

تقدير أثر السياستين النقدية والمالية في أداء المصارف التجارية باستخدام طريقة الانحدار المتعدد المراحل (Stepwise)

م.م بشرى عبد الباري احمد / كلية الإدارة والاقتصاد/ جامعة تكريت/ قسم الاقتصاد

الملخص:

تكتسب عملية تقدير أثر السياستين النقدية والمالية في أداء المصارف التجارية أهمية بالغة ومنتزعة لما تحظى به المصارف التجارية من مكانة متميزة على الساحة الاقتصادية من خلال دورها المتميز في توفير الموارد التمويلية، وتأدية مختلف الخدمات المصرفية لقطاعات الاقتصاد القومي كافة لدفع عملية التنمية الاقتصادية أو لا، ولدور عملية التقدير في تحقيق الكفاءة باستخدام الموارد المتاحة للمصرف التجاري، والحكم على مدى نجاحه في تحقيق الأهداف المخططة له والتي يجب أن تتسق تماماً مع متطلبات السياسة النقدية والائتمانية المستهدفة لتحقيق الاستقرار النقدي بوصفه من العناصر الأساسية ال لازمة لضمان استمرار التنمية الاقتصادية بالنتائج المنشودة.

وهنا نقترح استخدام طريقة الانحدار المتعدد المراحل في تقدير اثر السياستين النقدية والمالية في أداء المصارف التجارية. وذلك هو ما حاولنا القيام به مع التطبيق على بيانات معاصرة في الجزء العملي من هذا البحث.

Estimating the influence of monetary and financial policies on the performance of commercial banks using the Stepwise method

Abstract

The process of estimating the influence of monetary and financial policies on the performance of commercial bank has gained increasing importance since commercial bank have an eminent position in the economic field via its vital role in providing financial resources and performing various banking services for all national economic sectors. This is done to develop the process of economic growth first and for the role of estimation process in achieving efficiency by using the resources obtainable in the hands of the commercial bank, and to judge its route of success in achieving the planned objective . These must be in complete accordance with the targeted credit and monetary policy requirements to achieve monetary stabilization since it is specified as one of the obligatory basic elements that ensures the continuity of economical growth with the desired results .

Here we suggest using the Stepwise method in estimating the influence of monetary and financial policies on the performance of commercial banks.

This is what we have tried to achieve with the application on modern data in the practical section of this research.

أولاً - المقدمة :

تلعب المصارف التجارية دوراً ريادياً و استراتيجياً في تنفيذ السياسات النقدية والمالية ومساندتها في البلدان النامية والمتقدمة ، وبذلك فإنها تسهم بشكل حيوي في تصعيد وتائر التنمية الاقتصادية ، وهذا الأمر يتطلب تفعيل دور المصارف التجارية بتوفير البيئة الاقتصادية الصالحة لممارسة أنشطتها المختلفة من خلال رسم السياسات الاقتصادية بشكل واضح ومتناسق والحفاظ على استقرار مؤشراتها وضمان تخطيها للظروف الاستثنائية أو الطارئة.

وتحتل المصارف التجارية مركزاً حيوياً في النظم الاقتصادية والمالية لها من تأثير إيجابي في مسارات التنمية الاقتصادية من خلال تعبئة المدخرات الكافية من مصادر الادخار المختلفة المتاحة في الاقتصاد الوطني والتوزيع الكفء لهذه المدخرات على النشاطات الاقتصادية المختلفة . فضلاً عما تستطيع خلقه من انتماء يأخذ مداه من خلال المضاعف النقدي ويحدث فعله في النشاط الاقتصادي. غير أن إمكانية المصارف التجارية في لعب الدور المرسوم لها في مساندة التنمية الاقتصادية يعتمد على المناخ الاقتصادي السائد في البلد وطبيعة السياسات المنتهجة، فبدون سياسات اقتصادية سليمة ومستقرة لا يمكن تحقيق أداء جيد للمصارف التجارية، وبذلك يفقد إمكانية دعم المصارف التجارية لعملية التنمية الاقتصادية.

وتتلخص مشكلة البحث في كيفية اختيار أفضل الطرق الإحصائية ع ند تقدير أثر السياستين النقدية والمالية في أداء المصارف التجارية وتحديد المتغيرات المؤثرة في الظاهرة المدروسة وتستبعد المتغيرات التي ليس لها تأثير ملموس في الظاهرة.

لذا فإن البحث يفترض انه يمكن استخدام طريقة الانحدار المتعدد المراحل في عملية تقدير أثر السياستين النقدية والمالية في أداء المصارف التجارية، كونها الطريقة الأكثر ملائمة لتحقيق أهداف البحث من حيث تحديد اثر السياسات الاقتصادية في أداء المصارف التجارية على اعتبار أن هذه الطريقة تقوم بالأساس في تحديد المتغيرات المؤثرة في الظاهرة المدروسة وتستبعد المتغيرات التي ليس لها تأثير ملموس في الظاهرة بالاعتماد على الاختبارات الإحصائية التي تسند ذلك، وفي الوقت نفسه تحدد هذه الطريقة أفضل الصيغ القياسية الممكنة في ضوء المتغيرات المدخلة.

إن الهدف الأساس في هذا البحث هو تقدير أثر السياستين النقدية والمالية في أداء المصارف التجارية، بطريقة الانحدار المتعدد المراحل التي لها تأثير في المتغير التابع وتستبعد

المتغيرات المستقلة التي ليس لها تأثير في تلك المتغيرات و من اجل تحسين كفاءة أداء هذه المصارف لاحقا.

أما ما يتعلق بأسلوب البحث فقد تم استخدام أسلوب التحليل القياسي النظري والتحليل القياسي التطبيقي المستند على البيانات الواقعية باستخدام الحزمة الإحصائية الجاهزة SPSS.

ثانيا - أثر السياستين النقدية والمالية في أداء المصارف التجارية (البنك العربي في الأردن):

أ. أثر السياسة النقدية (Monetary Policy) في أداء المصارف التجارية (البنك العربي في الأردن) والتي تعد من ابرز متغيرات البيئة الاقتصادية وإحدى أدوات السياسة الاقتصادية العامة المؤثرة في النشاط الاقتصادي ككل . ويتحدد مفهوم السياسة النقدية بجميع القرارات والإجراءات النقدية سواء أكانت أهدافها نقدية أم غير نقدية، كذلك جميع الإجراءات غير النقدية المتخذة للتأثير في النظام النقدي (السيد علي وآخرون ، ٢٠٠٤ ، ٣٥١). وتتطلب السياسة النقدية وجود علاقة بين الأدوات النقدية التي تتحكم بها السلطة النقدية والمتغيرات الاقتصادية التي تؤثر فيها وتنتشر بها، وعادة ما يستخدم الائتمان المحلي وعرض النقد هدفا وسيطا لتحقيق الأهداف الكلية المطلوب تحقيقها (Marcuzzo, 1997, 212). وتفرز السياسة النقدية عددا من المتغيرات التي يكون لها تأثيرات مباشرة وغير مباشرة في أداء المصارف التجارية، ومن بين المتغيرات تلك سعر الصرف (X_1) وعرض النقد (X_2) والرقم القياسي للأسعار (X_3) التي تؤثر في مؤشر الربحية (Y_1) ومؤشر السيولة (Y_2) في عينة لسلسلة زمنية تمتد من ١٩٨٠-٢٠٠٤ لإحدى المصارف التجارية في الأردن (البنك العربي) وكما يلي:

١. سعر الصرف Exchange Rate :

تؤثر طبيعة سعر الصرف للعملة المحلية بشكل مباشر وفعال في أداء المصارف التجارية من خلال تأثيره في حجم الودائع التي يمكن أن يقدمها الأفراد إلى المصارف التجارية، ففي حالة عدم وجود نظام واضح ومستقر لسعر صرف العملة المحلية فان ذلك سيسهم في هز ثقة الأفراد في إمكانية المحافظة على قيم مبالغهم المودعة في المصارف التجارية، خصوصا في حالة وجود دلائل على إمكانية تدهور سعر الصرف بصورة اكبر في المستقبل (حنفي، ١٩٩٩، ٤٨). وبذلك سيكون هذا السلوك لسعر الصرف للعملة المحلية غير المستقر والمتدهور عاملا مهما في منع الأفراد من إيداع المبالغ التي بحوزتهم في المصارف التجارية وتفضيلهم الأساليب الأخرى في الاستثمار. وبالعكس في حالة وجود سعر صرف مستقر للعملة المحلية فان ذلك سيسهم في زيادة الحافز لدى الأفراد لتقديم ما بحوزتهم من مبالغ لإيداعها في المصارف التجارية، مما يسمح لتحقيق أداء سليم لها.

٢. عرض النقد Money Supply :

يعد عرض النقد من العوامل الأساسية للسياسة النقدية التي لها دور أساسي في التأثير في المتغيرات الاقتصادية، ويحدد نمط معاملة الدولة لعرض النقد نمط السياسة النقدية فيما إذا كانت توسعية أو انكماشية من خلال زيادة عرض النقد أو تخفيضه (الدليمي، ١٩٩٠، ١٠٦)، وبالتالي فإن لهذا المتغير تأثيراً مباشراً على أداء المصارف التجارية بما له من تأثيرات إيجابية عند تمكن البلد من المحافظة على عرض النقد عند المستويات التي تعمل على تحقيق الاستقرار الاقتصادي، وتأثيرات سلبية عند المبالغة في التوسع بعرض النقد مما سيعمل على التفريط بالاستقرار الاقتصادي وبالتالي سيترك آثاره الظاهرة على الأداء الاقتصادي العام وأداء المصارف التجارية بوصفها من الوحدات الأساسية للاقتصاد.

٣. التضخم Inflation :

تتسبب الآثار السلبية التي يولدها التضخم على مجمل فقرات الاقتصاد الوطني وعلى أداء المصارف التجارية، فارتفاع مستويات التضخم سيؤدي بالأفراد إلى تفضيل أساليب الاستثمار الأخرى ك شراء السلع والموجودات دون الاستثمار من خلال تقديم الإيداعات للمصارف التجارية، بوصفه هدف للمحافظة على قيمة ما بحوزتهم من رؤوس أموال (ar.wikipedia.org,2011)، وبالتالي فإن البيئة الاقتصادية عندما تتضمن معدلات مرتفعة للتضخم ستكون معيقة أو محددة لأداء المصارف التجارية، والعكس في حالة وجود بيئة اقتصادية تكون فيها معدلات التضخم منخفضة ومستقرة فإن ذلك سيوفر المناخ المناسب لتحقيق أداء متميز للمصارف التجارية.

٤. مؤشر الربحية Profitability Indicator :

يعد هذا المؤشر من المؤشرات المالية المستخدمة في تقييم أداء المصارف التجارية، إذ أن هذا المؤشر يمكن من قياس قدرة المصرف التجاري على تحقيق عائد نهائي صاف على الأموال المستثمرة (النجار، ٢٠٠٦، ٣٩). وذلك يعني أن هذه المؤشرات تركز على الربح الذي يعد المحور الفعال في استمرار المصارف التجارية وتوسعها، من خلال الدور الرائد والأساس للأرباح المحصلة في تحقيق النمو المستمر للمصرف مما يعزز قدرتها على البقاء وعلى المنافسة، وضمان الاستقرار من خلال تعزيزها لثقة الزبائن والمتعاملين مع المصرف التجاري.

٥. مؤشر السيولة Liquidity Indicator :

لعل ما يشغل المصارف التجارية بعد أن أحرزت الأهمية البالغة التي جعلت منها الوعاء الرئيس لتجميع الأموال وتوزيعها، هو حرصها على تلبية رغبات عملائها المودعين والمقترضين في السحب والإيداع . وخشية أن تفاجأ المصارف التجارية بموجات من السحب قد تعجز عن

مواجهتها إذا توسعت في سياسة الإقراض، فقد أصبح من اللازم توفير جانب من موارد المصارف التجارية على شكل نقد سائل، وبالرغم من أن النقد السائل قد تقابله ودائع تدفع المصارف بسببها فوائد لأصحابها، فإنها تتحمل عبء فوائد الأموال المعطلة في نظير المحافظة على سمعتها المالية، حتى إذا ما توفرت لديها الفرص الآمنة لتوظيف جميع مواردها فإنها تمتنع عن ذلك وتحتفظ بالسيولة النقدية ولا يشغلها عن ذلك أرباح التوظيف الجديد الذي يستنزف جميع مواردها (السيسي، ١٩٩٧، ٣٤).

ومن أجل تحقيق هدف البحث تم تجميع بيانات لسلسلة زمنية تمتد من ١٩٨٠ - ٢٠٠٤ عن متغيرات البحث ، لعينة تضم ٢٥ عام، من تقدير أثر سعر الصرف وعرض النقد والتضخم بوصفها متغيرات مستقلة في مؤشر الربحية ومؤشر السيولة بوصفها متغيرات تابعة.

جدول (١) البيانات الخاصة بتقدير أثر سعر الصرف وعرض النقد والرقم القياسي للأسعار في مؤشر الربحية ومؤشر السيولة باستخدام طريقة الانحدار المتعدد المراحل حالة البنك العربي في الأردن

السنوات	مؤشر الربحية Y_1	مؤشر السيولة Y_2	سعر الصرف (دينار/دولار) X_1	عرض النقد (مليون دينار) X_2	الرقم القياسي للأسعار X_3
١٩٨٠	٠.٢٤	٠.٦٣	٠.٣٣	٥٩٤.٨٠	١٠٠
١٩٨١	٠.١٧	٠.٧٢	٠.٣٣	٧٠١.٧٠	١٠٨.٢
١٩٨٢	٠.١٦	٠.٧٢	٠.٣٥	٧٨٧.٥٠	١١٥.٣
١٩٨٣	٠.٢٢	٠.٦٧	٠.٣٦	٨٦٩.٤٠	١٢٠.٣
١٩٨٤	٠.٢١	٠.٦٤	٠.٣٨	٨٧٨.٤٠	١٢٤.٢
١٩٨٥	٠.١٩	٠.٦٠	٠.٣٩	٨٤٨.٢٠	١٢٧.٣
١٩٨٦	٠.١٦	٠.٦٢	٠.٣٥	٨٩٧.١٠	١٢٧.٨
١٩٨٧	٠.١٣	٠.٥٦	٠.٣٤	٩٧٩.٨٠	١٢٧.٨
١٩٨٨	٠.١٧	٠.٥٤	٠.٣٧	١١٨١.٤٠	١٣٦.٣
١٩٨٩	٠.٢١	٠.٣٧	٠.٥٧	١٣٢٦.٥٠	١٦٢.١
١٩٩٠	٠.٢٠	٠.٤٤	٠.٦٦	١٤٣٢.٨٠	١٧٨.٣
١٩٩١	٠.١٥	٠.٥٠	٠.٦٨	١٦٠٠.٤٠	١٨٦.٥
١٩٩٢	٠.١٤	٠.٤٨	٠.٦٨	١٧١٦.١٠	١٩٠.٦
١٩٩٣	٠.١٤	٠.٤٩	٠.٦٩	١٧٣٠.١٠	١٩٣.٩
١٩٩٤	٠.١٤	٠.٤٧	٠.٦٩	١٧٤٦.٢٠	١٩٧.٥

١٩٩٥	٠.١٥	٠.٤٥	٠.٧٠	١٧٤٥.٦٠	١٩٩.٨
١٩٩٦	٠.١٥	٠.٤٣	٠.٧١	١٥٣٩.٢٠	٢٠٦.٣
١٩٩٧	٠.١٥	٠.٣٧	٠.٧١	١٦٤٢.٤٠	٢٠٩.٣
١٩٩٨	٠.١٥	٠.٣٧	٠.٧١	١٦١٣.٩٠	٢١٢.٤
١٩٩٩	٠.١٣	٠.٣٩	٠.٧١	١٧٧٧.١٠	٢١٣.٠
٢٠٠٠	٠.١٣	٠.٤٠	٠.٧١	٢٠٢٦.٧٠	٢١٣.٧
٢٠٠١	٠.١٢	٠.٤٧	٠.٧١	٢١١٩.٧٠	٢١٥.٥
٢٠٠٢	٠.١٠	٠.٤١	٠.٧١	٢٣١٦.٢٠	٢١٧.٣
٢٠٠٣	٠.٠٨	٠.٤٢	٠.٧١	٢٩١٩.٨٠	٢١٨.٩
٢٠٠٤	٠.٠٦	٠.٣٧	٠.٧١	٣١٩٢.٩٠	٢٢٢.٣

المصدر:

١- البنك المركزي الأردني، التقارير السنوية للأعوام ١٩٨٥، ١٩٩٠، ١٩٩٤، ٢٠٠٢، ٢٠٠٤، ٢٠٠٥.

2- International Monetary Fund, International Financial Statistics,

Vol.I, No.10, Washington, October, 1997, p.489.

3- International Monetary Fund, International Financial Statistics, Vol.II, No.7, Washington, July, 2004, p.559.

4- International Monetary Fund, International Financial Statistics,

Vol.LVI, No.4, Washington, April, 2005, p.523.

يضم العمود الأول في الجدول (١) سنوات العينة، التي تضم ٢٥ عام، ويبين العمود الثاني من الجدول أعلاه مؤشر الربحية تعمل المصارف التجارية دائماً على زيادته بما يتناسب وحجم الأخطار التي يتحملها مساهمو المصرف، وقد تراوحت نسبة هذا المتغير بين ٠.٢٤ في عام ١٩٨٠ كحد أعلى وبين ٠.٠٦ في عام ٢٠٠٤ كحد أدنى، حيث تمثل هذه النسبة اقتصادياً معدل العائد على حق الملكية والتي نحصل عليها من قسمة صافي الأرباح بعد الضرائب إلى حق الملكية مضروباً في ١٠٠%. ويعد هذا المعدل من أهم مؤشرات قياس كفاءة استخدام الأموال، ويعمل المصرف التجاري دائماً على زيادته بما يتناسب وحجم الأخطار التي يتحملها مساهمو المصرف. ويوضح هذا المعدل ما تحققه كل وحدة من حقوق الملكية في صافي الأرباح (العائد) التي حققها المصرف.

أما العمود الثالث فيضم مؤشر السيولة والذي يعد من أهم السمات الحيوية التي تتميز بها المصارف التجارية عن الوحدات الاقتصادية الأخرى، ففي الوقت الذي تستطيع فيه الوحدات تأجيل سداد ما عليها من مستحقات ولو لبعض الوقت، فإن مجرد إشاعة عدم توفر سيولة لدى المصرف كفيلة بأن تزعزع ثقة المودعين وتدفعهم لسحب ودائعهم مما قد يعرض المصرف للإفلاس، وقد كانت أعلى نسبة ٠.٧٢ في لعامين متتاليين (١٩٨١-١٩٨٢)، فيما كانت أدنى نسبة ٠.٣٧ للأعوام (١٩٨٩، ١٩٩٧، ١٩٩٨، ٢٠٠٤)، وتمثل هذه النسبة مؤشر

النقدية إلى إجمالي الموجودات ونحصل عليها من قسمة النقدية إلى إجمالي الموجودات مضروباً في ١٠٠٪. تقيس هذه النسبة نسبة الأصول السائلة إلى إجمالي الأصول في المصرف التجاري، وزيادة هذه النسبة تعني توفر أرصدة نقدية من دون تشغيل لدى المصرف مما يقلل العائد النهائي المتوقع، ونقص النسبة عن معدلاتها النمطية يعني مواجهة المصرف التجاري لأخطار عدة مثل خطر السحب وخطر التمويل.

ويبين العمود الرابع سعر الصرف والذي يمثل عدد وحدات العملة المحلية التي تعادل دولاراً واحداً، ويرتبط هذا المتغير بعلاقة عكسية مع المتغيرات المعتمدة حيث نلاحظ استقرار سعر الصرف خلال المدة (١٩٨٠-١٩٨٨) ما بين ٠,٣٣ دينار للدولار الواحد في بداية المدة وبين ٠,٣٧ في نهاية المدة، ليشهد ارتفاعاً ملحوظاً في العام التالي (١٩٨٩) حتى وصل إلى ٠,٥٧ دينار للدولار الواحد، بعد ذلك استمر بالارتفاع التدريجي خلال النصف الأول من عقد التسعينات ليرتفع من ٠,٦٦ في عام (١٩٩٠) إلى ٠,٧٠ دينار للدولار الواحد في منتصف العقد (١٩٩٥)، ثم استقر بحدود ٠,٧١ دينار للدولار الواحد للمدة (١٩٩٦-٢٠٠٤).

أما العمود الخامس فيشير إلى المفهوم الضيق لعرض النقد والذي يرتبط بعلاقة عكسية مع المتغيرات المعتمدة، ويبين هذا العمود التطورات الحاصلة في عرض النقد في الأردن للمدة (١٩٨٠-٢٠٠٤)، ومن تلك البيانات نلاحظ إن عرض النقد ارتفع بشكل متدرج عاكساً الاستقرار النسبي للسياسة النقدية، فبعد إن بلغ عرض النقد حدود ٥٩٤,٨٠ مليون دينار في عام ١٩٨٠ ارتفع بشكل متدرج إلى ٨٤٨,٢٠ مليون دينار عند عام ١٩٨٥، ثم إلى ١٣٢٦,٥٠ مليون دينار في نهاية عقد الثمانينات (١٩٨٩). وشهد عقد التسعينات الأمر ذاته، إذ وصل عرض النقد ارتفاعه المتدرج حتى سجل ما مقداره ١٤٣٢,٨٠ مليون دينار في عام ١٩٩٠ ثم ١٧٤٥,٦٠ مليون دينار في عام ١٩٩٥، وإلى ١٧٧٧,١٠ مليون دينار عند نهاية عقد التسعينات (١٩٩٩). وخلال المدة (٢٠٠٠-٢٠٠٤) شهد عرض النقد في الأردن ارتفاعاً ملحوظاً ف سجل ما مقداره ٢٠٢٦,٧٠ مليون دينار في بداية المدة، ثم ٢٩١٩,٨٠ مليون دينار و ٣١٩٢,٩٠ مليون دينار في عامي ٢٠٠٣ و ٢٠٠٤ على التوالي.

ويبين العمود السادس التضخم حيث شهدت حقبة الثمانينات زمن انحسار لمعدلات التضخم العالمية، الأمر الذي انعكس على الاقتصاد الأردني وأدى إلى تراجع معدلات التضخم خلال تلك المدة، فشهدت المدة (١٩٨٠-١٩٨٧) ارتفاع الرقم القياسي للأسعار بمعدلات متناقصة من ١٠٠ كأساس في عام ١٩٨٠ حتى وصل إلى ١٢٧,٨ عند عام ١٩٨٧، وعلى العكس من ذلك فإن المدة (١٩٨٨-١٩٨٩) شهدت ارتفاعاً ملحوظاً في الرقم القياسي للأسعار بمعدلات مرتفعة فبلغ ١٣٦,٣ و ١٦٢,١ على التوالي.

وفي مطلع عقد التسعينات ١٩٩٠ ارتفع الرقم القياسي للأسعار بصورة واضحة إذ بلغ ١٧٨.٣، وقد فسر ذلك بشكل رئيس إلى الأحداث السياسية التي شهدتها تلك السنة، من عودة أعداد كبيرة من الوافدين من دول الخليج العربي وزيادة الطلب على المساكن والمواد الاستهلاكية المختلفة، وبعد ذلك العام ارتفع الرقم القياسي للأسعار بمعدلات معتدلة حتى استقر عند ٢١٣,٠ في عام ١٩٩٩.

أما المدة (٢٠٠٠-٢٠٠٤) فإنها تميزت بمعدلات زيادة معتدلة جدا للرقم القياسي للأسعار الذي وصل إلى ٢٢٢.٣ في عام ٢٠٠٤. وهذا يعكس سيطرة السلطات النقدية على معدلات التضخم في الاقتصاد الأردني.

ب. أثر السياسة المالية في أداء المصارف التجارية (البنك العربي في الأردن) في عينه لسلسلة زمنية تتألف من ٢٥ سنة، ويتحدد مفهوم السياسة المالية بأنها تلك الجهود والمحاولات الحكومية المعتمد عليها في تحديد المصادر المختلفة للإيرادات العامة وتحديد الأهمية النسبية لكل منها، فضلا عن تحديد الكيفية التي تستخدم بها هذه الإيرادات العامة لتمويل الإنفاق العام بأشكاله المختلفة من إنفاق جار وإنفاق رأسمالي وإنفاق تنموي لتحقيق الأهداف الاقتصادية المختلفة وفي مقدمتها الاستقرار الاقتصادي (خليل ، ١٩٨٢ ، ٦٩٣).

وللسياسة المالية آثار كبيرة وفعالة في أداء المصارف التجارية، ويمكن تلمس تلك الآثار من خلال مجموعة المتغيرات التي تعكس واقع السياسة المالية في البلد، والتي يمكن حصرها في:

١. الإيرادات العامة :

تمارس الإيرادات العامة تأثيرا مهما وكبيرا في أداء المصارف التجارية بوصفها جزءا أساسيا من الوحدات الاقتصادية المكونة للاقتصاد، فوجود حصيلة للإيرادات بالقدر الكافي الذي يغطي النفقات العامة اللازمة وبشكل مستقر سيعمل حتما على توفير بيئة اقتصادية صالحة وملائمة لتحقيق أداء جيد للمصارف التجارية (haqq.ba7r.org)، إذ إن تلك البيئة ستولد نوعا من الاستقرار الاقتصادي، في الوقت نفسه ستوفر مقدرة مالية لدى الحكومة يمكن توجيهها أو قسم منها باتجاه المصارف التجارية، مما سيعمل هذا على توفير الموارد المالية اللازمة لقيام المصارف التجارية بالاستثمار اللازم لتحقيق أداء متميز، وفي الوقت نفسه فإن تلك البيئة الاقتصادية ستوفر حتما مناخا مناسباً للاستثمار وهذا الشيء سينعكس بالضرورة على رفع مقدرة المصارف التجارية كي تمارس دورها في توفير التمويل اللازم لتغطية تلك الاستثمارات.

٢. النفقات العامة :

إن توفر المقدرة المالية اللازمة للقيام بعملية الإنفاق العام بالمقدرة وبالالاتجاه الصحيح ينعكس حتماً على توفير المتطلبات الأساسية والضرورية لتحقيق البيئة الاقتصادية الصالحة لتحقيق نشاط اقتصادي متميز، وذلك المناخ سيؤدي بالتأكيد إلى تحقيق الأداء المطلوب في الوحدات الاقتصادية بشكل عام، والمصارف التجارية بشكل خاص. وبالعكس تماماً عندما تكون هناك معوقات تواجه عملية الإنفاق العام بالاتجاه والمقدار الصحيحين فإن ذلك سيعقبه تدهور في المتغيرات والسياسات الاقتصادية بشكل عام، مما سيمد بظلاله القاتمة على أداء المصارف التجارية بوصفها جزءاً لا يتجزأ من البناء الاقتصادي العام.

٣. الموازنة العامة :

أن الموازنة العامة ما هي إلا انعكاس لحالة الإيرادات والنفقات العامة، وإن ظهور عجز الموازنة العامة واتساعها تشير إلى طبيعة السياسة المالية غير السليمة والقائمة على التوسع في حجم الإنفاق العام، أو الضعف والقصور في موارد الإيرادات العامة للدولة، مما ينعكس على ظهور ذلك العجز. أما في حالة ظهور حالة الفائض في الموازنة العامة فإن ذلك يشير، إلى أن السياسة المالية قادرة على توفير الإيرادات العامة بالشكل الذي يغطي قيمة النفقات العامة، مما يترك انطباعات جيدة عن حالة السياسة المالية القائمة (الجنابي، ١٠٦، ١٩٩٠).

بذلك فإن وجود حالة العجز المتواصل في الموازنة العامة سيعمل على تدهور الأوضاع الاقتصادية في نواحي متعددة وهذا الشيء سيقود بالنهاية إلى التأثير السلبي على البيئة الاقتصادية، ومن ثم ستظهر آثار ذلك التأثير السلبي على أداء المصارف التجارية، باعتبار أن البيئة الاقتصادية عامل حاسم وأساسي لتحقيق الأداء السليم فيها من عدمه.

ومن أجل تحقيق هدف البحث تم تجميع بيانات لسلسلة زمنية تمتد من ١٩٨٠ - ٢٠٠٤ عن متغيرات البحث، لعينة تضم ٢٥ عام، من تقدير أثر الإيرادات العامة والنفقات العامة والموازنة العامة بوصفها متغيرات مستقلة في مؤشر الربحية ومؤشر السيولة بوصفها متغيرات تابعة.

جدول (٢) البيانات الخاصة بتقدير أثر الإيرادات العامة والنفقات العامة والموازنة العامة في مؤشر الربحية ومؤشر السيولة باستخدام طريقة الانحدار المتعدد المراحل حالة البنك العربي في الأردن

السنوات	مؤشر الربحية Y_1	مؤشر السيولة Y_2	الإيرادات العامة (مليون دولار) X_4	النفقات العامة (مليون دولار) X_5	الموازنة العامة (مليون دولار) X_6
١٩٨٠	٠.٢٤	٠.٦٣	١٧٠١.٧٠	١٨٢٥.٦٠	١٢٣.٩
١٩٨١	٠.١٧	٠.٧٢	١٨٢٠.٠٠	١٩٢٩.٤٠	١٠٩.٤
١٩٨٢	٠.١٦	٠.٧٢	١٨٦٤.٠٠	٢١٧٦.٤٠	٣١٢.٤

١٩٨٣	٠.٢٢	٠.٦٧	١٦٠٧.٨٠	١٧٩٨.٣٠	١٩٠.٥
١٩٨٤	٠.٢١	٠.٦٤	١٣١٠.٣٠	١٦٦١.٢٠	٣٥٠.٩
١٩٨٥	٠.١٩	٠.٦٠	١٧٥٩.٥٠	٢٠٦٤.٤٠	٣٠٤.٩
١٩٨٦	٠.١٦	٠.٦٢	١٩٤٩.٧٠	٢٣٩٤.٩٠	٤٤٥.٢
١٩٨٧	٠.١٣	٠.٥٦	٢٠٥٧.١٠	٢٦٥٩.٢٠	٦٠٢.٧
١٩٨٨	٠.١٧	٠.٥٤	١٥١٢.١٠	٢٩٤١.٠٠	١٤٢٨.٩
١٩٨٩	٠.٢١	٠.٣٧	١٣٢٠.٢٠	١٥٣١.٧٠	٢١١.٥
١٩٩٠	٠.٢٠	٠.٤٤	١٤١٠.٨٠	١٥٥٢.٨٠	١٤٢.٠
١٩٩١	٠.١٥	٠.٥٠	١٦٤٧.٤٠	١٦٢٩.٠٠	١٨.٤
١٩٩٢	٠.١٤	٠.٤٨	١٩٦٦.٣٠	١٧٠٤.٥٠	٢٦١.٨
١٩٩٣	٠.١٤	٠.٤٩	١٩٩٧.٦٠	١٨٩٨.٦٠	٩٩.٠
١٩٩٤	٠.١٤	٠.٤٧	٢٠٢٨.٣٠	٢١٤٦.١٠	١١٧.٨
١٩٩٥	٠.١٥	٠.٤٥	٢٢٨٥.٦٠	٢٣٩٤.١٠	١٠٨.٥
١٩٩٦	٠.١٥	٠.٤٣	٢٣٢٧.٨٠	٢٥٣٧.٣٠	٢٠٩.٥
١٩٩٧	٠.١٥	٠.٣٧	٢٢٨٤.٨٠	٢٥٠٠.٦٠	٢١٥.٨
١٩٩٨	٠.١٥	٠.٣٧	٢٣٩٦.٩٠	٢٨٩٨.٥٠	٥٠١.٦
١٩٩٩	٠.١٣	٠.٣٩	٢٥٦١.١٠	٢٨٧٦.٥٠	٣١٥.٤
٢٠٠٠	٠.١٣	٠.٤٠	٢٦٠٩.٦٠	٢٨٩٧.١٠	٢٨٧.٥
٢٠٠١	٠.١٢	٠.٤٧	٢٧٧٩.٦٠	٣٠٩٢.٠٠	٣١٢.٤
٢٠٠٢	٠.١٠	٠.٤١	٢٨٥٠.١٠	٣٢٣٩.٢٠	٣٨٩.١
٢٠٠٣	٠.٠٨	٠.٤٢	٣٣٥٩.٠٠	٣٥٢٤.٠٠	١٦٦.٠
٢٠٠٤	٠.٠٦	٠.٣٧	٣٨٧٣.٠٠	٤٠٤٩.٠٠	١٧٦.٠

المصدر: صندوق النقد العربي وآخرون التقرير الاقتصادي العربي الموحد للأعوام ١٩٨٥، ١٩٩٠، ٢٠٠٠، ٢٠٠٥، ٢٠٠٤، ٢٠٠٣.

يضم العمود الأول في الجدول (٢) سنوات العينة، التي تضم ٢٥ عام، ويبين العمود الثاني من الجدول أعلاه مؤشر الربحية الذي يبين إمكانية الموجودات على تحقيق إيرادات للمصرف التجاري وزيادة هذه النسبة تعني زيادة قدرة الموجودات على تحقيق الإيرادات المرجوة. أما العمود الثالث فيضم مؤشر السيولة الذي يتحقق لدى المصارف التجارية من خلال نسبة الاحتياطي القانوني التي يتعين على المصارف الاحتفاظ بها لدى المصرف المركزي من

دون فائدة، وذلك بنسبة معينة من الودائع لديها.

ويتضح من العمود الرابع البيانات المتعلقة بالإيرادات العامة انخفاضها خلال عقد الثمانينات إذ وصلت في نهاية العقد (١٩٨٩) إلى ١٣٢٠,٢ مليون دولار بعد أن كانت في مطلع (١٩٨٠) تقدر بحوالي ١٧٠١,٧ مليون دولار. ومع مطلع التسعينات بدأ وضع الإيرادات العامة بالتحسن الطفيف والمستمر فقد وصلت في عام (١٩٩٩) إلى ٢٥٦١,١ مليون دولار. ثم شهدت المدة (٢٠٠٠-٢٠٠٤) التحسن نفسه إذ وصلت في عام (٢٠٠٠) إلى ٢٦٠٩,٦ مليون دولار، ثم إلى ٣٨٧٣,٠ مليون دولار في عام (٢٠٠٤).

أما العمود الخامس الذي يمثل النفقات العامة فقد ارتبط التغير فيها بالتغيرات الحاصلة بالاقتصاد من جهة وبالتغيرات الحاصلة في الإيرادات العامة من جهة أخرى، فبعد أن حدثت زيادات في حجم النفقات العامة خلال السنوات الثلاث الأولى لعقد الثمانينات انخفضت في عام (١٩٨٤) إلى ١٦٦١,٢ مليون دولار بعد أن كانت ١٨٢٥,٦ مليون دولار في عام (١٩٨٠)، ثم أخذت بالارتفاع حتى وصلت في عام (١٩٨٨) إلى ٢٩٤١,٠ مليون دولار، بعد ذلك انخفضت إذ وصلت إلى أدنى مستوى لها في عام (١٩٨٩) إلى ١٥٣١,٧ مليون دولار، ثم أخذت بالارتفاع التدريجي حتى وصلت إلى ٤٠٤٩,٠ مليون دولار في عام (٢٠٠٤).

ويبين العمود السادس صورة العجز المستمر في الموازنة العامة للاقتصاد الأردني باستثناء سنوات قليلة جداً، فشهد النصف الأول من عقد الثمانينات ارتفاعاً متذبذباً في عجز الموازنة إذ بلغ في عام (١٩٨٥) ما مقداره ٣٠٤,٩ - مليون دولار بعد أن كان مقدار العجز في مطلع العقد (١٩٨٠) ١٢٣,٩ - مليون دولار. أما النصف الثاني من عقد الثمانينات فقد شهدت السنوات

الثلاث الأولى منه ارتفاعاً كبيراً ومتواصلاً في عجز الموازنة العامة حتى وصل إلى مستوى قياسي في عام (١٩٨٨) عندما وصل العجز إلى ١٤٢٨,٩ - مليون دولار، وهذا المستوى المرتفع في عجز الموازنة ناتج عن تراجع الكبير في الإيرادات العامة في ذلك العام، وفي عام (١٩٨٩) استمر ظهور العجز رغم التخفيض الكبير في حجم النفقات العامة من ٢٩٤١,٠ مليون دولار في عام (١٩٨٨) إلى ١٥٣١,٧ مليون دولار في العام التالي (١٩٨٩)، وقد نتج ذلك استمرار الانخفاض في الإيرادات العامة ووصوله إلى ثاني أدنى مستوى عندما بلغت ١٣٢٠,٢ مليون

دولار. وفي مطلع عقد التسعينات شهد عجز الموازنة تحسناً عندما بدأ مستواه بالانخفاض، ثم تحقق أول فائض في الموازنة خلال عام (١٩٩١) مقداره ١٨,٤ مليون دولار، وشهد العامين التاليين استمرار حالة الفائض بمقدار ٢٦١,٨ و ٩٩,٠ مليون دولار على التوالي، وكان العامل الأساس في تحسن حالة الموازنة العامة خلال تلك المدة هو التحسن الحاصل في الإيرادات العامة خلالها. وفي عام (١٩٩٤) بدأ ظهور العجز المستمر في الموازنة العامة مرة أخرى إذ بلغ مقداره ١١٧,٨ - مليون دولار، واستمر بالارتفاع حتى وصل إلى ٥٠١,٦ مليون دولار في

عام (١٩٩٨)، بعد ذلك شهدت المدة (١٩٩٩-٢٠٠٤) استمرار ظهور فجوة الموازنة العامة على الرغم من التحسن الطفيف والمستمر في حجم الإيرادات العامة خلال المدة نفسها، ثم استقر العجز عند مستوى ١٧٦,٠ مليون دولار في نهاية المدة (٢٠٠٤).

ثالثاً - تقدير أثر السياستين النقدية والمالية في أداء المصارف التجارية (البنك العربي في الأردن):

بعد إن تم توصيف المتغيرات المعتمدة والمستقلة فانه لابد من وضعها بالصيغة الرياضية التي تعد نقطة البدء في صياغة النموذج وعلى النحو الآتي :

$$Y_{ij} = f (X_{1i} , X_{2i} , X_{3i} , X_{4i} , X_{5i} , X_{6i})$$

عندما :

$$j = 1,2$$

ويمكن وضع النموذج بالصيغة القياسية العامة الآتية :

$$Y_{ij} = B_0 - B_1X_1 - B_2X_2 - B_3X_3 + B_4X_4 + B_5X_5 + B_6X_6 + U_i$$

حيث أن :

أ . المتغيرات المعتمدة:

١. مؤشر الربحية (Y_1) يمثل أداء المصارف التجارية والتي تعمل على زيادته باستمرار.
٢. مؤشر السيولة (Y_2) وزيادته تعني رفع قدرة المصرف التجاري على مواجهة طلبات المودعين، وبالعكس.

ب . المتغيرات المستقلة:

- متغيرات السياسة النقدية وتتضمن الآتي :

١. سعر الصرف (X_1) ويمثل عدد وحدات العملة المحلية التي تعادل دولار واحد، ويرتبط هذا المتغير بعلاقة عكسية مع المتغيرات المعتمدة المعبرة عن أداء المصرف التجاري.
٢. عرض النقد (X_2) ويشير إلى المفهوم الضيق لعرض النقد (M_1) والذي يرتبط بعلاقة عكسية بمؤشرات الأداء في المصارف التجارية.
٣. الرقم القياسي للأسعار (X_3) يرتبط هذا المتغير بعلاقة عكسية مع مؤشرات الأداء في المصارف التجارية، وبذلك فان ارتفاعه يؤدي إلى انخفاض مؤشرات الأداء.

- متغيرات السياسة المالية وتتضمن الآتي :

١. الإيرادات العامة (X_4) تؤدي زيادة الإيرادات إلى رفع مؤشرات الأداء في المصارف التجارية وبذلك فإنها ترتبط بعلاقة طردية فيما بينها.
٢. النفقات العامة (X_5) وترتبط بعلاقة طردية مع مؤشرات الأداء في المصارف التجارية.

٣. الموازنة العامة (X_6) وترتبط بعلاقة طردية أيضا مؤشرات الأداء في المصارف التجارية، فكلما حققت الموازنة العامة فائضا اكبر أدى ذلك إلى تحقيق أداء أفضل في المصارف التجارية. ويمثل (U_i) المتغير العشوائي والذي يتضمن تأثير المتغيرات التي لم ترد بالنموذج أو تأثير التغيرات العشوائية فيه.

وسيتّم هنا استخدام طريقة الانحدار المتعدد المراحل في تحليل البيانات (Stepwise Linear Regression , <http://fas.sfu.ca/doc/help/guihelp/>) ، وهذه الطريقة تبتدئ بنموذج أولي شامل لكافة المتغيرات المستقلة المتوقع تأثيرها في المتغير المعتمد ، ومن ثم تبدأ عملية اختيار النموذج الأفضل من بين النماذج استنادا إلى الاختبارات الإحصائية والقياسية . وأخيرا تم تحليل ال بيانات الواردة في الجدولين (١،٢) والمتضمنة للمتغيرات المستقلة المعبرة عن السياستين الاقتصاديتين في الأردن للمدة (١٩٨٠-٢٠٠٤)، كذلك المتغيرات المعتمدة المعبرة عن أداء البنك العربي للمدة ذاتها، وباستخدام تحليل الانحدار المتعدد المراحل. **ففي مجال الربحية :** وجد أن أفضل صيغة ممكنة تعبر عن اثر السياستين النقدية والمالية فيها كانت وفق الصيغة الآتية :

$$Y_1 = \alpha - b_1 X_1 - b_2 X_2 - b_3 X_3 + b_4 X_4 + b_5 X_5 + b_6 X_6 + e$$

فنحصل على نموذج الانحدار الآتي :

$$Y_1 = 0.281 + 0.000059X_4$$

$$t_{sig.} = 0.000 \quad 0.000$$

$$F = 79.597 \quad F_{sig.} = 0.000$$

$$R^2 = 0.78 \quad R^2_{Adjusted} = 0.77$$

$$D-W = 1.77 \quad dl = 1.288 \quad du = 1.454$$

$$VIF = 1.000$$

يخلص النموذج في مجال الربحية إلى أن هناك متغيرا أساسيا واحدا من بين المتغيرات المستقلة الداخلة في النموذج يؤثر في أداء البنك الع ربي في جانب الربحية، وهذا المتغير هو الإيرادات العامة (X_4)، والذي اتفق مع منطق النظرية الاقتصادية، وقد اجتاز النموذج الاختبارات الإحصائية، ففيما يخص اختبار t اجتاز النموذج الاختبار بنجاح فقد كانت قيمة t_{sig} معنوية حيث بلغت (0.0000) مما يؤكد معنوية المتغير المستقل الداخل في النموذج. واستطاع النموذج تجاوز اختبار F بنجاح حيث بلغت قيمة $F_{sig.} = 0.000$ مما يؤكد معنوية النموذج المقدر أو معنوية المعادلة التقديرية.

وعند ملاحظة قيمة معامل التحديد البالغة $R^2 = 0.78$ وهي قيمة جيدة يتبين من خلالها أن النموذج استطاع تفسير 78% من التقلبات الحاصلة في ربحية البنك العربي.

ومما عزز النتيجة أعلاه قيمة معامل التحديد المصحح حيث بلغت قيمته $R^2_{Adjusted} = 0.77$ مما يؤكد القوة التفسيرية العالية للنموذج.

وقد اجتاز النموذج المقدر الاختبارات القياسية بنجاح أيضا حيث بلغت قيمة $D-W = 1.77$ ، مما يشير إلى عدم وجود ارتباط ذاتي في النموذج المقدر.

وتشير قيمة $VIF = 1.000$ ، إلى عدم وجود مشكلة التعدد الخطي في النموذج المقدر .
أما في مجال السيولة : فكانت نتيجة تحليل البيانات المعبرة عن اثر السياستين النقدية والمالية ومؤشر السيولة على وفق النموذج الآتي :

$$Y_r = \alpha - b_1 X_1 - b_2 X_2 - b_3 X_3 + b_4 X_4 + b_5 X_5 + b_6 X_6 + e$$

فنحصل على نموذج الانحدار الآتي :

$$Y_2 = 0.915 - 0.00239X_3$$

$$t_{sig.} = 0.000 \quad 0.000$$

$$F = 93.956 \quad F_{sig.} = 0.000$$

$$R^2 = 0.80 \quad R^2_{Adjusted} = 0.79$$

$$D-W = 1.90 \quad dl = 1.123 \quad du = 1.654$$

$$VIF = 1.000$$

يخلص النموذج في مجال السيولة إلى أن هناك متغيرا أساسيا واحدا أيضا من بين المتغيرات المستقلة الداخلة في النموذج يؤثر في أداء البنك العربي في جانب السيولة ، وهذا المتغير هو الرقم القياسي للأسعار (X_3) ، والذي اتفق مع منطق النظرية الاقتصادية، وقد اجتاز النموذج الاختبارات الإحصائية، ففيما يخص اختبار t اجتاز النموذج الاختبار بنجاح فقد كانت قيمة t_{sig} معنوية حيث بلغت (0.000) مما يؤكد معنوية المتغير المستقل الداخل في النموذج.

واستطاع النموذج تجاوز اختبار F بنجاح حيث بلغت قيمة $F_{sig.} = 0.000$ مما يؤكد معنوية النموذج المقدر أو معنوية المعادلة التقديرية.

وعند ملاحظة قيمة معامل التحديد البالغة $R^2 = 0.80$ وهي قيمة جيدة يتبين من خلالها أن النموذج استطاع تفسير 80% من التقلبات الحاصلة في ربحية البنك العربي.

ومما عزز النتيجة أعلاه قيمة معامل التحديد المصحح حيث بلغت قيمته $R^2_{Adjusted} = 0.79$ مما يؤكد القوة التفسيرية العالية للنموذج.

وقد اجتاز النموذج المقدر الاختبارات القياسية بنجاح أيضا حيث بلغت قيمة $D-W = 1.90$ ، مما يشير إلى عدم وجود ارتباط ذاتي في النموذج المقدر .

وتشير قيمة $VIF = 1.000$ ، إلى عدم وجود مشكلة التعدد الخطي في النموذج المقدر.

رابعاً - الاستنتاجات والمقترحات :

١. أن متغير الإيرادات العامة (X_4) قد اثر من جانب الربحية في البنك العربي ، أكثر من أي متغير آخر من متغيرات السياسة المالية.
٢. ويعتبر متغير الرقم القياسي للأسعار (X_3) المتغير الوحيد من بين المتغيرات المستقلة للسياسة النقدية الذي اثر في أداء البنك العربي من جانب السيولة.
٣. نلاحظ هناك تأثير متساوي للسياستين النقدية والمالية في أداء البنك العربي في الأردن، حيث أن كلا السياستين ساهمت بمتغير واحد للتأثير على أداء البنك سواء كان من جانب الربحية أو جانب السيولة. حيث كان تأثير متغير الإيرادات العامة بمقدار 0.000059 ، وتأثير متغير الرقم القياسي للأسعار بمقدار 0.00239 .
٤. إن زيادة الإيرادات العامة أدت إلى رفع مؤشرات الأداء في المصارف التجارية وبذلك فإنها ارتبطت بعلاقة طردية فيما بينها، وهذا ينطبق مع منطق النظرية الاقتصادية.
٥. أما الرقم القياسي للأسعار فقد ارتبط هذا المتغير بعلاقة عكسية مع مؤشرات الأداء في المصارف التجارية، وبذلك فإن انخفاضه يؤدي إلى زيادة مؤشرات الأداء، وهذا ينطبق أيضاً مع منطق النظرية الاقتصادية.
٦. تبين أن استخدام طريقة الانحدار المتعدد المراحل في عملية تقدير أثر السياستين النقدية والمالية في أداء المصارف التجارية، الطريقة الأكثر ملائمة لتحقيق أهداف البحث من حيث تحديد اثر السياسات الاقتصادية في أداء المصارف التجارية على اعتبار أن هذه الطريقة تقوم بالأساس في تحديد المتغيرات المؤثرة في الظاهرة المدروسة وتستبعد المتغيرات التي ليس لها تأثير ملموس في الظاهرة بالاعتماد على الاختبارات الإحصائية التي تسند ذلك، وفي الوقت نفسه تحدد هذه الطريقة أفضل الصيغ القياسية الممكنة في ضوء المتغيرات المدخلة.

المقترحات :

١. لذا نقترح على المهتمين في مجال الاقتصاد، من الباحثين وطلبة الدراسات العليا القيام بدراسة اثر السياسات الاقتصادية الأخرى (التجارية والاستثمارية) في أداء المصارف التجارية.
٢. على دولة العينة (الأردن) ربط عملاتها المحلية بسلة من العملات الرئيسية وبحسب مستوى التبادل التجاري بين البلدين ومن هذه العملات الين الياباني والفرنك الفرنسي والجنيه الإسترليني والدولار الأمريكي دون التركيز على عملة محددة تجنباً للآثار التي تتركها عملية ربط العملة المحلية بعملة أجنبية.
٣. تشجيع فكرة الاندماج المصرفي بين المصارف التجارية المحلية وصولاً إلى مؤسسات كبرى قوية مالياً وفنياً وقادرة على التنافس محلياً وعالمياً.

٤. العمل على نشر الوعي المصرفي بين الأفراد عن طريق عقد الندوات واللقاءات بهدف تشجيع الادخارات وتعبئتها نحو الاستثمار المنتج .
٥. نقترح على الباحثين استخدام طريقة الانحدار المتعدد المراحل Stepwise التي تقوم بالأساس في تحديد المتغيرات المؤثرة في الظاهرة المدروسة وتستبعد المتغيرات التي ليس لها تأثير ملموس في الظاهرة.

المراجع:

- ١- الدليمي، عوض فاضل إسماعيل، النقود والبنوك، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، جامعة بغداد، ١٩٩٠، ص ١٠٦ .
٢. السيد علي، عبد المنعم و نزار سعد الدين، "النقود والمصارف والأسواق المالية"، ط ١، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان، ٢٠٠٤، ص ٣٥١ .
٣. السيسي، صلاح الدين حسن، "الإدارة العلمية للمصارف التجارية وفلسفة العمل المصرفي المعاصر"، ط ١، دار الوسام للطباعة والنشر، بيروت، ١٩٩٧، ص ٣٤.
٤. النجار، فايق جبر، "قياس كفاءة الأداء للمؤسسات المالية المصرفية الإسلامية"، مجلة البنوك في الأردن، جمعية البنوك في الأردن، العدد الأول، المجلد الخامس والعشرون، عمان، ٢٠٠٦، ص ٣٩.
٥. الجنابي، طاهر، دراسات في المالية العامة، مطبعة التعليم العالي والبحث العلمي، بغداد، ١٩٩٠، ص ١٠٦ .
٦. حنفي، محمد ناظم، مشاكل تحديد سعر الصرف وتقييم العملات، الهيئة المصرية العامة للكتاب، القاهرة، ١٩٩٩، ص ٤٨.
٧. خلي، سامي، "اقتصاديات النقود والبنوك: النظريات والسياسات النقدية والمالية"، ط ١، شركة كاظمة للنشر والترجمة والتوزيع، الكويت، ١٩٨٢، ص ٦٩٣ .
- ٨- ar.wikipedia.org/wiki.2011.
- ٩- haqq.ba7r.org/t22-topic.
- ١٠- Marcuzzo, Maria Caristine, **Monetary standard and exchange rates**, Second Ed. London, 1997,p212.
- ١١- Stepwise Linear Regression , http://fas.sfu.ca/doc/help/guihelp/_hhhelp/stepwise_linear_regression.htm.

مصادر البيانات :

- البنك المركزي الأردني، التقارير السنوية للأعوام ١٩٨٥، ١٩٩٠، ١٩٩٤، ٢٠٠٢، ٢٠٠٤، ٢٠٠٥.
- صندوق النقد العربي وآخرون التقرير الاقتصادي العربي الموحد للأعوام ١٩٨٥، ١٩٩٠، ٢٠٠٠، ٢٠٠٣، ٢٠٠٤، ٢٠٠٥.
- International Monetary Fund, International Financial Statistics, Vol.I, No.10, Washington, October, 1997, p.489.
- International Monetary Fund, International Financial Statistics, Vol.II, No.7, Washington, July, 2004, p.559.
- International Monetary Fund, International Financial Statistics, Vol.LVI, No.4, Washington, April, 2005, p.523.