

سياسات الإصلاح الاقتصادي وأثرها في الائتمان والنتاج الزراعي في دول عربية مختارة*

أحمد هاشم علي

هناء سلطان داؤد

قسم الاقتصاد الزراعي/كلية الزراعة
والغابات/جامعة الموصل

الخلاصة

يهدف البحث دراسة وقياس أثر سياسات الإصلاح الاقتصادي على الائتمان والنتاج الزراعي في دول عربية مختارة التي تبنت تلك السياسات وهي كل من السعودية، مصر والسودان. يعتمد البحث على فرضية مفادها أن لسياسات الإصلاح الاقتصادي آثار اقتصادية على الائتمان الزراعي وينعكس ذلك على الناتج الزراعي في دول عينة البحث، كما اعتمد البحث على المنهج الوصفي مع التحليل الكمي باستخدام تحليل الانحدار المتعدد. تضمن البحث سلسلة زمنية مداها ثلاث وثلاثون سنة (١٩٧٥-٢٠٠٧) إذ تم استخدام منهجية (قبل - بعد) للمقارنة بين فترتين زمنيتين لتقييم تلك السياسات، حيث تم استخدام طريقة المربعات الصغرى الاعتيادية لمعرفة تأثير المتغيرات الاقتصادية المستقلة التي أدخلت عليها برامج الإصلاح الاقتصادي على المتغير المعتمد (حجم الائتمان الزراعي) ومن ثم قياس حجم الائتمان الزراعي المقدر من النموذج في قيمة الناتج الزراعي باستخدام طريقة المربعات الصغرى ذات المرحلتين، من أجل الوصول إلى نتائج أكثر دقة، ومن أهم الاستنتاجات، تبين أن لسياسات الإصلاح آثار سلبية على المزارعين والمؤسسات المالية الزراعية في المدى القصير، ولا تظهر النتائج الايجابية إلا على المدى الطويل من خلال تحسن أداء المصارف الزراعية وارتفاع قيمة الناتج الزراعي.

المقدمة

غالبا ما يتبادر إلى الذهن أن الإصلاح الاقتصادي ينحصر في عدد من الإجراءات الاقتصادية والمالية والنقدية وهو بالفعل يرتكز بصورة رئيسة على مثل هذه الإجراءات، إلا انه يتطلب أيضا تغيرات أساسية في الأطر المؤسسية والقانونية والسياسية إذا أريد لهذا الإصلاح الاقتصادي أن يؤدي إلى نظام اقتصادي ليس فقط أكثر كفاءة وأكثر فعالية بل أكثر استقرارا وعدلا. وبما أن القطاع الزراعي يعد احد الركائز الرئيسية في تحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية في معظم الدول النامية والعربية منها وذلك للدور الرئيس الذي يقوم به في توفير السلع والمنتجات الغذائية والكسائية لأفراد المجتمع لإشباع احتياجاتهم المتزايدة وإمداد القطاعات الأخرى لاسيما القطاع الصناعي بالمواد الخام الزراعية اللازمة والضرورية لتنميته، فضلا عن توفير النقد الأجنبي من خلال صادراته القابلة للتوسع وبما يتيح من فرص للعمل لكثير من أفرادها عن طريق استيعاب الحجم الأكبر من الأيدي العاملة التي تشكل عصب مشكلة البطالة في الاقتصاد القومي لمعظم تلك البلدان. وبالرغم من ذلك نجد أن العاملين في هذا القطاع يتصفون بقله امتلاكهم لرؤوس الأموال، وبالتالي ضعف القدرة الادخارية، مما يعني عدم قدرة المنتجين الزراعيين على القيام بالأنشطة الإنتاجية، إلا إذا توفرت لديهم الأموال والإمكانات الإنتاجية المختلفة، بغية تحقيق الأهداف المرجوة المتعلقة بإنتاج السلع وزيادة الإنتاجية، وبما يمكن من تحسين الدخل والظروف المعيشية للمزارعين. ومن أجل الوصول إلى ذلك يعد الائتمان الزراعي بمختلف مصادره احد الوسائل الضرورية اللازمة للنهوض بالقطاع الزراعي. بدأت العديد من الدول العربية بالأخذ ببرامج الإصلاح الاقتصادي والمالي وفقا لتوصيات كل من صندوق النقد والبنك الدوليين، وذلك نتيجة للتقلبات والعقبات التي اعترضت اقتصاداتها القومية في محاولات جادة لتقليل الآثار المترتبة على ذلك. إن أهمية البحث جاءت في انه يتناول قضية مهمة تعيشها معظم الدول النامية ومن ضمنها الدول العربية منذ عدة سنوات ألا وهي مسألة الإصلاح الاقتصادي ومعرفة آثار سياسات وإجراءات الإصلاح الاقتصادي على الائتمان الزراعي، ومدى تحقيق تلك البرامج لأهدافها المتمثلة في تنمية القطاع الزراعي وتحسين دور مؤسسات الإقراض الزراعي المتمثلة بالمصارف الزراعية. وتتنحصر مشكلة البحث في معاناة القطاع الزراعي في معظم الدول العربية من العديد من

* بحث مستل من رسالة ماجستير للباحث الأخير

المشكلات أهمها مشكلة ضآلة الدخل المزرعية عند المزارعين وبالتالي ضعف القدرة الادخارية وقصور التمويل الذاتي لدى الغالبية منهم لاسيما ذوي الحيازات الصغيرة مما يجعل مسألة الاقتراض هي السبيل الأهم الذي يتمكن المزارعون من خلاله تأمين احتياجاتهم المزرعية طوال العام لغرض رفع مستوى الإنتاج المزرعي وبالتالي تحسين مستوى دخولهم، وتعتبر مؤسسات الإقراض الزراعي المصدر الرئيس المتخصص في تقديم كافة أنواع القروض والتسهيلات الائتمانية اللازمة والضرورية لتنمية القطاع الزراعي. ومع بداية الأخذ ببرنامج الإصلاح الاقتصادي والتي بدون شك أضافت أعباء جديدة على تكلفة الإنتاج، نتيجة لارتفاع أسعار مستلزمات الإنتاج المختلفة وفتح السوق أمام المنتجات الخارجية وبأسعار اقل من سعر تكلفة الإنتاج لمعظم المنتجات الزراعية المحلية، وسياسة الإصلاح الاقتصادي وما نجم عنها من سياسات وإجراءات أثرت وبشكل مباشر على الإنتاج الزراعي، حيث تم تقليص الدعم الحكومي للمدخلات وزيادة أسعار الخدمات الزراعية فضلا عن ارتفاع سعر الفائدة في مؤسسات الإقراض الزراعي التي تعمل بها، الأمر الذي تطلب من المؤسسات الاقراضية أن تضاعف جهودها وتقوم بدور فعال بما يحافظ على نشاطه وتحقيق أهدافها وبرامجها لرفع مستوى التنمية الاقتصادية الزراعية من خلال توفيرها لجانب كبير من الأموال التي يحتاجها المزارعون، من هنا جاءت فرضية البحث، أن سياسات الإصلاح الاقتصادي لها أثار اقتصادية على الائتمان الزراعي على دول عينة البحث التي تبنت هذه السياسات، ويسعى البحث لإثبات صحة هذه الفرضية من عدمها . إن برنامج سياسات التثبيت والتصحيح "التكيف" الهيكلي تركز في الأجل القصير على إحداث قدر كبير من الإصلاحات النقدية والمالية والقليل من الإصلاحات الهيكلية، وفي الأجل الطويل تركز على قدر كبير من الإصلاحات الهيكلية وقليل من الإصلاحات النقدية والمالية (عبد الحميد، ١٩٩٧)، كما إن الأثار الاقتصادية والاجتماعية للإصلاح الاقتصادي ترتبط ارتباطا عضويا بحزمة السياسات الاقتصادية المطبقة لتحقيق هذا الإصلاح، وحيث أن الأثار الايجابية تتداخل مع الأثار السلبية لكل سياسة على حده ولكل السياسات مجتمعة فمن المهم أن تكون المحصلة الإجمالية لحزمة السياسات ايجابية في تحقيق هدف الإصلاح الاقتصادي والاجتماعي مع اتخاذ الإجراءات الممكنة لتخفيف الأثار السلبية (خضر، ١٩٩٤). وتمحورت السياسات النقدية والائتمانية التي طبقتها معظم الدول العربية على تحقيق الاستقرار النقدي وتوفير التمويل اللازم للنشاط الاقتصادي وقد استهدفت هذه السياسات تحرير أسعار الفائدة واعتمادها كأداة في تحريك الاستثمارات للاستثمارات المختلفة، وخاصة في تنظيم الائتمان وزيادة استخدام المدخرات في تمويل المشاريع الاستثمارية وإلغاء الحد الأدنى لسعر الفائدة والسقوف الائتمانية المفروضة على القطاع الخاص وقطاع الأعمال العام (مجهول، ٢٠٠٠) وتعتمد هذه السياسة "النقدية والائتمانية" على التحكم غير المباشر في الائتمان المتاح وفي تكلفته ، وذلك بالاعتماد أساسا على سعر الفائدة مع الاتجاه تدريجيا إلى تقليل الاعتماد على السقوف الائتمانية كما أشرنا مسبقا، وسيؤدي ترك سوق النقد والائتمان لحرية العرض والطلب، مع إشراف فعال من البنك المركزي، إلى كسر الحلقة المفرغة التي كان يدور فيها الجهاز المصرفي، حيث كانت الديون المتعثرة لشركات القطاع العام والائتمان السهل للإدارة الحكومية يقللان من معدل العائد على عملية الائتمان المصرفي مما يجعل البنوك غير قادرة على تعويض المدخرين بعائد مناسب يتوازن مع تكلفة الفرص البديلة لاستثمار أموالهم (خضر، ١٩٩٥)، إذن فإصلاح القطاع النقدي من خلال برامج الإصلاح الاقتصادي يبدأ من خلال تحرير الفائدة، وتحرير سعر الفائدة في هذه الحالة وان كان يتحقق من خلال السوق إلا انه يمكن أن يدار بواسطة أدوات سياسة نقدية مناسبة للوصول إلى السعر المرغوب لتحقيق أهداف التوازن الاقتصادي، وحث النشاط الاقتصادي لتحقيق النمو الاقتصادي المطلوب، وبحيث يصبح سعر الفائدة معبر عن السعر الحقيقي في السوق كذلك يتطلب الأمر إزالة القيود على تحديد الائتمان ومحاولة إزالة القواعد التحكمية والمستخدم في تخفيض الائتمان وإزالة الدعم عن وحدات الإنتاج العامة والخاصة. فالسياسة النقدية والأدوات التي تستخدمها تتجه للتثبيت الذي يعتمد على القدرة على تكيف عرض النقود والطلب عليه وذلك لمنع الاضطرابات النقدية عن التأثير على الإنتاج الحقيقي، وبالتالي تتركز الأدوات على وضع حدود للتوسع النقدي في البداية مثل، استخدام السقوف الائتمانية، وتغيير هيكل الائتمان، والقضاء على الضغوط التضخمية بخفض معدل التضخم، واستخدام سياسة تحرير سعر الفائدة، وضبط سقوف معدلات الفائدة وتكليف مستويات وأسعار الودائع لأجل، وفي كل الأحوال الأدوات المستخدمة هي أدوات انكماشية على الأقل في الأجل القصير (عبد الحميد، ١٩٩٧). ومن الملامح الرئيسة لبرنامج التصحيح الاقتصادي وإعادة هيكلة القطاع الزراعي، إزالة الدعم المقدم

للقروض الزراعية ويشمل هذا إزالة الدعم المقدم للقروض بصورة فوائد تقل عن القيمة الحقيقية للفائدة التي تحدد في ضوء قوى العرض والطلب التي يتأثر بها النقد أو ما يسمى بالفائدة السوقية، كما يشمل توقف الدولة عن تدخلها في إعفاء المزارعين من تسديد قروضهم أو فوائدها في بعض الأحيان أو إعادة جدولتها في أحيان أخرى (نيناراكا، ١٩٩٤). إن أكثر التأثيرات المباشرة للسياسات النقدية هو زيادة أسعار الفائدة الحقيقية وكما لاحظنا ويتوقع أن يخدم هذا العديد من الاتجاهات منها، خفض الطلب على الائتمان المحلي سوف يحد من توسع الائتمان المحلي والنمو في عرض النقد. كذلك عدم تشجيع الطلب على الائتمان، خاصة في الاستثمار الزراعي ذي الإنتاج المنخفض، لذا يجب تخصيص الموارد المالية باتجاه استثمارات زراعية أكثر إنتاجية. كما ويؤدي رفع سعر الفائدة إلى تشجيع الادخار الخاص، الذي سيساعد على تكوين رأس مال محلي ويقلل من فائض الطلب على السلع الاستهلاكية. فضلا عن عدم تشجيع صادرات رأس المال، واجتذاب استيراد رأس المال الذي يوسع من أي عرض لرأس المال وبدون التوسع في الائتمان، وتحسين وضع ميزان المدفوعات (الجبوري، ٢٠٠٩)، ولقد أدى التشدد في تطبيق السياستين المالية والنقدية، احد أهم ركائز برنامج التصحيح الاقتصادي إلى تعميق الركود الاقتصادي، حيث أدى الرفع المستمر لسعر الفائدة إلى مستويات عالية إلى تراجع حجم الطلب على الائتمان وبالتالي تراجع معدلات الاستثمار، إلى جانب انعكاس تلك الزيادة في سعر الفائدة في صورة زيادة في الكلف الإنتاجية والذي انعكس بدوره بصورة زيادة سعريه وتضخم (عقل، ١٩٩٩). إن خصخصة الائتمان الزراعي، وتحرير أسعار فائدة القروض "الزراعية وغير الزراعية" بناء على متطلبات برنامج التكيف والتصحيح ستضع المنتجين الزراعيين والصغار منهم بصورة خاصة " ويشكلون أكثرية ساحقة، تحت رحمة المرابين والممولين الأفراد والمؤسسات التمويلية الخاصة، بكل ما قد يعني ذلك من عودة إلى المضاربات المصرفية والمالية، وارتفاع حاد في معدلات الفوائد، واستغلال وابتزاز للمزارعين عموما، وللفقراء منهم بشكل خاص، وعزوف عن التمويل في السنوات الزراعية الصعبة، حيث تتضاعف الحاجة إلى القروض (الوزان، ١٩٩٨). إن الارتفاع في تكاليف الإنتاج، الذي لم يقابله ارتفاع نسبي مناظر في أسعار المنتجات وذلك نظرا للتحرير المتسارع والمتزامن لأهم مدخلات الإنتاج "كالأسمدة الكيماوية"، والمبيدات، وأسعار الفائدة على القروض الزراعية.. وكان صغار المزارعين وفقرائهم أكثر تأثرا ممن سواهم نظرا لضعف إمكانياتهم المالية ومقوماتهم الموردية، وضعف قدرتهم على الاستجابة بالكفاءة المناسبة للمتغيرات والمستجدات الطارئة، فضلا عن ما تتميز به الزراعة بصفة عامة من ضعف الاستجابة من جانب العرض لأية متغيرات (مجهول، ٢٠٠٠). إن نظرة سياسة الإصلاح الاقتصادي لدعم القروض الزراعية لا تختلف عن النظرة للدعم المقدم لمدخلات ومخرجات الإنتاج من حيث سلبياته، ويشدد برنامج التصحيح الاقتصادي على أهمية تقديم القروض بسعر السوق لما لذلك من نتائج ايجابية على أداء مؤسسات الإقراض نفسها وعلى الكفاءة الاقتصادية والإنتاجية للقطاع الزراعي والتي قد لا تظهر إلا على المدى الطويل (نيناراكا، ١٩٩٤). أن من أهم الدراسات السابقة التي تناولت موضوع البحث كانت دراسة Swinnen وآخرون (١٩٩٩) حول الإصلاحات المؤسسية والتمويل الزراعي في بعض دول أوروبا الشرقية التي تبنت سياسات الإصلاح الاقتصادي وكيف أثر ذلك على إعاقة وصول المنتجين الزراعيين إلى مصادر التمويل الزراعي، وخاصة أثناء فترة الانتقال (فترة تبني سياسات الإصلاح الاقتصادي) وأثر ذلك وانعكاساتها على إعادة الهيكلة الزراعية وعلى حجم الاستثمار الزراعي، وحول السياسات الزراعية في المملكة العربية السعودية في عقد التسعينات فان (مجهول، ٢٠٠٠)، وتطرقت هذه الدراسة إلى سياسات وبرامج الإصلاح الاقتصادي والتكيف الهيكلي في القطاع الزراعي للمملكة، والتي ارتكزت على استعادة التوازن الاقتصادي الكلي من خلال ترشيد الإنفاق العام للدولة وتنمية الإيرادات وتوجيه الائتمان للقطاعات الإنتاجية، وتوفير رأس المال العامل من خلال تقديم القروض الميسرة لخدمة الخطط التنموية. وأجرى قنيف (٢٠٠٣) دراسة وصفية حول التوجهات الاقتصادية والاستثمار الزراعي في السودان أوضح فيه التطورات الاقتصادية التي يشهدها السودان وخاصة من ٣٠ يونيو ١٩٨٩ وحتى ٢٢ فبراير ١٩٩٢ حيث تم تطبيق حزمة من السياسات الاقتصادية منها، تسعير واردات القطاع الزراعي وإلزام المصارف التجارية لتوجيه ٥٠% من سقوف التمويل للقطاع الزراعي، ومضاعفة رأسمال البنك الزراعي.. الخ، كما أشار في دراسته إلى برنامج التحرير الاقتصادي الذي أعلن في عام ١٩٩٢ الرامي إلى إعادة هيكلة الاقتصاد السوداني بالتحول من اقتصاد تحكمي إلى اقتصاد السوق الحر، والذي كان من نتائجه ارتفاع لمعدلات التضخم والذي وصل عام

١٩٩٤ إلى ١٦٦%، غير انه من خلال برنامج إصلاح اقتصادي متكامل تم تخفيض معدل التضخم إلى رقم أحادي عام ٢٠٠٠ وتحقيق استقرار في سعر الصرف. واستكشفت دراسة Boucher (٢٠٠٥) أثر الإصلاحات الاقتصادية "تحرير الأسواق" وسياسات تحرير الهيكلية الزراعية على الائتمان الزراعي وأسواق الأراضي في كل من هندوراس ونيكاراكوا في تسعينات القرن الماضي، وهي كالسياسات التي أتبعته في العديد من دول أمريكا اللاتينية، حيث وجد أن هذه الإصلاحات صممت بشكل مناسب لتنشيط أسواق الأراضي الزراعية، وتحسين كفاءتها الزراعية، وتحسين وصول فقراء الريف (ذوي الدخل المنخفض) إلى كلتا أسواق الأراضي والائتمان، أما في دراسة المنظمة العربية للتنمية الزراعية (٢٠٠٦) حول أهم ملامح البرامج والسياسات الخاصة بالإصلاح الاقتصادي والتكيف الهيكلي لقطاع الزراعة في عدد من الدول العربية كمنادج لما جرى في المنطقة العربية من إصلاح اقتصادي لقطاع الزراعة بصورة عامة، ومن جملة النتائج التي توصلت إليها الدراسة هو ما كان حول برامج الإصلاح الاقتصادي على الائتمان الزراعي، ففي جمهورية السودان وفي مجال التمويل تم إدخال نظام السقوف الائتمانية في القطاع المصرفي، كما أنشئت البنوك المتخصصة في التمويل الزراعي مثل بنك المزارع وبنك الثروة الحيوانية، وتم رفع رأسمال البنك الزراعي السوداني. وسعت دراسة Satish & Mehrotra (٢٠٠٩) إلى كيفية وصول أصحاب الحيازات الصغيرة إلى الائتمان الزراعي في سياق إصلاحات القطاع المالي في الهند والتغلب على الصعوبات التي يواجهها أصحاب هذه الحيازات في الحصول على الائتمان الزراعي من خلال استخدام برامج فعالة، وبالتالي تطوير تلك البرامج وتعميمها من أجل إحداث حيوية في سوق الائتمان في المناطق الريفية في الهند. لذا يهدف البحث التعرف على اثر سياسة الإصلاح الاقتصادي على الائتمان الزراعي والذي يمثل محور مشكلة الدراسة، فان البحث استهدف بصورة عامة دراسة دور الجهاز المصرفي في توفير الائتمان اللازم للقطاع الزراعي وبالأخص المصارف الزراعية والتي تم تقسيمها على فترتين، بهدف التعرف على اثر سياسات الإصلاح الاقتصادي لدول عينة البحث، حيث تضمنت الفترة الأولى ما قبل الأخذ بسياسات الإصلاح الاقتصادي، في حين تضمنت الفترة الثانية ما بعد الأخذ بسياسات الإصلاح الاقتصادي، أما الأهداف الفرعية فتمثل الأتي: دراسة اثر سياسة الإصلاح الاقتصادي على الائتمان الزراعي الممنوح من الجهاز المصرفي، وقياس اثر القروض الممنوحة من المصارف الزراعية في دول عينة البحث على قيمة الناتج الزراعي .

مواد البحث وطرائقه

اعتمد البحث على المنهج الوصفي لمعرفة أثر سياسات الإصلاح الاقتصادي على حجم الائتمان الزراعي الممنوح من الجهاز المصرفي، كما اعتمد التحليل الكمي باستخدام تحليل الانحدار المتعدد لقياس تأثير هذه السياسات على حجم الائتمان الزراعي فضلا عن قياس تأثير حجم الائتمان على قيمة الناتج الزراعي، ولقد تم اختيار دول عينة البحث العربية من خلال تقسيمها على ثلاث مجموعات من حيث درجة الانفتاح الاقتصادي وهي: المجموعة الأولى: هي الدول العربية ذات درجة الانفتاح الاقتصادي المرتفع (السعودية أنموذجا). المجموعة الثانية: هي الدول العربية ذات درجة الانفتاح الاقتصادي المتوسط (مصر أنموذجا). المجموعة الثالثة: هي الدول العربية ذات درجة الانفتاح الاقتصادي المنخفض (السودان أنموذجا). كما تضمنت الدراسة سلسلة زمنية مداها ثلاثة وثلاثون سنة (١٩٧٥-٢٠٠٧) من أجل استخدام منهجية (قبل-بعد) للمقارنة بين حقبتي الإصلاح الاقتصادي وما قبل الإصلاح الاقتصادي، للوقوف أمام تقييم واضح لمدى اقتراب أو ابتعاد برامج وسياسات الإصلاح الاقتصادي من الأهداف المرسومة لها. تعد مرحلة الأنموذج من أهم وأصعب مراحل البحث في الاقتصاد القياسي وغالبا ما يكون أصعب نقاط تطبيقات الاقتصاد القياسي صياغة الأنموذج صياغة صحيحة. ومما تقدم ومن أجل إثبات فرضية البحث التي نصت على أن لسياسات الإصلاح الاقتصادي تأثير اقتصادي على حجم الائتمان الزراعي، حيث أن المتغيرات الاقتصادية للأنموذج تم استقائها من السياسات الكلية للإصلاح الاقتصادي، حيث أن أنموذج بحثنا الرئيس أخذ الصيغة الآتية :

$$Y=F(X1,X2,X3,X4,X5,X6,X7,X8)$$

$$Y=B0+B1X1+B2X2+B3X3+B4X4+B5X5+B6X6+B7X7+B8X8+UI... (1)$$

حيث أن: Y = حجم الائتمان الزراعي (مليون دولار)، X1 = سعر الفائدة لإجمالي الائتمان الزراعي (نسبة مئوية)، X2 = حجم الاستثمار الزراعي (مليون دولار)، X3 = درجة الانفتاح الاقتصادي، X4 =

سعر الصرف المحلي، $X5 =$ الرقم القياسي لأسعار الناتج الزراعي، $X6 =$ الدعم الحكومي للقطاع الزراعي (مليون دولار)، $X7 =$ معدل التضخم، $X8 =$ حجم الضرائب على القطاع الزراعي (مليون دولار)، $B0 =$ الحد المطلق، $(B1, B8) =$ معاملات المتغيرات، $UI =$ المتغير العشوائي وقد اعتمد الأنموذج لدول العينة بجميع متغيراته ما عدا السعودية حيث لم يتم إدخال متغير سعر الفائدة ($X1$) وذلك لان السعودية لا تتعامل بأسعار الفائدة حيث أن المصارف المتخصصة فيها تقدم القروض الزراعية بدون أسعار فائدة وبالتالي تم إلغاءه من النموذج القياسي للسعودية. - أما المرحلة الثانية من التقدير فصياغتها كالاتي:

$$Y_p = F(Y^{\wedge})$$

$$Y_p = B0 + B9Y^{\wedge} \dots \dots (2)$$

حيث أن $Y_p =$ قيمة الناتج الزراعي (مليون دولار)، $Y^{\wedge} =$ حجم الائتمان الزراعي المقدر من معادلة (من المرحلة الأولى)، $B0 =$ الحد المطلق، $B9 =$ معامل المتغير

وهذا النموذج المكون من المعادلتين يعني أن التحليل سيتم على مرحلتين من مراحل التقدير بطريقة المربعات الصغرى ذات المرحلتين، وسيتم استخدام هذين النموذجين في فترتين قبل وبعد الإصلاح الاقتصادي لمعرفة وقياس التغيرات التي حصلت على حجم الائتمان الزراعي وتأثير ذلك على قيمة الناتج الزراعي بعد تبني دول عينة البحث لسياسات الإصلاح الاقتصادي. وبعد أن تم جمع البيانات الخاصة بالمتغيرات لدول عينة البحث و تحويلها من حالتها الجارية إلى الثابتة وباستخدام البرنامج (SAS) الجاهز على الحاسوب الآلي وبأسلوب الانحدار المتعدد، تمت عملية تقدير المعلمات التي تحدد تأثير المتغيرات المستقلة (XI) على المتغيرات المعتمدة (YI) بالاعتماد على المعايير الاقتصادية أولاً، والتي تحددها النظرية الاقتصادية والمتعلقة بقيمة وإشارة المعلمات المقدرة وتعزيزها بالمعايير الإحصائية والقياسية ثانياً أي انه سنجري اختبارات عديدة لبيان أفضل توفيق للمعادلة .

نتائج التحليل لدول الانفتاح الاقتصادي المرتفع (السعودية أنموذجاً)

أولاً: نتائج التحليل الكمي للسعودية قبل تبنيها لسياسات الإصلاح الاقتصادي (١٩٧٥-١٩٨٩): تم اختيار الدالة اللوغارتمية المزدوجة لأنها مثلت النموذج الأفضل من خلال تجاوزها للاختبارات الإحصائية والقياسية والاقتصادية وعلى وفق المعادلة الآتية:

$$\text{Log } Y = 5.87 + 1.55 \log X2 - 3.81 \log X3 + 18.46 \log X4 + 4.66 \log X5$$

$$T = (0.62) \quad (1.82) \quad (-1.84) \quad (2.12) \quad (3.23)$$

$$- 3.72 \log X6 - 3.02 \log X7 + 0.202 \log X8$$

$$(-0.98) \quad (-0.77) \quad (0.56)$$

$$R^2 = 88.7 \%$$

$$R^{-2} = 77.5 \%$$

$$F = 7.9$$

$$D.W = 2.37$$

وتبين من خلال المعادلة أعلاه معنوية أربعة متغيرات وهي ($X5$ ، $X4$ ، $X3$ ، $X2$) بعد إجراء اختبار T تحت مستوى معنوية (٠.٠٥)، وأمكن تفسير (٨٨.٧%) من التغيرات التي أحدثتها المتغيرات المستقلة في المتغير المعتمد من خلال قيمة معامل التحديد R^2 ، وتبقى نسبة ١١.٣% فكانت من خارج متغيرات النموذج وهي تنطوي تحت ما يسمى بالمتغير العشوائي، وأشار اختبار F إلى معنوية الدالة ككل، أما فيما يخص اختبار $D.W$ فقد أثبتت قيمته ٢.٣٧ على عدم وجود مشكلة ارتباط ذاتي، كما اثبت اختبار كلاين عدم وجود مشكلة ارتباط خطي متعدد. أما إشارة المعلمات التي تعكس طبيعة العلاقة بين المتغير المعتمد والمتغيرات المستقلة فيمكن أن تفسر كما يأتي: حيث أن ($X2$) حجم الاستثمار الزراعي، فقد كانت إشارة معلمته الموجبة متفقة ومنطق النظرية الاقتصادية، إذ عكست العلاقة الطردية بين حجم الاستثمار الزراعي وبين المتغير المعتمد (Y) حجم الائتمان الزراعي، وتشير مرونة المعلمة أنه إذا ازداد حجم الاستثمار الزراعي بمقدار ١% ازداد تبعاً لذلك حجم الائتمان الزراعي بمقدار ١.٥٥%، إذ بزيادة فرص الاستثمار وزيادة إقبال وعدد المستثمرين في القطاع الزراعي سيؤدي إلى زيادة حاجتهم لرؤوس الأموال مما يدفعهم إلى تزايد الإقبال على القروض الزراعية التي تمنح من المصارف الزراعية، وبالتالي يزداد حجم الائتمان الزراعي لدى مؤسسات الإقراض الزراعي، كما أن تحسن الاستثمار في القطاع الزراعي سيعطي حافز للدولة والمختصين في رسم سياسات الدولة إلى تحسين أداء القطاع المصرفي من أجل زيادة قابليته على توفير القروض المطلوبة من قبل المستثمرين خاصة وأن البنك الزراعي العربي السعودي هدفه الرئيس هو توفير رؤوس الأموال للمستثمرين في القطاع الزراعي لتحسين أداء هذا القطاع والنهوض بواقعه وتنميته .

أما (X3) درجة الانفتاح الاقتصادي فقد أظهرت إشارة معلمته السالبة العلاقة العكسية بينه وبين حجم الائتمان الزراعي، حيث تشير مرونة المعلمة أنه بزيادة درجة الانفتاح الاقتصادي بمقدار ١% ينخفض حجم الائتمان الزراعي بمقدار ٣.٨١% وهذا بسبب أن معظم الصادرات في السعودية في هذه الفترة هي صادرات نفطية، أما صادراتها الزراعية فهي شحيحة، وبالمقابل نجد أن هناك ارتفاع في الاستيرادات من المنتجات الزراعية لسد النقص الحاصل من المنتجات المحلية، وبالتالي فإن المنتجات المستوردة ستنافس المنتجات الزراعية المحلية، وهذا سيؤدي إلى انخفاض الطلب على المنتجات المحلية من قبل المستهلكين والتوجه إلى المنتجات المستوردة وبالتالي فإن هذا الأمر يخفض الحافز لدى المزارع في زيادة إنتاجه، وخاصة صغار المزارعين لعدم مقدرة منتجاتهم إن تنافس السلع المستوردة، وهذا يؤدي بالحصيلة النهائية إلى انخفاض الطلب على القروض الزراعية وانخفاض حجم الائتمان الزراعي. أما ما يخص (X4) سعر الصرف المحلي فقد أظهرت إشارة معلمته الموجبة العلاقة الطردية بينه وبين حجم الائتمان الزراعي وهذا مخالف لمنطق النظرية الاقتصادية، حيث تشير مرونة المعلمة أنه بزيادة سعر الصرف بمقدار ١% يزداد حجم الائتمان الزراعي بمقدار ١٨.٥%، وقد كانت الاستجابة لهذا المتغير كبيرة نتيجة البطء في حركة تغير أسعار الصرف في السعودية مع استمرار التغير في حجم القروض الزراعية، إذ إن التغيرات الطفيفة في سعر الصرف المحلي وفترات متباعدة مع استمرار الزيادات والتغيرات في حجم الائتمان الزراعي، وهذه العلاقة لا تعكس بالضرورة أثر سعر الصرف بقدر ما تعكس بطء التغيرات فيه في هذه الفترة. أما (X5) الرقم القياسي لأسعار الناتج الزراعي فإن إشارة معلمته الموجبة أظهرت العلاقة الطردية بين الرقم القياسي وبين حجم الائتمان الزراعي، حيث تشير المرونة أنه إذا ازداد الرقم القياسي لأسعار الناتج الزراعي بمقدار ١% أدى إلى زيادة حجم الائتمان الزراعي بمقدار ٤.٦٦%، حيث نجد أن هناك تدخل واضح من الدولة في تحديد الأسعار لمنتجات الزراعية وخاصة المحاصيل الرئيسية مثل القمح والشعير للتوسع في إنتاج هذه المحاصيل حيث تعمل في كثير من الأحيان على رفع أسعار تلك المنتجات من خلال الدعم السعري للمخرجات، وبالتالي فإن هذا يشجع المنتجين وخاصة كبار المزارعين والمتنفذين على زيادة إنتاجهم للحصول على مردود أعلى وإرباح أكثر، كما أن هذا الأمر قد يعطي حافز لمنتجين ومستثمرين جدد للاتجاه لزراعة تلك المحاصيل والمنتجات المدعومة، وهذا يؤدي إلى زيادة الحاجة لديهم لرؤوس الأموال، وينعكس ذلك على الائتمان الزراعي من خلال زيادة الطلب على القروض، خاصة وأن السعودية ومن خلال البنك العربي السعودي تعطي القروض بدون فائدة، مما يزيد الإقبال على المصرف الزراعي، وبالتالي يزداد حجم الائتمان الزراعي.

ولدى تقدير نتائج التحليل لقيمة الناتج الزراعي في السعودية تم إجراء الاختبارات الإحصائية والقياسية وظهر من خلالها أن الدالة اللوغارتمية المزدوجة مثلت أفضل توفيق على وفق المعادلة الآتية :

$$\text{Log } Y_p = 1.97 + 2.33 \log Y^A$$

$$T = (15.7) \quad (4.39)$$

$$R^2 = 59.7 \% \quad R^{-2} = 56.6 \% \quad F = 19.3 \quad D.W = 1.36$$

و تأكد من خلال المعادلة أعلاه معنوية المتغير المستقل (حجم الائتمان الزراعي المقدر) من خلال اختبار T تحت مستوى معنوية (٠.٠٥)، كما أمكن تفسير ٥٩.٧% من التغيرات التي أحدثها المتغير المستقل على المتغير المعتمد من خلال معامل التحديد R²، وتبقى نسبة ٤٠.٣% فكانت من خارج النموذج والتي لم تخضع للقياس وهي تقع تحت ما يسمى المتغير العشوائي، وقد أشار اختبار F إلى معنوية الدالة ككل، أما فيما يخص اختبار D.W ١.٣٦ فقد أثبتت قيمته عدم وجود مشكلة ارتباط ذاتي. أما إشارة المعلمة لـ (Y^A) حجم الائتمان الزراعي المقدر الموجبة فقد أثبتت العلاقة الطردية بينه وبين قيمة الناتج الزراعي، أما مرونة المعلمة فقد أشارت إلى أنه بزيادة حجم الائتمان الزراعي المقدر بمقدار ١% ازداد تبعاً لذلك قيمة الناتج الزراعي بمقدار ٢.٣٣%، وهذا يعني أنه بزيادة حجم الطلب على القروض الزراعية بتأثير المتغيرات المستقلة من النموذج (أ) سيزداد حجم الائتمان الزراعي خاصة عندما يزداد حجم الاستثمار في القطاع الزراعي وارتفاع أسعار المنتجات الزراعية التي تعطي الحافز للمستثمرين والمنتجين الزراعيين في مواصلة الإنتاج وزيادته الذي سيطلب مزيد من رؤوس الأموال التي سيحصل عليها المزارع من المؤسسات المالية الزراعية من أجل تغذية العملية الإنتاجية برأس المال النقدي والعيني، وبالتالي فإن هذه الزيادة في حجم القروض الزراعية الممنوحة من الجهاز

المصرفي ستنصب في تحسين أداء القطاع الزراعي وزيادة حجم الإنتاج الزراعي كما وتحسينه نوعا مما سينعكس بشكل مباشر في رفع قيمة الناتج الزراعي.

ثانيا: نتائج التحليل الكمي للسعودية بعد تبنيها لسياسات الإصلاح الاقتصادي (١٩٩٠-٢٠٠٧): بعد أن تم إجراء الاختبارات الإحصائية والقياسية التي ظهر من خلالها أن الدالة اللوغارتمية المزدوجة مثلت أفضل توفيق على وفق المعادلة الآتية :

$$\begin{aligned} \text{Log Y} &= 216.28 + 1.79 \log X_2 + 1.74 \log X_3 + 347.13 \log X_4 - 9.71 \log X_5 \\ T &= (2.65) \quad (2.43) \quad (1.83) \quad (2.49) \quad (-3.23) \\ &+ 0.945 \log X_6 + 0.795 \log X_7 - 1.37 \log X_8 \\ &\quad (1.34) \quad (0.52) \quad (-3.12) \end{aligned}$$

$$R^2 = 91.2 \% \quad R^{-2} = 85.04 \% \quad F = 14.8 \quad D.W = 2.64$$

وتأكد من خلال المعادلة أعلاه معنوية خمسة متغيرات وهي (X8 ، X5 ، X4 ، X3 ، X2) من خلال إجراء اختبار T تحت مستوى معنوية (٠.٠٥) ، وأمكن تفسير ٩١.٢% من التغيرات التي أحدثتها المتغيرات المستقلة في المتغير المعتمد من خلال قيمة معامل التحديد R²، وتبقى نسبة ٨.٨% فكانت من خارج متغيرات النموذج والتي لم تخضع للقياس وهي تنطوي تحت ما يسمى بالمتغير العشوائي، وأشار اختبار F إلى معنوية الدالة ككل ، أما فيما يخص اختبار D.W فقد أثبتت قيمته ٢.٦٤ على عدم وجود مشكلة ارتباط ذاتي ، كما اثبت اختبار كلاين عدم وجود مشكلة ارتباط خطي متعدد. أما إشارة المعلمات التي تعكس طبيعة العلاقة بين المتغير المعتمد والمتغيرات المستقلة فيمكن أن تفسر كما يأتي : حيث أن (X2) حجم الاستثمار الزراعي كانت إشارة معلمته الموجبة متفقة مع المنطق الاقتصادي والتي تعني ومن خلال مرونة المعلمة أن زيادة في حجم الاستثمار الزراعي بمقدار ١% يؤدي إلى زيادة في حجم الائتمان الزراعي بمقدار ١.٧٩%، إذ أنه بزيادة الاستثمار ستزداد الحاجة لرؤوس الأموال التي يتم توفيرها من خلال الاقتراض الزراعي، خاصة وان سياسات الإصلاح الاقتصادي التي تبنتها السعودية كانت تحفز على زيادة حجم الاستثمار في القطاع الزراعي لرفع أهمية ومساهمة هذا القطاع في الناتج المحلي الإجمالي مقارنة بالقطاعات الأخرى، خاصة ما يخص بعض المنتجات الزراعية كبعض المحاصيل التي لا تحتاج إلى كميات كبيرة من الماء وبعض الصناعات الغذائية والدواجن، وبالتالي أدى هذا إلى زيادة حجم الطلب على القروض الزراعية من خلال إقبال المزارعين والمستثمرين على المؤسسات المالية الزراعية، وبالتالي زيادة حجم الائتمان الزراعي. أما ما يخص (X3) درجة الانفتاح الاقتصادي فقد أظهرت إشارة معلمتها الموجبة العلاقة الطردية بينها وبين حجم الائتمان الزراعي، وهذه علاقة منطقية بعكس ما كانت عليه قبل الإصلاح الاقتصادي، وهذه من النتائج الإيجابية في ظل سياسات الإصلاح، إذ تشير مرونة المعلمة أنه بزيادة درجة الانفتاح بمقدار ١% سيزداد تبعاً لذلك حجم الائتمان الزراعي بمقدار ١.٧٤%، حيث نجد في هذه الفترة تحسن وارتفاع في حجم الصادرات الزراعية لكثير من المنتجات ذات الميزة التنافسية في الأسواق الخارجية، كما أن نسبة الصادرات الزراعية للصادرات الكلية قد ازدادت، وهذا من شأنه أن يشجع المزارعين والمنتجين على زيادة الإنتاج كما وتحسينه نوعاً لمنافسة المنتجات في الأسواق الخارجية، وبالتالي ستزداد الحاجة لرؤوس الأموال المطلوبة لمساندة الزيادة في حجم الإنتاج، مما يؤدي إلى زيادة حجم الائتمان الزراعي. وفيما يخص (X4) سعر الصرف المحلي فنجد أنه كان مستقر خلال هذه الفترة وبالتالي فإن قيمته مرونته الكبيرة لا تعكس الصورة الحقيقية لتأثيره، أي أن التغير في حجم الائتمان الزراعي خلال هذه الفترة لم يكن بسبب زيادة أو انخفاض في سعر الصرف لأنه كان ثابتاً، ولا يعكس بالضرورة أي دور فاعل في التأثير على المتغير المعتمد، أي أن الزيادة أو الانخفاض في حجم الائتمان لم تعزى إلى حدوث تطورات في تحرير سعر الصرف المحلي خلال هذه المدة، بقدر ما عكست اتجاه سياسات الإصلاح الاقتصادي في السعودية نحو تثبيت سعر الصرف. أما (X5) الرقم القياسي لأسعار الناتج الزراعي والذي تشير معلمته السالبة إلى العلاقة العكسية بين هذا المتغير وبين حجم الائتمان الزراعي، وهي عكس العلاقة التي ظهرت في فترة قبل الإصلاح، حيث تشير مرونة المعلمة أنه بزيادة الرقم القياسي للأسعار الزراعية بمقدار ١% يؤدي إلى انخفاض في حجم الائتمان الزراعي بمقدار ٩.٧%، وتفسر هذه العلاقة من خلال معرفة أن برامج الإصلاح الاقتصادي دعت وأكدت على تحرير الأسعار الزراعية وجعلها تتحدد وفقاً للعرض والطلب، وإبعاد تدخل الدولة في تحديد الأسعار والتدخل في السوق وتخفيض الدعم عن بعض السلع والمحاصيل الزراعية ، إذ إن ترك

الأسعار لقوى السوق وجعلها تعمل بحرية كاملة دون تدخل الدولة فان المزارعين سيحصلون على أسعار مرتفعة في سني الإنتاج المنخفض، التي تعوض عليه كثيرا من انخفاض الإنتاجية، كما أنه في السعودية بقي الدعم السعري مستمر ولكثير من المنتجات ذات الميزة النسبية من خلال شراء تلك المنتجات بأسعار أعلى من سعرها العالمي لتشجيع زيادة إنتاج تلك المنتجات كما إن تحرر الأسعار لبعض السلع قد أدى إلى ارتفاع أسعارها التي كانت تحددها الدولة لحماية المستهلك، وبالتالي فان ارتفاع الأسعار تؤدي إلى زيادة واردات المزارعين وأرباحهم مما يقلل الحاجة لديهم للحصول على القروض الزراعية. وفيما يخص حجم الضرائب على القطاع الزراعي (X8) والذي ظهرت معنويتها في هذه الفترة ولم تظهر في الفترة السابقة، فقد عكست الإشارة السالبة العلاقة العكسية بين هذا المتغير وبين حجم الائتمان الزراعي، إذ تشير مرونة المعلمة أنه بزيادة الضرائب بمقدار ١% سينخفض حجم الائتمان الزراعي بمقدار ١.٣٧%، إذ أنه من خلال ارتفاع الضرائب التي تفرض على المنتجين الزراعيين سيؤدي إلى إضافة عبء كبير عليهم وارتفاع تكاليفهم الإنتاجية التي تنعكس آثارها السلبية أما على المنتج وحده أو أنه سيتحمل جزء من الضريبة والجزء الآخر سيتحمله المستهلك من خلال ارتفاع الأسعار لاسترداد جزء من هذه الضرائب، وهذا يعتمد على نوع الضريبة (ضريبة وحدة أو أجمالية) وفي كلا الحالتين فهذا سيعتبر بمثابة مثبت للمنتج الزراعي والمستثمر، وبمناخ عائق لمن يريد الدخول في العملية الإنتاجية، وبالتالي فان هذا يؤدي إلى انخفاض حجم الطلب على القرض الزراعي، وانخفاض حجم الائتمان الزراعي.

ولدى تقدير نتائج التحليل للنموذج الكمي لقيمة الناتج الزراعي في السعودية تم إجراء الاختبارات الإحصائية والقياسية التي ظهر من خلالها أن الدالة اللوغارتمية المزدوجة مثلت أفضل توفيق على وفق المعادلة الآتية :

$$\text{Log } Y_p = 2.74 + 2.51 \log Y^{\wedge}$$

$$T = (18.88) \quad (3.85)$$

$$R^2 = 48.1 \% \quad R^{-2} = 44.9 \% \quad F = 14.84 \quad D.W = 2.25$$

وتبين من خلالها معنوية المتغير المستقل (حجم الائتمان الزراعي المقدر) من خلال اختبار T تحت مستوى معنوية (٠.٠٥)، كما أمكن تفسير ٤٨.١% من التغيرات التي أحدثها المتغير المستقل على المتغير المعتمد من خلال معامل التحديد R²، وتبقى نسبة ٥١.٩% فتعزى لمتغيرات أخرى من خارج النموذج والتي لم تخضع للقياس وهي تقع تحت ما يسمى بالمتغير العشوائي، وقد أشار اختبار F إلى معنوية الدالة ككل، أما فيما يخص اختبار D.W فقد أثبتت قيمته ٢.٢٥ عدم وجود مشكلة ارتباط ذاتي. حيث إن إشارة المعلمة لـ (Y[∧]) حجم الائتمان الزراعي المقدر الموجبة قد أثبتت العلاقة الطردية بينها وبين قيمة الناتج الزراعي، حيث تشير مرونة المعلمة أنه بزيادة حجم الائتمان الزراعي بمقدار ١% تؤدي إلى زيادة قيمة الناتج الزراعي بمقدار ٢.٥١%، إذ تشير مرونة المعلمة أن هناك زيادة طفيفة في التأثير مقارنة بفترة قبل الإصلاح الاقتصادي، وهذا الزيادة في التأثير لحجم الائتمان الزراعي الممنوح من الجهاز المصرفي في قيمة الناتج الزراعي نتيجة تشجيع المؤسسات المالية الزراعية في السعودية للمزارعين على الاقتراض من خلال منحهم القروض بشروط ميسرة وبدون فائدة حتى بعد تبنيها لسياسات الإصلاح الاقتصادي، كما كان لتأثير الاستثمار الزراعي ودرجة الانفتاح الاقتصادي وتحسن أوضاع التجارة الخارجية لكثير من المنتجات الزراعية ذات الميزة النسبية الأثر الكبير في زيادة حجم الائتمان الزراعي والذي انعكس بشكل ايجابي في تطوير وتحسين أداء القطاع الزراعي، وزيادة أهميتها الاقتصادية للبلد، من خلال ارتفاع قيمة الناتج الزراعي.

نتائج التحليل لدول الانفتاح الاقتصادي المتوسط (مصر أنموذجاً)

أولاً: نتائج التحليل الكمي لمصر قبل تبنيها لسياسات الإصلاح الاقتصادي (١٩٧٥-١٩٩٠): تم اختيار الدالة نصف اللوغارتمية لأنها مثلت النموذج الأفضل من خلال تجاوزها الاختبارات الإحصائية والقياسية والاقتصادية وعلى وفق المعادلة الآتية

$$Y = -11495 - 493.73 \log X_1 + 406.74 \log X_2 + 344.26 \log X_3 - 362.08 \log X_4$$

$$T = (-3.93) \quad (-3.57) \quad (1.89) \quad (2.01) \quad (-1.79)$$

$$+ 405.07 \log X_5 + 29.45 \log X_6 - 508.42 \log X_7 - 53.87 \log X_8$$

$$(3.48) \quad (0.19) \quad (-2.6) \quad (-0.61)$$

$$R^2 = 96.9 \% \quad R^{-2} = 93.3 \% \quad F = 27.2 \quad D.W = 2.055$$

وتبين من خلال المعادلة أعلاه معنوية سنة متغيرات وهي (X1، X2، X3، X4، X5، X7) من خلال اختبار T تحت مستوى معنوية (٠.٠٥)، ولم تظهر معنوية بقيت المتغيرات، و من خلال قيمة معامل التحديد R² أمكن تفسير ٩٦.٩% من التغيرات التي أحدثتها المتغيرات المستقلة في المتغير المعتمد وتبقى نسبة ٣.١% فهي من خارج متغيرات النموذج والتي لم تخضع للقياس والتي تتمثل بالمتغير العشوائي، أما اختبار F فقد أشار إلى معنوية الدالة ككل، أما ما يخص اختبار D.W فان قيمته ٢.٠٥٥ وقعت في منطقة عدم التأكد وهي قريبة من منطقة القبول بعدم وجود مشكلة ارتباط ذاتي، كما اثبت اختبار كلاين عدم وجود مشكلة ارتباط خطي متعدد. أما إشارة المعلمات التي تعكس طبيعة العلاقة بين المتغير المعتمد والمتغيرات المستقلة فيمكن أن تفسر كما يأتي: فنجد أن (X1) سعر الفائدة تظهر إشارة معلمته السالبة العلاقة العكسية بينه وبين حجم الائتمان الزراعي، وهي علاقة منطقية تتفق مع النظرية الاقتصادية، حيث تشير مرونة المعلمة أنه بزيادة سعر الفائدة بمقدار ١% سينخفض حجم الائتمان الزراعي بمقدار ٢.٤%، حيث انه كلما يزداد سعر الفائدة سيؤدي إلى انخفاض حجم الطلب على القروض الزراعية من قبل المزارعين والمستثمرين في القطاع الزراعي، ويقل إقبالهم على المصارف الزراعية، بسبب ارتفاع تكلفة الحصول على القرض، إذ يعتبر سعر الفائدة وارتفاعه عبء وزيادة في التكاليف الإنتاجية التي تقع على كاهل المزارعين وخاصة صغارهم، وبالتالي سيؤدي إلى إجمامهم وانخفاض تعاملهم مع المصارف الزراعية، مما يؤدي إلى انخفاض حجم الائتمان الزراعي. أما ما يخص (X2) حجم الاستثمار الزراعي فقد أظهرت إشارة معلمته الموجبة العلاقة الطردية بين هذا المتغير وبين حجم الائتمان الزراعي، وهذا ما يتفق مع المنطق الاقتصادي، حيث تعني مرونة معلمة هذا المتغير أنه بزيادته بمقدار ١% يزداد تبعاً لذلك حجم الائتمان الزراعي بمقدار ١.٩٦% لنفس التفسير السابق. وفيما يخص (X3) درجة الانفتاح الاقتصادي فقد أوضحت إشارة معلمته الموجبة العلاقة الطردية بين الانفتاح وبين حجم الائتمان الزراعي، فبزيادة درجة الانفتاح الاقتصادي بمقدار ١% سيزداد حجم الائتمان الزراعي بمقدار ١.٦٦%، إذ أنه بزيادة درجة الانفتاح فهذا يعني أنه هناك زيادة في حجم الصادرات وهذا يعني زيادة التعامل مع العالم الخارجي خاصة وأن الصادرات الزراعية في مصر وبالأخص بعض المحاصيل النقدية والمنتجات ذات الميزة النسبية تمثل جزء كبير من حجم الصادرات الكلية، وبالتالي فانه بارتفاع حجم الصادرات سيزداد تدفق العملات الصعبة على البلد والذي سيؤدي إلى تشجيع المنتجين الزراعيين على زيادة إنتاجهم من خلال دعم الدولة لهم لتشجيعهم على زيادة الإنتاج لتقوية وتدعيم اقتصاد البلد، وبهذا ستزداد الحاجة من قبل المزارعين وخاصة الكبار منهم للحصول على رؤوس الأموال لمواكبة التوسع في إنتاجهم، مما يزيد حجم الائتمان الزراعي. أما (X4) سعر الصرف المحلي فان إشارة معلمته السالبة تؤكد العلاقة العكسية بين هذا المتغير وبين حجم الائتمان الزراعي، حيث تشير مرونة المعلمة أنه بزيادة سعر الصرف بمقدار ١% ينخفض حجم الائتمان الزراعي بمقدار ١.٧٤%، وهذه علاقة منطقية إذ أن زيادة سعر الصرف للصرف للعملة المحلية سيؤدي إلى انخفاض حجم الصادرات خاصة من السلع عالية الكلفة وزيادة حجم الاستيرادات، ويحد من القدرة التنافسية للمنتجات الوطنية في الأسواق العالمية لكلفة الإنتاج العالية المحسوبة بوحدة النقد المحلية المرتفعة القيمة، وبالتالي انخفاض الطلب الخارجي على تلك المنتجات والسلع لارتفاع قيمة العملة الوطنية، لان المستورد من البلد سيحصل على كميات أقل وبأسعار أعلى، وهذا الأمر يثبط الإنتاج المحلي ويحد من استثمار المستثمرين الزراعيين في كثير من القطاعات الزراعية عالية الكلفة، وبالتالي ستخفض الحاجة لديهم في الحصول على القروض الزراعية، وبالتالي انخفاض حجم الائتمان الزراعي. وفيما يخص (X5) الرقم القياسي لأسعار الناتج الزراعي فقد اتضح من إشارة معلمته الموجبة العلاقة الطردية بين هذا المتغير وبين حجم الائتمان الزراعي، حيث تشير مرونة المعلمة أنه بزيادته بمقدار ١% يزداد حجم الائتمان الزراعي بمقدار ١.٩٥%، إذ أنه بزيادة أسعار المنتجات الزراعية سيؤدي ذلك إلى زيادة واردات المنتج الزراعي وزيادة نسبة أرباحه، وهذا الارتفاع في الأسعار سيعطيه حافز معنوي ومادي على توسيع إنتاجه وهذا التوسع في الإنتاج سيزيد حاجته لرؤوس الأموال وبالأخص إذا كانت العوائد التي يحصل عليها لا تغطي التوسع الحاصل في حجم إنتاجه، مما سيكون بحاجة للحصول على القروض الزراعية، كما انه قد تكون الأرباح التي يحصل عليها أعلى من سعر الفائدة على القرض مما سيجعل المزارع مطمأن من إعادة القرض في وقته مع الفائدة المترتبة عليه، فضلاً عن إن ارتفاع الأسعار لبعض المنتجات قد تدفع الكثير من المستثمرين للدخول في الاستثمار الزراعي لعلمهم بالأرباح التي سيحصلون عليها، وهذه الأمور كلها ستزيد من إقبال

المزارعين على المصارف الزراعية لطلب القروض، وبالتالي زيادة حجم الائتمان الزراعي. أما إشارة معلمة (X7) معدل التضخم السالبة فقد عكست العلاقة العكسية بين هذا المتغير وبين حجم الائتمان الزراعي، وهذه العلاقة متفقة مع أكثر الدراسات التجريبية والمنطق الاقتصادي، حيث تشير مرونة معلمة التضخم أنه بزيادته بمقدار ١% سينخفض حجم الائتمان الزراعي بمقدار ٢.٤٥%، لأن ارتفاع معدلات التضخم تؤدي إلى ظهور تشوهات في اقتصاد البلد وخلق ظروف سلبية على الاستثمار، كما أن ارتفاع معدلات التضخم ستؤدي إلى انخفاض كفاءة المؤسسات المالية الزراعية بسبب تآكل القيمة الحقيقية لأسمالها من خلال القروض التي تقدمها خاصة المتوسطة والطويلة الأجل بسبب فقدان جزء كبير من أموالها نتيجة انخفاض قوتها الشرائية، وبالتالي عدم مقدرتها على تلبية الطلب المتزايد على النقد من قبل المقترضين، مما يؤدي إلى انخفاض حجم الائتمان الزراعي الممنوح من تلك المؤسسات. ولدى تقدير نتائج التحليل للنموذج الكمي لقيمة الناتج الزراعي في مصر تم الاختبارات الإحصائية والقياسية تبين أن الدالة الخطية مثلت أفضل توفيق على وفق المعادلة الآتية:

$$Y_p = 10.46 + 3.312 Y^A$$

$$T = (0.06) \quad (5.92)$$

$$R^2 = 71.4 \% \quad R^{-2} = 69.4 \% \quad F = 35.02 \quad D.W = 1.32$$

وتبين من خلال المعادلة أعلاه معنوية المتغير المستقل (حجم الائتمان الزراعي المقدر) من خلال اختبار T تحت مستوى معنوية (٠.٠٥)، كما أمكن تفسير ٧١.٤% من التغيرات التي أحدثتها المتغير المستقل على المتغير المعتمد من خلال معامل التحديد R^2 ، وتبقى نسبة ٢٨.٦% فكانت من خارج النموذج بسبب المتغير العشوائي، وقد أشار اختبار F إلى معنوية الدالة ككل، أما فيما يخص اختبار D.W ١.٣٢ فقد وقعت قيمته في منطقة عدم التأكد وهي قريبة من منطقة القبول بعدم وجود مشكلة ارتباط ذاتي. إذ يتضح من إشارة معلمة (Y^A) حجم الائتمان الزراعي المقدر من النموذج (أ) الموجبة وجود العلاقة الطردية بين هذا المتغير وبين قيمة الناتج الزراعي، حيث تظهر مرونة المعلمة أنه إذا ازداد حجم الائتمان الزراعي بمقدار ١% يزداد تبعاً لذلك قيمة الناتج الزراعي بمقدار ٠.٩٨%، إذ أنه بزيادة حجم الائتمان الزراعي فهذا يعني تزايد إقبال المزارعين والمستثمرين على المؤسسات المالية الزراعية الذي يؤدي إلى زيادة حجم الطلب على القروض الزراعية، فمن خلال زيادة حجم الاستثمارات الزراعية ودرجة الانفتاح الاقتصادي من خلال زيادة التعامل مع العالم الخارجي وارتفاع حجم الصادرات وكذلك بسبب ارتفاع الأسعار الزراعية كان لهم الأثر في تشجيع المنتجين على زيادة إقبالهم على المصارف الزراعية لتزايد حاجتهم لرؤوس الأموال في العمليات الإنتاجية المختلفة، والتي ستعكس وبشكل مباشر في زيادة حجم الإنتاج الزراعي وبالتالي ارتفاع في قيمة الناتج الزراعي.

ثانياً: نتائج التحليل الكمي لمصر بعد تبنيها لسياسات الإصلاح الاقتصادي (١٩٩١-٢٠٠٧): تم اختيار الدالة اللوغارتمية المزدوجة لأنها مثلت النموذج الأفضل من خلال تجاوزها الاختبارات الإحصائية والقياسية وعلى وفق المعادلة الآتية:

$$\text{Log } Y = - 6.59 - 6.81 \log X1 - 1.22 \log X2 - 0.33 \log X3 + 3.72 \log X4$$

$$T = (-1.30) \quad (-2.24) \quad (-1.05) \quad (-0.50) \quad (2.27)$$

$$+ 7.54 \log X5 - 0.53 \log X6 - 3.97 \log X7 - 2.06 \log X8$$

$$(1.80) \quad (-2.18) \quad (-2.58) \quad (-2.60)$$

$$R^2 = 91.6 \% \quad R^{-2} = 83.1 \% \quad F = 10.87 \quad D.W = 2.1$$

إذ تبين من خلال هذه المعادلة معنوية ستة متغيرات وهي (X1، X4، X5، X6، X7، X8) من خلال اختبار T تحت مستوى معنوية (٠.٠٥)، ولم تظهر معنوية بقية المتغيرات، وأمكن تفسير ٩١.٦% من التغيرات التي أحدثتها المتغيرات المستقلة في المتغير المعتمد من خلال قيمة معامل التحديد R^2 وتبقى نسبة ٨.٤% فهي من خارج متغيرات النموذج والتي لم تخضع للقياس والتي تتمثل بالمتغير العشوائي، أما اختبار F فقد أشار إلى معنوية الدالة ككل، أما اختبار D.W فقد أثبتت قيمته ٢.١ على عدم وجود مشكلة ارتباط ذاتي، كما أثبت اختبار كلاين عدم وجود مشكلة ارتباط خطي متعدد. أما فيما يخص إشارة المعلمات التي تعكس طبيعة العلاقة بين المتغير المعتمد والمتغيرات المستقلة فيمكن أن تفسر كما يأتي: فنجد أن إشارة معلمة (X1) سعر الفائدة السالبة تعكس العلاقة العكسية بينها وبين حجم الائتمان الزراعي، وهذا الأمر متفق مع منطوق النظرية الاقتصادية، حيث أنه كلما يزداد سعر الفائدة ينخفض حجم الطلب على القروض الزراعية، فمن خلال مرونة المعلمة نجد أنه

بزيادة سعر الفائدة بمقدار ١% ينخفض حجم الائتمان الزراعي بمقدار ٦.٨%، وفي هذه الفترة نجد أن تأثير سعر الفائدة على الائتمان قد ارتفع من خلال مرونة المعلمة مقارنة بالفترة السابقة، وهذه أحد الانعكاسات السلبية لسياسات الإصلاح التي تبنتها مصر على الائتمان الزراعي، خاصة على المدى القصير والمتوسط لتلك السياسات، إذ أن من أولويات برامج الإصلاح هو تحرير أسعار الفائدة الاسمية لتتحدد وفق العرض والطلب لحجم الائتمان، وإزالة الدعم عن سعر الفائدة من قبل الدولة ليعكس القيمة الحقيقية، وتصل أسعار الفائدة الحقيقية إلى مستويات موجبة، وبالتالي نجد أنه مع بداية تبني تلك السياسات من قبل مصر بدأت ترتفع أسعار الفائدة لتصل إلى مستويات عالية، مما يؤدي إلى عزوف كثير من المزارعين وخاصة الصغار منهم عن التعامل مع المؤسسات المالية الزراعية، وهذا يؤدي إلى انخفاض حجم الطلب على القروض، وانخفاض حجم الائتمان الزراعي . أما (X2) حجم الاستثمار الزراعي فلم تظهر معنويته في هذه الفترة بعكس الفترة السابقة أي ليس له تأثير على المتغير المعتمد ، وقد يكون سبب عدم تأثيره وجود الاستثمار الأجنبي المباشر الذي لا يؤثر في حجم الائتمان الزراعي بل قد يكون ذو تأثير سلبي وفي كثير من الأحيان. كما لم تظهر معنوية (X3) درجة الانفتاح الاقتصادي بعكس الفترة السابقة، إذ إن معظم الصادرات والاستيرادات كانت من قطاعات أخرى كقطاع الصناعة وبالتالي لم يكن له تأثير في حجم الائتمان الزراعي في هذه الفترة . أما إشارة معلمة (X4) سعر الصرف المحلي الموجبة فقد أظهرت العلاقة الطردية بين هذا المتغير وبين حجم الائتمان الزراعي، بعكس الفترة السابقة، فزيادة سعر الصرف للعملة المحلية بمقدار ١% سيزداد حجم الائتمان الزراعي بمقدار ٣.٧٢%، حيث أن سعر الصرف المحلي في بداية الأخذ بسياسات الإصلاح الاقتصادي كان تقريبا ثابتا والتغيرات التي حدثت عليه كانت طفيفة لأن تلك السياسات تدعو إلى تثبيت أسعار الصرف لعملة الوطنية عند قيمة معينة تعكس القيمة الحقيقية لتلك العملة، فالمغالاة في قيمة العملة المحلية ستحد من قدرة المنتجات المصدرة على المنافسة في الأسواق الخارجية لارتفاع كلفة الإنتاج العالية المحسوبة بوحدات النقد المحلي المرتفع، وقد تضطر الدولة للحد من الاستيراد لمنع إغراق السوق من المنتجات الزراعية المستوردة، مما يؤدي إلى زيادة الإنتاج المحلي، وهذه الزيادة في الإنتاج تؤدي إلى زيادة إقبال المزارعين على الطلب على القروض الزراعية من المصارف الزراعية لحاجتهم لرؤوس الأموال، مما يؤدي إلى زيادة حجم الائتمان الزراعي . كذلك نلاحظ ظهور العلاقة الطردية بين (X5) الرقم القياسي لأسعار الناتج الزراعي وبين حجم الائتمان الزراعي، من خلال إشارة معلمة المتغير الموجبة، فمرونة المعلمة تظهر أنه إذا ازداد الرقم القياسي بمقدار ١% يزداد تبعا لذلك حجم الائتمان الزراعي بمقدار ٧.٥%، وهذه المرونة المرتفعة في هذه الفترة تدل على التأثير الكبير للأسعار في حجم الائتمان الزراعي الممنوح من القطاع المصرفي، ففي هذه الفترة يحدث ارتفاع في أسعار المنتجات الزراعية (خاصة في سني الإنتاج المتدني) بسبب سياسات الإصلاح التي دعت إلى تحرير ورفع الأسعار وتركها تتحدد على وفق العرض والطلب، وبالتالي فإن زيادة الأسعار للمنتجات الزراعية الغذائية وغير الغذائية سيؤدي إلى تشجيع المنتج الزراعي على التوسع في إنتاجه، وهذا سيطلب رؤوس أموال إضافية، وبذلك يزداد إقبال المزارع على المصارف الزراعية للحصول على القروض، وبالتالي سيزداد حجم الائتمان الزراعي . أما ما يخص (X6) الدعم الحكومي للقطاع الزراعي الذي ظهرت معنويته في هذه الفترة والتي لم تظهر في فترة قبل الإصلاح الاقتصادي، حيث أظهرت إشارة معلمته السالبة العلاقة العكسية بين هذا المتغير وبين حجم الائتمان الزراعي، كما إن مرونة المعلمة تشير أنه لو زاد حجم الدعم بمقدار ١% سينخفض حجم الائتمان الزراعي بمقدار ٠.٥٣%، وهذا يعني أنه لو ازداد الدعم الحكومي للمزارع سينخفض طلبه على القروض الزراعية لوجود الدعم الذي يوفر له ما يحتاج إليه من مستلزمات الإنتاج وبأسعار منخفضة أقل من سعر التكلفة هذا بالنسبة للمدخلات، أما دعم المخرجات فإن وجوده يعني شراء المنتجات الزراعية بأسعار مرتفعة تفوق الأسعار العالمية من قبل الدولة لتشجيع المنتجين على زيادة إنتاجهم وحمايتهم من انخفاض أسعار منتجاتهم في سني الإنتاج المرتفع، وبالتالي تقل الحاجة لديهم للقروض الزراعية مما يؤدي إلى انخفاض حجم الائتمان الزراعي . كذلك فإن (X7) معدل التضخم عكست إشارة معلمته العلاقة العكسية بينه وبين حجم الائتمان الزراعي، حيث أن مرونة المعلمة تعني أنه إذا ازداد معدل التضخم بمقدار ١% سينخفض حجم الائتمان الزراعي بمقدار ٣.٩٧% لنفس السبب السابق. كما نجد أن إشارة (X8) حجم الضرائب على القطاع الزراعي السالبة والتي ظهرت معنويته في هذه الفترة بعكس الفترة السابقة، عكست العلاقة العكسية بين هذا المتغير وبين حجم الائتمان الزراعي، فمن خلال مرونة

المعلمة للضرائب إذا ازدادت بمقدار ١% سينخفض حجم الائتمان الزراعي بمقدار ٢.٠٦%، إذ إن حجم الضرائب المتحصل عليها ما بعد تبني مصر لسياسات الإصلاح ازدادت، وذلك من أجل زيادة الإيرادات العامة للدولة ومعالجة الخلل في ميزان المدفوعات، وهذا ما ألقى بالعبء الكبير على كاهل المزارعين والمنتجين وخاصة صغارهم، كما كان للمستهلك نصيب من هذا العبء من خلال ارتفاع أسعار المنتجات الزراعية، وهذا ما أدى إلى انخفاض إيرادات المشروعات الزراعية وتناقص حجم الأرباح، مما قد يؤدي إلى انسحاب الكثير من المشروعات الزراعية من العملية الإنتاجية والسوق، كما سيتناقص عدد المستثمرين الجدد في القطاع الزراعي بسبب ارتفاع الضرائب التي تعتبر تكاليف إضافية على التكاليف المختلفة التي يتحملها المشروع، وان هذه الأمور المتتابعة تؤدي إلى انخفاض الطلب على القروض الزراعية، وانخفاض حجم الائتمان الزراعي.

ولدى تقدير نتائج التحليل للنموذج الكمي لقيمة الناتج الزراعي في مصر تم إجراء الاختبارات الإحصائية والقياسية التي ظهر من خلالها أن الدالة اللوغارتمية المزدوجة مثلت أفضل توفيق وفق المعادلة الآتية

$$\text{Log } Y_p = 1.56 + 4.28 \log Y^A$$

$$T = (6.40) \quad (6.99)$$

$$R^2 = 76.5 \% \quad R^{-2} = 74.9 \% \quad F = 48.8 \quad D.W = 2.48$$

وتأكد من خلالها معنوية المتغير المستقل (حجم الائتمان الزراعي المقدر) من خلال اختبار T تحت مستوى معنوية (٠.٠٥)، وأمكن تفسير ٧٦.٥% من التغيرات التي أحدثها المتغير المستقل على المتغير المعتمد من خلال معامل التحديد R²، وتبقى نسبة ٢٣.٥% فكانت من خارج متغيرات النموذج والتي لم تخضع للقياس وهي تقع تحت ما يسمى بالمتغير العشوائي، وقد أشار اختبار F إلى معنوية الدالة ككل، أما فيما يخص اختبار D.W فقد أثبتت قيمته ٢.٤٨ عدم وجود مشكلة ارتباط ذاتي. أما إشارة المعلمة لـ (Y^A) حجم الائتمان الزراعي المقدر الموجبة فقد أثبتت العلاقة الطردية بين هذا المتغير وبين قيمة الناتج الزراعي، إذ إن مرونة المعلمة تشير أنه بزيادة حجم الائتمان الزراعي بمقدار ١% سيزداد تبعاً لذلك قيمة الناتج الزراعي بمقدار ٤.٢٨%، ففي هذه الفترة هناك ارتفاع ملحوظ في تأثير حجم الائتمان الزراعي على قيمة الناتج الزراعي من خلال المرونة مقارنة بفترة قبل الإصلاح، فعلى الرغم من ارتفاع أسعار الفائدة وبعض سياسات الإصلاح الاقتصادي ذات التأثير السلبي في بداية تبني تلك السياسات إلا أن الآثار الإيجابية ظهرت في المدى الطويل من خلال تزايد حجم القروض الزراعية الممنوحة من المصارف الزراعية والتي انعكست وبشكل مباشر في تزايد حجم الإنتاج الزراعي، كما إن لتحسن أداء تلك المؤسسات وانتشارها بشكل كبير في الريف المصري عن طريق الأفرع والوحدات الأصغر كان لها تأثير أفضل في سهولة وصول المزارعين وخاصة صغارهم لتلك المؤسسات وانخفاض تكاليف النقل وتبسيط الإجراءات الإدارية كل هذه الأمور أدت إلى زيادة تأثير القروض الزراعية في تنمية وتحسين أداء القطاع الزراعي.

نتائج التحليل لدول الانفتاح الاقتصادي المنخفض (السودان أنموذجاً)

أولاً: نتائج التحليل الكمي للسودان قبل تبنيها لسياسات الإصلاح الاقتصادي في السودان (١٩٧٥-١٩٩١): تم اختيار الدالة نصف اللوغارتمية لأنها مثلت النموذج الأفضل من خلال تجاوزها الاختبارات الإحصائية والقياسية والاقتصادية وعلى وفق المعادلة الآتية:

$$Y = 40.18 + 4.136 \log X_1 + 2.13 \log X_2 + 5.22 \log X_3 - 4.37 \log X_4$$

$$T = (4.49) \quad (0.35) \quad (3.03) \quad (4.35) \quad (-5.07)$$

$$- 11.8 \log X_5 - 3.94 \log X_6 - 4.88 \log X_7 + 1.02 \log X_8$$

$$(-3.43) \quad (-2.49) \quad (-1.91) \quad (0.45)$$

$$R^2 = 91.3 \% \quad R^{-2} = 82.6 \% \quad F = 10.48 \quad D.W = 2.13$$

وتبين من خلال الدالة نصف اللوغارتمية أعلاه معنوية ستة متغيرات وهي (X₂، X₃، X₄، X₅، X₆، X₇) من خلال اختبار T تحت مستوى معنوية (٠.٠٥)، وأمكن من خلال قيمة معامل التحديد R² تفسير ٩١.٣% من التغيرات التي أحدثتها المتغيرات المستقلة في المتغير المعتمد، وتبقى نسبة ٨.٧% فكانت من خارج متغيرات النموذج، وأشار اختبار F إلى معنوية الدالة ككل، أما فيما يخص اختبار D.W فقد أثبتت قيمته ٢.١٣ على عدم وجود مشكلة ارتباط ذاتي، كما أثبت اختبار كلاين عدم وجود مشكلة ارتباط خطي متعدد. أما فيما يخص إشارة المعلمات التي تعكس طبيعة العلاقة

بين المتغير المعتمد والمتغيرات المستقلة فيمكن أن تفسر كما يأتي: حيث أشارت معلمة (X2) حجم الاستثمار الزراعي الموجبة إلى العلاقة الطردية بين هذا المتغير وبين حجم الائتمان الزراعي، وهذا يتفق مع منطق النظرية الاقتصادية، فإذا ازداد حجم الاستثمار الزراعي بمقدار ١% سيزداد تبعاً لذلك حجم الائتمان الزراعي بمقدار ١.٤٢%، إذ أنه بزيادته نتيجة دخول المستثمرين جدد للاستثمار في القطاع الزراعي، خاصة وأن السودان تحتوي مساحات شاسعة صالحة للزراعة يمكن الاستثمار فيها من قبل المستثمرين ممن هم داخل القطاع الزراعي أو من خارجه، وبالتالي ستزداد الحاجة لرؤوس الأموال لتغطية الاستثمارات المتزايدة، مما يؤدي إلى زيادة الطلب من قبل المستثمرين على القروض من المصارف الزراعية، وبهذا سيزداد حجم القروض الممنوحة من تلك المؤسسات. كذلك ما يخص (X3) درجة الانفتاح الاقتصادي فقد عكست إشارة معلمته الموجبة العلاقة الإيجابية بينه وبين حجم الائتمان الزراعي، فبزيادته بمقدار ١% سيزداد تبعاً لذلك حجم الائتمان الزراعي بمقدار ٣.٤١%، لأن زيادة درجة الانفتاح تعني زيادة التعامل مع العالم الخارجي من خلال زيادة كمية الصادرات والواردات مقارنة بالنتائج المحلي الإجمالي، حتى وإن كانت السودان من الدول منخفضة الانفتاح الاقتصادي وذلك لكون معظم صادراتها في هذه الفترة هي صادرات زراعية وخاصة من المنتجات ذات الميزة التنافسية والنسبية وبالأخص من منتجات الثروة الحيوانية والصمغ العربي والسهم والقطن ولهذا ازدادت صادرات هذه المنتجات نتيجة زيادة إنتاجها من قبل المزارعين وزيادة دعم واهتمام الدولة بها من أجل الحصول على العملات الصعبة من خلال تصديرها، وهذا أدى إلى تزايد الحاجة للمنتجين الزراعيين للقروض الزراعية بجميع أنواعها، مما يؤدي إلى زيادة حجم الائتمان الزراعي. أما فيما يخص (X4) سعر الصرف المحلي فقد أظهرت إشارة معلمته وجود العلاقة العكسية بينه وبين حجم الائتمان الزراعي، إذ أن مرونة المعلمة تشير أنه بزيادة سعر الصرف بمقدار ١% سينخفض حجم الائتمان الزراعي بمقدار ٢.٨٥%. حيث أنه بزيادة سعر الصرف للعملة المحلية وارتفاع قيمتها مقارنة بالعملات الأجنبية خاصة في هذه الفترة حيث أن سعر الصرف للجنيه السوداني مغالي به ومرتفع وهذا قد يؤدي إلى التأثير على حجم بعض الصادرات الزراعية العالية الكلفة كصناعة الدواجن والألبان واللحوم وغيرها، وانخفاضها وانخفاض الميزة التنافسية لها في السوق الخارجية حيث أنه منطقياً يؤدي تقييم سعر الصرف للعملة الوطنية بأكثر من قيمتها الحقيقية إلى خلل في ميزان المدفوعات إذ يعمل على تشجيع الاستيراد، واستنزاف الاحتياطي من العملات الأجنبية، ويحد من القدرة التنافسية للمنتجات الوطنية في الأسواق الخارجية، بسبب كلفة الإنتاج العالية محسوبة بوحدة النقد المحلي المرتفعة القيمة، كل هذه الأمور تحد من استثمارها وهذا يؤدي إلى انخفاض الطلب على القروض الزراعية، وبالتالي انخفاض حجم الائتمان الزراعي. كذلك أظهرت إشارة معلمة (X5) الرقم القياسي لأسعار الناتج الزراعي السالبة العلاقة العكسية بينه وبين المتغير المعتمد، حيث أظهرت مرونة المعلمة أنه بزيادته بمقدار ١% سينخفض حجم الائتمان بمقدار ٧.٧%، وهذه العلاقة المنطقية في السودان في هذه الفترة تشير أنه بزيادة الأسعار للمنتجات الزراعية وخاصة بتدخل الدولة في دعم المخرجات لبعض المنتجات الزراعية من أجل تشجيع المزارعين بالأخص المتنفذين منهم على زيادة إنتاجهم منها لأنها قد تعتبر ذات ميزة تنافسية في الأسواق الخارجية والتي ستندر بالعملات الصعبة على البلد، فإن هذا يؤدي إلى زيادة واردات المنتج وزيادة نسبة أرباحه، بسبب ارتفاع أسعار تلك المنتجات، مما يؤدي إلى انخفاض الحاجة لديه للقروض الزراعية، خاصة وأن هناك ضعف إقبال من قبل المزارعين في هذه الفترة على مؤسسات المالية الزراعية لا سبب عديدة من أهمها تحريمهم للفائدة. كما أظهرت الإشارة السالبة لمعلمة (X6) الدعم الحكومي للقطاع الزراعي العلاقة العكسية بين الدعم والائتمان الزراعي، إذ أنه ومن خلال مرونة المعلمة إذا ازداد مقدار الدعم الحكومي للقطاع الزراعي بمقدار ١% فهذا يؤدي إلى انخفاض حجم الائتمان الزراعي بمقدار ٢.٦%، إذ أنه بزيادة دعم الدولة للمدخلات الإنتاجية من مستلزمات الإنتاج المختلفة وكذلك دعم المخرجات فيما يخص كثير من المنتجات والمحاصيل النقدية، فإن هذا يؤدي إلى انخفاض حاجة المزارعين للقروض الزراعية (خاصة وأن هناك ضعف إقبال من قبل المزارعين على المصارف الزراعية في هذه الفترة) بسبب توفر ما يحتاجون إليه من مستلزمات إنتاج وبأسعار مدعومة، أو بسبب حصولهم على مردود عالي بسبب دعم المخرجات من خلال رفع الأسعار، وبالتالي انخفاض طلب المزارعين على القروض الزراعية، مما يؤدي إلى انخفاض حجم الائتمان الزراعي. أما (X7) معدل التضخم فإن إشارته السالبة أكدت العلاقة العكسية بينه وبين حجم الائتمان الزراعي الممنوح من الجهاز المصرفي الزراعي، إذ تشير مرونة

المعلمة للتضخم انه بارتفاعه بمقدار ١% سينخفض حجم الائتمان الزراعي بمقدار ٣.٢%، حيث أن ارتفاع معدلات التضخم تؤدي إلى تآكل رأس المال الحقيقي للمؤسسات المالية الزراعية وبالتالي ستفقد جزء كبير من أموالها نتيجة انخفاض قوتها الشرائية، ونتيجة عدم مقدرتها على تلبية تزايد الطلب على النقد من قبل المستثمرين، خاصة وأن معدلات التضخم في هذه الفترة بدأت ترتفع ووصلت إلى معدلات مرتفعة، وهذا ما انعكس سلباً في عمل المؤسسات المالية الزراعية خاصة بالنسبة للقروض المتوسطة والطويلة الأجل، مما يؤدي إلى انخفاض حجم الائتمان الزراعي الممنوح من الجهاز المصرفي. ولدى تقدير نتائج التحليل للنموذج الكمي لقيمة الناتج الزراعي في السودان تم إجراء الاختبارات الإحصائية والقياسية وظهر من خلالها أن الدالة اللوغارتمية المزدوجة مثلت أفضل توفيق على وفق المعادلة الآتية:

$$\text{Log } Y_p = 2.087 + 0.394 \log Y^A$$

$$T = (38.78) \quad (2.13)$$

$$R^2 = 53.2\% \quad R^{-2} = 48.1\% \quad F = 4.54 \quad D.W = 1.66$$

إذ تبين من خلال المعادلة أعلاه معنوية المتغير المستقل (حجم الائتمان الزراعي المقدر) من خلال اختبار T تحت مستوى معنوية (٠.٠٥)، ومن خلال معامل التحديد R² أمكن تفسير ٥٣.٢% من التغيرات التي أحدثها المتغير المستقل على المتغير المعتمد، وتبقى نسبة ٤٦.٨% فهي لعوامل من خارج النموذج لم تخضع للقياس وهي تقع تحت ما يسمى المتغير العشوائي، وقد أشار اختبار F إلى معنوية الدالة ككل، أما فيما يخص اختبار D.W فقد أثبتت قيمته عدم وجود مشكلة ارتباط ذاتي. إذ إشارة المعلمة الموجبة لـ (Y^A) حجم الائتمان المقدر إلى وجود العلاقة الطردية بين هذا المتغير وبين قيمة الناتج الزراعي، حيث أظهرت مرونة المعلمة أنه بزيادة حجم الائتمان الزراعي المقدر من معادلة النموذج (أ) بمقدار ١% سيزداد قيمة الناتج الزراعي بمقدار ٠.٣٩%، إذ تشير مرونة المعلمة إلى ضعف العلاقة بين حجم الائتمان الزراعي الممنوح من الجهاز المصرفي الزراعي وبين قيمة الناتج الزراعي في هذه الفترة، لأسباب كثيرة منها وأهمها انخفاض إقبال المزارعين على المؤسسات المالية الزراعية وانخفاض عدد وقيمة القروض الممنوحة من المصارف الزراعية في السودان للأوضاع الاقتصادية المتردية التي مرت بها السودان في هذه الفترة كانتشار الفقر المدقع وقلة التعليم وقلة خبرة المزارع للتعامل مع المؤسسات المالية وبعد تلك المؤسسات عن المناطق الريفية وغيرها من الأسباب والتي استوجبت عليها الأخذ بسياسات الإصلاح الاقتصادي لتحسين أوضاعها الاقتصادية وإجراء بعض التغييرات الهيكلية لمؤسساتها.

ثانياً: نتائج التحليل الكمي للسودان بعد تبنيها لسياسات الإصلاح الاقتصادي (١٩٩٢-٢٠٠٧): تم اختيار الدالة الخطية لأنها مثلت النموذج الأفضل من خلال تجاوزها الاختبارات الإحصائية والقياسية والاقتصادية وعلى وفق المعادلة الآتية:

$$Y = 13.425 - 338.415 X_1 - 0.106 X_2 + 20.35 X_3 - 4.273 X_4 + 0.29 X_5$$

$$T = (0.49) \quad (-3.31) \quad (-10.20) \quad (0.85) \quad (-0.77) \quad (2.74)$$

$$+ 0.53 X_6 + 0.127 X_7 + 0.573 X_8$$

$$(2.70) \quad (3.35) \quad (3.10)$$

$$R^2 = 98.7\% \quad R^{-2} = 97.3\% \quad F = 69.7 \quad D.W = 2.1$$

وتأكد من خلال المعادلة أعلاه معنوية ستة متغيرات وهي (X₁، X₂، X₃، X₄، X₅، X₆) من التغيرات التي أحدثتها المتغيرات المستقلة في المتغير المعتمد من خلال معامل التحديد R²، وتبقى نسبة ١.٣% فكانت من خارج متغيرات النموذج والتي لم تخضع للقياس وهي تدرج ضمن المتغير العشوائي، وأشار اختبار F إلى معنوية الدالة ككل، أما فيما يخص اختبار D.W فقد أثبتت قيمته ٢.١ على عدم وجود مشكلة ارتباط ذاتي، كما أثبت اختبار كلاين عدم وجود مشكلة ارتباط خطي متعدد. أما إشارة المعلمات التي تعكس طبيعة العلاقة بين المتغير المعتمد والمتغيرات المستقلة فيمكن أن تفسر كما يأتي: حيث عكست إشارة معلمة (X₁) سعر الفائدة على الائتمان الزراعي السالبة وجود علاقة عكسية بين هذا المتغير وبين حجم الائتمان الزراعي، إذ ظهرت معنوية هذا المتغير في هذه الفترة ولم يظهر في الفترة السابقة، حيث تشير مرونة المعلمة أنه بزيادة سعر الفائدة بمقدار ١% سينخفض حجم الائتمان الزراعي بمقدار ٦.٠٤% إذ أنه قبل الإصلاح الاقتصادي لم يكن له تأثير بسبب عزوف كثير من

المزارعين عن التعامل مع المصارف الزراعية لتحريمهم لسعر الفائدة باعتباره ربا، وخاصة شمال السودان حيث الغالبية العظمى هم من المسلمين، وبقي العمل بالنظام التقليدي أربوي حتى نهاية الثمانينات، إذ تم استخدام النظام الإسلامي في شمال السودان وبقي العمل بالنظام التقليدي في جنوب السودان حتى الوقت الحاضر، وبالتالي تم تحرير أسعار الفائدة لتصل إلى مستويات مرتفعة بسبب سياسات الإصلاح وخاصة بالنسبة للمصارف التجارية، والذي انعكس بشكل سلبي على إقبال المزارعين على تلك المؤسسات المالية التقليدية، والذي يؤدي إلى انخفاض حجم الطلب على القروض الزراعية. كذلك نجد أن إشارة معلمة (X2) حجم الاستثمار الزراعي السالبة عكست العلاقة العكسية بين الاستثمار الزراعي وبين حجم الائتمان الزراعي، بعكس الفترة السابقة، وهذا مخالف للمنطق الاقتصادي، إذ تظهر مرونة المعلمة أنه إذ ازداد الاستثمار الزراعي بمقدار ١% سينخفض حجم الائتمان الزراعي بمقدار ١.٤٢%، إذ أن معظم الاستثمارات الزراعية هي استثمارات أجنبية خاصة في القطاع الزراعي المروي مع استثمارات أقل في القطاع أديمي بسبب خطورة الاستثمار فيه، حيث أن معظم هذه الاستثمارات لا تمول من قبل المؤسسات المالية الزراعية السودانية، لأن المستثمر ذو مقدرة مالية مرتفعة، ويوجد استثمارات على أرض السودان من قبل بعض الدول العربية والأجنبية، الذي بزيادته سيؤثر سلبي على عمل مؤسسات الائتمان الزراعي وعلى انخفاض الطلب على قروض لانخفاض عدد المستثمرين المحليين لعدم مقدرتهم منافسة المستثمرين الأجانب. لم تظهر معنوية (X3) درجة الانفتاح الاقتصادي و(X4) سعر الصرف المحلي في هذه الفترة بعكس الفترة السابقة، أي انه لم يكن لهما تأثير يذكر في زيادة أو انخفاض حجم الائتمان الزراعي. أما فيما يخص (X5) الرقم القياسي لأسعار الناتج الزراعي، فقد أظهرت إشارة معلمته الموجبة العلاقة الطردية بين هذا المتغير وبين حجم الائتمان الزراعي، بعكس العلاقة التي ظهرت في الفترة السابقة، حيث تشير مرونة معلمته أنه إذا ازداد بمقدار ١% سيزداد حجم الائتمان الزراعي بمقدار ٤.٣٧%، إذ انه في هذه الفترة تم تحرير الأسعار للسلع الزراعية لتصل إلى مستويات مرتفعة خاصة للسلع الغذائية بعد فرض الرسوم والضرائب على سلسلة التسويق للسلع الزراعية وارتفاع تكاليف النقل، وبسبب سياسات الإصلاح الاقتصادي التي تدعو إلى تحرير الأسعار ولتحدد على وفق آليات السوق بعيدا عن تدخل الدولة، وبالتالي فان لارتفاع الأسعار الأثر المشجع لزيادة الإنتاج وبذلك ارتفاع نسبة المنتجين الزراعيين المتعاملين مع المصارف الزراعية، بالأخص بعد استخدام النظام الإسلامي من قبل عدد من المؤسسات المالية الزراعية، كالمصرف الزراعي السوداني، وبالتالي ازداد إقبال المزارعين للحصول على القروض الزراعية مما يؤدي إلى ارتفاع حجم الائتمان الزراعي. وفيما يخص (X6) حجم الدعم الحكومي للقطاع الزراعي فقد أشارت معلمته الموجبة وجود علاقة ايجابية بينه وبين حجم الائتمان الزراعي بعكس الفترة السابقة، إذ تظهر مرونة المعلمة أنه بزيادة حجم الدعم بمقدار ١% سيزداد حجم الائتمان الزراعي بمقدار ٠.٨٣%، إذ أنه في هذه الفترة هناك إقبال من قبل المنتجين الزراعيين وخاصة صغارهم على المصارف الزراعية لتحسن أداء تلك المؤسسات ولحاجة المزارعين لها ولخدماتها، حيث أن دعم المدخلات أو المخرجات له تأثير مباشر في توجه المزارع على زيادة إنتاجه، إذ أن نسبة كبيرة من المزارعين في السودان هم من صغار المزارعين وهم بحاجة ماسة للدعم المقدم لهم من قبل الدولة، إذ إن هذا الأمر سيشجعهم على زيادة إنتاجهم، وبالتالي زيادة حاجتهم لرؤوس الأموال الذي يؤدي إلى إقبالهم على المؤسسات المالية الزراعية خاصة بعد انتشار النظام المصرفي الإسلامي واتجاه الكثير من المزارعين ممن كانوا يعزفون عن التعامل مع تلك المؤسسات للطلب على قروضها بالصيغ الإسلامية ، وبالتالي سيزداد حجم الائتمان الزراعي الممنوح من الجهاز المصرفي الزراعي. كذلك ما يخص (X7) معدل التضخم فان إشارة معلمته الموجبة أظهرت وجود علاقة طردية بين التضخم وبين حجم الائتمان الزراعي في هذه الفترة بعكس الفترة السابقة، حيث تعني مرونة المعلمة أنه إذا ازداد معدل التضخم بمقدار ١% سيزداد حجم الائتمان الزراعي بمقدار ٠.٥٢%، ويمكن تفسير هذه العلاقة من خلال معرفة تصرفات المزارعين إذ أنه بمعرفة المنتجين الزراعيين وخاصة كبار الملاك وأصحاب الخبرة بارتفاع معدلات التضخم فهذا سيشجعهم على الإقبال على القروض الزراعية خاصة القروض المتوسطة والطويلة الأجل لمعرفتهم بانخفاض القيمة الحقيقية للقروض المصروفة لهم مستقبلا، إذ أن التضخم النقدي هو في صالح فئة المقترضين الذين يفترض أن تكون قروضهم قد استثمرت في موجودات رأسمالية تزداد قيمتها السوقية بوجود التضخم، كما تزداد عائداتهم أيضا نتيجة ارتفاع مستوى الأسعار، وهذا بدوره يحسن المقدرة التسديدية للمقترضين، ولكن بالمقابل سيؤثر التضخم

النقدي على عمل المؤسسات المالية الزراعية، إذ أن التضخم في فترة التسعينات أخذ بالارتفاع ليصل إلى مستويات مرتفعة على الرغم من أن سياسات الإصلاح تدعو إلى تخفيض معدلات التضخم من أجل تحسين الأوضاع الاقتصادية المشوهة بسبب مشكلة التضخم، ولكن لم تظهر تلك النتائج إلى على المدى الطويل حيث أنه بعد عام ٢٠٠٠ انخفض معدل التضخم إلى رقم أحادي. كما أن (X8) حجم الضرائب على القطاع الزراعي أظهرت إشارة معلمتها الموجبة العلاقة الطردية بينها وبين المتغير المعتمد، ولم تظهر معنويتها في الفترة السابقة، إذ تشير مرونة المعلمة أنه إذا ازدادت الضرائب بمقدار ١% سيزداد تبعاً لذلك حجم الائتمان الزراعي بمقدار ٠.٩٩%، وهذه تعد من النتائج المرافقة لسياسات الإصلاح الاقتصادي، حيث يتم زيادة حجم الضرائب المفروضة على المنتجين والمستثمرين في القطاع الزراعي وفي جميع القطاعات الأخرى في البلد من أجل زيادة الإيرادات العامة للدولة لتوازن النفقات العامة وبالتالي تخفيض العجز في ميزان المدفوعات، وهذه الضرائب ستمثل عبء إضافي على كاهل المزارع من خلال زيادة تكاليف إنتاجه، بالمقابل فإن القطاع الزراعي السوداني يعتبر من أكبر القطاعات في السودان، وأن العاملين فيه والمنتجين إليه يمثلون الغالبية العظمى للسكان، وهم يعتمدون اعتماد كلي على كسب رزقهم من الزراعة، وبالتالي فإنه وحتى بزيادة الضرائب المفروضة عليهم سيبقون مستمرين في إنتاجهم لعدم وجود مصدر آخر يعتمدون عليه، وهذا الأمر سيزيد حاجتهم للقروض الزراعية من أجل مواصلة إنتاجهم ودفع ما مستحق عليهم من ضرائب، وهذا يؤدي إلى زيادة طلبهم للقروض وبالتالي تزايد حجم الائتمان الزراعي.

ولدى تقدير نتائج التحليل للنموذج الكمي لقيمة الناتج الزراعي في السودان تم إجراء الاختبارات الإحصائية والقياسية وظهر من خلالها أن الدالة نصف اللوغارتمية مثلت أفضل توفيق على وفق المعادلة الآتية :

$$Y_p = -31.495 + 900.72 \log Y^A$$

$$T = (-0.11) \quad (2.81)$$

$$R^2 = 37.8 \% \quad R^{-2} = 33 \% \quad F = 7.9 \quad D.W = 1.25$$

وتأكد من خلال المعادلة أعلاه معنوية المتغير المستقل (Y^A) حجم الائتمان الزراعي المقدر من خلال اختبار T تحت مستوى معنوية (٠.٠٥)، وأمكن تفسير ٣٧.٨% من التغيرات التي أحدثتها المتغير المستقل على المتغير المعتمد من خلال معامل التحديد R²، وتبقى نسبة ٦٢.٢% فهي لعوامل من خارج النموذج لم تخضع للقياس وهي تقع تحت ما يسمى المتغير العشوائي، وقد أشار اختبار F إلى معنوية الدالة ككل، أما فيما يخص اختبار D.W فقد وقعت قيمته ١.٢٥ ضمن منطقة عدم التأكد وهي قريبة من منطقة القبول بعدم وجود مشكلة ارتباط ذاتي. أما إشارة معلمة حجم الائتمان الزراعي المقدر الموجبة فقد أثبتت وجود علاقة طردية بينه وبين قيمة الناتج الزراعي، حيث تظهر مرونة المعلمة أنه بزيادة حجم الائتمان الزراعي بمقدار ١% يزداد قيمة الناتج الزراعي بمقدار ١.٤١%، إذ يظهر في هذه الفترة ارتفاع في مرونة حجم الائتمان الزراعي مما يعني زيادة تأثير القروض الزراعية المقدمة من قبل المؤسسات المالية الزراعية في حجم الإنتاج الزراعي بشكل واضح وزيادة مساهمته في تحسين أوضاع الاقتصاد السوداني، حيث يتبين في هذه الفترة زيادة في إقبال المزارعين على المصارف الزراعية وكذلك تزايد في حجم القروض المقدمة من قبلها، وان كان لا يصل إلى ما مطلوب من قبل المزارعين، حيث أن نسبة القروض الزراعية للناتج المحلي الإجمالي لا تزيد عن ٠.٣%، إلا أن له تأثير أفضل في تزايد قيمة الناتج الزراعي، خاصة بعد تأثير سياسات الإصلاح الاقتصادي والتي لم تظهر نتائجها الإيجابية إلا على المدى الطويل، وان كانت في بعض الأحيان في غير صالح المزارع، كما أن لدخول النظام الإسلامي بالصيغ الإسلامية على بعض المؤسسات المالية كالمصرف الزراعي السوداني كان له الأثر في زيادة إقبال المزارعين وخاصة صغارهم على تلك المؤسسات والذي انعكس إيجابياً في تحسين أداء القطاع الزراعي وارتفاع قيمة الناتج الزراعي.

ومن أهم الاستنتاجات التي توصل إليها البحث هي إن لسياسة الإصلاح الاقتصادي آثار سلبية على المقرض والمقترض على المدى القصير والمتوسط، من خلال قياس تأثير المتغيرات المستقلة على المتغير المعتمد بسبب بعض السياسات التقشفية من خلال خفض الإنفاق العام لمعالجة ميزان المدفوعات، ولا تظهر النتائج الإيجابية إلا على المدى الطويل، من خلال التغيرات الهيكلية لبعض المؤسسات ومن ضمنها المؤسسات المالية الزراعية من خلال حمايتها من تدخلات الدولة في قراراتها وسياساتها الائتمانية وتشجيع المؤسسات المالية الزراعية الخاصة. كما أن لحجم الائتمان الزراعي

المقدم من الجهاز المصرفي الزراعي في دول العينة الأثر الايجابي في تحسين أداء القطاع الزراعي ورفع قيمة الناتج الزراعي، خاصة بعد الإصلاح الاقتصادي، حيث ظهر للقروض الزراعية الأثر الأكبر في تزايد قيمة الناتج الزراعي. ومن أهم ما يوصي به البحث هو إعطاء المؤسسات المالية الزراعية ومن ضمنها المصارف الزراعية مزيد من الاستقلالية المالية والإدارية في معالجة أوضاعها في ضوء المستجدات الحديثة وضمن السياسات العامة للدولة، والعمل وفق قوى السوق في ظروف منافسة صحية، بحيث تضطر تلك المؤسسات إلى اعتماد مبدأ الكفاءة الاقتصادية في عملها وهذا بحد ذاته سيؤدي إلى تحسن مستوى أداءها، مع إعطاء أهمية أكبر لسياسات الإصلاح الاقتصادي لما لها من أثر على الائتمان الزراعي الذي له دور كبير وفعال في زيادة الإنتاج الزراعي وتحسين أداء القطاع الزراعي.

ECONOMIC REFORM POLICIES AND THEIR IMPACT ON CREDIT AND AGRICULTURAL OUTPUT IN SELECTED ARAB STATES

Hanaa' S. Dawood

Ahmed H. Ali

Dept. Agri. Economics
Collage of Agri. & Forestry
University of Mosul

ABSTRACT

This research aims studying and measuring the impact of economic reform policies on credit and agricultural output in selected Arab states, adopted these policies (Saudi Arabia, Egypt and Sudan), in order to prove the hypothesis of the research that included distinctness that economic reform policies have economic impacts on agricultural credit size and agricultural output of the sample states. The research depends upon the descriptive approach and quantitative analysis using multi-Regression Analysis, and research contains a time series for (33) years (1975-2007) using an approach (Before – After) to comparing tow periods to evaluate these policies by using least squares method, to know the impact of independent economic changes for the policies of economic reform programs upon the dependent change (the size of agricultural credit). Then to measure the estimated agricultural credit size of the first example in agricultural output value by using two stage least squares method in order to get the most accurate consequences. One of the most important conclusions is that the economic reform policy has negative effects on farmers and agricultural financial establishments in short term. The positive results do not appear except on long term through improvement performance agricultural banks and the rise of agricultural produce value.

الجبوري، غسان إبراهيم احمد، (٢٠٠٩). " أثر الإصلاح الاقتصادي في إنتاج وإنتاجية محصول القمح في بلدان عربية مختارة"، رسالة ماجستير مقدمة إلى كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الموصل

خضر، حسن علي، (١٩٩٤). "سياسات الإصلاح الاقتصادي، الإطار-الآليات-الآثار" اللقاء الدوري الأول لمسؤولي السياسات الزراعية في الوطن العربي مسقط-سلطنة عمان، المنظمة العربية للتنمية الزراعية، الخرطوم، السودان .

خضر، حسن علي، (١٩٩٥). " موقع السياسات التمويلية في إطار سياسات الإصلاح الاقتصادي والتكيف الهيكلي"، الندوة القومية حول تمويل التنمية الزراعية بالدول العربية، المنظمة العربية للتنمية الزراعية، عمان، المملكة الأردنية الهاشمية .

عبد الحميد، عبد المطلب، (١٩٩٧). "السياسات الاقتصادية تحليل جزئي وكلي" مكتبة زهراء الشرق، القاهرة، مصر.

قنيف، احمد علي، (٢٠٠٣). " التوجهات الاقتصادية والاستثمار الزراعي في السودان"، مجلة الاستثمار الزراعي، الهيئة العربية للاستثمار والإنماء الزراعي، العدد الأول: ١٩-٢١ .

مجهول، (٢٠٠٠). "السياسات الزراعية العربية في عقد التسعينات، المنظمة العربية للتنمية الزراعية، التقرير الشامل" الخرطوم، السودان .

مجهول، (٢٠٠٠). " السياسات الزراعية العربية في عقد التسعينات، المنظمة العربية للتنمية الزراعية، المملكة العربية السعودية"، الخرطوم، السودان .

مجهول، (٢٠٠٦). "دراسة اتجاهات الزراعة والتجارة الزراعية العربية: عشر سنوات بعد قيام منظمة التجارة العالمية واكتمال منطقة التجارة الحرة العربية الكبرى"، المنظمة العربية للتنمية الزراعية، الخرطوم، السودان .

نيناراك، (١٩٩٤). " تأثير السياسات الكلية وبرنامج التصحيح الاقتصادي على أداء التمويل الريفي" دراسة قدمت في ندوة أثر التصحيح الاقتصادي (إعادة الهيكلة الزراعية) على الإقراض الريفي، بيروت، لبنان

الوزان، صلاح، (١٩٩٨). "تنمية الزراعة العربية، الواقع، والممكن" مركز دراسات الوحدة العربية، بيروت، لبنان.

Boucher, S. R., B. L. Bradford and M. R. Carter (2005). " The impact of reforms on credit and land markets in Honduras and Nicaragua", American Journal of Agricultural Economics, 33(1): 175-188 .

Satish, P. and N. Mehrotra, (2009). " Credit markets for small farm" European Association of Agricultural, Canterbury, UK, 27(4): 1-22 .

Swinnen J. and H. Gow, (1999). "Agricultural finance and institutional reforms in transition economies" , Agricultural Finance and Credit Infrastructure in Transition Economies - Focus on South Eastern Europe, 25(3):195-206 .