

أثر سعر الصرف الأجنبي بالطلب على النقود في الدول النامية

دراسة حالة العراق والأردن ومصر

عبدالحسين جليل الغالبى

كلية الادارة والاقتصاد جامعة الكوفة

المتقدمة

يعد الطلب على النقود من أهم المتغيرات المؤثرة في صياغة السياسة النقدية وإن هذه الأهمية التي اكتسبها جاءت انعكاساً لأفكار ونظريات المدارس الاقتصادية المختلفة فقد أخذ الطلب على النقود كفايته من التحليل عبر المدارس الحديثة والمعاصرة منها ، إذ أن الكلاسيك ركزوا جل اهتمامهم على عرض النقد ، لم يعمروا أي اهتمام للطلب عليه بعكس الكينزية التي أولت اهتماماً استثنائياً له ، وأشارت أبواً لم يكن معروف من قبل في الطلب على النقود ، بينما تعد الفريدمانية أوما يحلو للبعض أن يسميها مدرسة النقوديين قد ركزت على هذا المنعرج حتى يمكن تسميتها بأنها نظرية متخصصة في الطلب على النقود وعلى العموم فإن هذا المتغير لأهميته العالية في صياغة السياسة النقدية فإنه لابد من الوقوف على التأثيرات الحاكمة له ، وإيضاح مشكلة البحث فمن المعروف أن هذا الموضوع قد نال كفايته من البحث في الدول المتقدمة ولكن في الدول النامية لارالت مشكلة تحديد العناصر الحاكمة وراء تغيره قائمة وبحاجة إلى المزيد من البحوث والتقصير لذا فإن البحث ينطلق من هذه المشكلة لتحديد العناصر المؤثرة في الطلب على النقود في الدول النامية والتي باتت واضحة المعالم في الدول المتقدمة وبأني في مقدمتها الدخل ثم سعر الفائدة ، وتأخذ الدول النامية هذه الخصوصية لأن ظروفها الاقتصادية تختلف اختلافاً جوهرياً عن الدول المتقدمة وعليه فإن فرضية البحث تؤكد على أهمية سعر الصرف الأجنبي إلى جانب المتغيرات السالفة الذكر في التأثير على الطلب النقدي ومصادها : (أن المتغيرات الاقتصادية المؤثرة في الطلب على النقود هي الناتج المحلي الإجمالي (الدخل) وسعر الصرف الأجنبي ومستوى الأسعار وسعر الفائدة وأن اتجاهات تأثيرها طردية في الثلاثة الأولى عليه وعكسية مع سعر الفائدة) .

وتتعاظم أهمية البحث بإضافة سعر الصرف كمعبر في الطلب على النقود إذا أنه لم يدرس من قبل تأخذ التأثيرات فيه ولأنه يناقش موضوعاً جديداً وجديراً بأن يركز عليه في بحوث لاحقة وفي دول نامية أخرى . وقد أخذ البحث على عاتقه دراسة تلك المشكلة في ثلاث دول نامية هي العراق والأردن ومصر لنمى اقتصاداتها إذ أنها تتراوح بين الاقتصاد النفطي وغير النفطي والاقتصاد الغنى بخبراته والفقير لهما وبذلك فإن تعكس صورة واقعية وممثلة للدول النامية .

المبحث الأول

الطلب على النقود في المدارس الاقتصادية المختلفة

أ- نظرية كمية النقود : -

ركز الكلاسيك جل اهتمامهم على عرض النقد من حيادية النقود واقتصار دورها على تسهيل تدفق السلع وتداولها لذا فإن الوظائف التي كانوا يرونها للنقود تتمحور حول وظيفتين أولهما ترى أن النقود وحدة قياس للقيمة والثانية تعدها وسيط للتبادل ، وعليه فإنهم قد انكروا امكانية قيام النقود بوظيفة حفظ

القيم وبناءاً على هذا فانهم لم يعيروا أي اهتمام للطلب على النقود ولكن عند بزوغ بوابر أعمال مدرسة كمبرج فإن التحليل بدأ يأخذ عمقا أكثر اسند اساندة هذه المدرسة مهمة او وظيفة حفظ القيمة للنقود فضلاً عن الوظائف السابقة وبدأت تظهر معالم الطلب على النقود في التحليل النقدي النيوكلاسيكي ولم يعد عرض النقد يتفرد بتحديد المستوى العام للأسعار بل ساهم معه الطلب على النقد أيضاً وعند انقضاء نظرية على تحليل فكتسل Wickcell نجده ينكر تلك الحيادية التي كان يراها الكلاسيك في النقود وأبرز دوراً مهماً للنقود في النشاط الاقتصادي وعمق تحليله أكثر بمناقشة نظرية سعر الفائدة فكان يرى أن هناك نوعين من سعر الفائدة هما سعر الفائدة النقدي الذي يسود السوق النقدية (وهو السعر المتعارف عليه) وسعر الفائدة الحقيقي الذي يمثل مقياس الربح لدى المستثمرين ويربط بوازن النظام الاقتصادي برمته على العلاقة بين هذين السعريين^(١).

ب - النظرية الكينزية :-

مع ظهور كتاب (النظرية العامة للاستخدام والفائدة والنقود) للاقتصادي البريطاني جون ماينارد كينز ظهرت طريقة تحليل أكثر عمقا لدور النقود في النشاط الاقتصادي فقد أبرز كينز في كتابه هذا نظرية واضحة المعالم للطلب على النقود توج بها ما توصل اليه من سبقه من الاقتصاديين مضيفاً اليها ابتداعاته فسي هذا الميدان فقد ميز بين ثلاثة دوافع للطلب على النقود وعلاقتها بالمتغيرات الاقتصادية الكلية وهي كالآتي^(٢):

١- الطلب على النقود للمعاملات Transaction Demand For Money :-

يحتفظ بالنقود وفقاً لدافع المعاملات لغرض عبور الفجوة الزمنية بين استلام الدخل وانفاقه فالأفراد يحتفظون بالنقد لتغطية نفقاتهم اليومية وكذلك المشاريع تحتفظ النقد لمواجهة النفقات المختلفة كالأجور ومشتريات المواد الأولية وغيرها خلال فترة الإنتاج .

والدليل على النقود للمعاملات ب مفهومه هذا كان الكلاسيك يرونه الباب الوحيد الذي يحتفظ بالنقود من أجله وأن يعترفوا بغيره ولكن كينز اكده وأضاف اليه الأبواب الأخرى للطلب على النقود .

ومناقشة العوامل المؤثرة^(٣) في هذا النوع من الطلب نجد أن أول تلك العوامل هو الدخل (Income) ولأسيما عدد مرات استلامه فمتوسط الرصيد النقدي الذي يحتفظ به الفرد يتجه للانخفاض مع اتجاه عدد مرات استلام الدخل الى التزايد ، وكذلك فإن عدد مرات الانفاق تؤثر فيه إذ أن متوسط الرصيد النقدي الذي يحتفظ به الفرد يتجه الى الانخفاض مع اتجاه عدد مرات الانفاق الى التزايد ، وايضاً يؤثر مستوى الدوام بين استلام الدخل والقيام بالانفاق . وعليه فالشخص الذي يتقاضى راتبه مرة واحدة في بداية الشهر ويسد كل ديونه مرة واحدة في بداية الشهر فإنه لن يحتاج الى الاحتفاظ بالنقود مطلقاً وكذلك المشاريع شأنها شأن الأفراد .

وعموماً فإن المحددات المذكورة حائلاً للطلب على النقود ويعرض المعاملات تعد ثابتة في الأجل القصير ولكن كمية النقود المطلوبة من أجل المعاملات ليست ثابتة بل أنها تتغير طردياً مع الدخل^(٤) ولا بد

(١) انظر في ذلك :-

١- جون ماينارد كينز ((الفرد والبولك)) دار الحكمة ، جامعة الموصل ، 1990 .

٢- د. محمد السيد علي ((اقتصادات النقود والمصارف)) مطابع جامعة الموصل ، 1984 .

٣- صفر احمد صفر ((النظرية الاقتصادية الكلية)) وكالة المطبوعات ، الكويت ، 1983 .

(٤) انظر ايضاً ((الاقتصاد الكلي)) ترجمة د. محمد ابراهيم ، دار المربع للنشر ، الرياض ، 1990 ، ص 235

(٥) د. صفر احمد صفر ، المصدر السابق ، ص 317 .

(٦) ايضاً ، مصدر سابق ، 236 .

من التأكيد على ان الطلب هنا هو الطلب الحقيقي على النقود ولتحديد ما يحتفظ به القطاع العائلي وقطاع الاعمال من النقود المرغوبة فانه لامناص من الاهتمام بكل من حجم المعاملات والاسعار التي تدار عندها تلك المعاملات فزيادة الاسعار نسبة معينة لابد وان تصحبها زيادة بنفس النسبة من النقود المحتفظ بها من اجل تحويل نفس الحجم من المعاملات ومنه يتضح مدى الاهمية لآخذ السنوي العام للاسعار بتأثير الالة بار. ان تأكيدات كينز على ان كمية النقود المطلوبة للمعاملات تعتمد فقط على الدخل لم تكن الاقتصائيين من البحث في تأثير متغيرات اخرى عليها فقد اكد توبن (Tobin) وبامول^(١) (Baumol) على ان معدل الفائدة يؤثر ايضاً عليها ، فكلما كان سعر الفائدة اعلى كان احتمال قيام القطاع العائلي والمنشآت بشراء الاوراق المالية اكثر وبالتالي ينخفض متوسط الارصدة النقدية لديهم مع مرادة نفوق سعر الفائدة على تكلف التمويل بين النقود و الاوراق المالية الاخذ بنظر الاعتبار مخاطر الخسارة الرأسمالية المتوقعة التي تنجم عن ترفع السعر في سعر الفائدة . واتجه ميلر واور^(٢) (Miller and Orr) نحو وضع الارصدة المرغوبة الانخفاض بها بين حدين اعلى وادنى فاذا بلغت الارصدة النقدية الحد الاعلى تقوم بشراء الاوراق المالية لتخفيض الارصدة الى الحد المرغوب وان انخفضت نسبة الارصدة الى الحد الادنى تقوم بالشأأة (الوحدة الاقتصائية) ببيع الاوراق المالية حتى ترفع الرصيد الى حد المرغوب^(٣) .

وخلاصة ما تقدم من تحليل الطلب على النقود لغرض المعاملات نجد انه يعتمد على متغيرات ثلاثة هي الدخل ومستوى الاسعار بالدرجة الاولى وسعر الفائدة بدرجة اقل . وعلاقته تكون طردية مع الاول والتالي وعكسية مع الثالث .

٢- الطلب على النقود للاحتياط The precautionary Demand For Money :

اذا اضاف كينز هذا النوع من الطلب الى جانب الطلب على النقود لغرض المعاملات مؤكداً في ذلك على ان هناك ارصدة يحتفظ بها من اجل التحوط تجاه الظروف والاحداث الطارئة بسعر المتوقعة او لاستفادة من العرض والمنتجات المستجدة، وفي الاجل الطويل يرتبط الانخفاض بهذه الارصدة بظروف عدم التأكد ويحدد حجمها بمستوى الدخل وسعر الفائدة ، كما هو وضع الطلب على النقود لغرض المعاملات فهي تناسب طردياً مع الدخل وعكسياً مع سعر الفائدة ، اما في الاجل الطويل فان الطلب على النقود مسن على الاحتياط يتحسس للتغيرات المالية والترتيبات التنظيمية الاخرى ، فتطور وانتشار بطاقات الائتمان ادى الى خفض هذا النمط من الطلب^(٤) ولكن على العموم فان هذه التغيرات بطيئة جداً لذا فان الطلب على النقود لغرض الاحتياط يبقى متأثراً بالدخل بالدرجة الاساس وبسعر الفائدة بدرجة اقل .

٣- الطلب على النقود للمضاربة The speculation Demand for Money :-

على الرغم من ان كينز يعد اول من صنف دافع الطلب على النقود لغرض الاحتياط الا انه لم يعد تحولاً كبيراً عن الفكر الكلاسيكي لانه لا يختلف عن الطلب على النقود لغرض المعاملات ولكن اضافته لدافع الطلب على النقود للمضاربة يعد توجيهاً مهماً في ميدان الطلب على النقود . فكينز هو الوحيد الذي كان يرى

(١) د. عوض ماضى الدنسي ، مصدر سائي ، ص 555 ، ص 572 .

(٢) د . محمد العامري ((الادارة المالية)) دار الكتب لطباعة والنشر ، بغداد ، 2001 ، ص 232 .

(٣) د . محمد العامري ، المصدر السابق ، ص 233 .

(٤) ادجمان ، مصدر سائي ، ص 239 .

ان هناك كميات اضافية من النقود تطلب بدافع اشباع حاجات المضاربة لدى الافراد والسمات التي يجانبها المعاملات والاحتياط .

يظهر دافع الطلب على النقود لغرض المضاربة استعداد الافراد والمؤسسات للاحتفاظ بالارصدة النقدية عاطفة لتحقيق مكسب او تجنب خسارة عن طريق توقع تغيرات في اسعار الفائدة على الاوراق المالية . باعتبار ان العلاقة بين اسعار هذه الاصول وسعر الفائدة هي علاقة عكسية فيؤكد كينز ان هذا النوع من الطلب على النقود يتحسن بشدة لتغيرات سعر الفائدة على السندات فما ان يرتفع سعر الفائدة حتى يقل الطلب على الارصدة النقدية الهادفة للمضاربة لان ارتفاعه سيدفع نحو تحويل الارصدة النقدية العاطلة الى موجودات مالية . بالعكس في حالة انخفاض سعر الفائدة فانه سيدفع نحو تفصيل السيولة النقدية على الاصول المالية (السندات) .

ان مقدرة النقود على حفظ القيم هي الاساس الذي خلق الدافع نحو الاحتفاظ بها كشكل من اشكال الثروة وتفضيلها على الموجودات الاخرى في ظروف محددة تشمل على العلاقة التي تربط سعر الفائدة بتلك الموجودات ، للاستفادة من تقلبات اسعار الموجودات الناجمة عن تلك العلاقة بسعر الفائدة وعن عدم اليقين في ذلك سعر الفائدة وبقاء معدله مستقرا لذا فان تغيرات سعر الفائدة تعد مصدراً مهماً للتربح والخسارة اثر امثالية^(١) . ويرى كينز ان هناك سعرين للفائدة اولهما هو سعر الفائدة الجاري (Current Interest rate) وهو المعدل الملاحظ من قبل المضاربين في السوق والثاني هو سعر الفائدة العادي (Normal Interest rate) والذي يراه المضاربون اعتيادياً في ضوء تجاربهم وسعرتهم بالاضاح المتسلسلة وهو يتطلب حسب الظروف الاقتصادية ، ومن خلال المقارنة بين هذين السعرين يتوقع المضاربون سعر الفائدة الذي سيجري في المستقبل . فآذا توقع افراد انخفاض سعر الفائدة الجاري نظراً لان سعر الفائدة الجاري في الاسواق المالية اعلى من السعر المعتاد فانهم يفضلون افناء الموجودات المالية الاخرى بدلاً من النقود التي يملكونها والعكس بالعكس^(٢) .

وهناك حالة اكد فيها كينز على ان سعر الفائدة اذا اخذ في الهمود الى اقل من المستوى العادي فسيكون الافراد بانه سيرتفع قريباً وعليه سيكون الطلب على النقود للمضاربة سرباً مرونة تامة (perfectly Elastic) عند هذا السعر المنخفض للفائدة ويطلق على هذا الجزء من دالة لطلب على النقود للمضاربة اسم فخ السيولة (Liquidity Trap) وهنا يقوم اصحاب الاصول بحيازة النقود في صورة ارصدة عاطلة بدلاً من السندات .

ويرى ايديمان في معرض انتقاده لكينز انه ليس ثمة دليل يشير الى وجود فخ السيولة بالفعل^(٣) ، وبذلك فانه وفي وجوده عسلياً ويبقى مجرد فكرة نظرية بعيدة عن الواقع .

وكذلك انتقد توبن Tobin كينز بتفسيره للعلاقة بين الطلب على النقود للمضاربة وسعر الفائدة . فذكر ان تفسير كينز يركز على ان الافراد يسلكون احد طريقتين اما ان يحتفظون بالسندات جميعها او بالتمويل جميعها مستثنين في ذلك على توقعاتهم نحو حركات سعر الفائدة ولكن الواقع كما يرى توبن لم يؤكد صحتها هذه المقولة فالافراد والمؤسسات يحتفظون ببعض من كليهما والانتقاد الاخر الذي وجهه الى كينز يتركز حول

(١) - غروم فاضل ، مفسر ساني ، ص 531 - 532 .

(٢) - غروم فاضل ، مفسر ساني ، ص 540 - 542 .

(٣) - ايديمان ، مفسر ساني ، ص 241 .

ثبات سعر الفائدة لفترة طويلة الأمر الذي يجعل الطلب على النقود للمضاربة سيئاً محتمل ويختفى لاعتقاد الأفراد أن سعر الفائدة سوف يبقى ثابتاً ولا مجال لتوقع التغير فيه⁽¹⁾.

٤- الطلب الكلي على النقود :-

افترض كينز أن الطلب على النقود لغرض المعاملات والاحتياط (M1) هو دالة لمستوى الدخل النقدي (py) :-

$$t = f(py) \quad \text{--- (1)}$$

وإن الطلب على النقود لغرض المضاربة (msp) هو دالة السعر الفائدة (r) :-

$$msp = f(r) \quad \text{--- (2)}$$

وإن الدالة الكلية للطلب على النقود (md) مكونة من مجموع الدالتين السابقتين⁽²⁾ :-

$$md = mt + msp \quad \text{--- (3)}$$

ويعتقد كينز أن أثر السياسة النقدية سيكون ضعيفاً تماماً عند سعر الفائدة المنخفض للغاية وذلك بسبب أهمية التلافية التي تميز دالة الطلب الكلي على النقود وهذا ما دفع كينز للاعتقاد بعدم جدوى السياسة النقدية والتوجه نحو التركيز على السياسة المالية كمحدد للاتفاق والدخل والانتاج في أوقات الكساد⁽³⁾.

ولكن بورمان (BOORMAN) يعتقد غير هذا فهو يؤكد أن الطلب على النقود يعتبر حساساً لزيادة تغيرات في سعر الفائدة ولكنه لم يجد دليلاً يشير إلى ارتفاع مرونة الطلب على النقود بالنسبة لسعر الفائدة أو حتى فج السيولة. ويؤكد بورمان أن الدلائل والتجارب تؤكد وجهة النظر القائلة باستقرار دالة الطلب على النقود وهذا يعني أنه من السهل على البنك المركزي إدارة السياسة النقدية في ظل استقرار دالة الطلب على النقود⁽⁴⁾.

ج- النظرية الكمية الحديثة :-

يعد الطلب على النقود محور هذه النظرية كما أكد ذلك رائد هذه النظرية الاقتصادي الأمريكي ميلتون فريدمان (M. Friedman) إذ بين أن النظرية الكمية الحديثة هي نظرية للطلب النقدي في المقام الأول وجاءت بدائل فريدمان للطلب النقدي على مرحلتين⁽⁵⁾. كانت المرحلة الأولى من التحليل تركز حول الإطار النقدي الصرف، والثانية لتبسيط دالة الطلب النقدي من خلال الدراسات التجريبية فقد أكد فريدمان في المرحلة الأولى من التحليل أن فروق التردد الدائرية التي تشكل من أنواع الموجودات تقابل قيد الميزانية (Budget constraint) في نظرية طلب المستهلك لامتصاص عوائد هذه الموجودات والإذواق والتفضيلات التي تشكل مجموعة العوامل المؤثرة في الطلب على النقود. ويتحدد الطلب النقدي عند المستوى الذي يتساوى فيه المردود الحدي للنقود مع المردودات الحدية لعناصر الثروة الأخرى البديلة للنقود⁽⁶⁾، وتوضح المعادلة الآتية دالة الطلب النقدي لدى فريدمان خلال هذه المرحلة من التحليل⁽⁷⁾ :-

(١) إيدلمان ، مصدر سابق ، ص 241 .

(٢) د . عوض فاضل ، مصدر سابق ، ص 544 .

(٣) د . عوض فاضل ، مصدر سابق ، ص 549 .

(٤) إيدلمان ، مصدر سابق ، ص 245 .

(٥) د . إدوارد بونس ((النظرية النقدية)) دار الكتب المعاصرة ، النشر ، جامعة الموصل ، 2001 ، ص 72 .

(٦) د . إدوارد بونس ، مصدر سابق ، ص 73 .

(7) Laidler , D.E , " the Demand for money " . International text book co. , pennsy-
lvania . 1969 , p. 60

$$md = f(w, r, \frac{dr}{dt}, \frac{dp}{dt}, h) \quad (4)$$

أما (md) هي الطلب الاسمي على النقود the demand for money in nominal terms و (r) سعر الفائدة و (w) الثروة و (h) نسبة الثروة البشرية إلى الثروة غير البشرية و (p) مستوى الأسعار . وبذلك فإن فريدمان صلب محور اهتمامه على الثروة وليس الدخل كما فعل كينز وتتكون الثروة من النقود والسندات والأسهم والسلع المادية والأصول الأخرى كالعقارات ... وغيرها فضلاً عن رأس المال البشري . وتتمثل مردودات مكونات الثروة بالعائد الحقيقي الذي تدره النقود وبالفائدة التي يدرها السند بصورة دخل ... أي يشكل نسبة من القيمة الاسمية للسند فضلاً عن القيمة الرأسمالية للسند ، وما تغله الأسهم من عوائد اسمية ورأسمالية فضلاً عن مائده السلع المادية من دخل اسمي يعادل التغير في المستوى العام للأسعار وإضافة إلى الأجور التي يحصل عليها الأفراد مقابل خدماتهم كرمز كردود الثروة البشرية .

وفي المرحلة الثانية من التحليل قدر فريدمان وشارتر Friedman and anna schartz دالة الطلب على النقود للاقتصاد الأمريكي خلال الفترة (1867 - 1960) وأكدت اختبارات هذه الدالة ضعف تأثير الدخل من معدلات الفائدة والتغير في المستوى العام للأسعار على دالة الطلب النقدي في حين ظهر تأثير الدخل الدائم كبدل عن الثروة أساسياً في تحديد الطلب على النقود . وقد استخدم فريد المعادلة الآتية لاحتمال الدائم المتوقع (y^e) لربط نظرية الطلب النقدي بنظرية التوقعات السكية ⁽¹⁾ :

$$y^e_t = y^e_{t-1} + X (y_t - y^e_{t-1}) \quad (5)$$

أما تمثل y^e_t الدخل المتوقع لفترة سابقة و y_t الدخل المحقق و X معامل التصحيح . وبذلك أخذت دالة الطلب على النقود الشكل الآتي :

$$md \setminus p = K y \quad (6)$$

$$md = K y p \quad (7)$$

أما تمثل (K) النسبة التي يرغب الأفراد الاحتفاظ بها من الارصدة النقدية .

المبحث الثاني

التجارب والتطبيقات على دالة الطلب على النقود :-

أجريت تطبيقات متعددة لدالة الطلب على النقود لتوقوف على العوامل الحاكمة للطلب الكلي على النقود ، فإضافة إلى الدوال السابق الإشارة إليها في المبحث الأول والتي وضعت من قبل كينز وفريدمان قدرت دوال للطلب على النقود تذكر منها الدوال الآتية بصيغتها النهائية دون ذكر الاشتقاقات الرياضية لبيان مكونات كل دالة وللاستراد منها على العوامل المؤثرة في الطلب النقدي :

أ - اختبار فريدمان لدالته النظرية والتي حلص منها إلى أن الارصدة الاسمية المطلوبة من النقود تتأثر بالدخل الدائم ومستوى الأسعار ⁽²⁾ :-

$$md = K y p \quad (7)$$

⁽¹⁾Feige , E . L . , " Expectation and Adjnatment in the monetary sector " the American Economic Review vol . (VII) no . (2) , May , 1976 , pp 462 - 473 .

(2) د . عومس ، مصدر سابق ، ص 567 .

او يمكن صباغتها كما مر بنا لتكون الارصدة التقدية الحقية المظوبة تخضع لتأثير الدال : -

$$md / p = Ky \quad (6)$$

ب - بتدبر دالة الطلب التقدي من قبل فيج Edgar L. Feige في جامعة وكناسن والتي كانت صباغتها الذينية (1) :

$$Mt = (1-xy)mt-1 + B1Xy Yt + B2 rt - B2 rt - B3 (1 - Xy) rt - 1 \quad (8)$$

واشني اكد فيها اهمية الطلب على النقود لسنة سابقة (mt-1) والدال الجاري (yt) واسعار الفائدة الجارية (rt) واسعار الفائدة لسنة سابقة (rt-1) كمتغيرات مستقلة مؤثرة في طلب على النقود (mt) .
ج - بتدبر دالة الطلب التقدي للمعاملات من قبل (Baumol) (2) وقد اكد في نموذجه على التأثير العاكس لسعر الفائدة (r) على الطلب على النقود والطردى لمستوى الاسعار (p) عليه فضلاً عن تأثير كالب التحويل بين الأوراق المالية والنقود (aT) :

$$md = \frac{1}{\alpha} (2at)^{1/\alpha} p^{-1/\alpha} \quad (9)$$

د - بتدبر Flood (3) لدالة الطلب على النقود وكان لغرض من التبر لحساب الصدمات الدالة . وكانت السادلة الذينية التي ضمت العوامل المؤثرة في الطلب على النقود هي :

$$mt = a0 + a1 pt + a2 Gdpt + a3 rt + a4 mt - 1 + vt \quad (10)$$

اذا كان مستوى الاسعار الجارية (pt) والناج الملى الاجمالى الجاري (Gdpt) واسعار الفائدة الجارية (rt) والطلب على النقود لسنة سابقة (mt-1) هي العوامل المؤثرة في الطلب على النقود .
نلاحظ مما تقدم ان العوامل المؤثرة في التقديرات السابقة الذكر لدالة الطلب على النقود تشترك جميعها في تأثير الدال على الطلب التقدي اولاً وتشترك ثلاثة منها بسعر الفائدة وثلاثة اخرى منها بمستوى الاسعار فضلاً عن اكد بعضها لمتغيرات تراعى التوقعات او التباطؤات الزمنية .

وعلى العموم فان كل هذه التقديرات قد اجريت في اقتصادات متقدمة ومسألة تطبيق أي منها على الاقتصاد لم تنقصه الدقة وذلك لاختلاف الواقع الاقتصادي الكبير بين الدول المتقدمة والدول النامية ولسي ندعه صعوبة استنباط نفس المتغيرات الاقتصادية هنا وهناك للتأثيرات الاقتصادية المتباينة بينهما ايضاً الامر الذي يتطلب تكليف هذه النماذج او خلق نماذج جديدة لتلائم الظروف الاقتصادية في الدول النامية .

ويعتقد الباحث هناك المتغير المهم الذي يجب ان يضاف الى اية دالة تستهدف تقدير الطلب التقدي في الدول النامية هو (سعر الصرف الاجنبى Foreign Exchange Rate) والذي هو عدد وحدات العملة المحلية السادلة لوحدة واحدة من الصرف الاجنبى) وذلك لان هذا المتغير يحكم علاقة مهمة بين العملة المحلية والعملات الاجنبية ومعلوم ان العملات الاجنبية تعمل في الدول النامية بمثابة أوراق مالية مضمونة وكثيراً ما يوازن الافراد والمؤسسات محافظهم المالية بين العملة المحلية والعملات الاجنبية ولا سيما الدولار وذلك لعدم انتشار النوعى المالى والمصرفى بين مواطنى هذه الدول وعدم وجود اسواق مالية منظمة تشجع الافراد وتوفر لهم الثقة اللازمة لاقتناء الأوراق المالية فضلاً عن مسألة هي في غاية الاهمية اذا ان الجميع في

(1) Feige , op. Cit . p 471 .

(2) د. عوض فاضل ، مصادر سابق ، ص 557 .

(3) Flood J.A. and others , " Evolution of Exchange Rate Regimes " Imf , staff paper , vol . (36) no (4) , 1989 , pp 810 - 836 .

كثير من الأحيان لا يتقن بالجهات التي تصدر الأوراق المالية (ان وجدت) سواء كانت المؤسسات الخاصة او حتى الحكومة . لذا فإن الافراد والمشاريع يستغيثون عن تلك الأوراق بالعملات الأجنبية وعلى وجه الخصوص منها الدولار وتصبح عملية المقايضة بين العملة المحلية والدولار هي احد العوامل التي تحكم الطلب على النقود ودليلها بالعمل هو (سعر الصرف الاجنبي) ، وظاهرة الدولار هي اكبر داعم لما يذهب اليه الباحث في هذا الميدان ، ان علاقة سعر الصرف الاجنبي بالطلب على النقود استناداً الى منطق التفضيل الاقتصادي هي علاقة طردية نابعة من ان ارتفاع سعر الصرف الاجنبي يدفع الافراد الى استبدال ما بحوزتهم من اوراق نقدية اجنبية بأخرى محلية وهذا يعني زيادة الطلب على النقود ، وعند انخفاض سعر الصرف الاجنبي فإن الافراد يتوقعون ارتفاع سعره مستقبلاً لذا فإنهم يستبدلون الأوراق النقدية المحلية بأخرى اجنبية . وبذلك فإن دليلهم على النقود سيتجه نحو الانخفاض ، والشكل المقترح للعلاقة بينهما هو :-

$$md = f(ER) \quad (11)$$

اذا ان (ER) هي سعر الصرف الاجنبي و (md) هي الطلب على النقود ونصبح الدالة النهائية بشكل المتغيرات المؤثرة تكون :

$$md = f(y, r, p, ER) \quad (12)$$

المبحث الثالث

تحليل الطلب على النقود واثـر سعر الصرف الى جانب المتغيرات الاخرى في الدول

المدرسة

أ- بناء وتوصيف نموذج الطلب على النقود واساليب التحليل المستخدمة

يهدف هذا المبحث الى التحقق من صحة فرضية البحث بكشف اثر الدخل ومستوى الاسعار وسعر الفائدة وسعر الصرف الاجنبي على الطلب على النقود ، ويتكون النموذج من معادلة رئيسة واحدة تتضمن المتغيرات المستقلة الاربعة والمتغير التابع :

$$md = f(y, r, p, ER) \quad (12)$$

اذا ان (md) تمثل الطلب على النقود و (y) تمثل الدخل وقيس بالنتائج المحلي الاجمالي بالاسعار الثابتة ، و (p) مستوى الاسعار و (r) سعر الفائدة و (ER) سعر الصرف الاجنبي .
والاختبار لتأثير سعر الصرف الاجنبي بشكل منفرد على الطلب على النقود فقد تم صياغة معادلة اخرى تربطها معا .

$$md = f(ER) \quad (13)$$

ويمكن وضع المعادلتين 12 و 13 بالصيغة القياسية كالآتي :

$$md_i = b_1 + b_2 y_i + b_3 r_i + b_4 p_i + b_5 ER_i + u_i \quad (14)$$

$$md_i = b_1 + b_2 ER_i + u_i \quad (15)$$

وتمثل (ui) المتغير العشوائي الذي يتضمن كل المتغيرات المؤثرة في الطلب على النقود والتي لم

يتضمنها النموذج او التي يمكن ان ترجع الى التغيرات العشوائية فيه .

وقد جمعت بيانات دول العينة من الاحصائيات المالية الدولية (IFS) ومنشورة ترتيبات الصرف

(IFAIR) والتقارير السنوي Annual report وهي منشورات تصدر عن صندوق النقد الدولي (IMF) ،

وفيما يتعلق بالعراق فقد جمعت البيانات من وزارة التخطيط والبنك المركزي العراقي .

وتمت معالجة البيانات وتحليلها باستخدام الحاسبة الالكترونية من خلال برنامج (Minitab under windows) للحصول على النتائج والتقدير التائي المناسبة .

و استخدم أسلوب تحليل الانحدار المتعدد لتشخيص العناصر المؤثرة في الطلب على النفود
فاستخدمت الصيغة الخطية المبينة في المعادلتين (14 ، 15) والصيغة شبه اللوغاريتمية The semi - Log Function form

$$m_{di} = b_1 + b_2 y_i + b_3 p_i + b_4 p_i + b_5 ER_i + u_i \quad (16)$$

وبأخذ اللوغاريتم الطبيعي لها تصبح :

$$\ln m_{di} = b_1 + b_2 y_i + b_3 p_i + b_4 p_i + b_5 ER_i + u_i \quad (17)$$

Exponential Function Form واستخدمت كذلك الصيغة الاسية

$$M_{di} = b_1 + b_2 y_i + b_3 p_i + b_4 p_i + b_5 ER_i + u_i \quad (18)$$

وبأخذ اللوغاريتم الطبيعي لطرفي المعادلة نحصل :

$$\ln m_{di} = \ln b_1 + b_2 y_i + b_3 p_i + b_4 p_i + b_5 ER_i + u_i \quad (19)$$

واستخدمت الصيغة اللوغاريتمية المزدوجة The Double-log function form

$$m_{di} = b_1 + b_2 y_i + b_3 p_i + b_4 p_i + b_5 ER_i + u_i \quad (20)$$

وبأخذ اللوغاريتم الطبيعي لطرفي المعادلة تصبح :

$$M_{di} = b_1 + b_2 y_i + b_3 p_i + b_4 p_i + b_5 ER_i + u_i \quad (21)$$

وبذلك استخدم تحليل الانحدار متعدد المراحل Stepwise multiple regtrion analysis والذي يسمى المتغيرات المستقلة المؤثرة في المتغير التابع مع وجود كافة المتغيرات الأخرى . وتم اتباع المنهجية الاحصائية للاقتصاد القياسي في التقدير والاختبار وتقييم النماذج النهائية .

ب - التحليل الوصفي للطلب على النفود وسعر الصرف والمتغيرات الأخرى :

يقصد بالطلب على النفود بأنه مجموع الأرصدة النقدية المطلوبة لأغراض تمشية المعاملات والاحتياط والاحتياطية وان الدالة المستخدمة في التحليل هي دالة الطلب الكلي على النفود . نلاحظ من الجداول (1 ، 2 ، 3) التي تحمل بين أسطرها بيانات العراق والأردن ومصر ولمدة طويلة إذ بلغت (٢٩ ، ٢٦ ، ٢٦) سنة على التوالي مرت خلالها اقتصادات تلك البلدان بطورف اقتصادية متنوعة تراوحت بين الأزمات والانتعاشات والركود والتضخم وقد أضفت على التحليل صيغة الموضوعية ومنحنى الشمولية التي يمكن من خلالها الوصول الى نتائج يوثق بها .

عند الفاء نظرة تحليلية على الجدول (١) نلاحظ ان الطلب على النفود في العراق توسع بشكل كبير جداً فبعد ما كان عام ١٩٧٤ (462.4) مليون دينار (م.د) أسس في نهاية عام 2002 (3013601) م . د . إذ بلغت نسبة النمو الاعتيادية فيه (65.16%) والنمو المتركب (36.8%) وهذا يعكس الصورة الواضحة المعالمة للتضخم الكبير الذي عانى منه الاقتصاد العراقي خلال المدة المدروسة .

وعند مقارنة ذلك مع الأردن فيلاحظ ان معدلات تزايد الطلب على النفود خلال المدة (1974-1999) كانت اقل بكثير من العراق إذ بلغت نسبة النمو الاعتيادية للطلب النقدي في الأردن هي (27.2%) والمتركب (14.3%) .

في حين ان الطلب على النفود نما في مصر بنسبة مقدارها (115.9%) للنمو الاعتيادي و (21%) لنمو المتركب وهي اكثر من الأردن وقل بكثير من العراق . وعلى العموم فان هذه التطورات تعكس حاجة

تلك الاقتصادات للنقد لتمشية الحياة الاقتصادية بجوانبها المختلفة وإن كان التضخم قد لعب دوراً في ذلك من خلال الاصدار النقدي غير المبرر ولا سيما في العراق .

وعند النظر في نفس الجداول الى اسعار الفائدة نجد ان الدول الثلاث لم تستخدمها في التأثير على النشاط الاقتصادي فالعراق لم يغير سعر الفائدة الا تغييرات طفيفة طوال عشرين سنة فكان السعر يتراوح بين (5.75% - 6.5%) وبعدها لم يتجاوز (7%) . وكذلك الاردن ظل سعر الفائدة فيها يتراوح بين (25% - 30%) طيلة خمس عشرة سنة ثم ارتفع الى (8%) وظل يرتفع وينخفض حتى نهاية الفترة المدروسة ، ولكن مصدر اختلاف بعض الشيء عن العراق والاردن اذا انها استخدمت سعر الفائدة خلال السنوات الثماني الاولى بحيث ارتفع من (5%) الى (13%) وظل ثابتاً تقريباً طيلة ما يقرب من عقد من الزمان ثم ففز فجأة الى (20%) عام 1991 ثم اخذ بالانخفاض طوال المدة المتبقية حتى انتهى بـ (12%) .

وعموماً فإن هذا الاستخدام غير التجدي لاسعار الفائدة في التأثير على النشاط الاقتصادي له ما يبرره فالأوراق المالية غير نشطة والوعي المصرفي والمالي معدوم عند غالبية سكان هذه الدول ، وعدم انتشار العادات المصرفية في الادخار والسحب والتكامل فضلاً عن اعتماد الثقة بموضوعه التداول بالأوراق المالية ، كلها عوامل عرقلت عملية استخدام اسعار الفائدة .

اما المستوى العام للأسعار وهو المعبر عن التضخم نجده في الدول الثلاث عكس بوضوح المشاكل التضخمية ويأتي منها بالدرجة الأولى العراق وبفارق كبير عن مصر التي تأتي بعده ثم الاردن فقد ابتداء المستوى العام للأسعار في العراق بـ (64.4) عام 1974 وبسنة اساس هي 1980 وانتهى بـ (1612.131) عام 2002 في حين ابتدأت مصر بـ (10.4) عام 1974 وانتهت عام 1999 بـ (230) وكانت سنة الاساس عام 1990 وان الاردن ابتدأت بـ (25.5) عام 1974 وانتهت بـ (145.3) عام 1999 وسنة اساس 1995 . اما الناتج المحلي الاجمالي بالاسعار الثابتة فقد نما نمواً مركباً في العراق مقداره (7.67%) خلال المدة المدروسة (1974-2002) وفي الاردن (5.85%) طوال المدة 1974-1999 وفي مصر (18.59) خلال نفس المدة .

وفيما يتعلق بسعر الصرف فإنه كاد ان يكون معوماً في العراق لان الباحث حصل على بيانات سعر الصرف الموازي للسعر الرسمي الثابت وقد بدأ سعر الصرف الاجنبي الموازي بالتصاعد مع مطلع الثمانينات من القرن الماضي أي مع بداية الحرب التي شنها النظام السابق على ايران وبداية اوضاع عدم الاستقرار واستمر يتضاعف حتى عام 1990 والتي بدأ معها سعر الصرف الاجنبي تجاه الدينار يأخذ مساراً جنوبياً وبفترات كبيرة ثم كبيرة جداً حتى انتهى الى ارقام من يراها لا يعتد ابداً انها تعود لمتغير يدعى سعر الصرف وفي الاردن فإنه نما نمواً بطيئاً فقد ابتداء بـ (0.3214) دينار / دولار عام 1974 وانتهى بـ (0.70902) دينار / دولار عام 1999 وبذلك فإن التغيرات التي حصلت في قيمة الدينار الاردني مستمرة عليها وتأتي ضمن حدود سياسة البنك المركزي وظروفه الاقتصادية وفي مصر فإن سعر الصرف الاجنبي تجاه الجنيه المصري قد اخذ يتزايد بشكل بطيء وهاديء جداً ابتداء من عام 1974 حتى عام 1989 وانطلق بعدها يتزايد حتى بلغ (٣,٤٠٥) جنيه / دولار عام 1999 .

وبلاحظ من الجداول الثلاث نفسها ان الدول المدروسة قد عانت من ارتفاع سعر الصرف خلال عقد التسعينات من القرن الماضي ويمكن ان يعزى هذا الى الضغوط الاقتصادية التي عانت منها عملاتها بسبب الحروب التي حصلت في المنطقة العربية (حرب الخليج الاولى والثانية) فضلاً عن بداية انهيار سياسات التحرير الاقتصادي والتكيف الهيكلي فيها والتي تتطلب تخفيف القيود عن سعر الصرف الاجنبي .

بعد هذا الوصف السريع للمتغيرات الاقتصادية المدروسة في الدول الثلاث لابد من الانتقال إلى التحليل الاقتصادي القياسي لأظهار الآثار المتبادلة واتجاهاتها بين المتغيرات المدروسة وقوة الترابط فيما بين بعضها مع البعض الآخر .

ج- التحليل الاقتصادي القياسي للطلب على النقود وأثر سعر الصرف والمتغيرات الأخرى عليه :

إن الفرضية التي انطلق منها البحث تذهب إلى وجود مجموعة من المتغيرات المؤثرة في الطلب على النقود في الدول المدروسة وقد دأب الباحثون على تحديد ثلاثة متغيرات مؤثرة فيه وهي الدخل وسعر الفائدة ومستوى الأسعار ، ولكن الباحث يرى من خلال فرضية البحث أن هناك تأثير لمتغير مستقل آخر في الطلب على النقود ولأساساً في الدول النامية وهو سعر الصرف الأجنبي وفقاً للأسباب التي ذكرت سابقاً ، أن اتجاه هذه العلاقة المفترضة هو اتجاه إيجابي أو طردي فأي تغير في سعر الصرف الأجنبي يدفع إلى تغيير في الطلب على النقود يساقله في الاتجاه وقد يختلف عنه في الكمية . ولغرض اختبار صحة هذه الافتراضات والوصول إلى نتائج البحث فقد تم اتباع أسلوب القياس الاقتصادي وعلى ثلاث مستويات في التحليل وهي :

١- تحليل الأثر المنفرد لسعر الصرف الأجنبي في الطلب على النقود :

بحثت هنا العلاقة والآخر الذي يتركه سعر الصرف الأجنبي (ER) تجاه عملات الدول الثلاث بشكل منفرد في الطلب على النقود (MD) باستخدام أسلوب تحليل الانحدار البسيط وكانت دالة الانحدار البسيط بين المتغيرين في العراق هي :-

$$MD_i = -13499 + 931 ER_i \text{ ----- (22)}$$

$$(0) \quad (-0.2) \quad (12.4) \quad r^2 = 85.3 \quad F = 156.1$$

وبتجاوزت الدالة حد (F) إذا كانت قيمته معنوية على مستوى احتمال (0.01) وكانت معنوية سعر الصرف معنوية أيضاً وفقاً لاختبار (t) وعلى نفس مستوى الاحتمال ، كما أن العلاقة بينهما قوية ، لذا وسأنته مع سادسة النظرية الاقتصادية باتجاهها الموجب والذي يؤكد أن أي تغير مقداره وحدة واحدة في سعر الصرف الأجنبي تجاه الدينار العراقي يزيد الطلب على النقود بمقدار (931) مليون دينار عراقي . وفي الأردن كانت الدالة :

$$MD_i = -2101 + 9788 ER_i \text{ ----- (23)}$$

$$(0) \quad (-5.6) \quad (13.5) \quad r^2 = 88.4 \quad F = 183.6$$

وبتجاوزت سلمتها اختبار (t) على مستوى احتمال (0.01) كما نجحت الدالة في اختبار الحد (F) على نفس مستوى الاحتمال فضلاً عن أن العلاقة بينهما قوية واتجاهها طردي فتغير مقداره وحدة واحدة في سعر الصرف الأجنبي تجاه الدينار الأردني يزيد الطلب على النقود في الأردن بمقدار (9788) مليون دينار أردني .

وفي مصر كانت الدالة :

$$MD_i = -12710 + 53088 ER_i \text{ ----- (24)}$$

$$(0) \quad (-1.43) \quad (12.4) \quad r^2 = 86.6 \quad F = 155$$

ولا تختلف الدالة هنا عن سابقتها إذ أنها اجتازت اختبار (F) على مستوى احتمال (0.01) وأن معنوية سعر الصرف معنوية على نفس مستوى الاحتمال أيضاً ، وقيمة معامل الارتباط بينهما عالية مما يؤكد قوة العلاقة فضلاً عن اتجاهها الطردي الذي يدعم الاتجاه النظري المفترض ، وأن تغيراً مقداره وحدة واحدة في سعر الصرف الأجنبي تجاه الجنيه المصري سيزيد الطلب على النقود في مصر بزيادة مقدارها (53088) مليون جنيه مصري .

واستناداً إلى التحليل الاقتصادي السابق لنوال العراق والاردن ومصر فإن النتيجة التي يمكن ان نؤشرها هي الاثر الايجابي الذي يتركه سعر الصرف الاجنبي تجاه عملات هذه الدول في الطلب على النقود فيها والتي يؤكد بنفس الوقت الاتجاه الذي ذهبت اليه فرضية البحث .

٢- تحليل اثر سعر الصرف الى جانب المتغيرات الاخرى في الطلب على النقود بالدول المدروسة بعد ان تبين الدور الذي يلعبه سعر الصرف الاجنبي بالتاثير في الطلب على النقود بشكل منفرد . يستعرض هذا دوره في ظل التأثيرات التبادلية لكافة المتغيرات المستقلة والتي هي الدخل (الناتج المحلي الاجمالي) وسعر الفائدة ومستوى الاسعار الى جانبها بالتاثير في الطلب على النقود باستخدام اسلوب تحليل الانحدار المتعدد والانحدار المتعدد المراحل .

و قد كانت الدالة المقدره في العراق وهي افضل دالة مقدره بعد تجريب انواع الدوال الاخرى كالدالة اللوغاريتمية المزدوجة وشبه اللوغاريتمية والاسية واستخدام التباطؤ الزمني لبعض المتغيرات المستقلة التي تؤثر من خلال التوقع بتغيرها في الطلب على النقود وكانت هذه الدالة هي :

$$\text{Mdt} = 29425.46 - 56281.4t + 63.6 yt + 751 \text{ ERI} \text{-----} (25)$$

$$\begin{matrix} (4) & (5.1) & (-6) & (5.7) & (6.5) \\ R^2 = 97 & R^2 = 96 & F=266.7 & dw = 1.96 \end{matrix}$$

جاءت المتغيرات الاقتصادية المستقلة الثلاث معنوية التأثير في الطلب على النقود من خلال اجزائها معلوماً لاختبار (t) واختبار النموذج بمجمعه لاختبار (F) وعلى مستوى احتمال (0.01) وقد استبعدت متغيرات الدخل من النموذج وذلك أنه تم استخدام القيم الاسمية التي تتضمن الاثر التضخمي لذا فان عدم استبعادها بسبب تكرار لاثرها . وقد جاز النموذج على قوة تفسيرية عالية جداً للمتغيرات في الطلب على النقود إذ بلغت قيمة معامل التحديد المعدل R-2 (96%) أي ان كل التغيرات في الطلب على النقود تقريباً تنجم من التغيرات في المتغيرات المستقلة المذكورة في النموذج ، كما يلاحظ ان النموذج خاضعي بصيرغته الخطية من الانحراف الذاتي كما يوضح ذلك احسار درين واتسون (dw) إذ بلغت قيمته (1.96) والتي تقع ضمن منطقة القبول الحالية . وكما يأتي :

$$1.41 < 1.96 < 2.89 : du < dw < 4$$

واكد احسار كلين ايضاً حلو النموذج من مشكلته الارتباط الخطي بين المتغيرات المستقلة كما في الجدول (4) الذي : صبح مصغوفة معاملات الارتباط البسيط وجميعها اقل من معامل الارتباط المتعدد R (98%) . وجاءت اتجاهات تاثير المتغيرات الاقتصادية موافقة لمنطق النظرية الاقتصادية فقد كان تاثير سعر الفائدة عكسياً (سالباً) والدخل وسعر الصرف طردياً (موجباً) . وبين الجدول (5) تحليل الانحدار متعدد المراحل والذي ظهر من خلاله ان تاثير سعر الصرف الاجنبي في الطلب على النقود يأتي بالدرجة الثانية بعد الدخل وسعر الفائدة بالدرجة الثالثة .

وعند الانتقال الى الاردن لتقدير دالة الطلب على النقود فانها لم تجتز بصيغتها الاولى احسارات الدرجة الاولى والثانية وقد اجريت عدة محاولات عليها بمختلف انواع الدوال ولكن بعد معالجة البيانات بطريقة التفكير Iterative method (١) نتخلص من مشكلة الارتباط الذاتي تم الحصول على الدالة الاتية

$$\text{Mdt} = - 1159 + 0.923 ye + 5213 \text{ ERI} \text{-----} (26)$$

$$\begin{matrix} (3) & (-12.1) & (10.1) & (12.4) \\ R^2 = 96.2 & R^2 = 95.8 & F=266.2 & dw = 1.56 \end{matrix}$$

(١) : د. طالب حسن نعم ، مقدمة في القياس الاقتصادي ، دار الكتب ، جامعة الموصل ، ١٩٩١ ، ص ٢٠٠-٢٠٢

وخرجت الدالة بتغيرتين مؤثرتين على الطلب النقدي فقط كما أكدت ذلك الاختبارات كافة باختبار

(1) لمعلمتي المتغيرين كان معنوياً على مستوى احتمال (0.01) واختبار (F) لدالة كان معنوياً أيضاً على مستوى الاحتمال نفسه ، وقد فسر النموذج ما يقرب من (96%) من التغيرات في الطلب على النقود ونسباً بقيمة معامل التحديد المعدل (R-2) ، وبدى النموذج خالياً من المشاكل القياسية بصيغته النهائية فقد اجتاز اختبار درين وايس (dw) إذ ان قيمته كانت في منطقة القرار الحاسم وكما يأتي :

$$1.41 < 1.56 < 2.59 : du < dw < 4 - du$$

ويظهر الجدول رقم (6) مصفوفة الارتباط البسيطة بين المتغيرات والتي كانت جميعها أقل من قيمة الارتباط المتعدد R (98.1%) مما يؤكد خلو النموذج من آثار مشكلة الارتباط الخطي حسب اختبار كلاين ، وبعد وصول النموذج إلى هذه المرحلة لم يبق أمامه إلا أن يظهر التوافق مع منطق النظرية الاقتصادية وهذا ما حققته اتجاهات التأثير التي اشترتها معلمتا المتغيرين المستقلين الموجبة للتأثير في الطلب على النقود بوصفها المتغير التابع وأكد الجدول (7) الدور المهم لسعر الصرف الأجنبي في التأثير إذ ان تقاسيمه تبين خطرات تحليل الانحدار المتعدد المراحل فقد تصدر هذا المتغير الخطوة الأولى في التحليل وفسر لوحده ما يقرب من (88.1%) من التغيرات في الطلب على النقود وجاء بعده الدخل (الناتج المحلي الإجمالي) في الخطوة الثانية ، أما سعر فإن أفضل المتغيرات من الدوال كانت الدالة الإثبات التي تعكس التوقعات فيها دوراً مهماً

والذي انت بعد تحريش كافة أنواع الدوال والتي لم تختار الاختبارات موائماً :

$$Mde = -7114 + 494 it - 1 - 0.626 Y1 - 1 + 8741 ER1 - 1 \text{ ----- (27)}$$

$$(1) \quad (-1) \quad (0.7) \quad (-4.2) \quad (2.43)$$

$$R^2 = 99 \quad R^2 = 98.6 \quad F = 563 \quad dw = 2 - 13$$

وقد عانى النموذج من مشاكل متعددة ولكن بعد استخدام التباطؤات الزمنية للمتغيرات المستقلة فتمت

مظهر النموذج بأفضل صورة وأن كان المتغيران المؤثران هما الناتج المحلي الإجمالي وسعر الصرف الأجنبي فقط دون سعر الفائدة الذي لم يكن معلمته معنوية أن ان قيمته تكاد تكون معدومة التأثير في الطلب على النقود ، ولكن على العموم فقد اجتاز النموذج حسب اختبار (1) وان قيمة (F) للنموذج عالته ونعبر عن معنوية عالية جداً له على مستوى احتمال (0.01) ، فضلاً عن ان النموذج لم يعاني من أية مشكلة قياسية فاجتاز

اجتاز اختبار درين وايس (dw) إذ ان قيمته كانت ضمن منطقة القرار الحاسم :-

$$1.41 < 2.13 < 2.59 : du < dw < 4 - du$$

وبذلك ونصح الجدول (8) الذي تضمن معاملات الارتباط البسيطة بين المتغيرات ان تلك المعاملات جميعها أقل من معامل الارتباط المتعدد R (99.5%) وهذا يؤكد خلو النموذج من مشكلة الارتباط الخطي حسب اختبار كلاين وأظهر تحليل الانحدار المتعدد المراحل ان متغيري الناتج المحلي الإجمالي وسعر الصرف الأجنبي هما المتغيران المؤثران في الطلب على النقود كما في الجدول (9) .

وبخلاصة ما تقدم فإن التحليل الاقتصادي القياسي لهذه المرحلة أثبت صحة فرضية البحث كما أكد ان سعر الصرف الأجنبي وفي تقديرات نماذج الدول الثلاث هو احد اهم المتغيرات الاقتصادية ذات التأثير بالمعكوس على النقود فقد أحسن الترتيب الأول في الأردن والثانية في العراق ومصر .

٣- التحليل التجميعي (Pooling analysis) لبيانات الدول المدروسة معاً :

ان هذا النمط من التحليل تضمن هنا نوعين من البيانات أولهما بيانات السلسلة الزمنية Time series data المدروسة وثانيهما البيانات المقطعية Cross section data لكل دولة لذلك فإن النتائج التي يتم الوصول إليها تكون ذات أفضلية على بيانات السلسلة الزمنية او المقطعية كلاً على انفراد ، وبعد تحليل تلك

البيانات احصائياً وقياسياً كانت النتائج المقدرة بدالتين الاولى تبين العلاقة الدالية المنفردة بين سعر الصرف الاجنبي والطلب على النقود وكما يأتي :-

$$M1d = 22887 + 910 ER \quad (28)$$

$$(0) \quad (1.03) \quad (22.4) \quad R^2 = 86.4 \quad F = 502.9$$

واجتازت هذه الدالة الاختبارات فضلاً عن امتلاكها لقوة تفسيرية عالية إذ ساهم سعر الصرف الاجنبي لدرجة يتفسر (86.4%) من التغيرات التي تحصل للطلب على النقود في الدول الثلاث واكثرت التأثيرات النظرية الموائمة لمنطق النظرية الاقتصادية بين المتغيرين . وكانت الدالة القافية تبين تقدير تأثير المتغيرات الاخرى الى جانب سعر الصرف الاجنبي في الطلب

على النقود وهي :-

$$M1d = 2221 - 1165 ri + 0.938 Yi + 915 Eri \quad (29)$$

$$(0) \quad (0.04) \quad (-0.15) \quad (20.29) \quad (23.14)$$

$$R^2 = 87.7 \quad R^2 = 87.2 \quad F = 182.4$$

واحتوى هذا النموذج ثلاثة متغيرات مستقلة اثنتين منهما كان تأثيرهما في الطلب على النقود معنوياً والثالث وهو سعر الفائدة لم يكن تأثيره معنوياً ، وقد اجتاز النموذج اختبارات الدرجة الاولى والثانية وان اتجاهات تأثير كافة متغيراته موافقة لمنطق النظرية الاقتصادية وله قوة تفسيرية عالية إذ بلغت (87.2%) كما بينها معامل التحديد المعدل $R^2 = 87.2$ ، ولمزيد من التفصيل يمكن النظر للجداول (10 ، 11) . وان تحليل الانحدار المتعدد المراحل ابرز دور سعر الصرف فقد احل الخطوة الاولى وتفسر وحدة نسبة كبيرة من التغيرات في الطلب على النقود وفي الخطوة الثانية والاخيرة ظهر الناتج المحلي الاجمالي الى جانبه باعتبارهما المتغيرين المؤثرين فقط وهذا أكد النتيجة التي وصلنا اليها التحليل اعلاه . ومما تقدم نحس ان التحليل التجميعي يؤكد صحة فرضية البحث ايضاً ويذهب بنفس الاتجاه الذي وصلته التحليلات السابقة بان لسعر الصرف الاجنبي تجاه عملات الدول المدروسة تأثيراً ايجابياً في الطلب على النقود سواء كان منفرداً او في ظل التأثيرات التبادلية مع المتغيرات الاقتصادية الاخرى .

الاستنتاجات

١- اتمح من التحليل الاقتصادي القياسي ان الطلب على النقود (وهو احد الاركان المهمة للسياسة النقدية)

يحدد بفعل عدة متغيرات اقتصادية في الدول المدروسة وكما يأتي

(أ) يتحدد في العراق بفعل الناتج المحلي الاجمالي وسعر الصرف الاجنبي تجاه الدينار العراقي وسعر الفائدة وتفسر (96%) من تغيراته .

(ب) يتحدد في الاردن بتأثير سعر الصرف الاجنبي تجاه الدينار الاردني والناتج المحلي الاجمالي وتفسر (95.8%) من تغيراته .

(ج) يتحدد في مصر بحكم الناتج المحلي الاجمالي وسعر الصرف الاجنبي تجاه الجنيه المصري وتفسر (98.6%) من تغيراته .

(د) يتحدد حسب التحليل التجميعي لبيانات الاردن ومصر والعراق بفعل سعر الصرف الاجنبي تجاه عملاتها والناتج المحلي الاجمالي فيها ويفسران (87.2%) من التغيرات بمجموع الطلب النقدي في الدول المدروسة .

٢- وسمح التحليل ان سعر الصرف الاجنبي كان المتغير الاول في تفسير الطلب على النقود في تحليل الاقتصاد الاردني وفي التحليل الاقتصادي التجميعي للدول الثلاث ، وجاء في المرتبة الثانية في تحليل الاقتصاد العراقي والمصري .

التوصيات

نارح الباحث ان تراعى السلطات النقدية في الدول النامية ولاسيما الدول المدروسة وهي العراق والاردن وسمر عند وضع سياساتها النقدية مسألة الطلب على النقود بشكل دقيق من خلال الوقوف على كافة المتغيرات الحاكمة لها وفي مقدمتها الناتج المحلي الاجمالي وسعر الصرف الاجنبي ثم تليها المتغيرات الاخرى للوصول الى حل للمساكن الاقتصادية المتعلقة بسياساتها الاقتصادية ، يعد الناتج المحلي الاجمالي وسعر الصرف الاجنبي اهم المتغيرات المحددة للطلب على النقود في الدول النامية لذا يجب ربط الكميات المعروضة من النقود بهما .

المصادر العربية والاجنبية

- ١- د. صقر احمد صقر ، النظرية الاقتصادية الكلية ، وكالة المطبوعات ، الكويت ، 1983 .
- ٢- د. دلال حسن نجم ، مقدمة في القياس الاقتصادي ، دار الكتب ، جامعة الموصل ، 1991 .
- ٣- د. عبد المنعم السواد علي ، اقتصادات النقود والاصناف ، مطابع جامعة الموصل ، 1984 .
- ٤- د. عودن فاضل اسماعيل ، النقود والبنوك ، دار الحكمة ، جامعة الموصل ، 1990 .
- ٥- ساكن اشحمان ، الاقتصاد الدولي ، ترجمة د. محمد ابراهيم ، دار المريخ ، الرياض ، 1990 .
- ٦- د. محمد ابراهيم العاصري ، الادارة المالية ، دار الكتب للطباعة والنشر ، بغداد ، 2001 .
- ٧- د. وديع بونس ، النظرية النقدية ، دار الكتب للطباعة والنشر ، جامعة الموصل ، 2001 .

- 8- Feige , E. L. , Expectation and Adjustment in the monetary sector , *The American Economic Review* , Vol. (VII) , No. (2) , May 1976 .
- 9- Flood , J. and Others , Evolution of Exchange rate regimes IMF , *staff paper* , Vol. (36) No. (4) 1989 .
- 10- Laidler , D. E. , The Demand for money , International Textbook Co. , pennsylvania , 1969 .

جدول (1) المتغيرات الاقتصادية المدروسة في العراق للمدة (1974-2002) .

السنة	عرض النقد مليون دينار	سعر الصرف دينار/دولار	الناتج المحلي الاجمالي اسعار ثابتة 1985 (م.د)	مستوى الاسعار 1980 = 100	اسعار التضخم %
74	462.4	0.289	3370.9	64.4	5.75
75	625.6	0.285	4545.6	70.4	5.75
76	750.8	0.297	5322.4	77.7	5.75
77	864.4	0.298	3942.7	83.7	5.75
78	125.1	0.29	6841.7	83.1	5.75
79	1575.8	0.295	7116	95.5	5.75
80	26.0	0.306	6176.2	100	5.75
81	3645.5	0.475	6842.7	119.8	5.75
82	4980.7	0.48	7096.5	146.8	6.125
83	5527.4	0.501	6342.6	163.7	6.125
84	5699.9	0.501	8749	176.8	6.125
85	5777	1.176	6592.8	184.3	6.125
86	6736.6	1.174	7404.8	186.7	6.125
87	8316.7	1.174	6748.3	212.8	6.125
88	9848	2	6772.2	240	6.125
89	11868.2	3	6406.9	274.4	6.125
90	15359.3	4	6726.5	304.1	6.125
91	24670	10	7135	871.2	6.125
92	43909	21	8964	1600.9	6.125
93	86430	74	13318	4724.7	6.5
94	238901	456	12703	37078.2	6.5
95	705064	1674	10377	1001106	7.25
96	960503	1170	15528	815716	7.25
97	1038077	1471	18926	1038184	7.25
98	1351873	1620	18640	1186496	7.25
99	1483836	1972	21562	1334808	7.35
00	1728006	1930	23328	1471886	7.35
01	2159089	1929	25689	1531432	7.35
02	3013601	1957	26741	1642431	7.35

المصدر : ١- وزارة التخطيط ، الجهاز المركزي للإحصاء ، نشرات متفرقة .

٢- البنك المركزي العراقي ، المجموعة الإحصائية ، عدد خاص ، 2003 .

جدول (2) المتغيرات الاقتصادية المدروسة في الأردن للمدة (1974-1999) .

السنة	عرض النقد	سعر الصرف	الناتج المحلي الإجمالي	مستوى الأسعار	أسعار الفائدة
	مليون دينار	دينار/دولار	أسعار ثابتة 1990 (م.د.)	100 - 1990	%
1974	2019.84	0.3214	1098	25.5	5
1975	288.43	0.3184	1237	28.6	5
1976	387.49	0.332	1499	31.8	5.5
1977	473.92	0.3292	1595	36.5	5.5
1978	607.57	0.3055	1832	39	5.5
1979	767.18	0.3003	1914	44.6	6
1980	980.25	0.2931	2251	49.5	6
1981	1183.64	0.3301	2473	53.3	6.5
1982	1406.89	0.3523	2612	57.3	6.5
1983	1617.91	0.363	2676	60.2	6.25
1984	1762.18	0.384	2715	62.5	6.25
1985	1879.12	0.394	2825	64.3	6.25
1986	2078.8	0.3498	3023	64.3	6.25
1987	2404.2	0.3387	3111	64.2	6.25
1988	2778	0.3715	3053	68.5	6.25
1989	3237.6	0.5704	2643	86.1	8
1990	3505.4	0.6636	2668	100	8.5
1991	4059.4	0.6808	2717	108.2	8.5
1992	4495	0.7082	3154	112.5	8.5
1993	4384.1	0.6928	3330	116.2	8.5
1994	4530.2	0.6987	3601	120.3	8.5
1995	4789.7	0.7005	3851	123.1	8.5
1996	4746.1	0.70902	4053	131.1	8.5
1997	5108.8	0.70902	4261	135.1	7.75
1998	5431.7	0.70902	4311	139.2	9
1999	6214.9	0.70902	4552	145.3	8

المصدر : International monetary Fund (IFS) various numbers

جدول (3) المتغيرات الاقتصادية المدروسة في مصر للفترة (1974-1999)

السنة	عرض النقد مليون دينار	سعر الصرف دينار/دولار	الناتج المحلي الاجمالي اسعار ثابتة 1990 (م.د.)	مستوى الاسعار 100 = 1990	اسعار التضخم %
1974	2000	0.3913	4190	10.4	5
1975	2430	0.3913	5247	11.5	5
1976	3061	0.3913	6705	12.6	6
1977	4103	0.3913	7427	14.2	7
1978	5215	0.3913	8210	15.8	8
1979	6844	0.7	9788	17.4	9
1980	10364	0.7	12610	21	11
1981	13566	0.7	15470	23.2	12
1982	17792	0.7	17343	26.6	13
1983	21817	0.7	20210	30.9	13
1984	25929	0.7	25228	36.1	13
1985	30676	0.7	30039	40.5	13
1986	37102	0.7	37240	50.2	13
1987	44878	0.7	42563	60	13
1988	54549	0.7	51500	70.6	13
1989	64094	1.1	61600	85.6	14
1990	82508	2	76800	100	14
1991	98964	3.3322	96100	119.7	20
1992	117594	3.3386	111200	136	18
1993	133174	3.3718	139100	152	16
1994	148109	3.391	157300	165	14
1995	162766	3.39	175000	190.9	13.5
1996	180404	3.388	205000	204	13
1997	199837	3.388	288300	214.1	12.25
1998	221372	3.388	255800	223	12
1999	233910	3.425	297400	230	12

المصدر : International monetary Fund (IFS) variouws nunters

جدول (4) مصفوفة معاملات الارتباط البسيط للمتغيرات الاقتصادية المدروسة في العراق

المتغيرات	md	r	Y
r	0.607		
y	0.935	0.72	
R	0.92	0.81	0.91

المصدر : احتسب الجدول من قبل الباحث بالاعتماد على بيانات جدول (1)

جدول (5) خطوات تحليل الانحدار المتعدد المراحل للمتغيرات الاقتصادية المدروسة في العراق

الخطوات	1	2	3
المتغيرات			
Constant	-72923.4	-499535	2942546
Y	109.9	71.8	63.6
(t)	(15.01)	(4.27)	(5.76)
R		360	751
(t)		(4.47)	(6.5)
R			562814
(t)			-6.01
R ²	89.29%	91.33%	96.45%

المصدر : احتسب الجدول من قبل الباحث بالاعتماد على بيانات الجدول (1)

جدول (6) مصفوفة معاملات الارتباط البسيط للمتغيرات الاقتصادية المدروسة في الاردن

المتغيرات	md	r	Y
r	0.381		
y	0.348	-0.433	
R	0.465	0.591	-0.345

المصدر : احتسب الجدول من قبل الباحث بالاعتماد على بيانات جدول (2)

جدول (7) خطوات تحليل الانحدار المتعدد المراحل للمتغيرات الاقتصادية المدروسة في الاردن

الخطوات	1	2
المتغيرات		
Constant	-2101	-29.3
R	9788	5870
(t)	(13.55)	(12.81)
y		0.963
(t)		(11.11)
R ²	88.44	98.18

المصدر : احتسب الجدول من قبل الباحث بالاعتماد على بيانات الجدول (2)

جدول (8) مصفوفة معاملات الارتباط البسيط للمتغيرات الاقتصادية المدروسة في مصر

المتغيرات	md	r	Y
r	0.39		
y	0.97	0.331	
R	0.91	0.585	0.88

المصدر : احتسب الجدول من قبل الباحث بالاعتماد على بيانات جدول (3)

جدول (9) خطوات تحليل الانحدار المتعدد المراحل للمتغيرات الاقتصادية المدروسة في مصر

الخطوات	1	2
المتغيرات		
Constant	3653	-2531
y	0.74	0.611
(t)	(32.58)	(16)
R		10396
(t)		(3.89)
R2	97.88	98.74

المصدر : احتسب الجدول من قبل الباحث بالاعتماد على بيانات الجدول (3)

جدول (10) مصفوفة معاملات الارتباط البسيط للمتغيرات المدروسة في الدول الثلاث (البيانات المجمعة)

المتغيرات	md	r	Y
r	0.612		
y	-0.136	-0.058	
R	-0.064	0.057	0.93

المصدر : احتسب الجدول من قبل الباحث بالاعتماد على بيانات الجداول (1 , 2 , 3)

جدول (11) خطوات تحليل الانحدار المتعدد المراحل للمتغيرات المدروسة في الدول الثلاث (البيانات المجمعة)

الخطوات	1	2
المتغيرات		
Constant	22887	-6465
R	910	916
(t)	(22.43)	(23.49)
y		0.9
(t)		(2.79)
R2	86.42%	87.66%

المصدر : احتسب الجدول من قبل الباحث بالاعتماد على بيانات الجداول (1 , 2 , 3)