صالح ، ٢٠١٣: ١٤).

وبذلك يكون عرض النقد بالمعنى الضيق يساوي:

صافي العملة بالتداول (الورقية والمعدنية) + نقود الودائع أي (**M1=C+DD**).

حيث ان (M1) تمثل عرض النقد بالمعنى الضيق، (C) تمثل صافي العملة بالتداول، (DD) تمثل الودائع الجارية (نقود الودائع)، ويعد عرض النقود بالمعنى الضيق هو الانسب لتحديد عرض النقد لأنه يشمل (صافي العملة بالتداول والودائع الجارية) والذي يستخدم في الانفاق الفوري، اما الودائع لأجل وودائع التوفير هي جزء من عرض النقد لأنها نسبة مقبولة للدفع الا بعد تحويلها الى عملة او ودائع جارية ولذلك فان عرض النقد بالمعنى الضيق يتأثر في الاصدار النقدي للبنك المركزي والجمهور والمصارف التجارية والمحلية.

ب. **عرض النقد بالمعنى الواسع (M_2):** يعرف احيانا بحجم السيولة المحلية ويتكون من الودائع عن الطلب والعملة المتداولة بين الجمهور مضاف اليها الودائع الآجلة في المصارف التجارية (السيد علي وعيسى، ٢٠٠٤: ٢٩) اي ان: (M_2= C+DD +Td + Sd).

حيث ان (M_2) تمثل عرض النقد بالمعنى الواسع اي كل من صافي العملة بالتداول (C) والودائع الجارية (DD) ونقود الودائع (Td) زائداً ودائع التوفير (Sd)، ويعد عرض النقود (M_2) أكثر دقة من ناحية علاقته بالدخل القومي فضلا عن استخدامه كوسيلة للرقابة على السيولة من قبل السلطة التنفيذية ويزداد (M_2) كلما زاد الاصدار النقدي (العملة بالتداول) وازدادت النقود الائتمانية التي تخلقها المصارف التجارية وكذلك كلما زاد التفصيل النقدي للأفراد عن شكل ودائع آجلة للتوفير.

ج. **عرف النقد بالمعنى الاوسع (M_3):** ظهر بعد ظهور المؤسسات المالية الوسيطة غير المصارف التجارية كمصارف الادخار وصناديق الاستثمار التي تقدم خدمات مالية ومصرفيه للجمهور والتي

تصنف كموجودات مالية جديدة تتمتع بخاصية مستودع القيمة كالسندات والاوراق الحكومية كأصول بديلة وتمثل الودائع الثابتة والجارية والتي تسمى اجمالي السيولة المحلية لتكون فيما بعد عرض النقود بالمعنى الواسع (السيد علي وعيسى، ٢٠٠٤: ٣٢) حيث يكون عرض النقد بالمعنى الاوسع أي ان: ($M_3=M_2+Ms$)، حيث تمثل (Ms) اشباه النقود او بدائل النقود.

د. **عرض النقد بمقياس السيولة (M_4):** تتكون السيولة العامة M_4 من عرض النقد M_3 زائدا الاصول المالية المملوكة من قبل الوحدات الاقتصادية غير المصرفية كالأوراق المالية العامة والسندات التي تصدرها شركات الاستثمار المتخصصة والبنوك العقارية والودائع الحكومية وسندات الادخار والادوات التجارية (الفتلاوي، ٢٠١٧: ٣٩)، كما ان هذه المفاهيم تعتمد على الاغراض التي من اجلها يستخدم عرض النقد كما ان مكونات عرض النقد تعكس درجة التطور الاقتصادي والاجتماعي للدول فصلا عن تطور الجهاز المصرفي والقوانين المصرفية فيها.

(١-٣) العوامل المؤثرة في عرض النقد: يتأثر عرض النقد بمجموعة من العوامل من أهمها: (الغالبي، ٢٠٠٢: ١١)

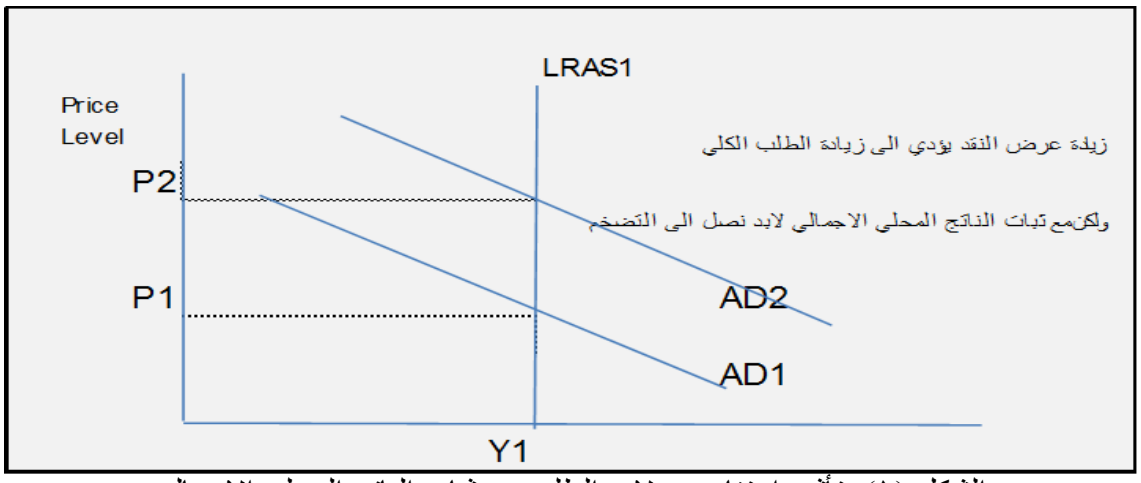
١. محدودية حجم النقد سواء للتداول أو كاحتياطي نقدي لدى الجهاز المصرفي، اي حجم النقد التي تصدره الحكومة أو السلطات النقدي المركزية وكلفته وكذلك مقدار احتياطي الذهب المتوفر والبنك المركزي والذي يعد أداة تستطيع من خلاله التحكم في عرض النقد سواء من خلال اصدار النقود او خلال المضاعف النقدي والذي يؤثر على قدرة المصارف في خلق الائتمانات الجديدة.

٢. تختلف المجتمعات من حيث سلوكياتها الادخارية والاستثمارية وكذلك تحديد حجم النقد الذي يرغب بالاحتفاظ به كنقد سائل او مصوغات ذهبية أو ودائع مصرفية.

٣. نسبه الاحتياط النقدي القانوني الذي تحتفظ به المصارف لتغطية ودائع الجمهور لديها او لمواجهة السحوبات النقدية وبالتالي لتأمين سيولة الجهاز المصرفي.

٤. يتزايد عرض النقد عندما يحقق البلد نمو في الناتج المحلي الاجمالي وزيادة معدلات التصدير.

٥. يحدث التضخم (الارتفاع بالأسعار) إذا ما ارتفع الطلب الكلي نتيجة زيادة عرض النقد من المنحنى AD1 الى AD2مع ثبات الناتج المحلي الاجمالي LRAS1-Y1 فلابد من ارتفاع الاسعار من نقطة p1 الى نقطة p2 كما في الشكل التالي:



الشكل (١): تأثير ارتفاع معدلات الطلب مع ثبات الناتج المحلي الاجمالي

https://www.economicshelp.org/blog/111/inflation/money-supply-inflation

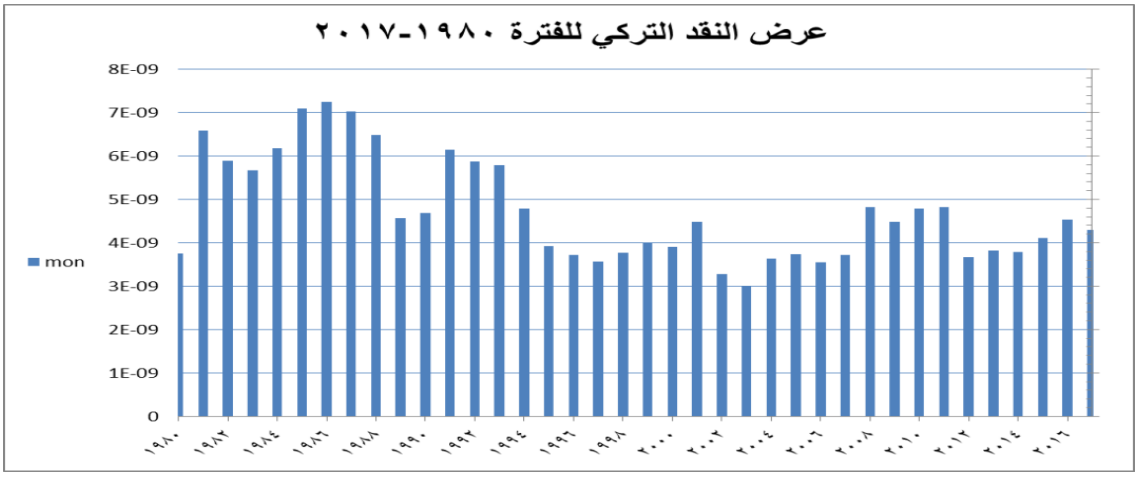
(١-٤) تطورات عرض النقد في تركيا: يعد عرض النقد في تركيا من المتغيرات المهمة في السياسة النقدية لها اذ بلغ في سنة ١٩٨٠الى مستويات معتدلة وصلت قيمته الى (٣,٧٦ ترليون ليرة تركية) ونتيجة تغيير نظام سعر الصرف من الثابت الى المرن وازالة جميع القيود المفروضة على السياسة النقدية، فقد تضاعف عرض النقد سريعاً ليصل في ١٩٨١ الى (٦,٥٨٥ ترليون ليرة تركية) واستمر التزايد لعدة سنوات، فيما وصل أعلى مستوى لعرض النقد في تركيا عام ١٩٨٦ بقيمة (٧,٢٥٣ ترليون ليرة تركية) ومن ثم أخذ بالتراجع ليصل في سنة ٢٠٠٠ الى قيمة (٣,٩١١ ترليون ليرة تركية)، ونجد ان عرض النقد في السنوات التي تلت عام ٢٠٠٢ لغاية ٢٠١٧ تذبذب قليلاً حول مستوياته وكان له اثر ايجابي في نجاح استراتيجية تركيا المستندة الى الانفتاح الاقتصادي والتنافسية وزيادة المرونة تجاه الصدمات الخارجية (فرحان، ٢٠٠٩: ٢٣٥)، ويعد هذا انجازاً حققته السياسة النقدية في تركيا لتقليص حجم عرض النقد واثر ذلك على الحياة الاقتصادية برمتها كما في الجدول التالي:

الجدول (١): حجم عرض النقد بالمعنى الواسع في الاقتصاد التركي للفترة (١٩٨٠-٢٠١٧)

حجم عرض النقد في الاقتصاد التركي للفترة (١٩٨٠-٢٠١٧) ترليون ليرة تركية			
mon	**Year**	**mon**	**year**
3.995400856	1999	3.761448982	1980
3.911532047	2000	6.585278145	1981
4.485877194	2001	5.89536648	1982
3.276602808	2002	5.66286171	1983
3.002688281	2003	6.173711718	1984
3.639120415	2004	7.091978114	1985
3.73057909	2005	7.253341816	1986
3.557071104	2006	7.02008911	1987
3.716497949	2007	6.480299216	1988
4.82190885	2008	4.561774901	1989
4.484806119	2009	4.690588984	1990
4.780180234	2010	6.142864651	1991
4.829687656	2011	5.869792259	1992
3.669804641	2012	5.785785231	1993
3.814397072	2013	4.783708685	1994
3.794428138	2014	3.92343586	1995
4.102297889	2015	3.72633319	1996
4.533146566	2016	3.564344148	1997
4.297041205	2017	3.77468993	1998

المصدر: بيانات البنك الدولي: بيانات تركيا ٢٠١٨.

والتي يمكن توضيحها كما في الشكل الاتي:



الشكل (٢): عرض النقد التركي للفترة (١٩٨٠-٢٠١٧)

المصدر: الشكل من عمل الباحثة بالاعتماد على برنامج Excel.

المبحث الثاني: الإطار النظري للتضخم

(٢-١) مفهوم التضخم: يعد التضخم ظاهرة نقدية ويعود ظهوره الى عوامل هيكلية وهذا ما يفسر تعدد النظريات الاقتصادية المفسرة لمصادر القوى التضخمية المؤدية الى الارتفاع المستمر للأسعار (النيف واخرون، ٢٠١٨: ٦٣) ولا يقصد به ارتفاع سعر سلعة معينة وإنما أسعار جميع السلع، فكلما ارتفع اسعار السلع والخدمات فإن القيمة التي يشتريها بوحدة النقد من تلك السلع بالضرورة ستقل (كينو، ٢٠١٤: ٣)، فالتضخم اذن هو كل زيادة في التداول النقدي يترتب عليه زيادة في الطلب الكلي الفعال على العرض الكلي للسلع والخدمات في فترة زمنية معينة والتي تؤدي الى زيادة في المستوى العام للأسعار (عناية، ٢٠٠٦: ٥٦). او أنه الزيادة المستمرة في المستوى العام للأسعار، ويتم قياسه عادة من خلال حساب الزيادة الحاصلة في الرقم القياسي لأسعار المستهلك، أو من خلال استخدام مؤشر المكمش السعري، أو من خلال معدل النمو في عرض النقد المحلي. ويتضح تأثير التضخم من خلال التدهور المستمر والمتزايد الحاصل في القيمة الشرائية للعملة المحلية من البضائع والخدمات (Mc Dougall, 2000: 6).

(٢-٢) انواع التضخم: تشترك انواع التضخم في نقطة واحدة وهي ان كلها تؤدي الى تخفيض القدرة الشرائية وهناك عدة معايير لتحديد انواع التضخم منها مدى تدخل الدولة في تحديد الأسعار والقطاع الذي يصيبه التضخم فضلا عن معايير أخرى (عناية،٢٠٠٠: ٨٥) وعلى هذ الاساس فإننا نفرق بين انواع التضخم حسب ما يلي:

١. **التضخم المرتبط برقابة الدول على الاسعار:** تتحدد بعض انواع الاتجاهات التضخمية بمدى تحكم الدولة في جهاز الائتمان ومراقبتها لتحركات المستوى العام للأسعار والتأثير فيها وينطوي تحت ظل هذا المعيار بثلاث انواع في الاتجاهات التضخمية وهي: (مسعودة ومرزوق، ٢٠٠٦: ٥٤).

أ. **التضخم الطليق المكشوف**: ويكون نتيجة للتغير في الطلب بنسبة أكبر من التغير في العرض من السلع والخدمات.

ب. **التضخم المقيد او المكبوت**: التضخم الذي لا يظهر فيه ارتفاع محسوس بالأسعار بفعل سياسة الدولة في فرض الرقابة على للأسعار (جاسم، ١٩٩٩: ١٩١).

ج. **التضخم الخفي والكافي:** يتمثل بارتفاع ملحوظ في الدخول النقدية دون أن تجد لها منفذ للأنفاق بفضل تدخل الدولة حيث حالتها إجراءاتها المختلفة دون اتفاق هذه الدخول المتزايدة.

٢. **التضخم المرتبط بالقطاعات الاقتصادية:** تتنوع الاتجاهات التضخمية وفق القطاعات الاستهلاكية، عنه في القطاعات الاستثمارية ويحدد **كينز** أنواع التضخم المتعارف عليها في اسواق السلع الى ما يلي: (مسعودة ومرزوق، ٢٠١٦: ٣٠).

أ. **التضخم السلعي:** وهو التضخم الذي يحصل في قطاع الصناعات الاستهلاكية حيث يعبر عن نفقة انتاج سلع الاستثمار على الادخار.

ب. **التضخم الرأسمالي:** وهو التضخم الذي يحصل في قطاع الصناعات الاستثمارية ويعبر عن زيادة قيمة سلع الاستثمار على نفقه إنتاجها.

(٢-٣) العلاقة بين عرض النقد والتضخم في النظرية الاقتصادية: تعد أراء المدارس الاقتصادية في توضيح العلاقة بين عرض النقد والتضخم حيث يرجع الاقتصاديون الكلاسيك ان التضخم اساسا ظاهرة نقدية خالصة تتمثل في ارتفاع معدلات الطلب كنتيجة لزيادة كمية النقود مما يترتب عليه ارتفاع مستويات الأسعار نظرا لثبات حجم الإنتاج وسرعة دوران النقود، في حين ترى النظرية العامة لكينز (١٩٣٦) ان وجود فائض في الطلب يفوق المقدرة الحالية للطاقات الإنتاجية مما يولد الفجوة التضخمية، اما مدرسة شيكاغو وعلى رأسها فريدمان فترى انه ظاهرة نقدية بحتة ترجع إلى نمو النقود وبكمية أكبر من نمو كمية الإنتاج، اي ان الزيادة في متوسط نصيب وحدة الإنتاج من كمية النقود المتداولة هي التي تسبب ارتفاع في معدلات التضخم، ويتفق اقتصاديو الفكر النقدي ان الحد من معدلات التضخم لن تتم الا من خلال رسم سياسة نقدية ومالية تهدف لتحقيق التوازن بين عرض النقود وحجم الإنتاج عن طريق تغير الائتمان المصرفي وامتصاص فائض القيمة وفي نظرية النمو عند توبن ((Tobin) وعلاقتها بكمية النقود اي ان:

$$(dm / d_t) / M = (dp / d_t) / P + (dy / d_t) / Y \ldots\ldots\ldots\ldots (1)$$

حيث ان: (M) معدل النمو النقدي، (dp / dt) / (p) النمو في الأسعار، (dy / dt) / Y النمو في الدخل او الناتج القومي:

$$g(m) = g(p) + g(y) \quad \ldots\ldots\ldots (2)$$

اي ان معدل النمو النقدي (زيادة كمية النقود) تعني النمو في الأسعار والنمو في الدخل أو الناتج الحقيقي وبالتالي يصبح:

$$g(p) = g(m) - g(y) \quad \ldots\ldots\ldots\ldots (3)$$

وبالتالي تتصاعد معدلات التضخم كلما زاد الفرق بين (m وy)، وإذ ما توسع مفهوم رصيد النقود الاسمية الى حقيقية مع توسع محفظة الثروة المكونة من موجودات النقدية حقيقية فان:

$$g(m^*) = g(m) - g(p) - g(L) \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (4)$$

g(m*): النمو في رصيد النقود للفرد الواحد، g(m): النمو في رصيد النقد الكلي، g(p): النمو في معدل التضخم، g(L): النمو في عدد السكان.

وهذا يعني أن النمو في رصيد النقود للفرد الواحد يساوي النمو في الرصيد النقد الكلي مطروحا من معدل التضخم وبالتالي النمو في عدد السكان لان زيادة الارصدة النقدية مع الزيادة السكانية ستولد أرصدة نقدية اقل لكل فرد على افتراض ان هناك ارصدة نقدية حقيقية. يتضح بذلك وجود علاقة بين زيادة عرض النقود ومعدلات الأسعار وانعكاس ذلك على مستوى الخزين النقدي لدى الوحدات الاقتصادية (Tobin, 2005: 2)، وهذا يظهر الأهمية البالغة للنقود في التأثير في معدلات التضخم وان الهزة النقدية المتأتية من سياسات البنك المركزي او فعاليات الحكومية التي تولد نمو الأرصدة

النقدية تؤمن دلالات واضحة في ظاهرة التضخم من خلال زيادة عرض النقد، أذ إن علاقات التوازن النقدي تظهر بوجود علاقة بين الدخل وسعر الفائدة والطلب على النقود بما يظهر فإن تحويل متطابقة التبادل إلى معادلة حركية اذ يمكن للتحليل النقدي ان يظهر العمليات التضخمية والعلاقات الدالية بين الأسعار وكمية النقود والدخل وسعر الفائدة مع الأسعار، إذن تكون الأولى دالة متزايدة والثانية دالة متناقصة وبالتالي فإن اي نمو في عرض النقد سيولد ارتفاع مستمر في المعدل العام للأسعار وان هذا الدور المؤثر للنمو النقدي في التضخم ليس بسبب تأثيرات النقود في المباشر في العمليات التضخمية بشكل أكبر مقارنة بالعوامل الأخرى وانما الانحرافات التطبيقية في نمو عرض النقد ينسب إليها معظم الانحرافات في الطلب الكلي (D.Romer, 2000: 472).

(٢-٤) واقع التضخم في تركيا: شهدت معدلات التضخم في تركيا مستويات عالية جداً، وكان لظروف العراق السياسية والاقتصادية في فترة الثمانينات من القرن الماضي دور كبير في تخفيضه، اذ تراوحت ما نسبته (٩٤,٣%- ٦٣,٣%) على التوالي، ولكنه سرعان ما عاود الارتفاع في التسعينيات ووصل أعلى معدل للتضخم عام ١٩٩٤ الى ما نسبته (١٠٥,٢%) ومن ثم أخذ بالتراجع ليصل في سنة ٢٠٠٠ الى ما نسبته (٥٤,٩١%) والذي يعني وجود تناقص سنوي تبلغ نسبته ١٠%، ونتيجة لاعتماد تركيا على سياسة تقليص حجم العملة تراجعت معدلات التضخم لتنخفض بشكل ملحوظ الى نسب لا تتجاوز حد ١٠% للسنوات (٢٠٠٤-٢٠١٧) كما في الجدول.

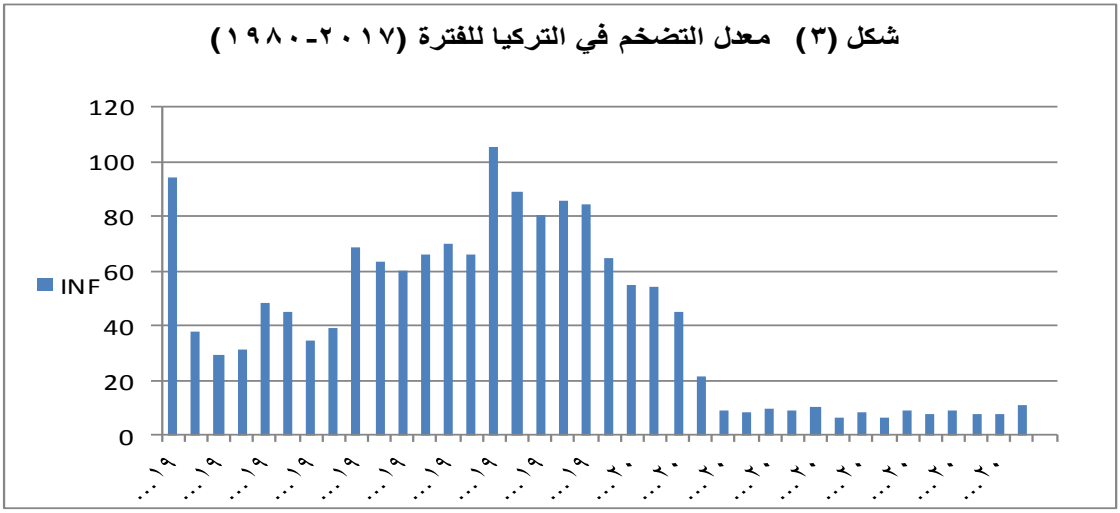
الجدول (٢): معدل التضخم التركي للفترة (١٩٨٠-٢٠١٧)

1980	94.260	1999	64.867
1981	37.614	2000	54.915
1982	29.13	2001	54.400
1983	31.390	2002	44.964
1984	48.392	2003	21.602
1985	44.961	2004	8.598
1986	34.610	2005	8.179
1987	38.855	2006	9.597
1988	68.809	2007	8.756
1989	63.272	2008	10.444
1990	60.303	2009	6.251
1991	65.978	2010	8.566
1992	70.0761	2011	6.472
1993	66.093	2012	8.892
1994	105.214	2013	7.493
1995	89.113	2014	8.855
1996	80.412	2015	7.6708
1997	85.669	2016	7.775
1998	84.641	2017	11.144

المصدر: بيانات البنك الدولي: بيانات تركيا ٢٠١٨.

والتي يمكن توضيحها في الشكل التالي:

شكل (٣) معدل التضخم في التركيا للفترة (١٩٨٠-٢٠١٧)



المصدر: الشكل من عمل الباحث بالاعتماد على برنامج Excel.

(١-٦) دراسة لبعض العوامل الاقتصادية المؤثرة في التضخم:

❖ **سعر الصرف الاجنبي:** الذي يعرف بأنه سعر الوحدة من النقد الأجنبي مقدرةً بوحدات من العملة الوطنية، وعند توقع المستهلك ارتفاع في أسعار السلع الأجنبية مقارنة مع أسعار السلع المحلية، سيؤدي هذا إلى انخفاض طلبه المحلي على السلع الأجنبية (الاستيرادات)، وفي الوقت ذاته سيزداد الطلب الأجنبي على السلع المحلية (اي زيادة حجم الصادرات)، وإن التقلبات في سعر صرف الليرة التركية تنسب الى نمو عرض النقد والذي ارتبط نتيجة إتباع سعر الصرف المرن وارتفاع القدرة التنافسية و إستراتيجية الانتاج من اجل التصدير وتقبل معدلات تضخم مرتفعة وتخفيضات حادة في سعر الصرف خاصة في مراحل التصحيح الاولى (فرحان، ٢٠٠٩: ٢٣٧).

وتلخيصاً لما سبق فإن اتجاه وميل مؤشر سعر الصرف الحقيقي نحو الارتفاع يؤدي إلى ضعف وتقلص القدرة التنافسية للسلع المصدرة من حيث الأسعار، وبالمقابل فإن انخفاض هذا المؤشر يعتبر عامل ايجابي في تحقيق النمو الاقتصادي وتقليص معدلات التضخم.

❖ **إجمالي الناتج المحلي (GDP):** هو عبارة عن القيمة السوقية لكل السلع والخدمات النهائية محلياً (داخل دولة ما) أي يتم إنتاجها داخل الدولة خلال فترة زمنية محددة، أو كل ما ينتج من قبل الأفراد والشركات داخل الدولة ويساعد على قياس مؤشر لمستوى معيشة الفرد داخل الدولة، وبشكلٍ أخر يعتبر الناتج المحلى مقياساً لأداء الاقتصاد فكلما زاد معدل الناتج المحلي الإجمالي كلما زاد حجم الاقتصاد الكلي وبالتالي يزيد حجم الدخل الكلي وفي النهاية يقابله زيادة الدخل الذي يحصل عليه الفرد وينتج عنه أيضا زيادة الدخل الكلي وتوسع النشاط الاقتصاد وانشاء مشروعات جديدة وخلق فرص عملة جديدة و زيادة الاستهلاك المحلي من السلع والخدمات، (الدليمي، ١٩٩٠: ٤٧)، اما إذا نما عرض النقود بنفس معدل الإنتاج الحقيقي ، فستبقى الأسعار عند مستواها.

المبحث الثالث: تحليل أثر عرض النقد وسعر الصرف والناتج المحلي الاجمالي في التضخم في تركيا

يعد الاقتصاد القياسي فرع من فروع علم الاقتصاد والذي يعنى بتحليل الظواهر الاقتصادية الواقعية تحليلا كميا، اذ يعتمد في قياس العلاقات الاقتصادية وتحليلها على دمج النظرية الاقتصادية

والرياضيات والأساليب الاحصائية في نموذج متكامل، اذ لا يمكن الاعتماد على فروض النظرية الاقتصادية في عملية القياس على بيانات رقمية فحسب بل لابد من تفسير هذه الفروض بمعايير اخرى اكثر دقة تساعد في تقييم مكوناتها واختبار فرضياتها والتأكد من صحتها من خلال التوصل الى تقديرات تختبر قوتها التفسيرية على نحو يقربها من الواقع لتكون اكثر منطقية وقبولاً في تفسير سلوك الوحدات الاقتصادية، ومن ثم يمكن استخدامها في التنبؤ بالظواهر الاقتصادية والمساعدة في اتخاذ القرارات الخاصة بالسياسات الاقتصادية على نحو سليم.

أولاً. توصيف النموذج القياسي: لتقدير أثر تغييرات عرض النقد في التضخم، واتخذ البحث بيانات تركيا بلد العينة للمدة (١٩٨٠-٢٠١٧) واعتمدت عدة متغيرات اقتصادية لدراسة ومنها:

- المتغير المعتمد Dependent variables: يمثل معدل التضخم Inflation هو الارتفاع المستمر في المستوى العام للأسعار ونرمز له بـ inf.
- المتغيرات المستقلة Independent variables: والمتمثلة بكل من:

عرض النقد Money supply: هو مجموع النقود القانونية المتمثلة في الأوراق النقدية مضافاً اليها الودائع تحت الطلب، ونرمز له في الدراسة بـ Mon، اما النمو الاقتصادي: فيتمثل بالناتج المحلي الاجماليGDP، سعر الصرف الاجنبي Exchange: يعبر سعر الصرف الحقيقي عن الوحدات من السلع الأجنبية اللازمة لشراء وحدة واحدة من السلع المحلية فيأخذ رمز Exch، وان رسم السلاسل الزمنية هو أول خطوه في عملية التحليل حيث يمكن من خلال الرسم التعرف بصوره اولية على بعض خصائص السلسلة، ولذا استخدام الجانب التطبيقي الاختبارات القياسية التالية وهي:

١-١. اختبار جذر الوحدة (الاستقرارية) Unit Root Test or Stationary test: تتميز معظم السلاسل الزمنية للمتغيرات الاقتصادية بعدم الاستقرار وتستخدم لتحديد ما إذا كانت السلسلة الزمنية مستقرة أو غير مستقرة، فمن خلالها يمكن معرفة الخصائص الإحصائية للسلاسل الزمنية محل الدراسة من حيث درجة تكاملها، (Hill & Others، 2011, 484-485) وهناك ثلاثة نماذج لاختبارها وفق نموذج ديكي - فولر الموسع وهي:

$$y_t = py_{t-1} + v_t \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (1)$$

$$y_t = \alpha + py_{t-1} + v_t \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (2)$$

$$y_t = \alpha + \lambda_t + py_{t-1} + v_t \quad \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (3)$$

١-٢. اختبارات التكامل المشترك Co-integration test: ويشير الى التعرف على مدى وجود علاقة توازنية طويلة المدى بين سلسلتين زمنيتين أو أكثر وتأخذ على الاقل اتجاها مشتركا (اي تتحرك معاً عبر الزمن) وتم اجراء اختبار التكامل المشترك وفق نموذجين.

الأول اختبار التكامل المشترك (منهج اختبار الحدود Bounds Test Approach): يستخدم الاختبار للتوصل الى وجود تكامل مشترك من عدمه من خلال احتساب إحصاءه (**F**) لاختبار فرضية العدم (H_0) التي تنص على ان جميع معلمات المتغيرات المستقلة لفترة واحدة مساوية للصفر اي ان:

$$H_0 = B_1 = B_2 = B_3 = \ldots B_{k+1} = 0$$

بمعنى عدم وجود علاقة توازنية طويلة الاجل بين المتغيرات (عدم وجود تكامل مشترك بين المتغيرات) مقابل الفرضية البديلة التي تنص على ان معلمات المتغيرات المتباطئة لا تساوي صفر اي ان:

$H_1 \neq B_1 \neq B_2 \neq B_3 \neq \ldots B_{k+1} \neq 0$

وبعد استخراج قيمة إحصاءة (F) المحسوبة تتم مقارنتها بقيمة (F) الجدولية، ولكونه لديه توزيع غير معياري فسيكون له قيمتين حرجتين الاولى قيمة الحد الادنى وتفترض ان كل المتغيرات ساكنة في قيمتها الاصلية I(0) والثانية قيمة الحد الاعلى، وتفترض ان كل المتغيرات ساكنة في فرقها الاول بمعنى انها متكاملة من الرتبة الاولى I(1)، فاذا كانت قيمة إحصاءة (F) المحسوبة اكبر من الحد الاعلى لـ (F) الجدولية يتم رفض فرضية العدم التي تنص على عدم وجود تكامل مشترك بين المتغيرات وقبول الفرضية البديلة التي تنص على وجود علاقة تكامل مشترك بين المتغيرات. اما إذا كانت قيمة إحصاءة (F) المحسوبة أصغر من قيمة الحد الادنى لـ (F) الجدولية فلا يمكن قبول الفرضية البديلة التي تنص على وجود تكامل مشترك بين المتغيرات، عندها تقبل فرضية العدم اي عدم وجود تكامل مشترك بين المتغيرات (المحمداوي، العيساوي، ٢٠١٧: ١٥٥).

الثاني اختبار التكامل المشترك (جوهانسن-جيليس Johansen and Julius): يستخدم للتعرف على وجود تكامل مشترك من خلال نموذجين، الاول: اختبار الاثر Trace test والذي يختبر فرضية العدم القائلة ان عدد المتجهات تقل او تساوي q، مقابل الفرضية البديلة (r=q)، والثاني اختبار القيمة المميزة العظمى Maximum Eigen test ويقوم الاختبار لفرضية العدم القائلة بوجود (r) من المتجهات، مقابل الفرضية البديلة(r+1) (Gujarati, 2011: 230.).

١-٣. اختبار متجه الانحدار الذاتي للإبطاء الموزع Ardl: يستخدم النهج الهيكلي لنمذجة السلاسل الزمنية بين المتغيرات المدروسة، ويوضح المتجه عن وجود اتجاه لإثنين أو أكثر من المتغيرات (Gujarati, 1995: 746)، وقد أثبتت نماذج المتجه الانحدار الذاتي اهميتها لأنها تحوّل نماذج النظرية الاقتصادية الساكنة إلى نماذج حركية من خلال أخذ التباطؤ الزمني (Lag) للمتغير المستقل وتتخذ المعادلات الصيغة الرياضية التالية:

$$Inf_t = \delta_0 + \delta_1 Inf_{t-1} + \sum \delta_2 imon_t + \sum \delta_3 GDP_t + \sum \delta_4 Exch_t + \varepsilon$$

$$GDP_t = \alpha_0 + \alpha_1 GDP_{t-1} + \sum \alpha_2 inf_t + \sum \alpha_3 mon_t + \sum \alpha_4 Exch_t + U$$

$$mon_t = \delta_0 + \delta_1 mon_{t-1} + \sum \delta_2 inf_t + \sum \delta_3 GDP_t + \sum \delta_4 Exch_t + \mathcal{V}$$

$$Exch_t = \Phi_0 + \Phi_1 Exch_{t-1} + \sum \Phi_2 inf_t + \sum \Phi_3 mon_t + \sum \Phi_4 GDP_t + \mu$$

إن متجه الانحدار الذاتي يقيس العلاقات المتداخلة بين المتغيرات ويعالج جميع متغيرات الدراسة بشكل متماثل.

١-٤. نموذج تقدير حد تصحيح الخطأ: يتم استخدام ECM بين المتغيرات الغير مستقرة، ويقيس سرعة تكيف الاختلالات في الأجل القصير للوصول إلى التوازن في الأجل الطويل، حيث كلما اقترب معامل سرعة التعديل إلى الواحد الصحيح كانت سرعة تكيف الاختلالات في الأجل القصير إلى التوازن في الأجل الطويل أسرع، ومن المتوقع أن يكون هذا المعامل سالبا، لأنه يشير إلى المعدل الذي تتجه به العلاقة قصيرة الأجل نحو التصحيح في المدى طويل الأجل (Maddale & Lahiri, 2009: 571-572).

١-٥. اختبارات العلاقة السببية (سببية كرانجر) Granger Causality Relationship Test:
يوضح متجه الانحدار الذاتي VAR تأثير المتغيرات المفسرة على المتغير التابع ولكنه لا يوضح اتجاهات التأثير، ولابد من اجراء اختبار Granger Causality لقياس تأثير العلاقة السببية بين المتغيرات الاقتصادية الداخلة في الانموذج، التي تنشأ وفق أسس سببية وقد تكون علاقة عكسية أو متبادلة ما بين هذه المتغيرات ويستخدم اختبار السببية أيضاً للكشف عن وجود تغذية خلفية (تأثير متبادل) (↔) ما بين المتغيرات المعتمدة والمتغير المستقل (Gujarati, 1995: 621-622)، فإذا كان المتغير X يتسبب في المتغير Y فعندها يكون التغير في X يجب أن يسبق التغير في Y، وبالتالي الانحدار لـ Y على المتغيرات الأخرى (بما فيها قيمتها السابقة الخاصة بها) وإذا ما تم حدوث تحسينات معنوية عند إدخال القيم المتخلفة لـ X، ويتم تحديد اتجاه السببية وفقاً لقيم F المحسوبة اكبر من القيم الحرجة يمكن رفض فرضية العدم والقبول بالفرضية البديلة القائلة بوجود علاقة سببية وعكس ذلك لا توجد علاقة سببية بين متغيرات المستخدم النموذج (Gujarati, 2011: 270).

ثانياً. تحليل ونتائج الاختبارات المستخدمة في الدراسة: بداية لابد من التعرف على بيانات السلاسل الزمنية للمتغيرات من شكل المتحصل عليه للبيانات وفق برنامج Eviews9(في الملحق) ومن ثم التوجه لإجراء الاختبارات ومنها:

٢-١. نتائج اختبار جذر الوحدة (الاستقرارية): يستخدم هذا الاختبار لقياس استقرارية السلاسل الزمنية لمتغيرات البحث كما في الجدول التالي:

الجدول (٣): نتائج نماذج جذر الوحدة (الاستقرارية)وفق اختبار ديكي-فولر

Variables	اختبار ديكي فولر المعدل Augmented - Dickey Fuller (ADF)					
	الاختلافات الاولىFiest Diffrence			المستوى الاولي Level1		
	ثابت مع الاتجاه	ثابت فقط	بدون ثابت وبدون اتجاه	ثابت مع الاتجاه	ثابت فقط	بدون ثابت وبدون اتجاه
inf	-7.021	-7.124	-7.261	-1.975	-1.861	-1.874
mon	-4.112	-4.15	-7.454	-2.489	-2.184	-0.398
GDP	-5.617	-5.58	-4.931	-1.89	-0.204	1.922
Exch	-3.87	-3.741	-3.179	-2.203	-0.108	1.328
القيم الحرجةعندة%	-3.535	-3.54	-1.95	-2.943	-2.942	-1.95

المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews9.

وحسب هذا الاختبار يتم مقارنة قيم الإحصائية مع القيم الحرجة لجداول ديكي فولر، فإذا كانت قيم (t) المحسوبة أكبر من القيمة الحرجة ل (t): نقبل الفرضية الصفرية (H_0): اي ان السلسلة الزمنية للمتغيرات الاقتصادية غير مستقرة، وذلك لوجود جذر احادي، اما إذا كانت قيم (t) المحسوبة اقل من القيمة الحرجة، نقبل عندئذ الفرضية البديلة (H_1): اي استقرار السلاسل الزمنية للمتغيرات الاقتصادية ولا وجود لها جذر احادي، وبذلك نجد من نتائج الاختبار ان السلاسل الزمنية في النموذج جميعها استقرت بعد اخذ الفرق الاول.

كما يتطلب لتحديد العدد الأمثل من التباطؤ الزمنى وذلك باعتماد معاير شوارتز وأكيكي (AIC)(SCH) والجدول التالي يظهر عدد التباطؤات (عشرة) كما مؤشر في الجدول الاتي:

VAR Lag Order Selection Criteria
Endogenous variables: INF MONS
Exogenous variables: C
Date: 12/06/19 Time: 11:30
Sample: 1980 2018
Included observations: 29

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-1051.026	NA	1.19e+29	72.62248	72.71678	72.65202
1	-979.6834	127.9247	1.14e+27	67.97816	68.26105	68.06676
2	-956.5079	38.35949	3.06e+26	66.65571	67.12720	66.80338
3	-933.3692	35.10692	8.29e+25	65.33581	65.99588	65.54253
4	-920.3753	17.92269	4.56e+25	64.71553	65.56420	64.98133
5	-908.2381	15.06680	2.70e+25	64.15435	65.19161	64.47921
6	-895.8792	13.63738	1.61e+25	63.57788	64.80373	63.96180
7	-879.4481	15.86459	7.42e+24	62.72056	64.13500	63.16354
8	-869.2737	8.420141	5.47e+24	62.29474	63.89778	62.79679
9	-857.5259	8.101910	3.82e+24	61.76041	63.55204	62.32153
10	-834.0624	12.94542*	1.28e+24*	60.41809*	62.39832*	61.03828*

* indicates lag order selected by the criterion
LR: sequential modified LR test statistic (each test at 5% level)
FPE: Final prediction error
AIC: Akaike information criterion
SC: Schwarz information criterion
HQ: Hannan-Quinn information criterion

٢-٢. نتائج اختبارات التكامل المشترك: يشير التكامل المشترك وفق الاختبارين **الاول (منهج اختبار الحدود (Bounds Test Approach)**، حيث كانت قيمة (F) اقل من الحد الادنى، فلا يمكن قبول الفرضية البديلة بل نقبل فرضية العدم اي عدم وجود تكامل مشترك بين المتغيرات، كما في الجدول الاتي:

الجدول (٤): نتائج نموذج التكامل المشترك (منهج اختبار الحدود Bounds Test Approach)

نتائج اختبارالتكامل المشترك بإستخدام منهج الحدود (**Bounds Test**) لنموذج ARDL		
Test statistic	value	النتيجة
F statistic	0.0802	عدم وجود علاقة تكامل مشترك
Critical value Bonds for F-test when k=3		
Signifiance Level	قيمة الحد الادنى I(o)	قيمة الحد الاعلى I(I)
10%	2.72	3.77
5%	3.23	4.35
2. 5%	3.69	4.89
1%	4.29	5.61

المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews9.

والثاني جوهانسن-جيليس (Johansen and Julius): يتم الاختبار وفق نموذجي الاختبار: الأثر test Trace واختبار القيمة المميزة العظمى Maximum Eigen test،

الجدول (٥): اختبار الاثر لجوهانسن-جيليس لمتغيرات البحث للمدة (1980-2017)

فرضية العدم	الفرضية البديلة	test Trace	Critical value	Prob
None	r=1	87.569*	47.856	0.00001
At most 1	r=2	37.949*	29.797	0.0046
At most 2	r=3	16.950*	15.494	0.03
At most 3	r=4	3.845*	3.841	0.0499

المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews9.

الجدول (٦): اختبار القيمة المميزة العظمى (لجوهانسن-جيليس) للمدة (1980-2017)

فرضية العدم	الفرضية البديلة	Max-Eigen Statistic	Critical value	Prob
r=0	r=1	49.651*	27.584	0.0000
r=1	r=2	20.999	21.131	0.0522
r=2	r=3	13.105	14.264	0.0756
r=3	r=4	3.846*	3.841	0.0499

المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews9.

نلاحظ من الجدول (٥) إن نتائج اختبار جوهانسن تشير الى وجود أربع متجهات للتكامل المشترك معنوية عند المستوى 5% وفق اختبار الاثر Trace test وعندئذ نرفض فرضية العدم ونقبل بالفرضية البديلة، في حين الجدول (٦) يشير الى اختبار القيمة المميزة العظمى Max-Eigen الى وجود متجهين معنويين عند المستوى 5%، الامر الذي يؤكد وجود علاقة توازنية طويلة الاجل بين المتغيرات وهذا يدل على عدم امكانية وجود حالة الانحدار الزائف لاستقرار السلاسل الزمنية.

٢-٣. تقدير حد تصحيح الخطأ: بعد التحقق من وجود علاقة تكامل مشترك بطريقة (جوهانسن-جيليس)، لابد من إيجاد قيم المعاملات الداخلة في النموذج والتي تستخدم في حساب معامل تصحيح الخطأ (ECt) وكما مبين في الجدول الآتي:

الجدول (٧): تقدير حد تصحيح الخطأ وقيم المقدرات قصيرة الاجل في تركيا

Short Run counteraction			
Variable	**Coefficient**	**Std.Error**	**t-statistic**
inf (-1)	0.245	0.13	1.764*
mon	6.279	2.095	2.99**
gdp	2.6E-11	3.6E-11	0.774
Exch	43.54	19.422	2.241**
Cointed1	-0.331	0.201	-4.013**
Ecm = -2.96 - (6.279 mon 2.6E-11 gdp + 43.54 Exch)			
R^2=69		R^2 adj= 67	F (statistic)= 7.789

المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews9.

إذ يظهر الجدول (٧) معادلة حد تصحيح الخطأ ومعلمات المتغيرات الداخلة في النموذج وكانت قيم كل من عرض النقد وسعر الصرف الاجنبي معنوية ايجابية قوية في معدل التضخم في المدى القصير، مما يدل على ان زيادة عرض النقد في تركيا بنسبة ١% سيؤدي الى زيادة معدلات التضخم بما مقداره ٦,٢٧٩ وكذلك زيادة سعر الصرف بما مقداره ١% سيؤدي الى زيادة معدل التضخم بما مقداره ٤٣,٥٦ بينما كانت قيم معلمة الناتج المحلي الاجمالي ضعيفة اي كانت غير مؤثرة في معدلات التضخم، كما وبلغت قيمة معامل تصحيح الخطأ والذي يعبَر عن سرعة التكييف من الأجل القصير الى الأجل الطويل، معلمة حد تصحيح الخطأ (0.33-) وهي قيمة سالبة ومعنوياً احصائياً وفق قيمة (t=-4.013)، مما يمكن ان يصحح الخطأ بالاستفادة من متغيرات السياسة الاقتصادية في البلد خلال (ثلاث سنوات) ووفق سرعة التكيف التي حددتها قيمة معامل تصحيح

الخطأ (1/0.33) باتجاه التصحيح للمدى الطويل، فيما اصبحت معلمات المتغيرات جميعها ذات معنوية احصائية جيدة في الاجل الطويل والتي بلغت قيم (t) تساوي (1.796، 3.832، 3.243) على التوالي وفق الجدول التالي :

الجدول (٨): المقدرات طويلة الاجل في تركيا وفق (Ardl)

long Run counteraction			
Variable	**Coefficient**	**Std.Error**	**t-statistic**
mon	7.966	2.456	3.243**
gdp	5.97E-11	3.4E-11	1.796*
Exch	42.633	11.125	3.832**
c	0.274	1.904	0.144

المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews9.

رابعاً. نتائج اختبارات العلاقة السببية بين المتغيرات Granger causality: نجد من الجدول (٩) المتضمن نتائج الاختبارات للعلاقة السببية بين المتغيرات ما يلي:

١. وجود علاقة احادية الاتجاه من عرض النقد الى معدل التضخم اي زيادة عرض النقد يؤدي الى زيادة معدلات التضخم وهذا يتطابق مع النظرية الاقتصادية.

٢. وجود علاقة متبادلة بين الناتج المحلي الاجمالي وعرض النقد والذي يدل على ان زيادة معدلات الانتاج المحلي يعمل على زيادة سرعة تداول العملة ونمو الارصدة النقدية في البلد وبالتالي زيادة عرض النقد.

٣. وجود علاقة متبادلة بين سعر الصرف الاجنبي وعرض النقد والذي يعني ان زيادة سعر الصرف الاجنبي يمكن ان يؤدي الى تغييرات في عرض النقد المحلي من خلال زيادة حجم التجارة الخارجية والاستثمارات الاجنبية في تركيا.

٤. وجود علاقة احادية الاتجاه من سعر الصرف الاجنبي الى الناتج المحلي الاجمالي.

الجدول (٩): نتائج اختبارات العلاقات السببية لمتغيرات تركيا للمدة (١٩٨٠-٢٠١٧)

اتجاه السببية	**قيمة F**	**قيمة الاحتمالية P-Value**
Mon → inf	9.1092	0.0048
GDP ↔ mon	3.147 3.912	0.085 0.065
Exch ↔ mon	16.406 7.001	0.0003 0.012
inf → Exch	13.137	0.0009
Exch → GDP	5.687	0.0228

المصدر: من عمل الباحثة بالاعتماد على مخرجات برنامج Eviews9.

الاستنتاجات والمقترحات: لقد توصل البحث الى مجموعة من الاستنتاجات والمقترحات وهي:

اولاً. الاستنتاجات:

١. ان زيادة عرض النقد وزيادة سعر الصرف في تركيا سيؤدي الى زيادة معدلات التضخم، بينما كانت قيم معلمة الناتج المحلي الاجمالي ضعيفة اي كانت غير مؤثرة في معدلات التضخم.

٢. ان الاختلال في الامد القصير يمكن ان يصحح بالاستفادة من متغيرات السياسة الاقتصادية في البلد خلال (ثلاث سنوات) وفق سرعة التكيف التي حددتها قيمة معامل تصحيح الخطأ.
٣. وجود علاقة متبادلة بين الناتج المحلي الاجمالي وعرض النقد والذي يدل على ان زيادة معدلات الانتاج المحلي يعمل على زيادة سرعة تداول العملة ونمو الارصدة النقدية في البلد وبالتالي زيادة عرض النقد.
٤. وجود علاقة متبادلة بين سعر الصرف الاجنبي وعرض النقد والذي يعني ان زيادة سعر الصرف الاجنبي يمكن ان يؤدي الى تغييرات في عرض النقد المحلي من خلال زيادة حجم التجارة الخارجية والاستثمارات الاجنبية في تركيا.

ثانياً. المقترحات:

١. ضرورة قيام البنوك المركزية باعتماد سياسات وأساليب لامتصاص النقود من الجمهور للحد من التضخم وذلك باستخدام أدوات هذا البنك التي تشجع الادخار والاستثمار وتدعم التنمية الاقتصادية.
٢. لابد من خلق الوعي المصرفي والادخاري للأفراد بمايحقق تراكم الفائض من رأس المال في المصارف واستخدامها في التنمية الاقتصادية بما يفضي إلى معالجة التضخم.
٣. متابعة معدلات التضخم شهرياً لكافة السلع يتطلب تنمية القطاعات السلعية الإنتاجية بخاصة الصناعة والزراعة بغية توفير المنتجات وتقليل الاعتماد على الاستيراد والذي بالوقت نفسه يشكل حلاً أساسياً لمشكلة البطالة وتداعياتها الاجتماعية والأمنية.

المصادر

اولاً. المصادر العربية:

أ. **الوثائق والنشرات الرسمية**

١. منشورات البنك الدولي، تركيا ٢٠١٨ site:albankaldawli.org.

ب. **الرسائل والاطاريح**

١. حسين ماجد ثامر الفتلاوي، ٢٠١٧، السياسة المالية وأثرها في عرض النقود في العراق للمدة (٢٠١٤-١٩٩٠) رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الادارة والاقتصاد جامعة القادسية.
٢. عبد الحسين جليل عبد الحسن الغالبي، ٢٠٠٢، سعر الصرف -العوامل المؤثرة فيه وادارته في ظل الصدمات الحقيقية النقدية مع اشارة خاصة للعراق، اطروحة دكتورة غير منشورة، كلية الادارة الاقتصاد، جامعة الكوفة.
٣. فله شايب كينو، ٢٠١٤، مساهمة سياسة الاستهداف في التضخم في تحقيق الاستقرار العام للأسعار تجارب دول مختارة، رسالة غير منشورة في العلوم الاقتصادية، جامعة ام البواقي، الجزائر.
٤. علو مسعودة ويوسف مرزوق، ٢٠١٦، أثر تغيرات سعر الصرف على التضخم دراسة قياسية لحالة الجزائر، رسالة ماجستير غير منشورة كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة الدكتور الطاهر مولاي سعيدة، الجزائر.

ج. **البحوث والدوريات:**

١. احمد شهاب الحمداني ورفاه شهاب الحمداني وعبد القادر نايف، ٢٠١٨، قياس أثر التغيرات في عرض النقد على الناتج المحلي الاجمالي العراقي للمدة (٢٠٠٥-٢٠١٥)، مجلة المنصور، العدد ٣٠، بغداد، العراق.
٢. خالد لافي النيف، محمد عيسى شحاتيت، سعود موسى الطيب، ٢٠١٨، العلاقة بين عرض النقد والتضخم تحليل قياسي على الاقتصاد الاردني، مجلة الجامعة الاسلامية للدراسات الاقتصادية والادارية العدد ١، المجلد ٢٦، الاردن.

٣. سعدون حسين فرحان، ٢٠٠٩، مصادر تقلبات سعر الصرف الاسمي في تركيا للمدة (١٩٨٠-٢٠٠٢)، مجلة الدراسات الاقليمية، العدد ١٥، السنة ٦، جامعة الموصل، العراق.
٤. المحمدي، ناظم عبد الله والعيساوي، ماجد محمد، ٢٠١٧، قياس وتحميل العوامل المؤثرة في سعر صرف الدينار في الاقتصاد العراقي باستخدام نموذج الانحدار الذاتي للفجوات الزمنية الموزعة للمدة (١٩٩٠-٢٠١٥)، مجلة جامعة الانبار للعلوم الاقتصادية والادارية، العدد ١٧، المجلد ٩ الانبار، العراق.
٥. هيل عجمي جميل الحجازي، ٢٠٠٧، عرض النقد في عمان والعوامل المؤثرة فيه للفترة ١٩٧٤-٢٠٠٣ مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية العدد الثاني المجلد ٢٣، كلية ادارة المال والاعمال، جامعة ال البيت، الاردن.

د. **الكتب:**

١. احمد مؤيد مصطفي ومحمد عبد المنعم عفر، ٢٠٠٠، الاقتصاد النقدي والمصرفي بين النظرية التطبيق، مؤسسة شابب الجامعة، مصر.
٢. أكرم حداد ومشهور هذلول، ٢٠٠٥، النقود والمصارف -مدخل تحليلي، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
٣. حسين بن هاني، ٢٠١٤، اقتصاديات النقود والبنوك-المبادئ الأساسية، دار ومكتبة الكندي للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
٤. السيد متولي عبد القادر، ٢٠١٠، اقتصاديات النقود والبنوك، دار الفكر للنشر، عمان، الأردن.
٥. طاهر فاضل البياتي وميرال روحي سمارة، ٢٠١٣، النقود والبنوك والتغيرات الاقتصادية المعاصرة، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
٦. عقيل جاسم، ١٩٩٩، النقود والمصارف، القاهرة مصر.
٧. عوض فاضل اسماعيل الدليمي ١٩٩٠، النقود والبنوك، مطابع دار الحكمة للطباعة والنشر، بغداد.
٨. غازي حسين عنايه ،٢٠٠٠، التضخم المالي، مؤسسة شباب الجامعة، الاسكندرية، مصر
٩. عدنان مناتي ،٢٠١٣، النقود والمصارف، مطبعة الكتاب، بغداد، العراق.

ثانياً. المصادر الأجنبية:

1. D. Romer, advanced, (2000), Macro Economics, London, UK.
2. Damodar N. Gujarati, 1995, Basic Econometrics, Third Edition, Mc Graw- Hill, London, UK
3. Damodar, N. Gujarati, 2011, Econometrics by Example, the Mc Graw-Hill Companies, Inc., New York, USA.
4. Hill R. Carter, William E. Griffiths, Guay C. lim, 2011, Principles of econometrics. Lim.-4th ed, John Wiley & Sons, Inc , New York ,USA
5. Maddala, G. S. & Lahiri, Kajal, 2009, Introduction to Econometrics, Fourth Edition: John Wiley, ChiChester, West Sussex, London, UK.
6. Mc Dougall, Stuart. (2000), Inflation and Deflation: Flip Sides of the same coin, An Economic Magazin for School, University of Otago, New Zelanda.
7. Tobin j. versus sidrousk (2005). Monetary growth theory, Yale University, New Haven, Connecticut 06520 U.S.A www. monetarygrowth.2htm,

8. William H., Greene, 2004, Econometrics Analysis, Fifth Edition, Prentice Hall, New Jersey, USA.

الملاحق

اولاً. نتائج اختبار التكامل المشترك (وفق منهج الحدود) في برنامج Eviews:

ARDL Bounds Test
Date: 12/07/19 Time: 11:17
Sample: 1982 2018
Included observations: 37
Null Hypothesis: No long-run relationships exist

Test Statistic	Value	k
F-statistic	0.080248	3

Critical Value Bounds

Significance	I0 Bound	I1 Bound
10%	2.72	3.77
5%	3.23	4.35
2.5%	3.69	4.89
1%	4.29	5.61

Test Equation:
Dependent Variable: D(INF)
Method: Least Squares
Date: 12/07/19 Time: 11:17
Sample: 1982 2018
Included observations: 37

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(INF)	1.000000	3.31E-17	3.02E+16	0.0000
C	-3.74E-15	3.05E-14	-0.122558	0.9032
MONS(-1)	6.84E-28	1.21E-25	0.005641	0.9955
GGDP(-1)	1.63E-15	3.10E-15	0.525124	0.6032
EXCH(-1)	0.000000	2.17E-14	0.000000	1.0000
INF	0.000000	3.56E-17	0.000000	1.0000

R-squared	1.000000	Mean dependent var	-1.754170
Adjusted R-square	1.000000	S.D. dependent var	583.4647
S.E. of regression	9.61E-14	Sum squared resid	2.86E-25
F-statistic	2.66E+32	Durbin-Watson stat	2.016778
Prob(F-statistic)	0.000000		

ثانياً. شكل السلاسل الزمنية الداخلة في النموذج: