J. Agric. Sci. Mansoura Univ., 30 (10): 6025 - 6045, 2005

SOME DEMOGRAPHIC AND SOCIO-ECONOMIC FACTORS EFFECTS ON AGRICULTURAL EXPORTS RATE IN EGYPT DURING LAST FIFTY YEARS (1952-2002)

El-Ghannam, A. R.
Department of Rural Community Research, Agricultural Extension & Rural Development Research Institute, Agricultural Research Center, Egypt.

بعض العوامل الديموجرافية والاجتماعية والاقتصادية المؤثرة علي معدل الصادرات الزراعية المصرية خلال الخمسين سنة الماضية (١٩٥٢- ٢٠٠٢)

أشرف رجب الغنام
معهد بحوث الإرشاد الزراعي والتنمية الريفية – مركز البحوث الزراعية – الجيزة

الملخص

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف علي أهم التغيرات الحادثة لبعض الأوضاع الديموجرافية والاجتماعية والاقتصادية لمصر خلال الخمسين سنة الماضية (١٩٥٢- ٢٠٠٢)، والتعرف علي تأثير بعض المتغيرات الديموجرافية والاجتماعية والاقتصادية علي إجمالي الناتج القومي الزراعي ومعدل الصادرات الزراعية المصرية خلال نفس الفترة، وقد اعتمدت الدراسة في الإطار النظري علي معادلة Bilas و Alessioالمحددة لمتطلبات الدخل الحقيقي لاقتصاد أي دولة، وكذلك مؤشرات Hyman للحكم علي سلامة اقتصاد الدول. وتم الحصول علي البيانات من عدة مصادر مختلفة، وبعد معالجتها استخدم أسلوب تحليل السلاسل الزمنية لتوضيح النتائج الوصفية، واستخدمت المتوسطات الحسابية لبيان اختلاف المتغيرات البحثية كل عشر سنوات، وتم كذلك استخدم اختبار معامل الارتباط البسيط والتحليل المساري لمعرفة التأثيرات المباشرة وغير المباشرة لكافة المتغيرات المستقلة علي المتغير التابع (معدل الصادرات الزراعية).

وبينت النتائج الوصفية أن متوسط إجمالي الناتج القومي الزراعي ارتفع من ٢٦٢,٢ مليون جنيه في الخمسينات إلى ٣١ مليار جنيه في التسعينات، وأن متوسط الصادرات الزراعية ارتفع من ١٢٩ مليون جنيه في الخمسينات إلى أكثر من ١,٦ مليار جنيه في التسعينات، وبينت النتائج انخفاض الأهمية النسبية لإجمالي الناتج القومي الزراعي من ٢٨% في الخمسينات إلى ١٣% فقط في التسعينات من إجمالي الناتج القومي، وكذلك انخفاض معدل الصادرات الزراعية نسبة إلى الصادرات الكلية من ٨٠,٦% خلال الخمسينات إلى أقل من ٥% في التسعينات.

وبينت نتائج الارتباط وجود علاقة معنوية سالبة بين معدل الصادرات الزراعية ومعدل المواليد، ومعدل الزيادة السكانية الطبيعية، ومعدل الزواج، وحجم الواردات الزراعية، بينما توجد علاقة معنوية موجبة بين معدل الصادرات الزراعية وأعداد الخريجين من المعاهد والجامعات، وحجم الاستثمار الزراعي، وحجم الأجور الزراعية، وأعداد العمالة الزراعية، وإجمالي المساحات المنزرعة من المحاصيل الشتوية والصيفية والحدائق والفاكهة.

وبينت نتائج التحليل المساري وجود تأثير معنوي سلبي كلي ومباشر من معدل المواليد، ومعدل الزيادة السكانية الطبيعية، وحجم الواردات الزراعية علي معدل الصادرات الزراعية، بينما اتضح وجود تأثير معنوي ايجابي كلي ومباشر من حجم الاستثمار الزراعي، وحجم الأجور الزراعية، وإجمالي المساحات المنزرعة من المحاصيل الشتوية ومن الحدائق والفاكهة علي معدل الصادرات الزراعية. وأوضحت النتائج أيضا وجود تأثير سلبي وغير المباشر من معدل الزيادة السكانية الطبيعية علي معدل الصادرات الزراعية.

وتوصي الدراسة بالعمل علي ثبات معدلات المواليد والوفيات التي تم الوصول إليها في فترة التسعينات وأوائل الألفية، والتي تنعكس علي ثبات معدل الزيادة السكانية الطبيعية. وزيادة حجم الاستثمارات في القطاع الزراعي وزيادة حجم الأجور الزراعية التي تؤدي إلى زيادة أعداد العمالة الزراعية، وجعل القطاع الزراعي جاذب للعمالة وليس طاردا لها وزيادة المساحات المنزرعة من كافة المحاصيل، ورفع جدارتها الإنتاجية وتعميم الأصناف والسلالات المرتفعة الإنتاجية.

المقدمة والمشكلة البحثية

برز تأثير الزيادة السكانية بشكل كبير علي إجمالي الناتج القومي بصفة عامة وعلي الناتج الزراعي بصفة خاصة في الآونة الأخيرة، وصاحب ذلك الحديث عن ضآلة فرص التصدير للمنتج المصري حيث تلتهم الزيادة السكانية الناتجة عن معدلات المواليد المرتفعة غالبية السلع الإنتاجية التي يوجد بها فائض للتصدير. وبالرغم من أن الإنتاج بكافة أشكاله وأنواعه لا يعتمد خفضه أو زيادته علي معدل التزايد السكاني فقط بل يدخل في ذلك العديد من العوامل الأخرى مثل حجم الاستثمار، ومعدل الأجور، وفرص العمل المتاحة، ونوعية الإنتاج ومدي كفاءته، ونوعية الطلب في الأسواق الخارجية المصدر لها الإنتاج، فضلا عن الخطط المنتهجة لرسم سياسته إلا أن الربط بين التزايد السكاني وإجمالي الإنتاج أصبح من البديهيات المسلم بها في بعض الدراسات والبحوث. ويلسحب هذا المضمون علي الإنتاج الزراعي حيث تؤكد الدراسات أن زيادة استهلاك السكان للمحاصيل الزراعية أدي إلى انعدام فرص تصديرها، وعلي الجانب الآخر تم الربط بين زيادة السكان الناتجة عن زيادة معدلات المواليد وبين زيادة الواردات الزراعية وخاصة في بعض المحاصيل الاستراتيجية والتي يأتي علي رأسها القمح حيث تم إرجاع الفجوة بين واردات محصول القمح وإنتاجه إلى زيادة معدلات النمو السكاني المتزايد.

نتج عن ذلك احتلال قضية التصدير وتنمية الصادرات المصرية مكان الصدارة في اهتمامات الدولة في الوقت الراهن، حيث أن قطاع التصدير يعمل علي توفير فرص عمل جديدة وإصلاح العجز في الميزان التجاري، فضلا عن جذب الاستثمارات المحلية والأجنبية ومن ثم تحقيق معدلات نمو اقتصادية مطردة. وتعتبر تنمية الصادرات الزراعية المصرية من أهم العناصر الأساسية لزيادة مصادر النقد الأجنبي، ويمكن أن تحقق الصادرات الزراعية نسبة مرتفعة من تغطية الواردات عموما والواردات الزراعية خصوصا. بالإضافة إلى أن نمو الصادرات الزراعية يعمل علي إلحاق العديد من الأيدي العاملة بالمجال الزراعي خاصة في القطاعات الإنتاجية منه، مما يعني الإقلال من حجم البطالة بين الشباب في المناطق الريفية والتي تتزايد فيها أعداد العاطلين عن العمل.

ووفقا لتقارير وزارة الاقتصاد والتجارة الخارجية (٢٠٠١) والنشرات الدورية للجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء وبدراسة الأهمية النسبية للصادرات الزراعية المصرية يتضح أن أهم السلع الزراعية المصدرة هي القطن والأرز والبرتقال والبطاطس والبصل حيث تمثل حوالي ٨١% من الصادرات الزراعية وفقا لمتوسط الفترة بين عامي ١٩٨٧الي ٢٠٠٠. ويحتل القطن المرتبة الأولى في الصادرات الزراعية بنسبة تصل إلى ٣٧%، يليه الأرز بنسبة ١٨% في المرتبة الثانية، ثم البطاطس في المرتبة الثالثة بنسبة ١١%، ويلي ذلك البرتقال بنسبة ٩% والبصل بنسبة ٧%، بينما يبلغ المتوسط السنوي لبقية الصادرات الزراعية الأخرى في نفس الفترة حوالي ١٩%. يتضح من ذلك أن العمل علي زيادة إنتاجية هذه المحاصيل يؤدي إلى زيادة العائد والمردود المادي للمزارعين لها مما يعني زيادة الدخول وارتفاع المستوي المعيشي في المناطق الريفية.

ويعزي التراجع في كمية الصادرات الزراعية خلال السنوات الأخيرة إلى العديد من الأسباب المحلية والعالمية، ومن أهم الأسباب المحلية هو عدم استقرار الأوضاع الإنتاجية للصادرات الزراعية خاصة في فترة الثمانينات والتسعينات وذلك بسبب انخفاض الرقعة الزراعية، وبسبب التوسع العمراني علي الأراضي الزراعية، واتجاه بعض المزارعين إلى زراعة محاصيل أكثر ربحية من المحاصيل الأساسية التصديرية. فضلا عن التسعير المغالي فيه من قبل الحكومة لبعض السلع التصديرية خاصة الأقطان المصرية مقارنة بالأسعار العالمية (خليفة وحمد،١٩٩٧).

ومن أهم الأسباب العالمية تفكك الاتحاد السوفيتي وتحول أسواق أوروبا الشرقية إلى اقتصاديات السوق الحرة، حيث كانت هذه الأسواق تأخذ بنظام الصفقات المتبادلة وتساهم بإسقاط جزء من الديون المصرية مقابل هذه الصادرات، ومن الأسباب أيضا دخول دول جديدة في مجال إنتاج بعض الصادرات المصرية الرئيسية حيث أثر ذلك علي حصص النسب التصديرية لمصر، فضلا عن أن بعض الدول أخذت بالتطورات التكنولوجية العالمية وأمكنها التحكم في المواصفات الوراثية لبعض منتجاتها الزراعية عن طريق استمرارية إنتاجها وعدم تأثرها بالموسمية، وتماثل ثمارها وانتظام أطوالها وأحجامها.

من العرض السابق يتضح وجود العديد من العوامل التي تؤثر علي حجم إجمالي الناتج القومي الزراعي ومن ثم علي معدل الصادرات الزراعية في مصر خلال الخمسين سنة الماضية (١٩٥٢-٢٠٠٢) يدخل من بينها الزيادة السكانية الناتجة عن زيادة معدل المواليد وخفض معدل الوفيات، ولكن هذا السبب لا

يعد السبب الرئيسي والجوهري حيث يوجد العديد من العوامل والمتغيرات الأخرى التي تؤثر علي إجمالي الناتج القومي الزراعي ومعدل الصادرات الزراعية منها متغيرات ديموجرافية أخري مثل معدل الزيادة الطبيعية، ومتغيرات اجتماعية مثل معدل الزواج، ومعدل الطلاق، وأعداد المتعلمين خلال الخمسين سنة الماضية، وتأتي المتغيرات الاقتصادية علي رأس هذه المتغيرات ومنها حجم الاستثمار، ومعدل الأجور، وأعداد العمالة وغيرها، بالإضافة إلى بعض المتغيرات الزراعية ومنها المساحات المنزرعة لبعض المحاصيل، ومساحة الأراضي المستصلحة وغيرها.

الأهداف البحثية:

تسعي الدراسة الراهنة إلى تحقيق الأهداف البحثية التالية:

١- التعرف علي بعض الأوضاع الديموجرافية والاجتماعية والاقتصادية لجمهورية مصر العربية وأهم التغيرات الحادثة لها خلال الخمسين سنة الماضية (١٩٥٢- ٢٠٠٢).

٢- التعرف علي بعض المتغيرات الديموجرافية والاجتماعية والاقتصادية المؤثرة علي إجمالي الناتج القومي الزراعي ومعدل الصادرات الزراعية المصرية خلال الخمسين سنة الماضية (١٩٥٢- ٢٠٠٢).

٣- دراسة التأثير المباشر وغير المباشر للمتغيرات الديموجرافية والاجتماعية والاقتصادية علي معدل الصادرات الزراعية المصرية خلال الخمسين سنة الماضية (١٩٥٢- ٢٠٠٢).

٤- اقتراح التوصيات المناسبة للتغلب علي الصعوبات التي تواجه تنمية الصادرات الزراعية المصرية.

الأهمية التطبيقية للبحث:

ترجع الأهمية التطبيقية للبحث إلى أن قضية التصدير تحتل أولوية هامة في أجندة الدولة في الوقت الراهن، والتعرف علي العوامل والمتغيرات المرتبطة بزيادتها أو نقصانها يعد من الأهمية بمكان في منظومة التنمية الاجتماعية والاقتصادية والتي من أهم بنودها العمل علي توفير مستويات معيشية وخدمية لائقة للمواطنين، فضلا عن أن الدراسة تختبر العديد من العوامل والمتغيرات والتي يصل عددها إلى خمسة عشر متغيرا يرجح أنها تؤثر علي معدل الصادرات الزراعية، بالإضافة لذلك لا تكتفي الدراسة باختبار المتغيرات ومعرفة تأثيرها ولكنها تركن إلى التعرف علي التأثيرات المباشرة وغير المباشرة وأيضا التأثيرات الكاذبة لكافة المتغيرات المدروسة علي معدل الصادرات الزراعية.

الإطار النظري والدراسات السابقة

يوضح كل من Bilas و Alessio (١٩٩٤) في كتابهما المعنون بـ " The Essentials of Macroeconomic Analysis" أن متطلبات أو مقدار إجمالي الدخل الحقيقي لاقتصاد أي دولة يعتمد علي المعادلة التالية:

(Y) Aggregate Real Income=(C) Real consumption + (I) Real investment + (G) Real government expenditures + [(X) Real exports – (M) Real imports]

حيث Y مقدار إجمالي الدخل الحقيقي للدولة، وC حجم الاستهلاك الحقيقي، و I تعبر عن حجم الاستثمار الحقيقي، وG حجم الأنفاق الحكومي الحقيقي، وX تعبر عن حجم الصادرات، وM تعبر عن حجم الواردات (Alessio & Bilas، ١٩٩٤)

يتضح من ذلك أن صادرات أي دولة ترتبط بعدد من المتغيرات هي حجم الاستهلاك وحجم الاستثمار وحجم الانفاق الحكومي وحجم الواردات ومدي اختلافها وتباينها عن حجم الصادرات والتي ينتج عنها العجز أو الفائض في الميزان التجاري للدولة.

ويبين Hyman (١٩٩٩) وجود عدد من المؤشرات يتم من خلالها الحكم علي سلامة اقتصاد أي دولة ومن هذه المؤشرات: الزيادة في حجم الاستثمارات التي تخصصها الدولة للقطاعات المختلفة ومردود ذلك علي زيادة الإنتاج في هذه القطاعات، مردود الزيادة في حجم الاستثمارات علي زيادة الدخل القومي، مردود الزيادة في حجم الاستثمارات علي فرص التشغيل (فرص العمل) المتاحة وخفض معدلات البطالة، زيادة الميزانية العامة للدولة خاصة في مجال الخدمات والبنية الأساسية، تطور التجارة الخارجية من خلال خفض العجز في الميزان التجاري والذي يتحقق بخفض الواردات وزيادة الصادرات.

وفيما يلي توضيح لبعض الدراسات التي تبين علاقة معدل الصادرات الزراعية بالعديد من العوامل والمتغيرات الديموجرافية والاجتماعية والاقتصادية، فقد أكد هندي (١٩٨٧) أن انخفاض حجم الإنتاج الكلي السنوي للقطن المصري يشكل عقبة في التشغيل الاقتصادي لمصانع الغزل المحلية، وذلك يسبب تعطيل الأيدي العاملة في هذا المجال مما يزيد من حجم مشكلة البطالة. وأوضحت نصار(١٩٩٢) في دراستها عن الآثار الاجتماعية لبرامج الإصلاح الاقتصادي في مصر أن سياسات الإصلاح الاقتصادي التي طبقت في مصر والتي تضمنت في بنودها زيادة الصادرات كما ونوعا كان لها آثار سلبية على الفئات الاجتماعية المختلفة (المنتج، والمستهلك، والمنتفع) فقد تأثر بها المنتج من خلال انخفاض الدخول الحقيقية خاصة لصغار المنتجين، وزيادة نسبة البطالة بين الخريجين. وفيما يتعلق بالمستهلك فأهم الآثار السلبية لسياسات الإصلاح الاقتصادي هي خطة إلغاء الدعم علي الغذاء وخاصة بالنسبة للفئات محدودة الدخل والتي تعتمد اعتمادا أساسيا علي السلع المدعمة في غذائها مما يعني خفض في مستوياتها المعيشية، ومن الآثار السلبية لسياسات الإصلاح الاقتصادي علي المنتفعين بالخدمات العامة (التعليمية والصحية)، فنظرا لاتجاه الدولة لخفض نسب الإنفاق علي هذه الخدمات خلال الثمانينات وما بعدها وانخفاض نصيب الفرد منها فقد ارتفعت نسبة الفقر في المجتمع المصري، فضلا عن ظهور تفاوت حاد في نوعية الحياة بين الحضر والريف، وكذلك تفاوت بين فئات المجتمع المختلفة.

وبينت دراسات كل من Otto و Kimble (١٩٩٤) Killian وParker (٢٠٠١) وجود ارتباط موجب بين إجمالي الناتج القومي الزراعي ومعدل الصادرات الزراعية من جهة وكل من أعداد المتعلمين بالدولة ومعدلات الدخول الأسرية ونسبة العمالة في المجتمعات الريفية من جهة أخري، مما يعني أن زيادة أعداد المتعلمين وزيادة الدخول الأسرية وزيادة نسب معدلات العمالة في المجتمعات الريفية يرتبط به ويصاحبه حدوث زيادة في إجمالي الناتج القومي الزراعي ومعدل الصادرات الزراعية . واتفق شحاته (١٩٩٤) مع كلا من البهنساوي وشلبي (١٩٩٤) علي أن إنتاج وتجارة القطن المصري كأحد أهم الصادرات المصرية يواجهان مشكلة أساسية تكمن في الاتجاه الهبوطي في كلا من المساحة المنزرعة وإنتاجية الفدان مما ترتب عليه انخفاض الإنتاج وصعوبة تدبير احتياجات الأسواق العالمية من القطن المصري فضلا عن عدم تلبية احتياجات الصناعة المحلية.

وبين سليمان وآخرون (١٩٩٥) وجود عدد من المشكلات التسويقية ظهرت بعد إلغاء التوريد الإجباري للقطن واتباع سياسة تحرير تجارته منها عدم وجود فرص لتصدير المحصول وقلة عدد الشركات والتجار المتنافسين لشراء المحصول، بينما أوضح حسين (١٩٩٨) أن أهم الحلول المقترحة لتنشيط الإنتاج الزراعي وزيادة حجم الصادرات هو إنشاء جهة مسئولة لتحديد متطلبات السوق الحقيقية الداخلية والخارجية، حيث تتحدد متطلبات السوق الحقيقية الخارجية عن طريق حساب متوسط التصدير في الخمس سنوات السابقة لكل محصول علي حده.

وناقش عمارة (٢٠٠١) في دراسته للآثار المترتبة علي سياسة التحرر الاقتصادي في مجال الصادرات الزراعية، حيث لاحظ وجود آثار إيجابية علي الصادرات الزراعية تمثلت في خفض العجز في الموازنة العامة، واستقرار سعر الصرف، وانخفاض معدل التضخم، وزيادة حصيلة الدولة من النقد الأجنبي، بينما تبين وجود آثار سلبية كذلك تمثلت في انخفاض نسبة الصادرات الزراعية إلى الصادرات الكلية، وانخفاض قيمة الجنيه المصري لزيادة تغطية الصادرات الكلية للواردات الكلية لاعتماد مصر علي تصدير فائض الاستهلاك المحلي، بالإضافة إلى زيادة الفجوة الغذائية، وزيادة الواردات، والثبات النسبي في كمية الإنتاج.

الفروض البحثية:

من خلال الإطار النظري السابق والاستعراض المرجعي وتحقيقا لأهداف الدراسة تم صياغة الفروض البحثية التالية لاختبارها:

١-توجد علاقة إيجابية بين إجمالي الناتج القومي الزراعي ومعدل الصادرات الزراعية من جهة وبين كل من المتغيرات التالية: معدل الزواج، وعدد خريجي المعاهد والكليات، وحجم الاستثمار الزراعي، وعدد العمالة الزراعية، ومعدل الأجور الزراعية، والمساحات المنزرعة من المحاصيل الشتوية والصيفية والنيلية والحدائق والفاكهة من جهة أخرى.

٢-توجد علاقة سلبية بين إجمالي الناتج القومي الزراعي ومعدل الصادرات الزراعية من جهة وبين كل من المتغيرات التالية: معدل المواليد، ومعدل الوفيات، ومعدل الزيادة السكانية الطبيعية، ومعدل الطلاق، ومعدل الواردات الزراعية من جهة أخرى.

٣-توجد تأثيرات إيجابية مباشرة وغير مباشرة لمعدل الزواج، وعدد خريجي المعاهد والكليات، وحجم الاستثمار الزراعي، وعدد العمالة الزراعية، ومعدل الأجور الزراعية، والمساحات المنزرعة من المحاصيل الشتوية والصيفية والنيلية والحدائق والفاكهة، وإجمالي الناتج القومي الزراعي علي معدل الصادرات الزراعية.

٤-توجد تأثيرات سلبية مباشرة وغير مباشرة لمعدل المواليد، ومعدل الوفيات، ومعدل الزيادة السكانية الطبيعية، ومعدل الطلاق، ومعدل الواردات الزراعية علي معدل الصادرات الزراعية.

الطريقة البحثية

مصادر البيانات:

تم الحصول علي بيانات البحث من العديد من المصادر تضمنت ما يلي: الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، الكتاب الإحصائي السنوي، إصدارات يونيو ١٩٦٧ و١٩٧٣ ويوليو ١٩٧٩ وأغسطس ١٩٨٢ ويونيو ١٩٨٤ و١٩٨٥ و١٩٨٦ و١٩٩٠ و١٩٩٣ و١٩٩٤ و٢٠٠٢ و٢٠٠٣. وزارة التخطيط ، الخطة الخمسية للتنمية الاجتماعية والاقتصادية أعوام (١٩٨٨/٨٧ إلى ١٩٩٢/٩١ و١٩٩٣/٩٢ إلى ١٩٩٨/٩٧) الجزء الأول، المكونات القطاعية للخطة، كما تم الحصول من وزارة التخطيط ، الإدارة المركزية للتخطيط علي تقارير متابعة الخطة، أعداد متفرقة. كما تضمنت المصادر مصدر تقييم تجربة التخطيط والتنمية بقطاع الزراعة (١٩٦٠/٥٩ إلى ١٩٨٠/٧٩) مذكرة خارجية رقم (١٣٠٥)، معهد التخطيط القومي، القاهرة ١٩٨٧.

قياس المتغيرات البحثية:

تم اختيار عدد من المتغيرات البحثية من المصادر السابقة الذكر والمستوفي بياناتها خلال سنوات الدراسة من ١٩٥٢ إلى ٢٠٠٢، ولتحقيق أغراض الدراسة وأهدافها انطوت الدراسة علي متغيرين تابعين (هما إجمالي الناتج القومي الزراعي ومعدل الصادرات الزراعية وذلك لارتباط معدل الصادرات الزراعية بزيادة إجمالي الناتج القومي الزراعي وارتباط انخفاضها بانخفاض إجمالي الناتج القومي الزراعي) وعدد من المتغيرات البحثية المستقلة وفيما يلي بيان وتعريف وطريقة قياس كلا من المتغيرات التابعة والمستقلة.

أولا: المتغيرين التابعان:

١- إجمالي الناتج القومي الزراعي: مجموع القيم النقدية لمختلف الانتجة الزراعية النباتية والحيوانية والداجنية والحشرية النحلية مقدرة بالمليون جنيه.

٢- إجمالي الصادرات الزراعية: مجموع القيم النقدية الناتجة عن تصدير مختلف السلع الزراعية ومنتجاتها سواء النباتية أو الحيوانية مقدرة بالمليون جنيه.

ثانيا: المتغيرات المستقلة:

١- معدل المواليد الخام: تم قياس معدل المواليد بعدد المواليد لكل ألف من السكان من خلال المعادلة التالية: عدد المواليد في كل سنة (من ١٩٥٢ إلى ٢٠٠٢) مقسوما علي عدد السكان في نفس السنة مضروبا في ١٠٠٠.

٢- معدل الوفيات الخام: تم قياس معدل الوفيات بعدد الوفيات لكل ألف من السكان من خلال المعادلة التالية: عدد الوفيات في كل سنة (من ١٩٥٢ إلى ٢٠٠٢) مقسوما علي عدد السكان في نفس السنة مضروبا في ١٠٠٠.

٣- معدل الزيادة السكانية الطبيعية: تم قياس معدل الزيادة السكانية الطبيعية بطرح معدل الوفيات الخام من معدل المواليد الخام بالمعادلة التالية: معدل الزيادة السكانية السنوية = معدل المواليد الخام السنوي - معدل الوفيات الخام السنوي

٤- معدل الزواج: تم قياس معدل الزواج بعدد عقود الزواج المحررة سنويا (من ١٩٥٢ إلى ٢٠٠٢) مقسوما علي عدد السكان في نفس السنة مضروبا في ١٠٠.

٥- معدل الطلاق: تم قياس معدل الطلاق بعدد حالات الطلاق المحررة سنويا (من ١٩٥٢ إلى ٢٠٠٢) مقسوما علي عدد السكان في نفس السنة مضروبا في ١٠٠.

٦- أعداد الخريجين من المعاهد العليا والمتوسطة والجامعات: مجموع أعداد الخريجين من الكليات النظرية والعملية بالجامعات المصرية بالإضافة إلى خريجي المعاهد الفنية العليا والمتوسطة مقدرة بالألف طالب.

٧- حجم الاستثمار الزراعي: مجموع المبالغ النقدية التي تنفق بغرض الحصول علي سلع استثمارية أي سلع إنتاجية تستخدم في إنتاج غيرها من السلع مقدرة بالمليون جنيه.
٨- أعداد العمالة الزراعية: يعبر عنه بعدد العاملين في كافة القطاعات الزراعية سواء في القطاعات السلعية أو الخدمية مقدرة بالمليون عامل.
٩- حجم الأجور الزراعية: يعبر عنه بإجمالي الأجور الجارية التي يتقاضاها العاملون في القطاعات الزراعية مقدرة بالمليون جنيه
١٠- حجم الواردات الزراعية: إجمالي الواردات الزراعية من مختلف السلع الزراعية سوا ، اللازمة للقطاع الزراعي مثل الأسمدة والمبيدات والآلات وغيرها أو اللازمة للقطاعات الأخرى مقدرة بالمليون جنيه.
١١- مقدار العجز أو الفائض في الميزان التجاري الزراعي: يعبر عنه بمقدار الفرق الموجب أو السالب في ميزان التجارة الخارجية الزراعية لمصر والناتج عن طرح الصادرات الزراعية من الواردات الزراعية ومقدراً بالمليون جنيه بالأسعار الجارية.
١٢- إجمالي المساحات المنزرعة من المحاصيل الشتوية: هو إجمالي المساحات المنزرعة في العروة الشتوية والتي تبدأ من نوفمبر وتنتهي في مايو لمحاصيل القمح والفول والشعير والحلبة والعدس والكتان والبصل والترمس والحمص والبرسيم والخضر الشتوية وبعض الأصناف الأخرى (مثل القرطم والثوم والنباتات الطبية والعطرية) مقدرة بالألف فدان.
١٣- إجمالي المساحات المنزرعة من المحاصيل الصيفية: هو إجمالي المساحات المنزرعة في العروة الصيفية والتي تبدأ من مارس/أبريل وتنتهي في سبتمبر لمحاصيل القطن والأرز الصيفي والذرة الرفيعة والذرة الشامية والقصب والفول السوداني والسمسم والخضر الصيفية وبعض الأصناف الأخرى (مثل الحناء والبصل الصيفي) مقدرة بالألف فدان.
١٤- إجمالي المساحات المنزرعة من المحاصيل النيلية: هو إجمالي المساحات المنزرعة في العروة النيلية والتي تبدأ من مايو وتنتهي في أكتوبر/نوفمبر لمحاصيل الذرة الرفيعة والذرة الشامية والأرز النيلي والخضر وبعض الأصناف الأخرى (مثل البصل) مقدرة بالألف فدان.
١٥- إجمالي المساحات المنزرعة من الحدائق والفاكهة: هو إجمالي المساحات المنزرعة كحدائق فاكهة من الأصناف التالية: البرتقال واليوسفي والليمون المالح والحلو والعنب والتين والجوافة والزيتون والمانجو والرمان والمشمش والبرقوق والموز والخوخ والكمثري وبعض الأصناف الأخرى مقدرة بالألف فدان.

معالجة البيانات:

تم معالجة البيانات بحساب التغير النسبي بين سنتين باعتبار سنة الأساس الأولي هي عام ١٩٥٢ لكل المتغيرات ماعدا المتغيرات المحسوبة كمعدل مثل معدل المواليد، ومعدل الوفيات، ومعدل الزيادة السكانية الطبيعية، ومعدل الزواج، ومعدل الطلاق. وتم حساب التغير النسبي بالمعادلة التالية لبقية المتغيرات البحثية:

[(مقدار الإنتاج في سنة معينة-مقدار الإنتاج في العام السابق)÷(مقدار الإنتاج في العام السابق)] X ١٠٠

الأساليب الإحصائية المستخدمة:

يمثل تحليل السلاسل الزمنية الأسلوب المناسب لمعالجة موضوع الدراسة في نتائجها الوصفية، حيث يمكن من خلاله وصف أوضاع الدراسة (المتغيرات التابعة والمستقلة) وتحليل التغيرات التي طرأت عليها خلال الخمسين سنة الماضية (١٩٥٢-٢٠٠٢). تم ذلك من خلال المعادلة التالية (أحمد وآخرون، ١٩٨٢):

$$Y_{t\,(1952\text{-}2002)} = (ST_t) + (SC_t) + (CC_t) + (IC_t).$$

حيث (Y_t) هي الظاهرة المدروسة خلال الخمسين سنة الأخيرة من ١٩٥٢ إلى ٢٠٠٢، وتعبر (ST_t) عن Secular Trend وهي تغيرات الاتجاه العام للظاهرة خلال الفترة المدروسة، بينما (SC_t) تمثل التغيرات الموسمية (Seasonal Changes)، وتعبر (CC_t) عن التغيرات الدورية للظاهرة المدروسة (Cyclical Changes) وتعبر (IC_t) عن التغيرات العرضية أو الفجائية (Irregular Change) التي تحدث للظاهرة، وتم استبعاد التغيرات الموسمية نظرا لعدم قبولها للدراسة والاهتمام بالاتجاه العام للظاهرة والتغيرات الدورية والتي تحدث كل عشر سنوات وكذلك بعض التغيرات الفجائية.

وقد استخدمت المتوسطات الحسابية لبيان اختلاف المتغيرات البحثية كل عشر سنوات (الخمسينات، الستينات، السبعينات، الثمانينات، التسعينات وأوائل الألفية الجديدة)، واستخدمت النسب المئوية لبيان الأهمية النسبية لبعض المتغيرات البحثية المتعلقة بالقطاع الزراعي مقارنة بنفس المتغيرات البحثية المتعلقة باقتصاد مصر. وفي النتائج التحليلية تم استخدم اختبار معامل الارتباط البسيط للتعرف علي العلاقات الارتباطية بين المتغيرات التابعة والمتغيرات المستقلة، بالإضافة إلى استخدام أسلوب التحليل المساري لمعرفة التأثير الكلي والمباشر وغير المباشر للكافة المتغيرات المستقلة علي المتغير التابع (معدل الصادرات الزراعية).

النتائج البحثية ومناقشتها

النتائج الوصفية:

تبين النتائج الوصفية الاتجاهات العامة والتغيرات الدورية والعرضية للأوضاع الديموجرافية، والاجتماعية، والاقتصادية، والاقتصادية الزراعية، والزراعية في مصر خلال الخمسين سنة الماضية من ١٩٥٢ إلى ٢٠٠٢، وكذلك توضح الأهمية النسبية لبعض متغيرات القطاع الزراعي في اقتصاد مصر خلال نفس الفترة.

أولا: المتغيرات الديموجرافية

يبين جدول (١) المتوسطات الحسابية لبعض الأوضاع الديموجرافية بمصر خلال الفترة من ١٩٥٢ إلى ٢٠٠٢، حيث يتضح منه أن الاتجاه العام لمتوسط عدد السكان في مصر زاد من ٢٣,٩ مليون نسمة في الخمسينات إلى ٦١,٦ مليون نسمة في التسعينات وأوائل الألفية، ويتضح كذلك أن أكبر تغير في متوسط الزيادات السكانية حدث بين الثمانينات والتسعينات بمقدار أكثر من ١٠ مليون نسمة. كما يبين نفس الجدول متوسطات الزيادة السكانية، حيث يتضح منه أن الاتجاه العام لمتوسط الزيادة السكانية في الخمسينات تجاوز النصف مليون نسمة بقليل وزاد إلى اكثر من ٠,٧ مليون في الستينات، بينما قفز إلى اكثر من مليون نسمة في حقبة السبعينات، وزاد كذلك إلى حوالي ١,٣ مليون نسمة في الثمانينات، ثم انخفض إلى ٠,٩ مليون نسمة في التسعينات وأوائل الألفية.

ويبين جدول (١) كذلك الاتجاه العام لمتوسطات معدل المواليد خلال الفترة من ١٩٥٢ إلى ٢٠٠٢، حيث يتضح منه أن معدل المواليد في مصر انخفض علي مدار الخمسين سنة الماضية بشكل كبير، فبينما كان المعدل ٤٢,١ مولود لكل ألف من السكان في الخمسينات انخفض إلى ٢٧,٧ مولود لكل ألف من السكان في التسعينات وأوائل الألفية، ويبين الجدول أن أكبر انخفاض في معدل المواليد حدث بين الثمانينات والتسعينات بمقدار ٨,٨ مولود لكل ألف من السكان. وفيما يتعلق بمتوسطات معدل الوفيات يتضح من الجدول أن معدل الوفيات في مصر انخفض أيضا علي مدار الخمسين سنة الماضية بشكل كبير، فبينما كان المعدل ١٧,٣ متوفى لكل ألف من السكان في الخمسينات انخفض إلى ٦,٦ متوفى لكل ألف من السكان في التسعينات وأوائل الألفية، ويبين الجدول أن أكبر انخفاض حدث في معدل الوفيات كان بين الستينات والسبعينات حيث انخفض بمعدل ٣,٤ متوفى لكل ألف من السكان.

جدول ١- المتوسطات الحسابية لبعض المتغيرات الديموجرافية بمصر خلال الفترة من ١٩٥٢ إلى ٢٠٠٢

السنوات	متوسط عدد السكان[1]	متوسط الزيادة السكانية[2]	متوسط معدل المواليد[3]	متوسط معدل الوفيات[4]	معدل الزيادة السكانية الطبيعية[5]
١٩٦١-١٩٥٢	٢٣,٨٦٠	٠,٥٩٠	٤٢,١	١٧,٣	٢٤,٨
١٩٧١-١٩٦٢	٣٠,٥٧١	٠,٧٢٨	٣٩,٤	١٥,٢	٢٤,٢
١٩٨١-١٩٧٢	٣٥,٦٥١	١,٠١٠	٣٧,١	١١,٨	٢٥,٣
١٩٩١-١٩٨٢	٥١,٣٦٧	١,٢٨٩	٣٦,٥	٨,٩	٢٧,٦
٢٠٠٢-١٩٩٢	٦١,٥٩٩	٠,٨٦٤	٢٧,٧	٦,٦	٢١,١
المتوسط العام	٤١,٢١٠	٠,٨٩٦	٣٦,٦	١١,٩	٢٤,٧

[1]مقدرا بالمليون نسمة، [2]مقدرا بالمليون نسمة، [3]عدد المواليد لكل ١٠٠٠من السكان، [4]عدد الوفيات لكل ١٠٠٠من السكان،
[5]معدل الزيادة السكانية الطبيعية =معدل المواليد الخام السنوي - معدل الوفيات الخام السنوي مقدرا لكل ١٠٠٠ من السكان

وفيما يتعلق بالاتجاه العام لمعدلات الزيادة السكانية الطبيعية تبين انخفاض معدلها من ٢٤,٨ في الألف في الخمسينات إلى ٢١,١ في الألف في التسعينات وأوائل الألفية الجديدة، وعن التغيرات الدورية الحادثة كل عشر سنوات يبين الجدول أن معدلها تباين بشكل كبير خلال الخمسين سنة الماضية، حيث اتضح أن أعلاها كان في الثمانينات حيث بلغت ٢٧,٦ في الألف من السكان ويرجع ذلك إلى الانخفاض الشديد في معدل الوفيات مع تغير طفيف في الثبات النسبي لمعدل المواليد، بينما أقلها حدث في التسعينات وأوائل الألفية حيث بلغ ٢١,١ في الألف من السكان، ونتج ذلك عن الانخفاض الحاد في معدل المواليد لاتباع مصر خطط وبرامج ومشاريع لتنظيم الأسرة وخفض معدلات الإنجاب وكذلك انخفاض معدل الوفيات لاتباع برامج علاجية ووقائية من بعض الأمراض المتفشية.

ثانيا: المتغيرات الاجتماعية

يبين جدول (٢) المتوسطات الحسابية لبعض الأوضاع الاجتماعية بمصر خلال الفترة من ١٩٥٢ إلى ٢٠٠٢، حيث يتضح منه أن الاتجاه العام لمتوسطات معدلات الزواج لم تتغير خلال الخمسين سنة الماضية فقد تراوحت بين ٨% إلى ١٠%، وبلغ أقصاها في الخمسينات والسبعينات (٩,٧ زيجة لكل مائة من السكان) وأدناها في التسعينات وأوائل الألفية (٨,١ زيجة لكل مائة من السكان)، يدل ذلك علي انخفاض أعداد الراغبين في الزواج نظرا لتكاليفه وارتفاع أسعار المساكن فضلا عن عدم توافر فرص عمل للشباب تحقق دخل مناسب لتحمل تبعات الحياة الأسرية.

ويبين جدول (٢) كذلك المتوسطات الحسابية للاتجاه العام لمعدلات الطلاق التي لم تتغير خلال الخمسين سنة الماضية إلا بنسب طفيفة، حيث بلغ أقصاها في الخمسينات (٢,٦ حالة طلاق لكل مائة من السكان) وبلغ أدناها في التسعينات وأوائل الألفية (١,٢ حالة طلاق لكل مائة من السكان)، يرجع ذلك إلى انخفاض معدلات الزواج وعدم إقبال الشباب عليه، وقد يرجع إلى الاستقرار النسبي الحادث في المجتمع أو إلى بعض القوانين والتشريعات التي تحد من الطلاق، أو إلى الشريعة الأسلامية السمحاء التي جعلته أبغض الحلال.

جدول ٢- المتوسطات الحسابية لبعض المتغيرات الاجتماعية بمصر خلال الفترة من ١٩٥٢ إلى ٢٠٠٢

السنوات	متوسط معدل الزواج[1]	متوسط معدل الطلاق[2]	متوسط أعداد الخريجين من المعاهد العليا والمتوسطة والجامعات
١٩٥٢-١٩٦١	٩,٧	٢,٦	٧١٤٠
١٩٦٢-١٩٧١	٩,٤	٢,١	٢٣٧٠٠
١٩٧٢-١٩٨١	٩,٧	١,٩	٦٣٩٠٠
١٩٨٢-١٩٩١	٩,١	١,٦	١٣٤٤٠٠
١٩٩٢-٢٠٠٢	٨,١	١,٢	١٨٤٩٠٠
المتوسط العام	٩,٢	١,٩	٨٢٨٠٨

[1] عدد الزيجات لكل ١٠٠ من السكان، [2] عدد حالات الطلاق لكل ١٠٠ من السكان

ويبين جدول (٢) كذلك الاتجاه العام لمتوسط أعداد الخريجين من المعاهد العليا والمتوسطة والجامعات خلال الخمسين سنة الماضية، حيث يتضح من الجدول الزيادات المطردة في أعداد الخريجين والتي بلغت أدناها في الخمسينات (٧١٤٠ خريج سنويا) وبلغ أقصاها في التسعينات وأوائل الألفية (١٨٥ ألف خريج سنويا)، ويوضح الجدول كذلك التغيرات الدورية حيث يتضح منه أن أكبر زيادة حدثت بين الستينات والسبعينات، حيث بلغت زيادة أعداد الخريجين ما يقرب من ثلاثة أضعاف ما كانت عليه في الستينات (أكثر من ٤٠ ألف خريج سنويا)، بالإضافة إلى ذلك يوضح الجدول انه بين السبعينات والثمانينات قفزت أعداد الخريجين إلى أكثر من الضعف (أكثر من ٧٠ ألف خريج سنويا) يرجع ذلك إلى الاهتمام بالتعليم وإنشاء العديد من المدارس والمعاهد العلمية وإنشاء جامعات جديدة في بعض المناطق الريفية في شمال وجنوب مصر وارتياد العديد من الطلاب لها مما كان له أكبر الأثر في زيادة الإنتاج بصفة عامة والإنتاج الزراعي بصفة خاصة والذي ينعكس بلا شك علي تنمية الصادرات الزراعية.

ثالثا: المتغيرات الاقتصادية

يبين جدول (٣) المتوسطات الحسابية لبعض المتغيرات الاقتصادية بمصر خلال الفترة من ١٩٥٢ إلى ٢٠٠٢، حيث يتضح منه أن الاتجاه العام لمتوسطات إجمالي الناتج القومي زاد زيادة مطردة

خلال الخمسين سنة الماضية، فقد ارتفع من ٩٣١ مليون جنيه في الخمسينات سنويا إلى ٢٣٣ مليار جنيه في التسعينات وأوائل الألفية الجديدة، وعن التغيرات الدورية تبين المتوسطات بالجدول أن حقبة الثمانينات حدث بها أكبر زيادة في متوسط إجمالي الناتج القومي، حيث زاد من ٨,٧ مليار جنيه تقريبا إلى ٧٦ مليار جنيه مما يعني زيادته بأكثر من تسعة أضعاف ما كان عليه في السبعينات، بينما لم يزد طيلة الخمسين سنة بأكثر من أربعة أضعاف (من الستينات إلى السبعينات) وما يقرب من ثلاثة أضعاف (من الثمانينات إلى التسعينات وأوائل الألفية الجديدة) وحوالي ضعفين (من الخمسينات إلى الستينات).

ويبين جدول (٣) كذلك الاتجاه العام للمتوسطات الحسابية للصادرات المصرية الكلية حيث يتضح منه أن متوسطات الصادرات زادت زيادة مطردة خلال الخمسين سنة الماضية، حيث يتبين من الجدول ارتفاعها من ١٦٠ مليون جنيه في الخمسينات سنويا إلى أكثر من ٣٣ مليار جنيه في التسعينات وأوائل الألفية الجديدة، ويتبين كذلك أنها زادت في التسعينات بمقدار يزيد عن خمسة أضعاف حجمها في الثمانينات (من ٦,٤ مليار جنيه إلى ٣٣,٥ مليار جنيه). ويرجع ذلك إلى الاهتمام بالتصدير وتبني دراسات وبحوث للعمل علي تنشيطه ونموه ووضع التصدير علي رأس اهتمامات الدولة في الحقبة الأخيرة.

جدول ٣- المتوسطات الحسابية لبعض المتغيرات الاقتصادية بمصر خلال الفترة من ١٩٥٢ إلى ٢٠٠٢

السنوات	متوسط إجمالي الناتج القومي	متوسط الصادرات المصرية الكلية	متوسط الواردات المصرية الكلية	متوسط العجز في الميزان التجاري العام
١٩٦١-١٩٥٢	٩٣٠,٩	١٦٠,١	٢٠٤,٢	- ٤٤,١
١٩٧١-١٩٦٢	٢٠٣٨,٣	٢٧٦,٦	٣٧٧,٥	- ١٠٠,٩
١٩٨١-١٩٧٢	٨٦٧٣,٤	٢١٣٥,٣	٣١٧٣,٤	- ١٠٣٨,١
١٩٩١-١٩٨٢	٧٥٥٩٨,٥	٦٤٣٧	١٣٠٨٤,٣	- ٦٦٤٧,٣
٢٠٠٢-١٩٩٢	٢٣٢٩٣٦,٨	٣٣٥٦٠,٨	٤٦٨٠٩,٦	- ١٣٢٤٨,٨
المتوسط العام	٦٤٠٣٥,٥٨٠	٨٥١٣,٩٦٠	١٢٧٢٩,٨	- ٤٢١٥,٨٤

كل متغيرات بالجدول مقدرة بالمليون جنيه

ويوضح جدول (٣) أيضا الاتجاه العام للمتوسطات الحسابية للواردات المصرية الكلية حيث يتضح منه أن الزيادة المطردة في متوسطات الصادرات قابلها وزاد عنها الواردات باطراد لا مثيل له خلال الخمسين سنة الماضية، حيث يتبين من الجدول ارتفاعها من ٢٠٤ مليون جنيه في الخمسينات سنويا إلى حوالي ٤٧ مليار جنيه في التسعينات وأوائل الألفية الجديدة سنويا. ويتضح من نفس الجدول أيضا أن الاتجاه العام لمتوسطات العجز في الميزان التجاري العام خلال الخمسين سنة الماضية، ذادت بشكل كبير، فقد تبين أنها ذادت من سالب ٤٤ مليون جنيه في الخمسينات سنويا إلى أكثر من ١٣ مليار جنيه في التسعينات وأوائل الألفية الجديدة سنويا. وتعتبر فترة الثمانينات من أكثر فترات العجز التجاري العام حيث زاد فيها بمقدار ستة أضعاف عما كان عليه في السبعينات. ويبين الجدول أن زيادة العجز التجاري العام في السنوات الأخيرة يرجع إلى زيادة الواردات بشكل كبير (٤٧ مليار جنيه) وحتى بالرغم من زيادة الصادرات (٣٤ مليار جنيه) إلا أنها لم تلاحق الزيادة المطردة في الواردات.

رابعا: المتغيرات الاقتصادية الزراعية

يبين جدول (٤) المتوسطات الحسابية لبعض المتغيرات الاقتصادية الزراعية بمصر خلال الفترة من ١٩٥٢ إلى ٢٠٠٢ حيث يتضح منه أن الاتجاه العام لمتوسطات إجمالي الناتج القومي الزراعي زاد زيادة مطردة خلال الخمسين سنة الماضية، فقد ارتفع من ٢٦٢,٢ مليون جنيه في الخمسينات سنويا إلى ٣١ مليار جنيه في التسعينات وأوائل الألفية الجديدة، وعن التغيرات الدورية تبين أن حقبة الثمانينات حدث بها أكبر زيادة في متوسط إجمالي الناتج القومي، حيث زاد من حوالي ١,٨ مليار جنيه إلى ١٠ مليار جنيه تقريبا مما يعني زيادته بأكثر من خمسة أضعاف ما كان عليه في السبعينات، بينما زاد ثلاثة أضعاف بين الثمانينات والتسعينات وأوائل الألفية الجديدة، يدل ذلك علي اهتمام الدولة بالقطاع الزراعي لما له من مكانة في الاقتصاد القومي.

ويبين جدول (٤) كذلك الاتجاه العام للمتوسطات الحسابية للصادرات الزراعية حيث يتضح منه أنها زادت خلال الخمسين سنة الماضية، فقد ارتفعت من ١٢٩ مليون جنيه في الخمسينات سنويا إلى أكثر من ١,٦ مليار جنيه في التسعينات وأوائل الألفية الجديدة، وعن التغيرات الدورية يتبين أنها زادت في

التسعينات بمقدار ضعفي حجمها في الثمانينات (من ٦٤٨ مليون جنيه إلى ١,٦ مليار جنيه). ويوضح نفس الجدول أيضا الاتجاه العام للمتوسطات الحسابية للواردات الزراعية حيث يتضح منه الزيادة المطردة في متوسط حجم الواردات خلال الخمسين سنة الماضية، فقد زادت من حوالي ٥٢ مليون جنيه في الخمسينات سنويا إلى ما يزيد عن ١٠ مليار جنيه في التسعينات وأوائل الألفية الجديدة سنويا. وعن التغيرات الدورية للمتوسطات الحسابية للواردات الزراعية يوضح الجدول انخفاضها عن معدل الصادرات في حقبتي الخمسينات (٥١,٦ مليون جنيه) والستينات (٨٨,٤ مليون جنيه) بينما ارتفعت بمعدلات ضخمة عن معدل الصادرات في الثلاثة عقود الأخيرة (٦٦٩,٣ مليون جنيه، ٣,٧ مليار جنيه، ١٠,٤ مليار جنيه على الترتيب).

جدول ٤- المتوسطات الحسابية لبعض المتغيرات الاقتصادية الزراعية بمصر خلال الفترة من ١٩٥٢ إلى ٢٠٠٢

السنوات	متوسط الناتج القومي الزراعي	متوسط الصادرات المصرية الزراعية	متوسط الواردات المصرية الزراعية	متوسط العجز في الميزان التجاري الزراعي
١٩٦١-١٩٥٢	٢٦٢,٢	١٢٩	٥١,٦	٧٧,٤
١٩٧١-١٩٦٢	٥٢٥,٥	١٧٣,٤	٨٨,٤	٨٥
١٩٨١-١٩٧٢	١٧٥٢,٩	٣١١,٣	٦٦٩,٣	- ٣٥٨
١٩٩١-١٩٨٢	٩٥٧٥,٧	٦٤٧,٦	٣٧٣٨,٨	- ٣٠٩١,٢
٢٠٠٢-١٩٩٢	٣٠٥٧١,١	١٦٠٧,٧	١٠٤٥٢,٧	- ٨٨٤٥
المتوسط العام	٨٥٣٧,٤٨	٥٧٣,٨	٤٢٠٠,٢	- ٣٦٢٦,٤

كل متغيرات هذا الجدول مقدرة بالمليون جنيه

ويوضح جدول (٤) أيضا الاتجاه العام لمتوسطات العجز في الميزان التجاري الزراعي خلال الخمسين سنة الماضية، حيث يتبين من الجدول وجود فائض في الميزان التجاري الزراعي في الخمسينات (أكثر من ٧٧ مليون جنيه) والستينات (٨٥ مليون جنيه)، بينما بدأ حدوث العجز في الميزان التجاري الزراعي بداية من حقبة السبعينات وحتى الآن، حيث زاد متوسط العجز من سالب ٣٥٨ مليون جنيه في السبعينات سنويا إلى حوالي ٩ مليار جنيه في التسعينات وأوائل الألفية الجديدة سنويا. وتعتبر فترة الثمانينات من أكثر فترات العجز في الميزان التجاري الزراعي حيث زاد فيها بأكثر من ثمانية أضعاف عما كان عليه في السبعينات. ويبين الجدول أن زيادة العجز في الميزان التجاري الزراعي في السنوات الأخيرة يرجع إلى زيادة الواردات الزراعية بشكل كبير خاصة في فترة الثمانينات (أكثر من ٣ مليار جنيه) مقابل صادرات زراعية (٦٤٨ مليون جنيه)، وكذلك في فترة التسعينات وأوائل الألفية حيث تضخمت الواردات الزراعية لتصل إلى أكثر من ١٠ مليار جنيه مقابل صادرات زراعية تقدر ١,٦ مليار جنيه فقط.

ويبين جدول (٥) المتوسطات الحسابية لبعض الأوضاع الاقتصادية الزراعية الأخرى بمصر خلال الفترة من ١٩٥٢ إلى ٢٠٠٢ حيث يتضح منه أن الاتجاه العام لمتوسطات إجمالي الاستثمار في القطاع الزراعي زادت زيادة مطردة خلال الخمسين سنة الماضية، فقد ارتفعت من ١٨ مليون جنيه في الخمسينات سنويا إلى أكثر من ٦,٤ مليار جنيه في التسعينات وأوائل الألفية الجديدة، وتبين التغيرات الدورية للمتوسطات بالجدول أن حقبة الثمانينات (١,٣ مليار جنيه) حدث بها زيادة تعادل حوالي ستة أضعاف حجم الاستثمار في الستينات(٢٢٠ مليون جنيه)، كذلك زادت الاستثمارات في التسعينات وأوائل الألفية الجديدة بحوالي خمسة أضعاف ما كانت عليه في الثمانينات. يدل ذلك علي اهتمام الدولة بتوجيه استثماراتها إلى القطاع الزراعي بالإضافة إلى جانب مهم من استثمارات القطاع الخاص توجهت إلى الاستثمار في هذا القطاع.

ويبين جدول (٥) كذلك الاتجاه العام للمتوسطات الحسابية للأجور الزراعية حيث يتضح منه أنها زادت خلال الخمسين سنة الماضية من ٩٤ مليون جنيه في الخمسينات سنويا إلى ١٠,٩ مليار جنيه في التسعينات وأوائل الألفية الجديدة، ويتبين كذلك أنها زادت في التسعينات بما يعادل أكثر من أربعة أضعاف حجمها في الثمانينات. ويبين نفس الجدول الاتجاه العام لمتوسطات أعداد العمالة الزراعية خلال فترة الخمسين سنة الماضية حيث يتضح منه أنها زادت بمعدلات بسيطة خلال هذه الفترة فقد زادت من ٣ مليون عامل في الخمسينات إلى ٤,٩ مليون عامل في التسعينات وأوائل الألفية. ويتضح أن الزيادة خلال الخمسين

سنة يقل مقدارها عن ٢ مليون عامل، مما يعني إضافة ٤٠ ألف عامل سنويا في هذا القطاع الحيوي، يتضح من ذلك انخفاض العمالة الزراعية بسبب تدني الأجور ونزيف الهجرة الريفية الحضرية لعدم تمتع المناطق الريفية بنفس خدمات المدن، فضلا عن هجرة العمالة الزراعية إلى الدول العربية المجاورة بأعداد ضخمة في السبعينات والثمانينات.

جدول٥- تابع المتوسطات الحسابية لبعض المتغيرات الاقتصادية الزراعية بمصر خلال الفترة من ١٩٥٢ إلى ٢٠٠٢

السنوات	متوسط إجمالي الاستثمار في القطاع الزراعي[1]	متوسط الأجور الزراعية[2]	متوسط عدد العمالة الزراعية[3]
١٩٦١-١٩٥٢	١٧,٨٦	٩٤	٣٠٢٣
١٩٧١-١٩٦٢	٧٢,٨٣	١٨١	٣٨٨٣
١٩٨١-١٩٧٢	٢١٩,٨٦	٤٧٩	٤٢٠٣
١٩٩١-١٩٨٢	١٣٣٥,٥٢	٢٤١٥	٤٣٨١
٢٠٠٢-١٩٩٢	٦٤٣٧,٨٨	١٠٨٩٥	٤٨٩٩
المتوسط العام	١٥٩٨,٧٩	٢٨١٣	٤٠٧٧

[1,2] مقدرا بالمليون جنيه، [3] مقدرا بالف عامل

رابعا: المتغيرات الزراعية

يبين جدول (٦) المتوسطات الحسابية لبعض المتغيرات الزراعية بمصر خلال الفترة من ١٩٥٢ إلى ٢٠٠٢ حيث يوضح متوسطات المساحات المنزرعة بالدولة من المحاصيل الشتوية والصيفية والنيلية والفواكه والحدائق ومتوسط إجمالي هذه المساحات كل عشرة سنوات. وفيما يتعلق بالاتجاه العام لمتوسطات المساحات المنزرعة بالمحاصيل الشتوية بمصر يتضح أنها زادت بمعدلات مختلفة خلال الخمسين سنة الماضية حيث تبين النتائج أنها زادت من ٤,٦ مليون فدان في الخمسينات إلى أكثر من ٦,١ مليون فدان في التسعينات وأوائل الألفية. ويبين الجدول أن أهم التغيرات الدورية في متوسطات المساحات المنزرعة بالمحاصيل الشتوية حدث بين الثمانينات والتسعينات حيث أضيف إليها ما يعادل أكثر من مليون فدان.

ويوضح جدول (٦) أيضا الاتجاه العام لمتوسطات المساحات المنزرعة بالمحاصيل الصيفية بمصر خلال الفترة من ١٩٥٢ إلى ٢٠٠٢ حيث تبين النتائج أنها زادت من حوالي ٣,٣ مليون فدان في الخمسينات إلى أكثر من ٥,٧ مليون فدان في التسعينات وأوائل الألفية. ويبين الجدول أن أهم التغيرات الدورية في متوسطات المساحات المنزرعة بالمحاصيل الصيفية حدث بين الخمسينات والستينات حيث أضيف إليها حوالي ١,٢ من مليون فدان، بينما حدث تراجع في المساحات المنزرعة بالمحاصيل الصيفية خلال فترة الثمانينات حيث انخفضت المساحة المنزرعة بمقدار ٤٠ ألف فدان.

ويبين جدول (٦) كذلك الاتجاه العام لمتوسطات المساحات المنزرعة بالمحاصيل النيلية بمصر خلال الفترة من ١٩٥٢ إلى ٢٠٠٢ حيث يتضح مله انخفاضها بمعدلات مختلفة خلال الخمسين سنة الماضية، فقد انخفضت من ١,٨ مليون فدان في الخمسينات إلى أقل من ٠,٧ مليون فدان في التسعينات وأوائل الألفية. وأهم التغيرات الدورية تمثل في انخفاضها بين الخمسينات والستينات حيث انخفضت إلى النصف تقريبا (من ١,٨ مليون فدان إلى ٠,٩ مليون فدان).

ويوضح جدول (٦) كذلك الاتجاه العام لمتوسطات المساحات المنزرعة بالفواكه والحدائق خلال الفترة من ١٩٥٢ إلى ٢٠٠٢ حيث يتضح منه زيادتها بمعدلات مطردة خلال الخمسين سنة الماضية، وتبين النتائج أنها زادت من ٠,١ مليون فدان في الخمسينات إلى حوالي مليون فدان في التسعينات وأوائل الألفية، مما يعني زيادتها بحوالي عشرة أضعاف مما كانت عليه في الخمسينات. ويبين الجدول أن أهم التغيرات الدورية في متوسطات المساحات المنزرعة بالفواكه والحدائق حدث بين السبعينات والثمانينات حيث أضيف إليها أكثر من ضعف المساحة بما يعادل أكثر من٠,٣ مليون فدان، وذلك يرجع لاستصلاح مساحات كبيرة من الأراضي الصحراوية وزراعتها بالفواكه واستغلالها كحدائق.

جدول ٦- المتوسطات الحسابية لبعض المتغيرات الزراعية بمصر خلال الفترة من ١٩٥٢ إلي ٢٠٠٢

السنوات	متوسط المساحات المنزرعة (بالمليون فدان)				متوسط المساحات المنزرعة بالدولة (بالمليون فدان)
	المحاصيل الشتوية	المحاصيل الصيفية	المحاصيل النيلية	الفواكه والحدائق	
١٩٥٢-١٩٦١	٤,٦٢٠	٣,٢٦٠	١,٨٢٠	٠,١٠٠	٩,٨٦٠
١٩٦٢-١٩٧١	٤,٧٧٠	٤,٤١٠	٠,٩٥٠	٠,٢١٠	١٠,٦٠٠
١٩٧٢-١٩٨١	٤,٩٩٠	٥,٠٥٠	٠,٧٤٠	٠,٣٢٠	١١,١٣٠
١٩٨٢-١٩٩١	٥,١١٠	٥,٠١٠	٠,٨٨٠	٠,٦٠٠	١١,٤٠
١٩٩٢-٢٠٠٢	٦,١٢٠	٥,٧٢٠	٠,٦٦٠	٠,٩٨٠	١٤,٦٣٠
المتوسط العام	٥,١٢٢	٤,٦٩٠	١,٠١٠	٠,٤٤٢	١١,٦٣٢

يبين كذلك جدول (٦) الاتجاه العام لإجمالي متوسطات المساحات المنزرعة بالدولة خلال نفس الفترة حيث يتضح من النتائج أنها زادت بمعدلات مختلفة خلال الخمسين سنة الماضية، فقد بلغت في الخمسينات حوالي ١٠ مليون فدان بينما ارتفعت إلي أكثر من ١٤,٦ مليون فدان في التسعينات وأوائل الألفية. وعن أهم التغيرات الدورية يوضح الجدول أن أكبر زيادة في متوسطات المساحات المنزرعة بالدولة حدثت بين الثمانينات والتسعينات حيث أضيف إليها ما يعادل أكثر من ٢,٦ مليون فدان، بينما لا تتجاوز الزيادة في كل المراحل السابقة المليون فدان، ويرجع ذلك إلى الزيادة الكبيرة في متوسطات المساحات المنزرعة بالمحاصيل الشتوية التي حدثت في نفس الفترة (أكثر من مليون فدان)، بالإضافة إلى الزيادة في متوسطات المساحات المنزرعة بالفواكه والحدائق (حوالي ٠,٤ مليون فدان).

خامسا: الأهمية النسبية للقطاع الزراعي بمصر

يبين جدول (٧) الأهمية النسبية لمتوسط إجمالي الناتج القومي الزراعي نسبة إلى متوسط إجمالي الناتج القومي بمصر خلال الفترة من ١٩٥٢ إلي ٢٠٠٢ كل عشرة سنوات حيث يتضح الانخفاض المستمر في الأهمية النسبية للناتج القومي الزراعي في مقابل إجمالي الناتج القومي. تبين النتائج انخفاض الأهمية النسبية من ٢٨% في الخمسينات إلى ١٣% فقط في التسعينات وأوائل الألفية، وتبين النتائج أن أكبر انخفاض في الأهمية النسبية للناتج القومي الزراعي حدث بين حقبتي السبعينات والثمانينات حيث توجهت الدولة إلى الاهتمام بقطاعات أخري علي حساب القطاع الزراعي.

جدول ٧- الأهمية النسبية لمتوسط الناتج القومي الزراعي نسبة إلى متوسط الناتج القومي بمصر (١٩٥٢ - ٢٠٠٢)

السنوات	متوسط الناتج القومي	متوسط الناتج الزراعي	الأهمية النسبية
١٩٥٢-١٩٦١	٩٣٠,٩	٢٦٢,٢	%٢٨,١٤
١٩٦٢-١٩٧١	٢٠٣٨,٣	٥٢٥,٥	%٢٥,٨١
١٩٧٢-١٩٨١	٨٦٧٣,٤	١٧٥٢,٩	%٢٠,٢١
١٩٨٢-١٩٩١	٧٥٥٩٨,٥	٩٥٧٥,٧	%١٢,٦٧
١٩٩٢-٢٠٠٢	٢٣٢٩٣٦,٨	٣٠٥٧١,١	%١٣,١٢
المتوسط العام	٦٤٠٣٥,٥٨٠	٨٥٣٧,٤٨	%١٣,٣٣

كل متغيرات هذا الجدول مقدرة بالمليون جنيه

يبين جدول (٨) الأهمية النسبية لمتوسطات الصادرات والواردات الزراعية نسبة إلى متوسطات الصادرات والواردات الكلية بمصر خلال الفترة من ١٩٥٢ إلى ٢٠٠٢، وفيما يتعلق بالأهمية النسبية للصادرات الزراعية نسبة إلى إجمالي الصادرات الكلية يتضح من نتائج التحليل أنه بالرغم من تزايد معدل الصادرات الزراعية إلا أن الأهمية النسبية لها تتناقص عاما بعد عام نسبة إلى الصادرات الكلية، ويلاحظ أن الانخفاض يحدث بمعدلات ضخمة، حيث يتضح من الجدول انخفاض الأهمية النسبية للصادرات الزراعية من إجمالي الصادرات الكلية من ٨٠,٦% خلال حقبة الخمسينات إلى أقل من ٥% في حقبة التسعينات وأوائل الألفية الجديدة، ويبين الجدول أن أكبر انخفاض حدث بين حقبة الستينات حيث مثلت الصادرات

الزراعية نسبة ٦٢,٥% من الصادرات الكلية وحقبة السبعينات حيث مثلت الصادرات الزراعية نسبة ١٤,٦% من الصادرات الكلية، يعني ذلك تدهور وتدني نسبة مساهمة القطاع الزراعي في التصدير وربما يرجع ذلك إلى انخفاض نسبة مساهمة القطاع الزراعي في الناتج القومي الإجمالي للدولة (يمثل فقط ١٣%).

ويبين جدول (٨) كذلك الأهمية النسبية لمتوسطات الواردات الزراعية نسبة إلى متوسطات الواردات الكلية بمصر خلال الفترة من ١٩٥٢ إلى ٢٠٠٢، حيث يتضح من نتائج البيانات تزايد معدل الواردات الزراعية خلال الخمسين عاما الماضية نسبة إلى الواردات الكلية، ويتضح من الجدول زيادة الأهمية النسبية للواردات الزراعية من إجمالي الواردات الكلية لمصر فقد زادت من ٢٥,٥% خلال حقبة الخمسينات إلى ٣٥% في حقبة التسعينات وأوائل الألفية الجديدة، وبالرغم من التناقص الحاد في الأهمية النسبية للصادرات الزراعية نسبة إلى الصادرات الكلية (٤,٨%) نجد تزايد في الواردات الزراعية نسبة إلى الواردات الكلية (٣٥%) مما يؤكد علي وجود عجز ضخم في الميزان التجاري الزراعي كما بينت الدراسة من قبل.

جدول ٨- الأهمية النسبية لمتوسطات الصادرات والواردات الزراعية نسبة إلى متوسطات الصادرات والواردات الكلية مصر خلال الفترة من ١٩٥٢ إلى ٢٠٠٢

السنوات	متوسط الصادرات الكلية	متوسط الصادرات الزراعية	الأهمية النسبية	متوسط الواردات الكلية	متوسط الواردات الزراعية	الأهمية النسبية
١٩٥٢-١٩٦١	١٦٠,١	١٢٩	%٨٠,٦٣	٢٠٤,٢	٥١,٦	%٢٥,٤٩
١٩٦٢-١٩٧١	٢٧٦,٦	١٧٣,٤	%٦٢,٤٥	٣٧٧,٥	٨٨,٤	%٢٣,٢٨
١٩٧٢-١٩٨١	٢١٣٥,٣	٣١١,٣	%١٤,٥٧	٣١٧٣,٤	٦٦٩,٣	%٢١,٠٨
١٩٨٢-١٩٩١	٦٤٣٧	٦٤٧,٦	%١٠,٠٧	١٣٠٨٤,٣	٣٧٣٨,٨	%٢٨,٥٨
١٩٩٢-٢٠٠٢	٣٣٥٦٠,٨	١٦٠٧,٧	%٤,٧٩	٤٦٨٠٩,٦	١٠٤٥٢,٧	%٣٥,١٥
المتوسط العام	٨٥١٣,٩٦٠	٥٧٣,٨	%٦,٧٤	١٢٧٢٩,٨	٤٢٠٠,٢	%٣٣,٠٠

النتائج التحليلية

أولا: نتائج العلاقات الارتباطية

يوضح جدول (٩) العلاقات الارتباطية بين كلا من الناتج القومي الزراعي ومعدل الصادرات الزراعية (المتغيران التابعان) والمتغيرات الديموجرافية، والاجتماعية، والاقتصادية الزراعية، والزراعية كمتغيرات مستقلة. فيما يتعلق بالمتغير التابع الأول (الناتج القومي الزراعي) أوضحت النتائج وجود علاقة معنوية سالبة بين الناتج القومي الزراعي وكل من المتغيرات المستقلة التالية: معدل المواليد (ر = - ٠,٥٤١٩ عند مستوي معنوية ٠,٠٠١)، ومعدل الزيادة السكانية الطبيعية (ر = - ٠,٦٣٦٧ عند مستوي معنوية ٠,٠٠١)، ومعدل الزواج (ر = - ٠,٥٨٨٢ عند مستوي معنوية ٠,٠٠١)، ومعدل الطلاق (ر = - ٠,٣٩٦٤ عند مستوي معنوية ٠,٠١)، وحجم الواردات الزراعية (ر = - ٠,٥٠٣٦ عند مستوي معنوية ٠,٠١).

تعني هذه النتائج أن الناتج القومي الزراعي يزيد بانخفاض معدل المواليد وانخفاض معدل الزيادة السكانية الطبيعية، كذلك يؤدي زيادة الناتج القومي الزراعي إلى قلة الواردات الزراعية، هذه النتائج تتوافق مع الفروض البحثية حيث أن زيادة السكان الناتجة عن زيادة المواليد تستهلك غالبية الناتج الزراعي، وأن أي انخفاض في الواردات الزراعية يتم من خلال تحقيق نمو حقيقي في الناتج القومي الزراعي وتمثل المحاصيل الاستراتيجية أكبر دليل علي ذلك حيث أن زيادة الإنتاجية في محصول القمح علي سبيل المثال يؤدي إلى عدم استيراده بكميات كبيرة للوفاء بالاحتياجات الاستهلاكية الغذائية. علي الجانب الأخر لم يتفق التأثير السالب لمعدل الزواج علي الناتج القومي الزراعي مع فرضية الدراسة حيث تشير غالبية الدراسات إلى أن زيادة معدلات الزواج تؤكد علي أن المجتمع ينعم بالاستقرار والرفاهية وأن هذا يجعل أفراده يتضافرون للمزيد من الإنتاج ومن ثم يرتفع الناتج القومي عامة والزراعي خاصة لوجود نسبة كبيرة من السكان في المناطق الريفية تمتهن الزراعة، ولكن ربما في المجتمع المصري زيادة معدل الزواج تؤدي إلى زيادة الإنجاب فيعمل علي استهلاك المزيد من الإنتاج للقادمين الجدد فضلا عن الخدمات التعليمية والصحية التي يجب توفيرها لهم فتؤثر بصورة غير مباشرة علي الناتج القومي الزراعي.

جدول (٩) العلاقات الارتباطية بين كلا المتغيران التابعان والمتغيرات المستقلة

المتغيرات المستقلة	الناتج القومي الزراعي	معدل الصادرات الزراعية
المتغيرات الديموجرافية		
معدل المواليد	- ٠,٥٤١٩***	-٠,٣٧٢٤**
معدل الوفيات	- ٠,١٧٢٨	-٠,١٤٩٧
معدل الزيادة السكانية الطبيعية	- ٠,٦٣٦٧***	-٠,٣٧٢٩**
المتغيرات الاجتماعية		
معدل الزواج	- ٠,٥٨٨٢***	-٠,٣٤٢٤*
معدل الطلاق	- ٠,٣٩٦٤**	-٠,٢٧٣٣
أعداد الخريجين من المعاهد والجامعات	٠,٦٠٥٨***	٠,٣٦٦١**
المتغيرات الاقتصادية الزراعية		
حجم الاستثمار الزراعي	٠,٥١٥٦***	٠,٤٥٩٩***
حجم الأجور الزراعية	٠,٤٩١٨**	٠,٤١٧٣**
أعداد العمالة الزراعية	٠,٥٠٩٧**	٠,٣٦٤٢**
حجم الواردات الزراعية	- ٠,٥٠٣٦**	-٠,٤٤٠١**
المتغيرات الزراعية		
إجمالي المساحات المنزرعة من المحاصيل الشتوية	٠,٥٧٣٦***	٠,٤١١٨**
إجمالي المساحات المنزرعة من المحاصيل الصيفية	٠,٤٢٥٣**	٠,٣٣٩٦*
إجمالي المساحات المنزرعة من المحاصيل النيلية	- ٠,٢٣٥٦	-٠,٢٠٦٥
إجمالي المساحات المنزرعة من الحدائق والفاكهة	٠,٦٨٤٩***	٠,٤٢٨٦**
إجمالي المساحات المنزرعة	٠,٦١٦٥***	٠,٤٥٧١***

* معنوية عند مستوي ٠,٠٥، ** معنوية عند مستوي ٠,٠١، *** معنوية عند مستوي ٠,٠٠١

وأوضحت النتائج أيضا وجود علاقة معنوية موجبة بين الناتج القومي الزراعي وكل من المتغيرات المستقلة التالية: أعداد الخريجين من المعاهد والجامعات (ر = ٠,٦٠٥٨ عند مستوي معنوية ٠,٠٠١)، وحجم الاستثمار الزراعي (ر = ٠,٥١٥٦ عند مستوي معنوية ٠,٠٠١)، وحجم الأجور الزراعية (ر = ٠,٤٩١٨ عند مستوي معنوية ٠,٠١)، وأعداد العمالة الزراعية (ر = ٠,٥٠٩٧ عند مستوي معنوية ٠,٠١)، وإجمالي المساحات المنزرعة من المحاصيل الشتوية (ر = ٠,٥٧٣٦ عند مستوي معنوية ٠,٠٠١)، وإجمالي المساحات المنزرعة من المحاصيل الصيفية (ر = ٠,٤٢٥٣ عند مستوي معنوية ٠,٠١)، وإجمالي المساحات المنزرعة من الحدائق والفاكهة (ر = ٠,٦٨٤٩ عند مستوي معنوية ٠,٠٠١)، وإجمالي المساحات المنزرعة (ر = ٠,٦١٦٥ عند مستوي معنوية ٠,٠٠١). مما يعني أن زيادة الناتج القومي الزراعي تعتمد علي زيادة الاستثمار الزراعي، وزيادة الأجور الزراعية، وزيادة أعداد العمالة الزراعية، وزيادة المساحات المنزرعة من المحاصيل الشتوية والصيفية والحدائق والفاكهة، هذه النتائج كلها تتفق مع فرضيات الدراسة.

أوضحت النتائج كذلك عدم وجود أي علاقات ارتباطية معنوية بين الناتج القومي الزراعي ومعدل الوفيات بالرغم من أن العلاقة سالبة وتدل علي أن نمو الناتج القومي الزراعي يرتبط مع تناقص معدلات الوفيات وهذا دليل ومؤشر صحي علي أن التنمية بالمجتمع تسير في طريقها الصحيح حيث يدل تناقص الوفيات علي ارتفاع المستوي الصحي. كذلك لا توجد علاقة ارتباطية معنوية بين الناتج القومي الزراعي والمساحات المنزرعة من المحاصيل النيلية ويرجع ذلك إلى أن تلك المحاصيل تزرع في فصل الصيف وانخفضت مساحات زراعاتها بعد بناء السد العالي حيث تحولت غالبية المساحات التي تزرع هذه المحاصيل من ري حياض إلى ري دائم فاختفت بعض محاصيل العروة النيلية.

ويوضح جدول (٩) أيضا العلاقات الارتباطية بين معدل الصادرات الزراعية وكافة المتغيرات المستقلة. ويبين الجدول التشابه الكبير في نتائج العلاقات الارتباطية بين معدل الصادرات الزراعية والمتغيرات المستقلة والنتائج السابقة الخاصة بالناتج القومي الزراعي، حيث أوضحت النتائج وجود علاقة معنوية سالبة بين معدل الصادرات الزراعية وكل من المتغيرات المستقلة التالية: معدل المواليد (ر = - ٠,٣٧٢٤ عند مستوي معنوية ٠,٠١)، ومعدل الزيادة السكانية الطبيعية (ر = - ٠,٣٧٢٩ عند مستوي معنوية ٠,٠١)، ومعدل الزواج (ر = - ٠,٣٤٢٤ عند مستوي معنوية ٠,٠٥)، وحجم الواردات الزراعية (ر = -٠,٤٤٠١ عند مستوي معنوية ٠,٠١)، هذه النتائج تتفق مع الفروض البحثية للدراسة، مما يعني أن زيادة معدل الصادرات الزراعية يتوقف علي انخفاض معدل المواليد وانخفاض معدل الزيادة السكانية الطبيعية

حيث يتضح التأثير السلبي القوي لزيادة السكان وزيادة مواليدهم علي معدل الصادرات الزراعية حيث تستنزف كافة المنتجات للاستهلاك المحلي ولا تترك أي فائض للتصدير، كذلك زيادة معدل الصادرات الزراعية يرتبط ارتباط وثيق بقلة الواردات الزراعية حيث انه يعمل علي تقليل الفجوة بينهما مما يؤدي إلى خفض العجز في الميزان التجاري الزراعي (تم توضيح ذلك في النتائج الوصفية)، ولم تتفق نتيجة معدل الزواج مع فرضية الدراسة (تم التفسير).

كما أوضحت النتائج وجود علاقة معنوية موجبة بين معدل الصادرات الزراعية وكل من المتغيرات المستقلة التالية: أعداد الخريجين من المعاهد والجامعات (r = ٠,٣٦٦١ عند مستوي معنوية ٠,٠١)، وحجم الاستثمار الزراعي (r = ٠,٤٥٩٩ عند مستوي معنوية ٠,٠٠١)، وحجم الأجور الزراعية (r = ٠,٤١٧٣ عند مستوي معنوية ٠,٠١)، وأعداد العمالة الزراعية (r = ٠,٣٦٤٢ عند مستوي معنوية ٠,٠١)، وإجمالي المساحات المنزرعة من المحاصيل الشتوية (r = ٠,٤١١٨ عند مستوي معنوية ٠,٠١)، وإجمالي المساحات المنزرعة من المحاصيل الصيفية (r = ٠,٣٣٦٩ عند مستوي معنوية ٠,٠٥)، وإجمالي المساحات المنزرعة من الحدائق والفاكهة (r = ٠,٤٢٨٦ عند مستوي معنوية ٠,٠١)، وإجمالي المساحات المنزرعة (r = ٠,٤٧٥١ عند مستوي معنوية ٠,٠٠١). مما يعني أن زيادة معدل الصادرات الزراعية تعتمد علي زيادة الاستثمار الزراعي، وزيادة الأجور الزراعية، وزيادة أعداد العمالة الزراعية، وزيادة المساحات المنزرعة من المحاصيل الشتوية والصيفية والحدائق والفاكهة، هذه النتائج كلها تتفق مع فرضيات الدراسة.

وأوضحت النتائج كذلك عدم وجود أي علاقات ارتباطية معنوية بين معدل الصادرات الزراعية ومعدل الوفيات ومعدل الطلاق والمساحات المنزرعة من المحاصيل النيلية.

ثانيا: نتائج التحليل المساري

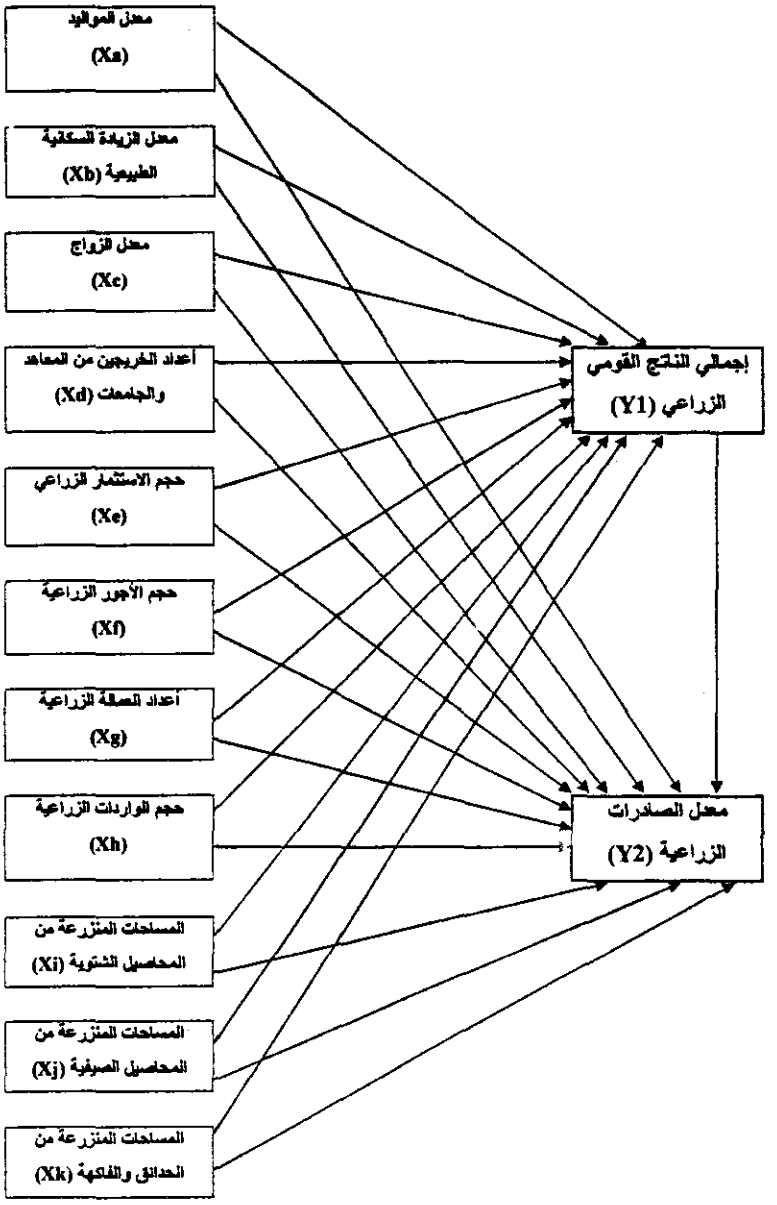
اعتمدت الدراسة في التحليل المساري علي المتغيرات المستقلة المعنوية في علاقتها الارتباطية مع كل من المتغيران التابعان مع عدم إدخال المتغيرات المستقلة غير المعنوية. وتركن الدراسة من إجراء التحليل المساري إلى التعرف علي التأثيرات الكلية والمباشرة وغير المباشرة والزائفة للمتغيرات المستقلة علي المتغير التابع (معدل الصادرات الزراعية)، وتعزي هذه التأثيرات إلى معاملات الانحدار الجزئي لنماذج تحليل الانحدار المتعدد والي الفروق الحسابية في قيم معاملات الانحدار الجزئي، ولبيان العلاقات المسارية سميت المتغيرات المستقلة بالمتغيرات الخارجية (Exogenous Variables)، والمتغير التابع (الناتج القومي الزراعي) بالمتغير المرحلي (Intervening Variable)، والمتغير التابع (معدل الصادرات الزراعية) بالمتغير الداخلي (Endogenous Variable).

ولتحقيق ذلك تستخدم الدراسة المعادلتان التاليان بعد معالجة ما ذكره (Wolfe, 1980) في مجلة البحوث التربوية الأمريكية:

$$Y1= P_{1a}X_a+ P_{1b}X_b+ P_{1c}X_c+ P_{1d}X_d + P_{1e}X_e+ P_{1f}X_f + P_{1g}X_g+ P_{1h}X_h+ P_{1i}X_i+ P_{1j}X_j+ P_{1k}X_k. \quad \ldots\ldots(١)$$

$$Y2= P_{2a}X_a+ P_{2b}X_b+ P_{2c}X_c+ P_{2d}X_d + P_{2e}X_e+ P_{2f}X_f + P_{2g}X_g+ P_{2h}X_h+ P_{2i}X_i+ P_{2j}X_j+ P_{2k}X_k + P_{21}Y_1 \quad \ldots\ldots(٢)$$

من تحليل المعادلتين ومن خلال شكل (١) يمكن الحصول علي التأثيرات السابقة الذكر كما هو مبين بجدول (١٠) حيث توضح نتائج التحليل المساري وجود تأثير معنوي كلي سلبي ومباشر من معدل المواليد (-٠,٦٦١ عند مستوي معنوية ٠,٠٥) علي إجمالي الناتج القومي الزراعي (المتغير المرحلي)، بينما يوجد تأثير معنوي كلي إيجابي ومباشر من أعداد الخريجين من المعاهد والجامعات (٠,٧٢٥ عند مستوي معنوية ٠,٠٥)، وحجم الاستثمار الزراعي (١,٦١١ عند مستوي معنوية ٠,٠١)، وحجم الأجور الزراعية (٠,٦٥٧ عند مستوي معنوية ٠,٠٥)، وأعداد العمالة الزراعية (٠,٧٧٥ عند مستوي معنوية ٠,٠١)، وإجمالي المساحات المنزرعة من المحاصيل الصيفية (٠,٨٠٥ عند مستوي معنوية ٠,٠١)، وإجمالي المساحات المنزرعة من الحدائق والفاكهة (١,٠٥٣ عند مستوي معنوية ٠,٠١) علي إجمالي الناتج القومي الزراعي (المتغير المرحلي).



شكل (١) تخطيط مساري يبين اتجاهات العلاقات التأثيرية للمتغيرات المستقلة علي كل من المتغير المرحلي (الناتج القومي الزراعي) والمتغير التابع (معدل الصادرات الزراعية)

جدول (١٠) قيم التأثيرات الكلية والمباشرة وغير المباشرة والزائفة للمتغيرات المستقلة على المتغير المرحلي (الناتج القومي الزراعي) والمتغير التابع (معدل الصادرات الزراعية)

المتغير المرحلي والتابع	المتغيرات المستقلة	قيمة العلاقة الارتباطية	قيمة التأثير الزائف	قيمة التأثير الكلي	قيمة التأثير المباشر	قيمة التأثير غير المباشر
الناتج القومي الزراعي	معدل المواليد	٠.٥٤١***	-٠.١٢٠	-٠.٦٦١*	-٠.٦٦١*	----
	معدل الزيادة السكانية الطبيعية	٠.٦٣٦***	-٠.٢٩٣	-٠.٣٤٣	-٠.٣٤٣	----
	معدل الزواج	٠.٥٨٨***	-٠.٢٦٣	-٠.٣٢٥	-٠.٣٢٥	----
	أعداد الخريجين من المعاهد والجامعات	٠.٦٠٥***	-٠.١٢٠	٠.٧٢٥*	٠.٧٢٥*	----
	حجم الاستثمار الزراعي	٠.٥١٦***	-١,٠٩٥	١,٦١**	١,٦١**	----
	حجم الأجور الزراعية	٠.٤٩١**	-٠.١٦٦	٠.٦٥٦*	٠.٦٥٦*	----
	أعداد العمالة الزراعية	٠.٥١٠**	-٠.٢٦٥	٠.٧٧٤**	٠.٧٧٤**	----
	حجم الواردات الزراعية	٠.٥٠٤**	-٠.١٠٢	-٠.٤٠٢	-٠.٤٠٢	----
	مساحات المنزرعة من المحاصيل الشتوية	٠.٥٧٤***	-٠.٤٥٤	٠.١٢	٠.١٢	----
	مساحات منزرعة من المحاصيل الصيفية	٠.٤٢٥**	-٠.٣٨٠	٠.٨٠٤**	٠.٨٠٤**	----
	مساحات المنزرعة من الحدائق والفاكهة	٠.٦٨٤***	-٠.٣٦٩	١,٠٥٣**	١,٠٥٣**	----
معدل الصادرات الزراعية	معدل المواليد	٠.٣٧٢**	-٠.١٠٢	-٠.٢٧٠*	-٠.٢٠٣	-٠.٠٦٧
	معدل الزيادة السكانية الطبيعية	٠.٣٧٣**	٠.٠٩٨	-٠.٢٧٥*	-٠.٠٦٩	-٠.٢٠٦*
	معدل الزواج	٠.٣٤٢*	٠.١٨٠	-٠.١٦٢	-٠.٠٠٧	-٠.١٥٥
	أعداد الخريجين من المعاهد والجامعات	٠.٣٦٦**	٠.٠٩٧	٠.٢٦٩*	٠.٢٢٢	-٠.٠٤٧
	حجم الاستثمار الزراعي	٠.٤٦٠***	٠.١٠١	٠.٣٥٩**	٠.٢٥١*	٠.١٠٨
	حجم الأجور الزراعية	٠.٤١٧**	٠.١٠٦	٠.٣١١**	٠.٢٧٧*	٠.٠٣٤
	أعداد العمالة الزراعية	٠.٣٦٤**	٠.١٧٢	٠.١٩٢	٠.١٣٧	٠.٠٥٥
	حجم الواردات الزراعية	٠.٤٤٠**	-٠.٠٩٢	-٠.٣٤٨**	-٠.٢٨٨*	-٠.٠٦٠
	مساحات المنزرعة من المحاصيل الشتوية	٠.٤١٢**	٠.١٠١	٠.٣١١*	٠.٢٠٣	٠.١٠٨
	مساحات المنزرعة من المحاصيل الصيفية	٠.٣٤٠*	٠.١٨٢	٠.١٥٨	-٠.٠٦١	٠.٠٩٧
	مساحات المنزرعة من الحدائق والفاكهة	٠.٤٢٩**	٠.٠٧٣	٠.٣٥٦**	٠.٢٨٦*	٠.٠٧٠
	الناتج القومي الزراعي	٠.٣٧٨**	٠.٠٨١	٠.٢٩٧*	٠.٢٩٧*	—

كذلك اتضح من النتائج في جدول (١٠) وجود تأثير معنوي سلبي كلي من معدل المواليد (-٠,٢٧٠ عند مستوي معنوية ٠,٠٥)، ومعدل الزيادة السكانية الطبيعية (-٠,٢٧٥ عند مستوي معنوية ٠,٠٥)، وحجم الواردات الزراعية (٠,٣٤٨ عند مستوي معنوية ٠,٠١) على المتغير التابع (معدل الصادرات الزراعية)، بينما اتضح وجود تأثير معنوي إيجابي من المتغيرات التالية: أعداد الخريجين من المعاهد والجامعات (٠,٢٦٩ عند مستوي معنوية ٠,٠٥)، وحجم الاستثمار الزراعي (٠,٣٥٩ عند مستوي معنوية ٠,٠١)، وحجم الأجور الزراعية (٠,٣١١ عند مستوي معنوية ٠,٠١)، وإجمالي المساحات المنزرعة من المحاصيل الشتوية (٠,٣١١ عند مستوي معنوية ٠,٠٥)، وإجمالي المساحات المنزرعة من الحدائق والفاكهة (٠,٣٥٦ عند مستوي معنوية ٠,٠١)، وإجمالي الناتج القومي الزراعي (٠,٢٩٧ عند مستوي معنوية ٠,٠٥) علي معدل الصادرات الزراعية (المتغير التابع).

كذلك اتضح من النتائج في جدول (١٠) وجود تأثير معنوي موجب ومباشر من حجم الاستثمار الزراعي (٠,٢٥١ عند مستوي معنوية ٠,٠٥)، وحجم الأجور الزراعية (٠,٢٧٧ عند مستوي معنوية ٠,٠٥)، وإجمالي المساحات المنزرعة من الحدائق والفاكهة (٠,٢٨٦ عند مستوي معنوية ٠,٠٥)، وإجمالي الناتج القومي الزراعي (٠,٢٩٧ عند مستوي معنوية ٠,٠٥) على المتغير التابع (معدل الصادرات الزراعية)، بينما تبين وجود تأثير معنوي سالب ومباشر من حجم الواردات الزراعية (٠,٢٨٨ عند مستوي معنوية ٠,٠٥) علي المتغير التابع (معدل الصادرات الزراعية).

وأوضحت النتائج بنفس الجدول أن المتغير الوحيد صاحب التأثير غير المباشر على معدل الصادرات الزراعية (المتغير التابع) هو معدل الزيادة السكانية الطبيعية حيث أنه أثر تأثير سلبي غير مباشر بلغت قيمته -٠,٢٠٦ عند مستوي معنوية ٠,٠٥ حيث نتج ذلك من خلال متغير إجمالي الناتج القومي الزراعي (المتغير المرحلي). كما أوضحت النتائج أيضا أن بقية قيم التأثيرات غير المباشرة من المتغيرات المستقلة علي معدل الصادرات الزراعية من خلال متغير إجمالي الناتج القومي الزراعي جاءت ضعيفة

باستثناء بعض القيم وأن كانت غير معنوية والتي منها معدل الزواج، وحجم الاستثمار الزراعي، وإجمالي المساحات المنزرعة من المحاصيل الشتوية. يعني ذلك أن بعض المتغيرات تأثر تأثيرا شديدا علي إجمالي الناتج القومي الزراعي ينتج عنه تأثير غير مباشر علي معدل الصادرات الزراعية هذه المتغيرات علي الترتيب هي معدل الزيادة السكانية الطبيعية، معدل الزواج، وحجم الاستثمار الزراعي، وإجمالي المساحات المنزرعة من المحاصيل الشتوية، وأن كان المتغيران الأخيران (حجم الاستثمار الزراعي، وإجمالي المساحات المنزرعة من المحاصيل الشتوية) لهما التأثير القوي والمباشر أيضا علي معدل الصادرات الزراعية بجانب بعض المتغيرات الأخرى.

الاستنتاجات والتوصيات

تبين من نتائج الدراسة الوصفية التوصل إلى بعض الاستنتاجات والتي تم استنباطها من دراسة الأوضاع الديموجرافية والاجتماعية والاقتصادية والزراعية خلال العقود الخمسة الماضية حيث طرأ علي إجمالي الناتج القومي الزراعي ومعدل الصادرات الزراعية تغيرات عديدة خلال الفترة من ١٩٥٢ إلى ٢٠٠٢، فقد شهدت فترتي الخمسينات والستينات نمو ملحوظ في القطاع الزراعي نتج عن جملة من القوانين الخاصة بالإصلاح الزراعي وقوانين التأميم ونظم التوريد الإجباري والتسويق التعاوني، وشهدت الفترة كذلك الانتهاء من مشروع السد العالي مما أدي إلى زيادة الرقعة الزراعية وتحويل نصف مليون فدان من ري حياض إلى ري دائم، قابل ذلك نمو سكاني بلغ معدله ٢٤/١٠٠٠، وانخفاض في معدل المواليد قابله انخفاض أيضا في معدل الوفيات، وزيادة في أعداد الخريجين، وزيادة في الناتج القومي الزراعي، وزيادة في الصادرات الزراعية مقابل الواردات الزراعية حيث حقق الميزان التجاري الزراعي فائض بمتوسط يزيد عن ثمانين مليون جنية سنويا في هذه الفترة، ولأول مرة ارتفع حجم الاستثمارات في القطاع الزراعي من ١٧ مليون جنيه إلى ٧٣ مليون جنيه، وزادت العمالة فيه بأكثر من ٨٥٠ ألف عامل، وزادت المساحات المنزرعة بالمحاصيل الصيفية إلى ٤,٤ مليون فدان، وتضاعفت مساحة الحدائق والفواكه، وبلغت الأهمية النسبية لمتوسط الصادرات الزراعية في تلك الفترة أكثر من ٧٠% من إجمالي صادرات مصر الكلية مقابل واردات زراعية بلغت ٢٤% فقط من الواردات المصرية الكلية.

بينما شهدت حقبة السبعينات تحول في الاقتصاد الزراعي بشكل كبير حيث أصبح الهدف الرئيسي للدولة هو تحرير الأرض والاستعداد للمعركة، فحدث تذبذب في الناتج القومي الزراعي وكذلك في معدل الصادرات الزراعية، وحدث عجز لأول مرة في الميزان التجاري الزراعي بلغ مقداره ٣٥٨ مليون جنيه نتيجة لزيادة الواردات الزراعية. بالإضافة لذلك صدرت في منتصف السبعينات قوانين الانفتاح الاقتصادي لدفع عجلة التنمية الاقتصادية، وأدت هذه السياسة إلى إغراق السوق المصري بالبضائع المستوردة وانعدام فرص الاستثمار في المجال الزراعي وخاصة في السلع الإنتاجية الزراعية، قابل ذلك نمو سكاني بلغ معدله ٢٥/١٠٠٠، وزيادة في أعداد الخريجين، وزيادة في الناتج القومي الزراعي، وزاد حجم الاستثمارات في القطاع الزراعي، وزادت العمالة بأقل من ٣٢٠ ألف، وزادت المساحات المنزرعة من كافة المحاصيل، كل هذه الزيادات لم تبلغ متوسطات ما حدث في الخمسينات والستينات، فضلا عن أن الزيادة السكانية أدت إلى زيادة الاستهلاك وانكماش حجم المدخرات، وانخفاض القدرة الشرائية، وانخفضت الأهمية النسبية لمتوسط الصادرات الزراعية في تلك الفترة إلى أقل من ١٥% من إجمالي صادرات مصر الكلية مقابل واردات زراعية بلغت ٢١% من إجمالي الواردات المصرية الكلية، تسبب ذلك في جعل القطاع الزراعي طارد لعناصر الإنتاج خاصة العمالة ورأس المال وزاد من حجم المشكلة التخلص من أجود الأراضي الزراعية لصالح التوسع العمراني العشوائي .

تكاتفت مجموعة من الجهود لزيادة الناتج القومي الزراعي في فترة الثمانينات وذلك بالعمل علي اتباع سياسات التوسع الرأسي والأفقي، تم التوسع الأفقي من خلال إضافة مساحات جديدة من الأراضي الصحراوية عوضا عن الأراضي التي استخدمت في التوسع العمراني بالقرى، وتم التوسع الرأسي من خلال إدخال بعض الأصناف والسلالات عالية الإنتاج وتوفير الأسمدة والمبيدات للمزارعين، في مقابل هذه السياسات زاد معدل النمو سكاني إلى حوالي ٢٨/١٠٠٠، وزادت أعداد الخريجين، وزاد الناتج القومي الزراعي إلى حوالي ١٠ مليار جنيه، وزاد حجم الاستثمارات في القطاع الزراعي فبلغ أكثر من ١,٣ مليار جنيه، بينما تقلصت الزيادة في العمالة الزراعية فكانت أقل من ١٨٠ ألف، وزادت المساحات المنزرعة من كافة المحاصيل، وانخفضت الأهمية النسبية لمتوسط الصادرات الزراعية مرة أخري في تلك الفترة إلى ١٠% من إجمالي صادرات مصر الكلية مقابل واردات زراعية بلغت أكثر من ٢٨% من إجمالي الواردات المصرية الكلية، نتج عن ذلك عجز في الميزان التجاري الزراعي بلغت قيمته أكثر من ٣ مليار جنيه.

حدثت تحولات عالمية ومحلية ضخمة في حقبة التسعينات كان لها أكبر الأثر علي القطاع الزراعي، فعلي المستوي العالمي انهارت الاشتراكية ونظمها وتفككت كل دولها خاصة في أوربا الشرقية، وقامت السوق الأوروبية المشتركة كأكبر كيان عالمي اقتصادي سياسي، وطبقت قوانين اتفاقية الجات للتجارة العالمية، وعلي المستوي المحلي تبنت مصر مجموعة من القرارات الاقتصادية من خلال برنامج الإصلاح الاقتصادي والتي من بنودها اتباع سياسة أسعار صرف واضحة المعالم، والحد من العجز في الموازنة العامة، وخفض الإنفاق العام، والحد من الاستيراد، والعمل علي نمو الصادرات، قابل ذلك انخفاض حاد في معدل النمو سكاني حيث بلغ ٢١/١٠٠٠، وانخفاض أيضا في معدل الزواج (٨%)، وزيادة في أعداد الخريجين، وزاد الناتج القومي الزراعي إلى أكثر من ٣٠ مليار جنيه، وزاد حجم الاستثمارات في القطاع الزراعي فبلغ أكثر من ٦,٤ مليار جنيه، وبلغت الزيادة في العمالة الزراعية أكثر من نصف مليون عامل، وقفزت الأجور الزراعية لأول مرة إلى حوالي ١١ مليار جنيه، وزادت المساحات المنزرعة من كافة المحاصيل ماعدا المحاصيل النيلية التي تقلصت إلى حد كبير، وتابعت الأهمية النسبية لمتوسط الصادرات الزراعية انخفاضها مرة أخري إلى أقل من ٥% من إجمالي صادرات مصر الكلية مقابل واردات زراعية بلغت أكثر من ٣٥% من إجمالي الواردات المصرية الكلية، حيث زاد العجز في الميزان التجاري الزراعي إلى أكثر من ١٤ مليار جنيه.

وتبين من نتائج الدراسة التحليلية الناتجة من اختبار العلاقات الارتباطية والتحليل المساري التوصل إلى عدد من الاستنتاجات التالية: أهم المتغيرات التي تؤثر بالسلب علي إجمالي الناتج القومي الزراعي ومعدل الصادرات الزراعية هي معدل المواليد، ومعدل الزيادة السكانية، ومعدل الزواج، وحجم الواردات الزراعية، بينما توجد متغيرات تؤثر بالإيجاب علي إجمالي الناتج القومي الزراعي ومعدل الصادرات الزراعية هي أعداد الخريجين من المعاهد والجامعات، وحجم الاستثمار الزراعي، وحجم الأجور الزراعية، وأعداد العمالة الزراعية، وإجمالي المساحات المنزرعة من المحاصيل الشتوية والصيفية والحدائق والفاكهة.

في ضوء ما بينته نتائج الدراسة واستنتاجاتها يمكن صياغة بعض التوصيات لزيادة إجمالي الناتج القومي الزراعي ومن ثم معدل الصادرات الزراعية في النقاط التالية:

١- العمل علي ثبات معدلات المواليد والوفيات التي تم الوصول إليها في فترة التسعينات وأوائل الألفية، والتي تنعكس علي ثبات معدل الزيادة السكانية الطبيعية.

٢- معدل الزواج كان له أثر سلبي علي إجمالي الناتج القومي الزراعي ومعدل الصادرات الزراعية بالرغم من انخفاض معدلاته، وجاء ذلك علي عكس المتوقع من غالبية الدراسات السابقة، ومن ثم يجب الاهتمام به ووضعه موضع الاهتمام في الدراسات المستقبلية.

٣- يجب العمل علي زيادة أعداد الخريجين من المعاهد والجامعات والقيام بتدريبها خاصة في مجال العمل التصديري لما لها من اثر إيجابي علي إجمالي الناتج القومي الزراعي ومعدل الصادرات الزراعية.

٤- زيادة حجم الاستثمارات في القطاع الزراعي حيث ثبت أنها من أهم المتغيرات التي تساهم في زيادة إجمالي الناتج القومي الزراعي ومن ثم زيادة معدل الصادرات الزراعية.

٥- زيادة حجم الأجور الزراعية التي تؤدي إلى زيادة أعداد العمالة الزراعية، وجعل القطاع الزراعي جاذب للعمالة وليس طاردا لها.

٦- رغم التأثير السلبي للواردات الزراعية علي الناتج القومي الزراعي وعلي معدل الصادرات الزراعية ولكن توجد بعض الواردات تساهم في زيادة الإنتاج مثل الأسمدة والمبيدات والآلات وبعض أصناف التقاوي والتكنولوجيات الحديثة، إلا انه يجب خفضها وتقليلها لخفض العجز في الميزان التجاري الزراعي.

٧- العمل علي زيادة الناتج القومي الزراعي ومعدل الصادرات الزراعية عن طريق زيادة المساحات المنزرعة من المحاصيل الشتوية والصيفية والحدائق والفاكهة، ورفع جدارتها الإنتاجية وتعميم الأصناف السلالات المرتفعة الإنتاجية.

٨- العمل علي ترشيد الاستهلاك وتقليل الفاقد في عمليات النقل والتصنيف والتصنيع والتسويق.

٩- بجانب ذلك يجب الاهتمام بأذواق المستهلكين في الأسواق العالمية والاستفادة من المكاتب التجارية الخارجية لفتح أسواق جديدة لصادراتنا الزراعية.

١٠- قيام الأجهزة البحثية برصد وتحليل البيانات الخاصة بإجمالي الناتج القومي الزراعي ومعدل الصادرات الزراعية وإعطاء صورة صحيحة عنها لمتخذي القرار والساسة لإصدار التشريعات المناسبة للعمل علي تنمية الناتج القومي الزراعي وتنمية الصادرات الزراعية.

المراجع

المراجع العربية

أحمد، فاروق عبد العظيم، وعبد المرضي عزام، ويحيي سعد زغلول، طرق البحث الإحصائي وتحليل الظواهر، دارالمطبوعات الجامعية، الإسكندرية، ١٩٨٢.

البهنساوي، أسامة أحمد، وحسام الدين سليمان شلبي، متطلبات تحرير وتجارة القطن المصري في ضوء المتغيراتالاقتصادية المعاصرة، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، المجلد الرابع، العدد الثاني، الجمعية المصرية للاقتصاد الزراعي، القاهرة، سبتمبر ١٩٩٤.

الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، الكتاب الإحصائي السنوي ١٩٥٢-١٩٦٧ إصدار يونيو ١٩٦٧، الكتاب الإحصائي السنوي ١٩٥٢-١٩٧٢ إصدار يونيو ١٩٧٣، الكتاب الإحصائي السنوي ١٩٥٢-١٩٧٨ إصدار يوليو١٩٧٩، الكتاب الإحصائي السنوي ١٩٥٢-١٩٨٢ إصدار أغسطس ١٩٨٢، الكتاب الإحصائي السنوي ١٩٥٢-١٩٨٣ إصدار يونيو ١٩٨٤، الكتاب الإحصائي السنوي ١٩٥٢-١٩٨٤ إصدار يونيو ١٩٨٥، الكتاب الإحصائي السنوي ١٩٥٢-١٩٨٥ إصدار يونيو ١٩٨٦، الكتاب الإحصائي السنوي ١٩٥٢-١٩٨٩ إصدار يونيو ١٩٩٠، الكتاب الإحصائي السنوي ١٩٥٢-١٩٩٢ إصدار يونيو ١٩٩٣، الكتاب الإحصائي السنوي ١٩٥٢-١٩٩٣ إصدار يونيو ١٩٩٤، الكتاب الإحصائي السنوي ١٩٩٤-٢٠٠٢ إصدار يونيو ٢٠٠٢، جمهورية مصر العربية.

الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، النشرة الشهرية للتجارة الخارجية (القاهرة)، أعداد متفرقة.

حسين، جمال، الدور المرتقب للإرشاد الزراعي لترشيد إنتاج واستهلاك المحاصيل الزراعية في جمهورية مصر العربية، نشرة بحثية رقم ٢٢٠، معهد بحوث الإرشاد الزراعي والتنمية الريفية، مركز البحوث الزراعية، وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، ١٩٩٨.

خليفة، عادل محمد وعون خير الله عون حمد، الأهمية الاقتصادية للصادرات القطنية وقدرتها التنافسية علي غزو الأسواق العالمية، المؤتمر الخامس للاقتصاديين الزراعيين، تنمية الصادرات الزراعية المصرية، الجمعية المصرية للاقتصاد الزراعي، مارس ١٩٩٧، ص ٣٦٢.

سليمان، سمير عبد الغفار، وسعد الدين محمد عبد العال، وأحمد جمال الدين سيد وهبه، دراسة تقييمية لبعض الجوانب المتعلقة بتسويق الزراع لمحصولهم من القطن بعد تحرير تجارته، نشرة بحثية رقم ٢٥٩، معهد بحوث الإرشاد الزراعي والتنمية الريفية، مركز البحوث الزراعية، وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، ١٩٩٥.

شحاته، جابر أحمد بسيوني دراسة تحليلية للتجارة الخارجية المصرية لأهم السلع الزراعية مع التركيز علي الصادرات إلى السوق الأوروبية المشتركة، رسالة دكتوراه، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة بسابا باشا، جامعة الإسكندرية، ١٩٩٤.

عمارة، رضا عباس، أثر سياسة تحرير الاقتصاد المصري علي التجارة الخارجية للزراعة المصرية، رسالة دكتوراه، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة عين شمس، ٢٠٠٢.

نصار، هبه، بعض الآثار الاجتماعية لبرامج الإصلاح الاقتصادي في مصر، مؤتمر قسم الاقتصاد، كلية الاقتصاد والعلوم السياسية، جامعة القاهرة، نوفمبر ١٩٩٢.

هندي، وجدي إبراهيم، دراسة اقتصادية للصادرات القطنية المصرية، رسالة دكتوراه، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة الزقازيق، ١٩٨٧.

هندي، وجدي إبراهيم، أثر المتغيرات الاقتصادية الحالية علي مستقبل القطن المصري في الأسواق العالمية، ندوة اقتصاديات القطن المصري، الجمعية المصرية للاقتصاد الزراعي، ١٩٩٧.

وزارة الاقتصاد والتجارة الخارجية، استراتيجية تنمية الصادرات المصرية، للسنة الأولى، أغسطس٢٠٠٢، ص ص ٣-٥.

المراجع الأجنبية

Bilas, A. Richard and Alessio, J. Frank (1994), The Essentials of Macroeconomic Analysis, Business Publications, Inc. Dallas, Texas 7522[illegible], U. S. A.

Hyman, David N. (1999), Economics, Irwin, Homewood, IL 60430, Boston, MA 02226, USA

Killian, M. S. and Parker, T. S. (2002), Education and Local Employment Growth in a Changing Economy, Chapter 4 in Education and Rural Economic Strategies for the 1990s, Agriculture and Rural Economy Division, Economic Research Service, U.S. Department of Agriculture.

Kimble, Keith and Otto, Luther B. (1994), Youth and Families in Rural North Carolina: a Social Indicators Report, Paper presented at the Annual Meeting of the Rural Sociological Society, Portland, Oregon, August 1994.

Wolfe, Lee M., Strategies of Path Analysis, American Educational Research Journal, Vol. 17, No. 2, Summer 1980.

SOME DEMOGRAPHIC AND SOCIO-ECONOMIC FACTORS EFFECTS ON AGRICULTURAL EXPORTS RATE IN EGYPT DURING LAST FIFTY YEARS (1952-2002)

El-Ghannam, A. R.

Dept. of Rural Community Research, Agricultural Extension & Rural Development Research Institute, Agricultural Research Center, Egypt.

ABSTRACT

Over the past fifty years, there have been important changes in all the fields. There are some significant improvements in the agricultural productive sector, but there was little change in the rate of agricultural exports according to these improvements. This study deals with what happened in demographical, social, economical, and agricultural fields during the last fifty years from 1952 to 2002? In addition to, the main objective of the study is to explain and explore the effect of demographic and socio-economic factors upon agricultural exports rate during the same period.

A compatible equation of Alessio and Bilas (1994) and Hyman (1999) indicators of country economic has played an important theoretical role in the current study. Secondary data from different sources are used. The statistical methods used in this study are time series analysis, arithmetical means, correlation analysis, and path analysis.

The results of correlation analysis indicate that birth rate, population increase rate, marriage rate, and agricultural imports rate were significant and negatively associated with agricultural exports rate. Moreover, the results showed that numbers of graduates from institutes and universities, agricultural investments rate, total agricultural wages, total numbers of agricultural employments, and the total cultivated areas of winter, summer, and horticultural crops were significant and positively related to the same variable.

The results of path analysis show that the birth rate, population increase rate, and agricultural imports rate had significant and negatively direct effects on agricultural exports rate, while agricultural investments rate, total agricultural wages, and cultivated areas of winter, horticultural crops had significant and positively direct effects on agricultural exports rate. In addition, there was a significant and negatively indirect effect on agricultural exports rate from population increase rate.

The most important recommendations are: stable birth and death rates that will be reflected on the population increase rate, increase investments in agricultural sectors, increase wages in agricultural sectors, and increase the total cultivated areas of winter, summer, river, horticultural crops by highly productive crops and new genetically modified offspring.