

## دراسة تحليلية لأثر أهم المتغيرات الاقتصادية على النمو في القطاع الزراعي في جمهورية مصر العربية

د/ إكرام احمد السيد

د/ عبير بشير محمد

معهد بحوث الاقتصاد الزراعي - مركز البحوث الزراعية

### مقدمة:

يعتبر القطاع الزراعي من القطاعات الإنتاجية الرئيسية في مصر لدوره الرئيسي في توفير الجانب الأكبر من الاحتياجات الغذائية لأفراد المجتمع وتوفير فرص العمل للكثير من أفرادها لحوالي ٢٩,٢% من إجمالي القوة العاملة عام ٢٠١٢، وبما يمد الصناعات الأخرى من مواد خام زراعية و من حيث مساهمته في الناتج المحلي الإجمالي بحوالي ١٤,٥% وكذلك بالمساهمة بحوالي ١٥% من الصادرات القومية<sup>(١٣)</sup>. ومن هنا تبرز أهمية تنمية القطاع الزراعي لذا أولت الدولة هذا القطاع عناية خاصة فقد استمر دعمها للإنتاج الزراعي لفترة طويلة، وما زالت تدعم بعض المحاصيل الإستراتيجية به في صورة عينية أو نقدية لتستفيد من التطبيقات والتطورات العلمية والتكنولوجية الحديثة.

تسعى مصر ضمن خططها التنموية إلى تحقيق تنمية في القطاع الزراعي، تتضمن زيادة الإنتاج والإنتاجية، ورفع معدلات الاكتفاء الذاتي، وتحقيق فائض من السلع التي تحظى بميزة نسبية لديها ولذلك بدأت في تنفيذ مشاريع التنمية الزراعية، ومشروعات استصلاح الأراضي، وخطط التنمية الريفية، وتوفير البنية الأساسية، وإصدار تشريعات تشجع الاستثمار في الزراعة، وتقليل دور الدولة في التحكم بالقطاع الزراعي، ومحاولة تحرير القطاع الزراعي من القيود لإفساح المجال أمام القطاع الخاص لزيادة مساهمته في المشروعات الإنتاجية. كما شملت تلك الجهود التوسع في برامج الري الحديث .

لتحقيق التنمية الزراعية المتواصلة في إطار اقتصادى واجتماعى واستجابة للمتغيرات الاقتصادية والاجتماعية والتكنولوجية على الصعيد المحلى والاقليمى والدولى قامت وزارة الزراعة بوضع إستراتيجية للتنمية الزراعية خلال الفترة (٢٠٠٩-٢٠٣٠) لاستكمال استراتيجيات التنمية الزراعية فى الثمانينات والتسعينات و(٢٠٠٤-٢٠١٧)، استهدفت استراتيجيتى (٢٠٠٤-٢٠١٧ & ٢٠١٧-٢٠٣٠) زيادة معدل النمو السنوي للإنتاج الزراعي من ٣,٤% في التسعينات إلى ٣,٨% في نهاية الخطة الخمسية ٢٠٠٢/٢٠٠٧ ثم إلى ٤,٥% حتى عام ٢٠١٧<sup>(١٧)</sup>.

تعاني الزراعة المصرية من تحديات عديدة تفرضها محدودية الموارد المائية وتزايد النمو السكاني وتفتت الحيازة الزراعية وتعديات الامتدادات العمرانية على الأراضي الزراعية. وهذه التحديات تمثل قيدا رئيسيا على إمكانات تنمية القطاع الزراعي، ترتبط عملية التنمية بحجم المتاح من الموارد وطريقة استخدامها حيث أن توافر الموارد وحسن استخدامها يجعل بلا شك بعملية التنمية الأمر الذى يتطلب التعرف على الموارد وحصرها والشروع في وضعها في دائرة الاستغلال بطريقة تتسم بالكفاءة حتى تساعد متخذى القرار من وضع وتنفيذ برامج التنمية التي تساعد على التقدم وتحقق الرفاهية لأفراد المجتمع.

### مشكلة البحث:

يعتبر النمو الاقتصادي من أهم مؤشرات رفاهية المجتمع وازدهاره ونظرا لأهمية القطاع الزراعي ومكانته في السياسة العامة للدولة ازدادت أهمية بناء سياسات اقتصادية زراعية صحيحة وسليمة وهادفة للتأثير على النمو الزراعي بالاتجاه الصحيح فمنذ ثمانينات القرن الماضي انتهجت وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي منهج التخطيط العلمي لتحديد مسارات وتوجهات تنمية القطاع الزراعي وبالرغم من زيادة قيمة الانتاج الزراعي والذي يرجع بصفة رئيسية لسياسات تعزيز النشاط الزراعي إلا ان هذه الزيادة لم تنعكس على مساهمة القطاع الزراعي فى الناتج المحلى الاجمالي بل لقد انخفضت هذه النسبة من نحو ١٩,٤% عام ١٩٩٠/١٩٨٩ الى نحو ١٤,٥% عام ٢٠١١<sup>(١٣)</sup>. وتتمثل مشكلة البحث فى انه بالرغم من ذلك

## ٣٢٨ دراسة تحليلية لأثر أهم المتغيرات الاقتصادية على النمو في القطاع الزراعي في جمهورية مصر العربية

الاهتمام والتوجهات والجهود المبذولة لتنمية قطاع الزراعة إلا إن دوره يكاد يتراجع و يتسم بالضعف و التحيز و التهميش. وذلك لعدم مسايرة السياسات الزراعية لمعدلات النمو المطلوبة ولضعف وانخفاض نصيب قطاع الزراعة من اجمالي الاستثمارات مقارنة ببقية القطاعات حيث بلغت حوالى ٤٧.٣ % عام ٢٠١٢ (١٨)

**هدف البحث:**

يستهدف البحث التعرف على مدى كفاءة نمو القطاع الزراعي وتحقيقه لأهداف السياسات الاقتصادية من ذلك القطاع ولتحقيق هذا الهدف يقوم البحث بالتعرف على الوضع الراهن لأهم موارد الإنتاج الزراعي والمشكلات التى تواجه تنمية القطاع الزراعي، والتعرف على دور السياسات الزراعية فى تحقيق تطور ونمو هذا القطاع الهام.

### مصادر البيانات وأسلوب البحث:

أعتمد البحث بصفة أساسية على البيانات الثانوية المنشورة وغير المنشورة التى تصدرها الجهات المختصة مثل الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي والإحصاء بوزارة الزراعة، والجهاز المركزى للتعبئة العامة والإحصاء، نشرة التجارة الخارجية، وكذلك من بيانات وزارة الاقتصاد والتجارة الخارجية. فضلا عن الاستناد لبعض الدراسات والمراجع والنشرات الاقتصادية فى مجال الدراسة.

استخدمت الدراسة أسلوب التحليل الاقتصادى الوصفى التحليلي وقد تم استخدام نموذج قياسى من متغيرين داخليين. Two Endogenous Variables خلال الفترة (١٩٩٠-٢٠١٢) لقياس اثر أهم المتغيرات على النمو فى الإنتاج الزراعي و الصادرات الزراعية .

### - مناقشة النتائج:

### - الوضع الراهن للقطاع الزراعي فى جمهورية مصر العربية:

#### ١. الأرض:

تزايد عدد السكان من ٢١,٤ مليون نسمة فى عام ١٩٥٢ إلى ٨٣,٩٠ مليون نسمة فى عام ٢٠١٣ بزيادة تبلغ نحو ٦٢,٥٠ مليون نسمة وبنسبة زيادة تمثل حوالى ٢٩١% بينما زادت مساحة الأراضي الزراعية خلال نفس الفترة من ٥,٩٨ مليون فدان فى عام ١٩٥٢ إلى ٨,٩٤ مليون فدان فى عام ٢٠١٣ (١٣) بزيادة تبلغ حوالى ٢,٩٦ مليون فدان بنسبة زيادة تبلغ حوالى ٤٩,٥% مما أدى إلى انخفاض نصيب الفرد من الأراضي الزراعية من نحو ٠,٢٨ فدان عام ١٩٥٢ إلى نحو ٠,١٠٦ فدان عام ٢٠١٣ تروى ٩٨% من الأرض بالطرق التقليدية، بينما تروى ٢% منها بالوسائل الحديثة لهذا فإن استصلاح الأراضي أصبح ضرورة حتمية. ويرجع ذلك إلى عدم قدرة المجتمع على إحداث التوازن بين معدل النمو السكاني ومعدل إضافة الأراضي الزراعية ، وذلك لأسباب مختلفة منها محدودية مياه الري المتاحة فى مصر ، وانخفاض عائد الاستثمار على الأراضي المستصلحة بالإضافة إلى طول فترة الاسترداد والمخاطر العالية فى هذا المجال ومن الجدير بالذكر أن السياسات الزراعية المصرية تعتمد على زيادة إنتاجية الوحدة من عنصر الأرض بالتوسع الرأسى وذلك بزراعة الأرض أكثر من مرة فى السنة ( التكتيف الزراعي) بهدف تنويع وتوزيع مصادر الدخل المزرعي وزيادته.

#### ٢. العمل:

يتسم المقتصد المصري بصفة عامة ، والقطاع الزراعي بصفة خاصة باختلالات هيكلية فى نمط توزيع العمل ، وذلك نظراً لزيادة المضطردة فى معدل النمو السكاني ومن ثم قوة العمل البشري بدرجة تفوق معدل النمو فى المساحة الزراعية ، مما أدى الى عدم استقرار سوق العمل المصري والذى يتسم بالعمالة الزائدة عن حاجة الإنتاج فى كثير من الوحدات الإنتاجية خاصة بقطاع الزراعة.

## جدول رقم ( ١ ) تطور إجمالي قوة العمل الكلية والزراعية ومعدل البطالة (مليون نسمة)

معدل البطالة %	قوة العمل الزراعية بالنسبة لكلية %	إجمالي عدد المتعلمين من قوة العمل الكلية	إجمالي عدد المشتغلين من قوة العمل الكلية	إجمالي قوة العمل		عدد السكان	المتغيرات السنوات
				الزراعية	الكلية		
١٠,٧٥	٣٠,٦٥	١,٥٦	١٣,٠١	٤,٤٠	١٤,٥٨	٥٢,٠٢	متوسط الفترة (١٩٨٦ - ١٩٩١)
٩,٧٤	٢٩,١٨	١,٥٨	١٤,٧٠	٤,٧٥	١٦,٢٩	٥٧,٩٩	متوسط الفترة (١٩٩٢ - ١٩٩٦)
٩,٠٦	٢٦,٠٣	١,٩٠	١٩,٣٠	٥,٤٩	٢١,٢٣	٦٨,٥٩	متوسط الفترة (١٩٩٧ - ٢٠١١)

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، الكتاب الإحصائي السنوي أعداد مختلفة.

وقد انعكست هذه التغيرات على العمالة الزراعية كما يوضح الجدول رقم (١) الانخفاض المستمر للأهمية النسبية للمشتغلين بالعمل الزراعي بالنسبة لقوة العمل الكلية بالرغم لما تشير إليه البيانات الواردة بنفس الجدول من زيادة مطلقة في حجم القوى العاملة الزراعية قد يرجع التناقض المستمر في حجم قوة العمل الزراعية بالمقارنة بقوة العمل القومية إلى انتشار التعليم بالريف وبالتالي احجام بعض المتعلمين عن ممارسة النشاط الزراعي.

ومن أهم خصائص العمل تدنى المستوى التأهيلي و التدريبي لقوة العمل الزراعية تشير بيانات لجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء المسح الميداني للقوة العاملة، ٢٠٠٨. إلى تدنى المستوى المهاري والتعليمي للقوة العاملة، حيث تصل نسبة الأميين والذين يقرأون ويكتبون ٤٠,٥% من حجم القوة العاملة، إلا أن نحو ٣٩,٧% القوة العاملة يحملون شهادات تحت المتوسط ومتوسطة و فنية و نحو ١٩,٧% يحملون شهادات فوق المتوسط و جامعية بلغت نسبة الانفاق العام على التعليم من الانفاق العام للدولة ١٧,٤% عام ٢٠٠١ انخفضت الى حوالي ١٣,٣٤ عام ٢٠١٠ (١٣) بالإضافة الى الارتفاع النسبي لمعدلات البطالة لان النظام التعليمي لا يزال غير مواكب لمتطلبات سوق العمل من حيث الاحتياجات والمهارات المطلوبة بل أن التعليم الجامعي على رأسها قد ساهم في ارتفاع معدلات البطالة في السوق المصرية.

كما ان من خصائص العمل الهجرة المتزايدة لسكان الريف إلى الحضر وخصوصا المتعلمة والمؤهلة منها مما يحرم الزراعة من قوة العمل المؤهلة واللازمة للعمليات الزراعية وأيضا هناك نوع آخر من الهجرة وهو هجرة العمالة المصرية إلى الخارج.

وأيضا من خصائص العمل انخفاض الأجور الزراعية وبالتالي الدخول للعمال الزراعيين حيث إن متوسط الأجر السنوي للعاملين بقطاع الزراعة يعتبر من أدنى متوسطات الأجور بالمقارنة بمتوسط الأجور في القطاعات الاقتصادية الأخرى حيث بلغت الأجور ٣٣٦٠ جنية/ سنة في عام ٢٠٠١ ثم ازدادت لتصل إلى ٩٨٤٠ جنية/ سنة في عام ٢٠١٠ الأمر الذي انعكس في انخفاض الأهمية النسبية للأجور الزراعية بالنسبة لإجمالي الأجور حيث بلغ نحو ٨,١% خلال متوسط الفترة (٢٠٠١ - ٢٠١٠) جدول (٢) وهذا من شأنه أن يصبح قطاع الزراعة طارد للعمالة الزراعية.

جدول رقم ( ٢ ) أجر العامل بالجنية على مستوى القطاعات الاقتصادية المختلفة في مصر خلال متوسط

الفترة (٢٠٠١ - ٢٠١٠)

القطاع	الزراعة جنية/سنة	الصناعة جنية/سنة	البتترول جنية/سنة	الكهرباء جنية/سنة	التشييد جنية/سنة	الخدمات جنية/سنة	الإجمالي
متوسط الفترة (٢٠٠١ - ٢٠١٠)	٧١٢٨	٧٩٩٦,٨	٢٩١١٤,٧	١٦٢٠٦,٨	١١٦٩٥,١	١٥٨٦٢,٢	٨٨٠٠٣,٦
الأهمية النسبية من إجمالي الأجور	٨,١	٩,١	٣٣,١	١٨,٤	١٣,٣	١٨,٠	١٠٠

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء "الكتاب الإحصائي السنوي" أعداد متفرقة.

## ٣. الموارد المائية:

يُعد نهر النيل المصدر الرئيسي للموارد المائية جدول رقم (٣) ، و تتسم مصر بندرة الموارد المائية ، نظرا لثبات حصة مصر من مياه نهر النيل واحتمال انخفاضها ، وانخفاض معدلات سقوط الامطار ، تأثير التغيرات المناخية وأخيرا الطلب المتزايد على المياه بسبب زيادة عدد السكان وتزايد احتياجات التنمية الافقية

### ٣٣٠ دراسة تحليلية لأثر أهم المتغيرات الاقتصادية على النمو في القطاع الزراعي في جمهورية مصر العربية

والرأسية، وتدنى كفاءة استخدام الموارد المائية ويرجع الانخفاض الواضح في كفاءة استخدام مياه الري بالزراعة المصرية الى زيادة الفوائد المائية من خلال منظومات نقل وتوزيع المياه، إذ تقدر كفاءة نقل المياه من اسوان الى الحقل في الوقت الراهن بنحو ٤٦,٨٠% عام ٢٠١٢، في حين تبلغ كفاءة نظم الري الحقلية نحو ٥٠%، الامر الذي ادى الى انخفاض نصيب الفرد من حصة مصر السنوية من مياه النيل الى نحو ٧٢١ م<sup>٣</sup> في عام ٢٠١١ ويُتوقع أن ينخفض إلى أقل من ٤٠٠ م<sup>٣</sup> بحلول عام ٢٠٥٠<sup>(١٣،١٩)</sup>. الامر الذي يستوجب ضرورة ترشيد استخدام الموارد المائية ودعم العلاقات المصرية الإفريقية بصفة عامة ومع دول حوض النيل بصفة خاصة سواء علاقات اقتصادية أو مائية.

جدول (٣) كمية المياه المتاحة لعام ٢٠١٢ (مليار متر مكعب/سنوياً)

المورد	الكمية المتاحة	%
الموارد المائية المتاحة		
نهر النيل	٥٥,٥	٧٣,٥١
خزان المياه الجوفية	٧,٥	٩,٩٣
إعادة استخدام مياه الصرف الزراعي	٤,٤	٥,٨٣
مياه الصرف الصحي المعالجة	٢,٨	٣,٧١
الأمطار	٢	٢,٦٥
تحلية مياه البحر	٠,٠٩	٠,١٢
تطوير الري وتقليل الفاقد	١	١,٣٣
السدة السنوية	٢,٣	٣,٠٥
جملة الموارد المائية المتاحة	٧٥,٥	١٠٠
الاستخدامات المائية		
الزراعة	٦٢,١	٨٢,٢٥
الفاقد بالتبخر من النيل والترع	٢,٥	٣,٣١
الأغراض المنزلية والشرب	٩,٧	١٢,٨٥
الصناعة	١,٢	١,٥٩
الملاحة	٠	٠
جملة الاستخدامات المائية	٧٥,٥	١٠٠

المصدر: وزارة الموارد المائية والري، بيانات غير منشوره مصر ٢٠١٣.

#### ٤. خصائص رأس المال

يعتبر عدم استخدام الميكنة على نطاق واسع من أهم هذه الخصائص بالرغم من إن الميكنة الزراعية تلعب دوراً هاماً في رفع كفاءة استخدام الموارد في الزراعة، حيث تمكن من زيادة الإنتاجية الفدائية، وزيادة إنتاجية العامل الزراعي، كما تؤدي إلي توفير كميات كبيرة من التقاوي، ومياه الري، ومن ثم تتخض تكاليف إجراء العمليات الزراعية، بالإضافة إلي تحرير الحيوان المزرعي من العمل وتحويله إلي حيوان منتج للحم واللبن بالإضافة إلي ما سبق تساعد على توفير الوقت والجهد الانساني . يتضح من الجدول (٤) إن عدد الجرارات المستخدمة لكل فدان عام ٢٠١٠ بلغ ٠,٠١٢٩١ جرار/فدان بينما تزيد هذه النسبة في الدول المتقدمة<sup>(٥)</sup> مما يسهم في انخفاض إنتاجية العامل في القطاع الزراعي الامر الذي ينعكس على الانتاج الزراعي ويمثل عائق في سبيل تحقيق التنمية.

وقد يرجع الانخفاض في استخدام الميكنة إلى صغر حجم الحيازات وتفتتها جدول (٥)، ارتفاع ثمن الآلات وعدم مقدرة المزارع على شرائها ، عدم توفر الفنيين القادرين على تشغيل وصيانة هذه الآلات.

#### تطور الإنتاج الزراعي:

ينقسم الإنتاج الزراعي في مصر إلى الإنتاج النباتي ، الإنتاج الحيواني و الإنتاج السمكي وتزداد الأهمية الاقتصادية للإنتاج الزراعي بزيادة الطلب على المنتجات الزراعية لتلبية احتياجات السكان الغذائية وبما يمد به الصناعات الأخرى من مواد خام زراعية فضلاً عن توفير فرص العمل و من حيث مساهماته في الناتج المحلي الإجمالي وزيادة الصادرات وتحقيق الأمن الغذائي لذا أولت الدولة هذا القطاع عناية خاصة ليستفيد من التطبيقات والتطورات، العلمية والتكنولوجية الحديثة.

جدول رقم (٤) نسبة عدد الآلات الزراعية المختلفة إلى الأراضي الزراعية والسكان الزراعيين عام ٢٠١٠

السنة	قوة العمل الزراعية (ألف عامل)	الأراضي الزراعية (ألف فدان)	الجرارات (وحدة)	آلات الري (وحدة)	آلات الدراس (وحدة)	حصادات (وحدة)	باندات (وحدة)	سطارات (وحدة)	عزاقات (وحدة)	رشاشة ظهريّة (وحدة)	رشاشة بموتور (وحدة)	شتالات (وحدة)	محاريث (وحدة)
٢٠١٠	٦٣٠٠	٨٧٤٠	١١٢٨٢٤	٨٠٢٠٣١	٥٨٣٦٣	٤٧٣٨	٣١٣	١١١٢	١٣٩٣٨	٦٤٥٩٦	٣٧٥٥٧	٢٢٠٢	٦٠٠٥٠
	الآلة لكل عامل		٠,٠١٧٩٠٨٦	٠,١٢٧٣٠٦٥	٠,٠٠٩٢٦٤٠	٠,٠٠٠٧٥٢١	٠,٠٠٠٠٤٩٧	٠,٠٠٠١٧٦٥	٠,٠٠٠٢٢١٢٤	٠,٠٠١٠٢٥٣٣	٠,٠٠٠٥٩٦١٤	٠,٠٠٠٣٤٩٥	٠,٠٠٠٩٥٣١٧
	الآلة لكل فدان		٠,٠١٢٩١	٠,٠٠٩١٧٧	٠,٠٠٠٦٦٨	٠,٠٠٠٠٥٤	٠,٠٠٠٠٣٥٨	٠,٠٠٠٠١٣	٠,٠٠٠١٥٩	٠,٠٠٠٧٣٩	٠,٠٠٠٤٣٠	٠,٠٠٠٠٢٥	٠,٠٠٠٦٨٧

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشؤون الاقتصادية، نشرة الآلات. أعداد متفرقة - الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء "الكتاب الإحصائي السنوي" أعداد متفرقة.

جدول رقم (٥) عدد الحائزين الزراعيين ومتوسط حجم الحيازة الزراعية (بالألف) لتعداد ١٩٩٠/٨٩ - ١٩٩٩/٢٠٠٠ و عام ٢٠٠٤ و عام ٢٠١٠

سنة التعداد	تعداد ١٩٨٩/١٩٩٠		تعداد ١٩٩٩/٢٠٠٠		تعداد ٢٠٠٤		تعداد ٢٠١٠		فئة الحيازة							
	عدد الحيازات (ألف حائز)	مساحة الحيازات (ألف فدان)	%	عدد الحيازات (ألف حائز)	مساحة الحيازات (ألف فدان)	%	عدد الحيازات (ألف حائز)	مساحة الحيازات (ألف فدان)								
أقل من فدان	١٠٥١	٣٦,١١	٥٠,٨	٦,٤٧	١٠٥٠	٤٢,٨٩	٦٧٥	٨,٤٠	١٩٧١	٥٦,٧٧	١٢١٩	٢٠,٣٢	٢١٤٤	٤٨,٢٩	٩٢٤	٩,٤٩
١-١٠	١٥٦٦	٥٣,٨٢	٣٣٢٩	٤٢,٤٢	١٦٦٣	٤٧,٣٩	٣٣٣٤	٤١,٤٩	١٢٩٣	٣٧,٢٤	٢٦٢٤	٤٣,٧٥	١٩٣٠	٤٣,٤٧	٣٦٥٣	٣٧,٥٤
١٠-٢٠	١٩٩	٦,٨٣	١٢٥٠	١٥,٩٣	٢٢٤	٦,٣٩	١٣٧٧	١٧,١٤	١٢٦	٣,٦٣	٧٨٠	١٣,٠٠	٢٣١	٥,٢١	١٤٠٨	١٤,٤٧
٢٠ فأكثر	٦١	٢,٠٩	٧٩٤	١٠,١١	٧٨	٢,٢١	٩٩٨	١٢,٤٢	٥٧	١,٦٥	٧٧٠	١٢,٨٤	٩١	٢,٠٤	١١٤٧	١١,٧٩
الإجمالي	٢٩١٠	١٠٠	١٩٦٨	٢٥,٠٧	٣٩	١,١٢	١٦٥١	٢٠,٥٤	٢٥	٠,٧٢	٦٠٥	١٠,٠٨	٤٤	٠,٩٩	٢٥٩٨	٢٦,٧٠
	٢٩١٠	١٠٠	٧٨٤٩	١٠٠	٣٥٠٩	١٠٠	٨٠٣٥	١٠٠	٣٤٧٢	١٠٠	٥٩٩٨	١٠٠	٤٤٤٠	١٠٠	٩٧٣١	١٠٠

المصدر: ليلى جاد و علا الخواجة (دكاترة) - سياسات رفع متوسط مساحة الحيازة الزراعية في مصر - مجلس الوزراء - مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار - الإدارة العامة للسياسات التنموية - مارس ٢٠٠٦.

- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي - قطاع الشؤون الاقتصادية - نتائج التعداد الزراعي لاعوام ١٩٨٩/١٩٩٠ ، ١٩٩٩/٢٠٠٠ ، ٢٠٠٩/٢٠١٠ .

- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي - قطاع الشؤون الاقتصادية - بيانات غير منشورة.

البنك الرئيسي للتنمية والائتمان الزراعي - قطاع الائتمان - الإدارة العامة للائتمان - إدارة تخطيط الائتمان

تطور قيمة الإنتاج الزراعي والأهمية النسبية لبنوده المختلفة بالأسعار الجارية:

ويشتمل الإنتاج الزراعي على كل من الإنتاج النباتي، الحيواني، السمكي، يحظى الإنتاج النباتي باهتمام الدولة لكونه ركيزة مهمة في التنمية وكونه مصدر للغذاء وموردا للمواد الخام اللازمة للصناعة ومصدر للنقد الاجنبي ومن جدول رقم (٦) يتضح انه في متوسط الفترة (١٩٨٠-٢٠١١) استحوذ الإنتاج النباتي على النصيب الأكبر من حيث مساهمته في الإنتاج الزراعي حيث قدر بنحو ٦٠,٧٤% يليه الإنتاج الحيواني والسمكي بنسبة نحو ٣٣,٠٠%، ٦,٢٧% على الترتيب من إجمالي قيمة الإنتاج الزراعي والبالغ نحو ٦٦,٥١٩ مليار جنيه تقريبا خلال متوسط الفترة (١٩٨٠-٢٠١١) على الترتيب .

جدول رقم (٦): تطور الأهمية النسبية لبنود قيمة الإنتاج الزراعي القومي المختلفة خلال الفترة ١٩٨٠-٢٠١١.

البيان	% الإنتاج النباتي من جملة الإنتاج الزراعي	% الإنتاج الحيواني من جملة الإنتاج الزراعي	% الإنتاج السمكي من جملة الإنتاج الزراعي
متوسط الفترة (١٩٨٠-٢٠١١)	٦٠,٧٤	٣٣,٠٠	٦,٢٧

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي- الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي والإحصاء، نشرة الدخل الزراعي، أعداد مختلفة.

تطور قيمة الإنتاج النباتي والأهمية النسبية لمكوناته :

يوضح جدول (٧) دراسة تطور قيمة الإنتاج النباتي ومكوناته من الحاصلات الحقلية، الخضر، الفاكهة والأشجار الخشبية، والنباتات الطبية والعطرية بالارقام القياسية لبنود الانتاج النباتي ومنه يتضح ان اجمالي قيمة الانتاج النباتي في زيادة مستمرة وكذلك الامر بالنسبة للحاصلات الحقلية اما باقى بنود الانتاج النباتي تتذبذب صعودا وهبوطا .

جدول رقم (٧):الارقام القياسية لقيمة الإنتاج النباتي وبنوده المختلفة خلال الفترة ٢٠٠٠-٢٠١١

(١٠٠=٢٠٠٠)

السنة	٢٠٠٠	٢٠٠١	٢٠٠٢	٢٠٠٣	٢٠٠٤	٢٠٠٥	٢٠٠٦	٢٠٠٧	٢٠٠٨	٢٠٠٩	٢٠١٠	٢٠١١	متوسط	معدل التغير للفترة عن سنة الأساس	%
الحاصلات الحقلية	١٠٠	١٠٦	١٣٢	١٦٢	١٧٧	١٨٦	٢١٦	٢٤٦	٢٨٠	٢٦٦	٢٨٩	٣٦٨	٢١١	١١١	٤٠
الخضر	١٠٠	٩٣	١١٩	١٢٨	١٤٤	١٦٦	١٨٥	٢٠٤	٢٣٧	٢٤١	٢٦٧	٣٦٢	١٨٧	٨٧	٣٢
الفاكهة والأشجار الخشبية	١٠٠	٩٧	١١٧	١٣٠	١٤٨	١٧٤	١٩٧	٢٢٠	١٨٥	٢٠٨	٢١٨	٢٤٧	١٧٠	٧٠	٢٥
المحاصيل الطبية والعطرية	١٠٠	١٠٠	١١٨	٩١	٨٨	١٠٣	١٠٠	٩٧	٩٦	١٢٨	١٣٣	١٣٢	١٠٧	٧	٣
قيمة الإنتاج النباتي	١٠٠	١٠٢	١٢٧	١٤٨	١٦٥	١٧٩	٢٠٥	٢٣١	٢٥٠	٢٤٩	٢٧٠	٣٤١	١٩٧	٢٧٥	١٠٠

المصدر: جمعت وحسبت من: وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي- الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي والإحصاء، نشرة الدخل الزراعي، أعداد مختلفة.

تطور قيمة الإنتاج الحيواني والأهمية النسبية لمكوناته بالأسعار الجارية:

تشمل قيمة الإنتاج الحيواني عدة بنود وهي قيمة لحوم الماشية والحيوانات المذبوحة وقيمة لحوم الدواجن، وقيمة الألبان وقيمة البيض وقيمة الصوف الخام، وقيمة عسل النحل والشمع. ومن الجدير بالذكر ان الانتاج الحيواني يتميز بتركزه الشديد في فئة ضغار المزارعين ٨٩% من قطعان الابقار، ٧٥% من قطعان الجاموس تتواجد في حيازات تقل عن خمسة افدنة و١٧,٣% من قطعان الابقار، ٦% من قطعان الجاموس يمتلكها من لا يحوزون اراضي زراعية<sup>(١٧)</sup>. يلاحظ من جدول رقم ( ٨ ) الزيادة المطردة لاجمالي الانتاج الحيواني وبنوده المختلفة.

### تطور قيمة الإنتاج السمكى والأهمية النسبية لمكوناته بالأسعار الجارية:

ينقسم الإنتاج السمكى تبعاً لمصادره المختلفة إلى إنتاج أسماك البحار، وأسماك البحيرات، وأسماك نهر النيل وفروعه، وأسماك أخرى (مزارع سمكية). يوضح جدول رقم (٩) أن إجمالي قيمة الإنتاج السمكى يتسم بالزيادة المستمرة الأمر ذاته فى بنوده المختلفة ما عدا البحيرات فقد اتسمت بالانخفاض وقد يرجع ذلك إلى عمليات تجفيف البحيرات الشمالية بهدف استغلالها فى الإنتاج الزراعي وإيضاً التلوث البحيرات و عدم إعطاء تراخيص للصيادين. كما تبين من دراسة الأهمية النسبية لبنوده المختلفة انخفاضاً بالنسبة لأسماك البحار، وأسماك البحيرات، وأسماك نهر النيل وفروعه بينما ازدادت الأهمية النسبية للأسماك الأخرى (الاستزراع السمكى وقد ترجع تلك الزيادة للاستزراع السمكى لعدة أسباب منها التحكم فى موسم الإنتاج لتحديد الكمية المنتجة والتسويق وفقاً لتفضيلات المستهلك ومتطلبات السوق كما يساعد فى تحقيق الاكتفاء الذاتى من اللحوم، كما يعتبر الاستزراع السمكى نمطاً من الإنتاج الاقتصادي القابل للتطوير السريع من خلال الجهد المشترك للدراسات البيولوجية والاقتصادية.

### تسويق المنتجات الزراعية وأسعارها:

#### قطاعات التسويق:

يعتبر البيع والتسعير والتوزيع والترويج والنقل والتوزيع جميعها وظائف تسويقية أساسية يتم أداؤها فى ظل أى نظام اقتصادى، كانت الحكومة فى الستينات وحتى بعد منتصف الثمانينات تتدخل فى جميع الأنشطة الاقتصادية الزراعية والتي منها الأنشطة التسويقية وقد أخذ هذا التدخل عدة صور منها تسليم المحصول أو جزء منه للحكومة بأسعار أقل من أسعار السوق، التدخل المباشر فى التركيب المحصولي وتحديد المساحات المزروعة من بعض المحاصيل وتوزيع عناصر الإنتاج بأسعار مدعومة. ثم فى منتصف الثمانينات ١٩٨٧/٨٦ بدأ قطاع الزراعة فى انتهاج سياسات الإصلاح الاقتصادي وذلك حتى عام ١٩٩٢/٩١ حيث بدأت الدولة فى تبني برامج الإصلاح الاقتصادي والتكيف الهيكلي والعمل ببرنامج الإصلاح الاقتصادي فى قطاع الزراعة من خلال إلغاء تحكم الدولة فى كل من تحديد الأسعار المزرعية وحصص التوريد لكافة الحاصلات وتحديد المساحة المحصولية أخذاً فى الاعتبار المحددات الفنية للتركيب المحصولي وكذلك إلغاء الدعم على مستلزمات الإنتاج والحد من ملكية الدولة للأراضي وتشجيع القطاع الخاص وشباب الخريجين على استصلاح واستزراع وتملك الأراضي الجديدة، مما سبق يتضح أن تجاهل التنمية التسويقية وعدم مواكبتها لجهود التنمية الشاملة قد يؤدي فى كثير من الأحيان إلى نشوء اختلالات واختناقات تؤثر سلباً على عملية التنمية وتعرقل مسيرتها<sup>(١١)</sup>.

يلعب القطاع الخاص الدور الرئيسي فى تسويق الحاصلات البستانية فى حين يقوم القطاع العام أو ما يسمى بالشركات القابضة وكذلك التعاونيات الاستهلاكية بدور هامشى فى عملية تسويق وتوزيع الحاصلات ولا يتجاوز نسبة ما يتم تسويقه عن طريق الجمعيات التعاونية الاستهلاكية التى يشرف عليها قطاع الأعمال العام بما لا يزيد عن ١% من الكميات المسوقة من تلك الحاصلات فى السوق تقوم الحكومة أو بعض شركات قطاع الأعمال العام والتعاونيات بدور رئيسي فى التسويق الاختيارى لبعض المحاصيل الغذائية مثل القمح والأرز والذرة الشامية وقصب السكر وذلك عن طريق إعطاء المزارع الحرية فى أن يقوم بتسويق محاصيله فى السوق أو تسليم تلك المحاصيل أو جزء منها إلى بعض الوزارات مثل وزارة التجارة والتموين أو إلى الشركات أو المصانع الخاصة بالمحصول، ولا يقوم المزارع بتسليم تلك المحاصيل للحكومة (أو قطاع الأعمال العام) إلا إذا وجد صعوبة فى تسويق محصول ما فى السوق<sup>(١٢)</sup>.

#### المسالك التسويقية وأسعار المنتجات الزراعية:

يقصد بالمسلك التسويقى المسار الذى تسلكه السلعة فى طريقها من المنتج الأول وحتى وصولها للمستهلك النهائى (١). ويعتبر تعدد المسالك والقنوات التسويقية أمر يتيح للمزارع فرص بديلة أكبر للحصول

جدول رقم (٨): الأرقام القياسية لقيمة الإنتاج الحيواني وبنوده المختلفة خلال الفترة ٢٠٠٠-٢٠١١ (٢٠٠٠=١٠٠)

السنة	٢٠٠٠	٢٠٠١	٢٠٠٢	٢٠٠٣	٢٠٠٤	٢٠٠٥	٢٠٠٦	٢٠٠٧	٢٠٠٨	٢٠٠٩	٢٠١٠	٢٠١١	المتوسط	متوسط معدل التغير للفترة عن سنة الأساس	%
لحوم المواشى والحيوانات المذبوحة	١٠٠	١٠١	١٤٠	١٧٣	٢١٠	٢٢٥	٢٤١	٢٥٧	٢٧١	٣١٢	٣٥٣	٣٦٣	٢٩٩	١٢٩	١٧
لحوم الدواجن	١٠٠	١٢٨	١٨٤	٢١٨	٢٢٣	٢٠٧	٢٤٢	٢٧٧	٢٩٨	٣١٩	٣٧٦	٤٢٧	٢٥٠	١٥٠	١٩
الألبان	١٠٠	١٠٥	١٥٦	١٦٢	٢٠٨	٢٢١	٢٥٨	٢٩٥	٢٩٤	٣٠٨	٣٢٩	٣٩٨	٢٣٦	١٣٦	١٨
البيض	١٠٠	١٣١	٢٠٢	٢٠٨	١٩	٢٧١	٣٠٠	٣٣٠	٤٣٠	٣٨٥	١٨	٤٨٨	٢٥٥	١٥٥	٢٠
الصوف الخام	١٠٠	١٠٦	١٢٣	١٢٦	١٢٨	١٣٠	١٤٧	١٦٥	١٥٣	١٧٣	١٧٢	١٧٠	١٤١	٤١	٥
عسل النحل والشمع	١٠٠	١٠٧	١١٠	١٢٠	١٢٨	١٣١	١٣٣	١٣٦	١٣٣	١٤٦	١٤٣	١٤٥	١٢٨	٢٨	٤
السماد البلدى	١٠٠	١٠٥	١٦٠	١٦٥	٢٤٠	٢٤٤	٢٦٠	٢٧٥	٣٣٠	٢٩٨	٣١٧	٣٢٦	٢٣٥	١٣٥	١٧
قيمة الإنتاج الحيوانى	١٠٠	١٠٨	١٥٦	١٧٨	٢١٤	٢٢٥	٢٥٠	٢٧٥	٢٩٤	٣١٢	٣٥٠	٣٨٣	٢٣٧	٧٧٤	١٠٠

المصدر: جمعت وحسبت من: وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي - الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعى والإحصاء، نشرة الدخل الزراعى، أعداد مختلفة.

جدول رقم (٩): الأرقام القياسية لقيمة الإنتاج السمكى وبنوده المختلفة خلال الفترة ٢٠٠٠-٢٠١١ (٢٠٠٠=١٠٠)

السنة	٢٠٠٠	٢٠٠١	٢٠٠٢	٢٠٠٣	٢٠٠٤	٢٠٠٥	٢٠٠٦	٢٠٠٧	٢٠٠٨	٢٠٠٩	٢٠١٠	٢٠١١	متوسط الفترة	متوسط معدل التغير للفترة عن سنة الأساس	%
البحر الأبيض المتوسط والأحمر	١٠٠	٩١	٩٢	١٠٨	١٠٣	١٣١	١٤٧	١٦٣	١٦٥	١٥٢	١٧٦	١٩٨	١٣٥	٣٥	١٩
البحيرات	١٠٠	١١٩	١١٣	١٢٧	١١٧	١٢٩	١١٤	٩٨	١٢٤	٩٣	١٠٧	١٠٤	١١٢	١٢	٦
نهر النيل وفروعه	١٠٠	١٤٦	١٥٢	١٦٢	١١٦	١٦٥	١٧٩	١٩٣	١٣١	١٣٦	١٧٢	٢١٨	١٥٦	٥٦	٣٠
اسماك أخرى	١٠٠	٩٨	١٢٤	١٣٥	١٦٣	١٩٠	٢٤٢	٢٩٣	٢٣٨	٢٨٥	٩١-	٤٢٩	١٨٤	٨٤	٤٥
قيمة الإنتاج السمكى	١٠٠	١٠٥	١١٨	١٣١	١٣٧	١٦٤	١٩٠	٢١٧	١٩٠	٢٠٥	٢٥	٢٩٦	١٥٧	١٨٧	١٠٠

المصدر: جمعت وحسبت من وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي - الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعى والإحصاء، نشرة الدخل الزراعى، أعداد مختلفة.



على عائد أكبر من إنتاجه. ويختلف المسلك التسويقي باختلاف المحصول وفيما يلي عرض للمسالك التسويقية لبعض المحاصيل<sup>(٧)</sup>:

- من المنتج إلى مؤسسة التسويق وهذا في حالة الإنتاج الكبير
  - من المنتج إلى جمعية تعاونية إلى مؤسسة التسويق
  - من المنتج إلى التاجر (جملة أو تجزئة) ثم مؤسسة التسويق وهو الأسلوب الأكثر انتشارا
- اتسمت الساسة السعرية الزراعية<sup>(٢،٣)</sup> خلال الستينات وأوائل السبعينات بأنها سياسة تحيضية لصالح المستهلكين على حساب المنتجين ، تلى ذلك سياسة الانفتاح الاقتصادي خلال الفترة ١٩٧٤ - ١٩٨٦ استهدفت الحرية الاقتصادية والحد من تدخل الدولة وتميزت بأنها سياسة سعرية جزئية غير شاملة وقد أدى ذلك إلى اتجاه المزارعين إلى زراعة المحاصيل الأكثر اربحيه مما أدى إلى تناقص إنتاج المحاصيل الإستراتيجية وتزايد الاعتماد على الواردات من هذه المحاصيل ، ومنذ منتصف الثمانينات حرصت الحكومة على أحداث تغييرات جذرية في السياسات الزراعية حيث يخضع التسعير إلى قانون العرض والطلب الذى تنعكس مساوئه على المنتج أولا والمستهلك ثانيا بينما الوسطاء (تاجر الجملة وتاجر التجزئة وغيرهم) اقل تأثرا بالمخاطر وذلك بسبب انخفاض المنافسة في هذا القطاع وبهذا فهم يعملون كالمحتكرين ويقومون بفرض الأسعار التي يريدونها للمنتجات الزراعية. وأيضا بسبب ضمان الربح بإضافة نسبة إلى أسعار الشراء على سبيل المثال يقوم تجار الجملة بالبيع للمستهلك مباشرة وتقدر أرباحهم بحوالي ١٠% من صافي الثمن<sup>(٧)</sup> كما لوحظ انخفاض نصيب المنتجين الزراعيين مما يدفعه المستهلكون لمنتجاتهم وحصول التجار والوسطاء على النصيب الأكبر بدون تقديم خدمات تسويقية ملموسة على سبيل المثال الطماطم يحصل المزارع على ٤١% بينما تحصل الهيئات التسويقية ٥٩%. إلا إن الأسعار لا تحددها آليات السوق بصورة مطلقة فغالبا ما تتدخل الدولة بتبنى أسعار الضمان لبعض المحاصيل الإستراتيجية، وذلك بدخول الدولة السوق الحر كمشتريه وكبائعه بطريقة اختيارية عند أسعار معلنة كضمان حد أدنى للسعر المزرعى وذلك لحماية المنتج فى حين لا تتضمن حد أعلى لا يمكن تجاوزه لحماية المستهلك .ويلاحظ وجود تقلبات فى الأسعار المحلية ويرجع إلى الاحتكار السائد فى السوق المصرية ووجود وسطاء متعددين لبيع السلعة، وانخفاض دور صناديق موازنة الأسعار أو صناديق موازنة الدخول الزراعية، والتي من شأنها تعويض الأفراد والمنشآت التسويقية التى أضررت من تقلبات الأسعار، نتيجة ظروف غير متوقعة أو طارئة لم تدخل فى حسابات وتقديرات المنتجين<sup>(١٠،١١)</sup>.

نستخلص مما سبق ضرورة تخطيط الإنتاج والتسويق وإتباع نظام التسعير المخطط لتحقيق الرفاهية للمنتج والمستهلك والدولة فى نفس الوقت بقدر المستطاع

#### أسس تحديد الأسعار فى جمهورية مصر العربية:

يقع على عاتق الدولة تحديد سعر ضمان يأخذ فى الاعتبار الأسعار العالمية و تكاليف الإنتاج وعائد للمحاصيل المنافسة فى الموسم و يحق للمزارعين بيع منتجاتهم إلى الدولة فى حدود هذا السعر، ولكن هذه السياسة لم تستطع تحقيق أهدافها ويرجع ذلك لتأخير إعلان أسعار الضمان والذى يجب إن يكون قبل موعد الزراعة والاهم من ذلك انخفاض مستويات أسعار الضمان المعلنة، كما إن الدولة تحاول انتهاج سياسة الزراعة التعاقدية للحد من الفاقد التسويقي وتحسين دخول المزارعين لذلك يجب ضرورة إعلان أسعار الحد الأدنى للمحاصيل الاستراتيجية قبل مواسم الزراعة بوقت كاف على أن تحدد فى ضوء دراسة تكاليف مدخلات الإنتاج العالمية ويمكن أن تقدم الدولة دعماً لمستلزمات الإنتاج وبصفة خاصة للأسمدة بالنسبة للمحاصيل الإستراتيجية لأنها قضية أمن غذائى<sup>(٩، ٦)</sup>.

يوجد عدم رضى لدى المزارعين عن الأسعار التى تعلنها الدولة لمنتجاتهم حيث إن الزيادة فى الأسعار للمنتجات تقابله زيادات اكبر فى تكاليف الإنتاج لذا يجب العمل على تطبيق نظام تسعير اقتصادى

يعمل على تحسين مستوى الدخل ومن ثم معيشة المزارعين دون تخفيض أسعار مستلزمات الإنتاج وتحقيق خسارة للدولة ويجب الأخذ في الاعتبار بالنسبة للسعر النهائي إن يزيد سعر الأساس عن التكلفة بنسبة تغطي جزء من الأخطار المحتملة بالإضافة إلى هامش ربح يحقق للمزارع مستوى معيشي أفضل ويضمن له دخل ثابت ومستقر نوعاً ما.

### دور قطاع الزراعة في التنمية الاقتصادية:

التنمية الاقتصادية عملية مقصودة أو مخططة تهدف إلى تغيير البنيان الهيكلي للمجتمع. ويمكن تحديد دور الزراعة وتأثيرها في التنمية الاقتصادية كما يلي: توفير الاحتياجات الغذائية للسكان، المساهمة في توفير رأس المال اللازم لعملية التنمية، توفير المواد الخام الأولية اللازمة لتنمية القطاعات الاقتصادية الأخرى، تقوم بإمداد القطاعات الأخرى بالأيدي العاملة من خلال الفائض من القوى العاملة في قطاع الزراعة، يعتبر قطاع الزراعة مصدراً هاماً للعمالات الأجنبية لتمويل مشروعات التنمية الاقتصادية بكافة القطاعات الاقتصادية الأخرى، أن تنمية القطاع الزراعي يساهم في توسيع رقعة السوق للمنتجات الصناعية مما يؤدي إلى زيادة الدخل القومي وزيادة متوسط الدخل الحقيقي للفرد مما يؤدي إلى تنمية القطاع الصناعي، وأخيراً إهمال تنمية قطاع الزراعة يؤثر في النهاية على عملية التنمية بباقي قطاعات المقصد القومي<sup>(٨)</sup>.

لتحقيق التنمية الزراعية المتواصلة في إطار اقتصادي واجتماعي واستجابة للمتغيرات الاقتصادية والاجتماعية والتكنولوجية على الصعيد المحلي والاقليمي والوطني قامت وزارة الزراعة بوضع إستراتيجية للتنمية الزراعية خلال الفترة (٢٠٠٩-٢٠٣٠) استكمال لاستراتيجيات التنمية الزراعية في الثمانينات والتسعينات واستراتيجيات (١٩٩٧-٢٠١٧) (٢٠٠٣-٢٠١٧).

### النموذج القياسي:

يتكون النموذج القياسي<sup>(٤)</sup> من متغيرين داخليين Tow Endogenous Variables هما:

١. العوامل المؤثرة على الإنتاج الزراعي

٢. العوامل المؤثرة على الصادرات الزراعية

كما يضم النموذج معادلتين هما:

**المعادلة الأولى: دالة الإنتاج** تمثل العلاقة بين الإنتاج الزراعي وبين من المتغيرات حيث ترمز Q للإنتاج الزراعي، L عنصر العمل، K رأس المال، N مساحة الاراضى الزراعية، عدد السكان POP ليعبر عن حجم الطلب المحلي على الإنتاج الزراعي<sup>(١٢)</sup> و الصادرات الزراعية XA لتعبر عن حجم الطلب الخارجي<sup>(٢١)</sup> وبذلك تصبح المعادلة

$$\hat{QA} = F(LA, KA, NA, POP, XA) \dots (١)$$

حيث:

$\hat{QA}$  الإنتاج الزراعي

$\hat{LA}$  العمالة الزراعية

$\hat{KA}$  رأس المال المستثمر في القطاع الزراعي

$\hat{NA}$  الاراضى الزراعية

$\hat{XA}$  الصادرات الزراعية

Pop النمو السكاني وقد استثنى من عدد السكان العمالة الزراعية لتجنب مشكلة الارتباط المتعدد Multicollinearity وقد استخدم عدد السكان ليعبر عن الطلب الكلي المحلي على الإنتاج الزراعي.

$e_1$ : متغير الخطأ العشوائي

### ٢- المعادلة الثانية: الصادرات الزراعية

وتمثل العلاقة بين الصادرات وبين كل من المتغيرات التالية<sup>(٢٠)</sup>:

$$XA=F(p_{w1}, QA, MA, EX).....(٢)$$

حيث ترمز:

$P_{w1}$  مستوى الأسعار العالمي

QA الإنتاج الزراعي

MA الواردات الزراعية

EX سعر الصرف

سيتم تقدير المعادلات (١) ، (٢) بطريقة المربعات الصغرى ذات المرحلتين 2sls

وقد كانت افضل صور التقدير هو الصورة اللوغاريتمية المزدوجة.

لا بد من الإشارة من انه تم تقدير رأس المال باستخدام معامل رأس المال (ICOR) (٤)

نتائج تقدير معادلة القطاع الزراعي:

$$\ln \hat{QA} = 193.3 - 1.04 \ln \hat{LA} + 0.127 \ln \hat{KA} + 0.096 \ln \hat{NA} + 0.275 \ln \hat{XA} - 0.225 \ln \hat{PoP}$$

(2.36)\*                      (4.51)\*                      (6.13)\*                      (3.19)\*                      (4.81-)\*

$$D.W = 0.678 \quad R^2 = 0.89 \quad F = 124.23$$

(\* ) معنوية عند مستوى معنوية (٠,٠٥)

(\*\* ) معنوية عند مستوى معنوية (٠,٠١)

نتائج تقدير المعادلة الاولى:

- التغيير في الإنتاج الزراعي بالنسبة لعنصر رأس المال (٠,١٢٧) اي إن زيادة رأس المال بنسبة ١% يتبعها زيادة في الإنتاج الزراعي بنسبة (٠,١٢٧) %.
- التغيير في الإنتاج الزراعي بالنسبة لعنصر العمل (- ٠,٠٤) اي إن زيادة عنصر العمل بنسبة ١% يتبعها انخفاض في الإنتاج الزراعي بنسبة (٠,٠٤) % مما يعني وجود بطالة مقتنعة في القطاع الزراعي اي ان زيادة العمالة تؤدي الى انخفاض الانتاج ويحدث هذا في المرحلة الانتاجية الثالثة لعنصر العمل الزراعي.
- ومن اختبار (T) ثبتت المعنوية الإحصائية للتغير في بالنسبة لعنصر العمل ورأس المال عند مستوى معنوية ٥% خلال فترة الدراسة ١٩٩٠-٢٠١٢، ويرجع الدور السلبي للعمالة في الإنتاج الزراعي إلى إن الإنتاج الزراعي قد ازداد عبر الزمن بالأرقام المطلقة على الرغم من تسرب العمالة وتناقصها في القطاع الزراعي واتجاهها نحو القطاعات الأخرى مما جعل إنتاجية عنصر العمل في القطاع الزراعي تزداد نتيجة تطور الأساليب المستخدمة في الإنتاج الزراعي أو إدخال المكنة إلى القطاع وهذا ينسجم مع الدور الايجابي للتكنولوجيا في الإنتاج الزراعي وهذا ما يؤكد العلاقة التبادلية بين العمل ورأس المال.
- التغيير في الإنتاج الزراعي بالنسبة لمساحة الاراضى الزراعية موجبة فقد بلغت (٠,٠٩٦) اي إن زيادة مساحة الاراضى الزراعية بنسبة ١% يتبعها زيادة في الإنتاج الزراعي بنسبة (٠,٠٩٦) % وقد ثبتت المعنوية الإحصائية عند مستوى معنوية ٥%.
- التغيير في الإنتاج الزراعي بالنسبة لعدد السكان سالبة فقد بلغت (-٠,٢٢٥) اي إن زيادة عدد السكان بنسبة ١% يتبعها انخفاض في الإنتاج الزراعي بنسبة (٠,٢٢٥) % عند مستوى ٥% مما يعني إن اثر النمو السكاني على النمو في الإنتاج الزراعي له اثر سلبي. لذا يعتبر النمو السكاني من أهم المصادر مساهمة في تدنى الإنتاج الزراعي، حيث يعبر عدد السكان عن حجم الطلب المحلي على الإنتاج الزراعي لذلك فان زيادة عدد السكان تعنى ضمناً زيادة الطلب المحلي على الإنتاج الزراعي مما يقلل ما هو موجه للتصدير ومن ناحية اخرى زيادة عدد السكان تؤدي الى زيادة عرض القوى العاملة في الاجل الطويل وهذا يساعد على انخفاض معدلات الاجور (12).

### ٣٣٨ دراسة تحليلية لأثر أهم المتغيرات الاقتصادية على النمو في القطاع الزراعي في جمهورية مصر العربية

- التغيير في الإنتاج الزراعي بالنسبة للصادرات الزراعية موجبة فقد بلغت (٠,٢٧٥) أي إن زيادة الصادرات الزراعية بنسبة ١% يتبعها زيادة في الإنتاج الزراعي بنسبة (٠,٢٧٥) % عند مستوى معنوية ٥%.
- أوضحت نتائج تقدير معادلة النمو في القطاع الزراعي (الإنتاج الزراعي) معنوية من الناحية الاحصائية وذلك عند مستوى معنوية ٠,٠٥ و يوضح معامل التحديد المعدل ان حوالى ٨٩ % من التغيير في قيمة الانتاج الزراعي ترجع الى العوامل التي ذكرت بالنموذج

#### ٢- المعادلة الثانية: النمو في الصادرات الزراعية

وتمثل العلاقة بين الصادرات وبين كل من المتغيرات التالية:

$$XA = F(p_{w1}, QA, MA, EX) \dots \dots \dots$$

حيث ترمز:

$P_{w1}$  مستوى الأسعار العالمى

QA الإنتاج الزراعي

MA الواردات الزراعية

EX سعر الصرف

$$\hat{X}A = B_0 + B_1 \hat{p}_w + B_2 \hat{Q}A + B_3 \hat{M}A + B_4 \hat{E}X$$

حيث ترمز:

$\hat{X}A$  النمو في الصادرات الزراعية

$\hat{p}_w$  النمو في مستوى الأسعار العالمية

$\hat{Q}A$  النمو في قيمة الإنتاج الزراعي

$\hat{M}A$  النمو في الواردات الزراعية

$\hat{E}X$  النمو في سعر الصرف للجنيه

٢- بتقدير المعادلة كانت نتائج التقدير

$$\ln \hat{X}A = 272.5 + 1.834 \ln \hat{p}_w + 0.512 \ln \hat{Q}A + 0.019 \ln \hat{M}A + 0.116 \ln \hat{E}X$$

(1.95)\* \*                      (3.25)\*                      (5.18)\*                      (4.9)\*

D.W = 0.945                       $R^2 = 0.92$                       F= 92.61

(\*) معنوية عند مستوى معنوية (٠,٠٥)

(\*\*) معنوية عند مستوى معنوية (٠,٠١)

وكما يمكن تلخيص النتائج فيما يلي:

- التغيير في الصادرات الزراعية بالنسبة للواردات الزراعية موجبة فقد بلغت (٠,٠١٩) أي إن زيادة الواردات الزراعية بنسبة ١% يتبعها زيادة في الصادرات الزراعية بنسبة (٠,٠١٩) % عند مستوى معنوية ٥% أي أن الصادرات الزراعية تعتمد على الواردات الزراعية من السلع الرأسمالية مثل الآلات إلا إن تخفيض العجز في الميزان التجاري الزراعي لابد إن يتم من خلال متغير يؤثر على الصادرات الزراعية بشكل مستقل.
- التغيير في الصادرات الزراعية بالنسبة للإنتاج الزراعي موجبة فقد بلغت (٠,٥١٢) خلال فترة الدراسة ١٩٩٠-٢٠١٢. أي إن زيادة الإنتاج الزراعي بنسبة ١% يتبعها زيادة في الصادرات الزراعية بنسبة (٠,٥١٢) % أي إن النمو في الإنتاج الزراعي يتبعه زيادة في الصادرات الزراعية.
- التغيير في الصادرات الزراعية لسعر صرف الجنيه موجبة فقد بلغت (٠,١١٦) سعر الصرف يلعب دور مهم في النشاطات الاقتصادية الخارجية التي تقوم به أي بلد سواء كان ذلك النشاط تجاري أو استثماري. كما يؤثر

سعر الصرف على نمو الاقتصادي ويكون ذلك التأثير إما مباشرة من خلال تأثر سعر الصرف بالصدقات التجارية أو غير مباشرة بتأثير سعر الصرف على كل من الاستثمار، التجارة وتطور القطاع المالي. في حال تراجع أسعار صادرات دولة ما فإن انعكاس ذلك على النمو الاقتصادي يعتمد على إن كان نظام سعر الصرف ثابت أو معوم. ولكن بصفة عامة فإن انخفاض سعر الصادرات سيؤدي إلى التقليل من إيرادات الدولة الأمر الذي سيؤدي إلى التراجع في النشاط الاقتصادي وكذلك في العملة. لأن إيرادات الدولة من العملة الأجنبية ستخف في ضوء انخفاض أسعار الصادرات فإن العملة الأجنبية ستكون قليلة مما سيؤدي إلى انخفاض في العملة المحلية.

• التغيير في الصادرات الزراعية بالنسبة لمستوى السعر العالمي موجبة فقد بلغت (١,٨٣٤) أي إن زيادة مستوى السعر العالمي بنسبة ١% يتبعها زيادة في الصادرات الزراعية بنسبة (١,٨٣٤%) ويعتبر من أكثر العوامل تأثيراً في النمو الصادرات الزراعية.

أوضحت نتائج تقدير معادلة النمو في الصادرات الزراعية معنوية من الناحية الاحصائية وذلك عند مستوى معنوية ٠,٠٥ و يوضح معامل التحديد المعدل ان حوالي ٩٢ % من التغيير في الصادرات الزراعية ترجع الى العوامل التي ذكرت بالنموذج..

### الملخص

على الرغم من الجهود المبذولة لتنمية القطاع الزراعي إلا إن دوره يتسم بالضعف في الاقتصاد المصري سواء بمساهمته في الناتج المحلي الاجمالي ١٤,٥% عام ٢٠١١ أو مساهمته في خلق فرص عمل والتي بلغت ٢٩,٢% عام ٢٠١١ كما إن نصيب القطاع الزراعي من الاستثمارات اقل من القطاعات الأخرى إذ بلغت نحو ٢,٩١% من اجمالي الاستثمارات

يهدف البحث إلى التعرف على واقع القطاع الزراعي ودراسة أهم الخصائص التي يمتاز بها وأهم المشاكل التي يعاني منها وبالتالي يتضمن الخصائص العامة للزراعة المصرية والتي تشكل عائقاً أمام تطور القطاع الزراعي من ناحية الأرض ، رأس المال، العمل، الإدارة بالإضافة إلى دراسة وصفية لتطور الإنتاج الزراعي في مصر واستعراض أساليب تسويق المنتجات الزراعية وأسعارها ، التعرف على مدى تحقيق تطور و نمو في هذا القطاع الحيوي في مصر للوقوف على الدور الذي لعبته السياسة الزراعية ومدى نجاحها في تحقيق أهدافها .

وقد تم استخدام نموذج يغطي الفترة (١٩٩٠-٢٠١٢) لقياس اثر المتغيرات التالية: النمو في العملة الزراعية ، النمو في رأس المال المستثمر في القطاع الزراعي ، النمو في الاراضي الزراعية ، النمو في الصادرات الزراعية النمو في السكان الزراعيين على النمو في الإنتاج الزراعي وأيضا قياس اثر المتغيرات التالية : النمو في مستوى الأسعار العالمية ، النمو في قيمة الإنتاج الزراعي في القطاع الزراعي، النمو في الواردات الزراعية والنمو في سعر الصرف للجنيه على النمو في الصادرات الزراعية أوضحت النتائج إن النمو السكاني ساهم بشكل سلبي في تدني النمو الاقتصادي المتحقق للقطاع الزراعي إما النمو في مستوى الأسعار العالمية فقد كان من أهم العوامل التي لها اثر على نمو الصادرات الزراعية

كما يوصى البحث بما يلي:

- الاهتمام باستصلاح الاراضي واستخدامها في الإنتاج الزراعي لاستيعاب العمالة الزراعية للحد من الهجرة من الريف الى المدن او الى الخارج.
- الاهتمام بتدريب العمالة الزراعية حتى تكون قادرة على استيعاب التكنولوجيا الحديثة وتطبيق الميكنة الزراعية.

## ٣٤٠ دراسة تحليلية لأثر أهم المتغيرات الاقتصادية على النمو في القطاع الزراعي في جمهورية مصر العربية

- زيادة الاستثمارات الزراعية سواء استثمارات التنمية الرأسية أو الأفقية في القطاع الزراعي والاستثمار في مشاريع زراعية كثيفة الأيدي العاملة للتغلب على مشاكل البطالة.
- الحفاظ على الاراضى الزراعية وزيادة إنتاجيتها وحمايتها من التعدى عليها سواء بالبناء أو التجريف عن طريق تفعيل القوانين المنظمة لذلك .

### المراجع

١. أحمد أحمد جويلى (دكتور) ، مبادئ التسويق الزراعي ، القاهرة، دار الهنا للطباعة ، الطبعة الأولى ، ١٩٧١ م .
٢. إحسان محمد عيسى، السياسة السعرية لبعض المستلزمات الرئيسية للإنتاج الزراعي في مصر، رسالة دكتوراه، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة القاهرة، ١٩٩٢.
٣. ثريا صادق فريد ، دراسة اقتصادية لأثر السياسة السعرية على الإنتاج الزراعي والتنمية الزراعية فى مصر ، رسالة دكتوراه، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة بمشهر، جامعة الزقازيق، ١٩٩٩ .
٤. سعيد الحلاق ونسيم رحاطه ( دكاترة) -النمو الاقتصادي للقطاع الزراعي فى الأردن " دراسة تحليلية قياسية ١٩٦٨-١٩٩٣-أبحاث اليرموك سلسلة العلوم الإنسانية والاجتماعية- المجلد ١٥ - ١٩٩٩ .
٥. فادى الخليل(دكتور) - القطاع الزراعي فى سوريا ( الخصائص والواقع والآفاق)دراسة تحليلية- مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية -سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية المجلد ٣١ - العدد ١ - ٢٠٠٩ .
٦. فوزى عبد العزيز الشاذلى (وآخرون) دكاترة "التركيب المحصولي المصري في ظل المخاطرة والمتغيرات المحلية والدولية - مؤتمر "نحو وضع سياسات جديدة للنهوض بالقطاع الزراعي في مصر" - أكتوبر ٢٠٠٩ .
٧. فوزى عبد العزيز الشاذلى و السيد عبد المطلب دكاترة -دراسة الأداء السوقي المحلي لأهم المحاصيل الزراعية (القمح - الطماطم - البرتقال)- وزارة الزراعة -مركز البحوث الزراعية- معهد بحوث الاقتصاد الزراعي- قسم بحوث التسويق الزراعي - مايو ٢٠٠٩
٨. على عبدالمحسن على، دراسة اقتصادية لدور السياسة الزراعية فى ظل التحرر الاقتصادي، رسالة ماجستير، كلية الزراعة، جامعة الأزهر، ١٩٩٨ .
٩. على عبدالمحسن على، دراسة اقتصادية للسياسات السعرية الزراعية لمحصول القطن فى مصر ، الجمعية المصرية للاقتصاد الزراعي، المجلة المصرية للاقتصاديين الزراعيين ، المجلد الثالث العشرون، العدد الثالث، سبتمبر ٢٠١٤ .
١٠. ليلي جاد وعلا الخواجة(دكاترة)- سياسات رفع متوسط مساحة الحيازة الزراعية فى مصر - مجلس الوزراء -مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار- الإدارة العامة للسياسات التنموية - مارس ٢٠٠٦ .
١١. نبيل توفيق حبشي (دكتور)- السياسة التسويقية الحالية وطرق تطوير النظام التسويقي القائم - وزارة الزراعة - مركز البحوث الزراعي - معهد بحوث الاقتصاد الزراعي .
١٢. هاجن ، افيريت، اقتصاديات التنمية ، ترجمة جورج خورى ، مركز الكتب الاردنى ، عمان، ص ص ٤٤١ - ٤٥٩ ، ١٩٨٨ .
١٣. الجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء، كتاب الاحصاء السنوى، اعداد مختلفة .
١٤. المكتب الاقليمي لمنظمة الأغذية والزراعة العالمية ،إدارة التسويق الزراعي والغذائي العلمى - القاهرة ٢٠٠٤ .
١٥. البنك الرئيسى للتنمية والائتمان الزراعي- قطاع الائتمان - الإدارة العامة للائتمان - إدارة تخطيط الائتمان .

١٦. وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي - قطاع الشؤون الاقتصادية - نتائج التعداد الزراعي - سنوات مختلفة

١٧. إستراتيجية التنمية الزراعية (١٩٩٧-٢٠١٧) وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، ١٩٩٧.

- إستراتيجية التنمية الزراعية (٢٠٠٣-٢٠١٧) وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، ٢٠٠٣.

- إستراتيجية التنمية الزراعية المستدامة (٢٠٠٩-٢٠٣٠) - وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، ٢٠٠٩.

١٨. الموقع الإلكتروني لوزارة التخطيط المصرية ،

<http://www.mop.gov.eg/MOP/MOPStat.aspx?ModID=2&stat=1>

١٩. وزارة الموارد المائية والري، مسودة استراتيجية الموارد المائية في مصر حتى عام ٢٠٥٠م، ٢٠١١.

#### المراجع الأجنبية

20. Branson, William, Macroeconomic Theory and Policy (2<sup>nd</sup> edition)) Harber and Row, NY.1979
21. Esfahani, H.S.'Export, Import and Economic Growth in Semi -Industrialized Countries' Journal of Development Economics, Vol,35, pp 93-116, 1991.
22. G.S.Maddala , Econometrics , McGraw-Hill Book Company,1977
23. J.M..Healey, The Economics of Aid, Penguin Modern Economics, London , 1979.
24. Krugman ch , A cost-benefit analysis of direct foreign investment , McGrew-Hill,2000 .

## **An Analytical Study for the Impacts of the Agricultural Policies in Achieving the Growth Rate in Agricultural Sector in Egypt**

**Dr . Abeer Besheer Mohamed**

**Dr.Ekram Ahmed Elsaid**

**Agricultural Economic Research institute**

### **Summary**

The research discusses the reality of the agricultural sector in Egypt and examines the ways and means of agricultural marketing and pricing mechanisms also studies the characteristics of the Egyptian agriculture through the identification of problems which act as impediments to the development of the agricultural sector in terms of land, Water, labor, capital and management.

Despite the efforts to develop the agricultural sector, but that his role secondary is weak in the Egyptian economy, whether its contribution to the GDP of 14.5% in 2011, or his contribution in creating jobs, which amounted to 29.2% in

2011, as the share of the agricultural sector of the investment is less than other sectors it amounted to about 2.91% of the total investment

The research also includes an econometrical model designed for Examines the effect of growth in labor, capital, and the size of lands used in the agricultural sector, in addition to the growth in agricultural exports and growth in population on the rate of growth in the agricultural sector. On the other hands examines the effect of world price levels. Agricultural production, Agricultural imports, and the exchange rate on the agricultural exports during the period (1990-2012),

The results show that the rate of growth in population has a significant negative impact on the agricultural sector rate on growth. Where as world price levels has a significant positive impact on the agricultural exports rate oh growth

The research also recommends the following:

- Interest in land reclamation and use in agricultural production to accommodate the agricultural labor to reduce the migration from the countryside to the cities or abroad.
- Attention to the training of agricultural labor a piece to be able to accommodate modern technology and the application of agricultural mechanization.
- Increase agricultural investment, whether vertical or horizontal in the agricultural sector development and investment, investment in labor-intensive agricultural projects to overcome the problems of unemployment.
- Maintain farmland and increase productivity and protect it from encroachment upon whether construction or dredging by the activation of the laws governing it.