Egyptian J. Desert Res., 53, No.2 , 357-378(2003)

دراسة تحليلية لأهم العوامل المؤثرة على نمو الإنتاج النباتى بالاراضى الجديدة

شريف محمد سمير فياض
قسم الاقتصاد الزراعى - مركز بحوث الصحراء - المطرية - القاهرة.

استهدف البحث تقدير قيمة الإنتاج النباتى فى الأراضى الجديدة بالأسعار الثابتة خلال الفترة من ١٩٩٠ الى ٢٠٠١. وقد تم اختيار تلك الفترة القصيرة نوعا ما وذلك لعدم وفرة البيانات عن الأراضى الجديدة بشكل مفصل وقد تم اختيار الأراضى الجديدة وذلك لأهمية تلك الأراضى فى عملية الزراعة والازدياد المتنامى لقيمة الإنتاج الزراعى من تلك الأراضى كنسبة من إجمالى قيمة الإنتاج الزراعى بشكل عام على مستوى الجمهورية. بالإضافة الى أن الأراضى الجديدة هى التحدى الرئيسى الذى يمكن ان يكون الحل للمشكلة الزراعية فى مصر. ولتقدير قيمة الانتاج النباتى بالأسعار الثابتة فقد تم ترجيح الإنتاج الفيزيقى من المحاصيل الزراعية المدروسة بمتوسط أسعارها المزرعية الجارية للفترة ٩٦-١٩٩٨ والتى عكست فترة زمنية تتسم باستقرار الأسعار والتى تتحدد فى إطار اليات السوق.

وقد بلغ معدل النمو لقيمة الإنتاج النباتى بالأسعار الثابتة خلال فترة الدراسة نحو ٢٨,٧% خلال الفترة من ١٩٩٠ الى ٢٠٠١، وتوجد ثلاث عوامل تؤثر على معدل النمو كما اشار Norton فى دراسته عام ١٩٨٨. اول هذة العوامل هو التوسع فى المساحة الارضية بينما العامل الثانى يتمثل فى الزيادة فى إنتاجية الوحدة الفدانية، أما العامل الثالث فيتمثل فى التغيرات فى اجمالى مساهمة المخرجات النباتية فى التركيب المحصولى السائد.

فبالنسبة للعامل الأول وهو التوسع فى المساحة المزروعة بالأراضى الجديدة فيلاحظ انها ازدادت من نحو ٦٠٩ الف فدان الى نحو ١٥٤٠ الف فدان خلال عامى ١٩٩٠، ٢٠٠١ على الترتيب. وقد بلغ معدل النمو السنوى فى الاراضى الجديدة بنحو ٧,٣% خلال نفس الفترة.

أما العامل الثانى فأشارت نتائج الإنتاجية الفدانية للمحاصيل موضع الدراسة بالأراضى الجديدة الى ان محاصيل الفاكهة هى التى حققت أعلى معدل نمو للانتاجية فى الاراضى الجديدة حيث بلغ معدل النمو للانتاجية الفدانية نحو ١٠,٢%، ١٦,٢%، ١٣,٠٥% لكل من البرتقال، والعنب والزيتون على الترتيب. فى حين بالنسبة لمعدل النمو للإنتاجية الفدانية لمحاصيل الخضر فيتبين عدم المعنوية فى الإنتاجية الفدانية لمحاصيل الخضر المنزرعة فى الاراضى الجديدة. ويمكن ان يعزى هذا التذبذب فى الانتاجية الفدانية لمحاصيل الخضر الى نقص المياة او الى عدم إنتظام الإمداد المائى فى الأراضى الجديدة، مما يؤثر بشكل فعال ومباشر على الانتاجية الفدانية خاصة على محاصيل الخضر لما تتمتع به من حساسية شديدة الى الظروف الجوية ونقص المياه.

اما بالنسبة للعامل الثالث وهو إسهام مجموعات الحاصلات الزراعية فى التغير فى قيمة اجمالى الانتاج النباتى، فيلاحظ ان محاصيل الاعلاف هى المجموعة الاعلى اسهاما فى التغير فى قيمة لاجمالى الإنتاج النباتى حيث بلغت تلك المساهمة نحو ٦٢,١%، يليها محاصيل الفاكهه والتى بلغت نسبة مساهمتها نحو ١٢,٣%. تلى مجموعة الفاكهة مجموعة البقوليات والتى بلغت نسبة مساهمتها نحو ١١,٧% تلها بعد ذلك كل من مجموعة الزيوت والخضر والحبوب واخيرا السكريات وقد بلغت نسبة مساهمة هذه المجموعات نحو ٥,٦%، ٤,٤%، ٢,٦%، ١,٣% على الترتيب.

ولقد أشارت نتائج الدراسة ان مساهمة كل من التوسع فى الاراضى الزراعية الجديدة والإنتاجية الفدانية التجميعية والتغيرات فى التركيب المحصولى السائد قد بلغت نحو ٣٤,٠٣%،

٥٢٣,٦٢%، -٤٥٦,٦٥% من إجمالى معدل النمو السنوى لقيمة الإنتاج النباتى بالأسعار الثابتة والبالغة نحو ٢٨,٧% خلال الفترة ١٩٩٠-٢٠٠١. وتشير النتيجة السابقة الى اتجاه التركيب المحصولى فى الاراضى الجديدة فى إحلال محاصيل ذات قيمة منخفضة على حساب المحاصيل ذات قيمة مرتفعة على مستوى الوحدة الفدانية خلال الفترة من ١٩٩٠ الى ٢٠٠١.

تتحقق سياسة التنمية فى القطاع الزراعى بإتباع سياسة التوسع الزراعى الرأسى باستخدام التكنولوجيا المختلفة التى تؤدى الى رفع الغلة الفدانية، أو سياسة التوسع الزراعى الأفقى بإستصلاح وأستزراع الأراضى الجديدة مما يؤدى إلى زيادة إنتاج الغذاء لمواجهة مشكلة النمو السكانى والعمل على تقليل الفجوة الغذائية ورفع نسب الاكتفاء الذاتى من المحاصيل الاستراتيجية والتوسع فى زراعة المحاصيل التصديرية لتوفير العملات الأجنبية واستخدامها فى تمويل برامج التنمية الاقتصادية والإجتماعيه، وخلق فرص عمل حقيقية تحد من مشكلة البطالة التى تعتبر واحدة من القضايا الكبرى التى تواليها الدولة عناية واهتماما من جانبها لخطورة آثارها فى الأوقات الراهنة، وسعيا فى ذات الوقت لتوجيه تلك القدرات غير المستغلة الى ما يعود بالنفع على اقتصادنا الوطنى ولا سيما فى مجال استصلاح الأراضى وبرامج التنمية القومية الكبرى مثل مشروعات تنمية سيناء والتنمية الريفية فى جنوب الوادى والعمل على خلق مجتمعات عمرانية متكاملة، وتشير إستراتيجية التوسع الأفقى فى استصلاح الأراضى حتى عام ٢٠١٧ الى إتجاة الدولة لاستصلاح نحو ٣,١ مليون فدان بمختلف مناطق الجمهورية مما يؤدى الى نمو الاقتصاد القومى بخطى سريعة الأمر الذى يؤدى الى رفع مستوى المعيشة وتحقيق الرفاهية للمجتمع المصرى.

ومن هذا المنطلق توالى الدولة اهتماما كبيرا للتطور الناتج فى معدل النمو للإنتاج الزراعى عامة وللإنتاج النباتى خاصة حيث أنه يعكس مدى نجاح السياسات الزراعية المطبقة فى تلبية الزيادة المستمرة فى الطلب على سلع الغذاء وكذلك إمكانية خفض الواردات الزراعية وزيادة الصادرات من ناحية أخرى.

ويؤثر على نمو الانتاج النباتى ثلاثة عوامل مرتبطة ببعضهما أولها مدى التوسع فى الرقعة المزروعة والثانى مدى تحسين الانتاجية الفدانية للحاصلات والثالث هو مدى التغيرات الحادثة فى إجمالى الانتاج النباتى، وبشكل آخر فإن مساهمة العاملين الأوليين فى تطور إجمالى الإنتاج النباتى ماهو إلا انعكاس للأهميه النسبية للاستثمارات فى مجال زيادة الرقعة المزروعة مقارنة بالاستثمار فى مجال البحث والارشاد بالإضافة إلى أن التغيرات فى إجمالى الانتاج النباتى ماهى إلا محصلة السياسات التسويقية والسعرية المطبقة.

ولقد أهتم هذا البحث بصورة أساسية بالإنتاج النباتى فى الاراضى الجديدة حيث تم التركيز على محاصيل الحبوب والبقوليات والحبوب الزيتية و المحاصيل السكرية والأعلاف الخضراء والفاكهة، بينما استبعاد مجموعة محاصيل الألياف على أساس أن أغلبها يتم زراعته بنسبة كبيرة فى الأراضى القديمة.

مشكلة البحث

مع اختلال العلاقة بين معدل نمو السكان ومعدل نمو الموارد الاقتصادية، بالإضافة إلى محدودية الأراضى القديمة فى الوصول الى أقصى إنتاجية ممكنة فى أغلب المحاصيل وكذلك إتجاة الدولة الى استصلاح العديد من الأراضى الجديدة وزراعة تلك الأراضى وتكوين مجتمعات عمرانية فى المجتمعات الجديدة، فإن الحاجة تتطلب وضع عديد من السياسات الإنتاجية والتسويقية والسعرية والتى من شأنها تغير نمط التركيب المحصولى السائد ليس فى الأراضى القديمة فقط ولكن فى اللأراضى الجديدة أيضا. وهذا ينعكس بدورة على تغيير الأهمية النسبية لمجموعات الحاصلات الزراعية السائدة بقطاع الزراعة فى الأراضى الجديدة. وعلى ذلك فإن التغيير فى معدل النمو للإنتاج النباتى فى الأراضى الجديدة قد يؤثر بشكل غير مباشر بصورة إيجابية أو

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

سلبية على قرارات منتجى الحاصلات الزراعية المختلفة من ناحية وكذلك على القطاعات الأخرى غير الزراعية والمرتبطة بشكل واضح بإنتاج تلك الحاصلات الزراعية من ناحية أخرى.

هدف البحث

يستهدف البحث بصورة أساسية تقدير إجمالى قيمة الانتاج النباتى بالاسعار الثابتة فى الاراضى الجديدة خلال الفترة من ٩٠-٢٠٠١. ثم دراسة أهم العوامل المؤثرة على معدل النمو للإنتاج النباتى والمتمثلة فى التوسع فى المساحة المزروعة وتحسين الانتاجية الفدانية للحاصلات الزراعية ومدى التغير الحادث فى مساهمة المحاصيل فى نمو الانتاج النباتى.

البيانات المستخدمة وأسلوب التحليل

تم الاعتماد بصورة أساسية على بيانات ثانوية منشورة بوزارة الزراعة واستصلاح الاراضى. بالإضافة إلى نتائج بعض الدراسات التابعة للمنظمات الدولية مثل البنك الدولى ومنظمة الاغذية والزراعة وهيئة المعونة الأمريكية بالإضافة إلى بعض الأبحاث والرسائل العلمية والتى تخدم هدف البحث ولقد تناولت فترة الدراسة مرحلة زمنية من ٩٠-٢٠٠١.

ولقد استعان الباحث بأسلوب التحليل الوصفى من خلال استخدام المتوسط الحسابى والرقم القياسى ومعامل الاختلاف. بالإضافة إلى استخدام عدة أساليب للتحليل الكمى تستهدف قياس معدل النمو السنوى للظواهر المدروسة باستخدام الصورة النصف لوغاريتمية. بالإضافة إلى تقدير قيمة الإنتاج النباتى باستخدام أوزان تعكس متوسط أسعار مختلف المحاصيل خلال فترة زمنية معينة. كما تم تقدير درجة إسهام كل محصول فى التغير الحادث فى قيمة الإنتاج النباتى خلال فترة زمنية معينة. وأخيرا تم اللجوء لعدة معادلات من شأنها توضيح درجة مساهمة العوامل المختلفة المؤثرة على معدل نمو الإنتاج النباتى بالاراضى الجديدة.

تطور إجمالى الانتاج النباتى فى الأراضى الجديدة

استهدف البحث تقدير إجمالى الإنتاج النباتى فى الاراضى الجديدة ولقد تم التركيز على الاراضى الجديدة بالرغم من عدم توافر بيانات دقيقة وكافية عن الوضع الانتاجى الراهن وكذلك اقتصاديات تلك المحاصيل لسلسلة زمنية تغطى الفترة من ١٩٩٠ الى ٢٠٠١ الأمر الذى يتوفر للمحاصيل المزروعة بالاراضى الجديدة. ولقد تم الاعتماد بصفة أساسية على بيانات وزارة الزراعة بشأن المساحة المحصوليه بالاراضى الجديدة. كما تم الاهتمام بدراسة سبعة مجموعات رئيسية من المحاصيل وهى الحبوب والبقوليات والحبوب الزيتية والمحاصيل السكرية والخضر والفاكهة وتم استبعاد الألياف لأنها يتم زراعتها بدرجة أساسية فى الأراضى القديمة.

ولتقدير إجمالى الإنتاج النباتى فلقد تم ترجيح الانتاج الفيزيقى من المحاصيل الزراعية السابقة بمتوسط أسعار مزرعية جارية للفترة ٩٦ – ١٩٩٨ ولقد عكست الفترة الزمنية السابقة استقرار للاسعار المزرعية والتى تتحدد فى إطار آليات السوق عدا قليل من المحاصيل. وعلى هذا الاساس فإنه تم تقدير إجمالى الانتاج النباتى بصورة قيمية من خلال المعادلة التالية:

$$A_t = \Sigma_i P_{ib} X_{it} \qquad (1)$$

حيث :

A_t = قيمة إجمالى الانتاج النباتى – عند مستوى اسعار ثابتة ٩٦-١٩٩٨ -- خلال السنة "t"

X_{it} = الإنتاج الفيزيقى للمحصول "i" خلال السنة "t"

P_{ib} = متوسط الأسعار المزرعية للمحصول "i" عند فترة زمنية ثابتة "b"

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

جدول (١). القيمة الإجمالية للإنتاج النباتى بالأسعار الثابتة بالمليون جنية فى الأراضى الجديدة خلال الفترة ١٩٩٠ - ٢٠٠١

السنة	القيمة الإجمالية للإنتاج النباتى*	الرقم القياسى
١٩٩٠	٣١١,٠٤	١٠٠
١٩٩١	٣١٨,٣٧	١٠٢,٣٦
١٩٩٢	٤٥٧,٨٧	١٤٧,٢١
١٩٩٣	١٠٨٦,١٩	٣٤٩,١٥
١٩٩٤	١٤١٢,٤٦	٤٥٤,١١
١٩٩٥	١٤٤٨,٣٢	٤٦٥,٦٤
١٩٩٦	٢٧٠٨,٤٠	٨٧٠,٧٦
١٩٩٧	٣٢٣٨,٩١	١٠٤١,٣٢
١٩٩٨	٤٥٣٤,٦٣	١٤٥٧,٨٩
١٩٩٩	٥٢٠٨,٠٧	١٦٧٤,٤٠
٢٠٠٠	٤٧٨٩,٦٦	١٥٣٩,٨٨
٢٠٠١	٤٩٣٨,٢٧	١٥٨٧,٦٦

المصدر : جمعت وحسبت من جدول رقم (٥) بالملحق

* تم ترجيح الإنتاج النباتى للحاصلات الزراعية بمتوسط الأسعار المز رعية للحاصلات خلال الفترة من ١٩٩٦- ١٩٩٨

وبدراسة تطور قيمة الإنتاج النباتى بالأسعار الثابتة خلال الفترة من ٩٠-٢٠٠١ أشارت نتائج جدول رقم (١) أن إجمالى قيمة الإنتاج النباتى بالأسعار الثابتة فى الأراضى الجديدة قد بلغت نحو ٣١١ مليون جنية عام ١٩٩٠، ثم أخذت فى التغير والازدياد لتبلغ نحو ١٠٨٦,٢، ٢٧٠٨,٤، ٤٧٨٩,٧، ٤٩٣٨,٣ مليون جنية خلال أعوام ١٩٩٣، ١٩٩٦، ٢٠٠٠، ٢٠٠١ وبمعدلات تغير بلغت نحو ٢٤٩,١%، ٧٧٠,٧%، ١٤٣٩,٨٨%، ١٤٨٧,٦٦% على الترتيب مقارنة بعام ١٩٩٠. ويعكس معدل النمو السنوى التطور الحادث فى قيمة الإنتاج النباتى من الاراضى الجديدة خلال تلك الفترة والمقدر بنحو ٢٤,١% ولقد ثبتت المعنوية عند مستوى ٠,٠١ بينما قدر معامل الاختلاف بنحو ٤,٧٧% عن متوسطة البالغ نحو ٢٥٣٧,٦ مليون جنية مما يعكس وجود زيادات كبيرة فى قيمة الإنتاج النباتى من الأراضى الجديدة خلال فترة الدراسة السابقة الذكر.

أهم العوامل المؤثرة على معدل النمو لإجمالى الإنتاج النباتى فى الأراضى الجديدة

تشير نتائج الجدول رقم (٢) إلى معنوية معدل الزيادة السنوية لقيمة إجمالى الإنتاج النباتى خلال الفترة من ١٩٩٠ الى ٢٠٠١ فى أغلب المحاصيل موضع الدراسة عدا لكل من الشعير والعدس وبنجر السكر والبطاطس النيلى. وعلى هذا الأساس فإنة يجب تحديد أهم العوامل المؤثرة على معدلات النمو لإجمالى الإنتاج النباتى للحاصلات موضع الدراسة فى الأرض الجديدة. ويشير "Norton 1988" الى أن تلك العوامل تتمثل فى ثلاث متغيرات أساسية. الأول هو التوسع فى المساحة المزروعة، الثانى هو الزيادة فى الإنتاجية الفدانية، والثالث هو التغيرات فى إجمالى مساهمة المخرجات الزراعية. وسوف يتم دراسة تلك المتغيرات بالتفصيل على النحو التالى.

التوسع فى المساحة المزروعة فى الأراضى الجديدة

شهدت الفترة من ١٩٩٠ الى ٢٠٠١ تطورا سريعا فى المساحة المنزرعة بالأراضى الجديدة حيث بلغت نحو ٦٠٩,٣ ألف فدان عام ١٩٩٠. وقدرت بنحو ١,٠٤، ١,٩، ١,٧، ٢,٢ مليون فدان على الترتيب خلال أعوام ١٩٩٣، ١٩٩٦، ١٩٩٩، ٢٠٠١ وقدرت معدلات الزيادة بنحو ٧٠,٥%، ٢١١,٥%، ١٧٨,٧%، ٢٦٠,٦% على الترتيب مقارنة بعام ١٩٩٠. ويعكس

معدل النمو السنوى التطور الحادث فى المساحة المنزرعة فى الاراضى الجديدة خلال الفترة من ١٩٩٠ الى ٢٠٠١، حيث قدر بنحو ٧,٣% وقد ثبت معنويتة إحصائيا. وكذلك قيمة معامل الاختلاف الذى بلغ نحو ١,٤% عن المتوسط الحسابى البالغ نحو ١,٦ مليون فدان خلال فترة الدراسة.

ويعزى الارتفاع فى معدل الزيادة السنوية فى الأراضى الزراعية الجديدة خلال فترة الدراسة من ١٩٩٠ الى ٢٠٠١ الى حدوث زيادة فى الموارد الأرضية الجديدة قدر بنحو٨٩٣ ألف فدان خلال فترة من ١٩٩٠ الى ٢٠٠١.

ولقد أوضحت دراسة لـ "Biswas 1992" سياسة استصلاح الاراضى خلال الفترة من ٦٠ – ١٩٩٢ أن الدولة قامت باستصلاح نحو ٩١٠ ألف فدان بغرب الدلتا ويطلق عليها الأراضى القديمة / الحديثة خلال الفترة من ٦٠-١٩٧١ ومثلت الأراضى المنتجة منها نحو ٦٨٥ ألف فدان تقدر بنحو ٧٥% من إجمالى الأراضى المستصلحة. بينما المساحة المنتجة قد قدرت بنحو ٢٢٥ ألف فدان غير المنتجة. ويعود ذلك كما أوضحت الدراسة الى مشاكل متعلقة بارتفاع المياه الجوفية والملوحة. ولقد توقفت جهود الدولة خلال فترة السبعينات عن استصلاح أراضى جديدة بسبب توجة موارد الدولة للإنفاق العسكرى. وخلال نهاية فترة السبعينات بدأت عمليات الاستصلاح مرة أخرى حيث بلغت مساحة الأراضى المستصلحة نحو ٤٩٦,٦ ألف فدان خلال الفترة من ٨٥-١٩٨٩. وجدير بالذكر أن معظم المساحات قد تم استصلاحها بغرب الدلتا ويطلق عليها أرض جديدة. وقد بلغت جملة مساحة الأراضى المستصلحة نحو ٧٥٠ ألف فدان تركزت نحو ٥٢,٥% فى أرض الدلتا.

وأشارت دراسة أخرى "لليمانى وعدلى ١٩٩٢" أن الفاقد فى الأراضى الزراعية يقدر بنحو ٢٥ ألف فدان سنويا نتيجة التوسع العمرانى فى إسكان وصناعة وطرق وهى من أجود الأراضى الزراعية المصرية.

وفى دراسة أعدها "World Bank 1993" أشارت الى عدم دقة تقدير اجمالى الموارد الأرضية ويعود ذلك الى عاملين. الأول أن إحصائيات الأراضى المستصلحة تتضمن كافة الأراضى سواء المنتجة أو غير المنتجة أو التى لم يتم استصلاحها بالكامل. ثانيا: عدم وجود حصر دقيق للفاقد من الموارد الأرضية نتيجة الزحف العمرانى أو التصحر أو أى عامل أخر.

وأشارت دراسة "لزكى وأخرون ٢٠٠١" إلى ان الدولة قد أولت مشكلة تدهور الأراضى الزراعية الأهتمام حيث قامت الدولة بعمليات تحسين الأراضى فى عدة محاور أولها كما أشارت الدراسة قيام الدولة بعملية إنشاء شبكات الصرف الحقلى المغطى فى جميع الأراضى التى تحتاج الى صرف والمتدهورة الأنتاج. وثانيها الحرث تحت التربة، والثالثة إضافة الجبس الزراعى بالمعدلات المناسبة وفقا لمستوى القلوية والرابعة التسوية بالليزر والخامسة غسيل الأملاح الزائدة بالتربة وتحسين وزراعة الأبوار المتخللة. وأشارت نفس الدراسة الى أنة لمواجهة مشكلة تبوير الأراضى الزراعية بهدف إخراجها من الزمام الزراعى لأستعمالها فى البناء فلقد تم وضع تشريعات تحظر ترك الأرض غير منزرعة لمدة سنة (المادة ١٥١ بالقانون ١١٦ لسنة ١٩٨١). وقد فرضت حماية جنائية لضمان تنفيذ القانون من خلال الحبس والغرامة على المخالفين.

زيادة الإنتاجية الفدانية

سيتم فى هذا الجزء دراسة مدى التطور الحادث فى الإنتاجية الفدانية لأهم المحاصيل الزراعية المنتجة بالأراضى الجديدة خلال الفترة من ٩٠-٢٠٠١. وكما سبق القول فإنة تم تصنيف تلك المحاصيل الزراعية تحت سبعة مجموعات رئيسية وهى محاصيل الحبوب والأعلاف والسكريات والخضراوات والبقوليات والزيوت والفاكهة.

فبالنسبة لمجموعة الحبوب فخلال الفترة من ٩٠-٢٠٠١ لوحظ زيادة الإنتاجية الفدانية لكل من الشعير والقمح والذرة الشامية الصيفى والذرة الشامية النيلى والأرز الصيفى والذرة

الرفيعة الصيفى من نحو ٢,٨، ٦,٢، ٨,٥، ٧,٨، ٢,٣، ٥,٣ أردب، أردب، أردب، طن، اردب على الترتيب خلال عامى ١٩٩٠، ٢٠٠١. وقد بلغ معدل النمو السنوى لإنتاجية تلك المحاصيل نحو ٧,٣%، ٧,٢%، ٨,٦%، ٥,٠٤%، ٥,٢%، ٧,٤% على الترتيب خلال الفترة من ٩٠-٢٠٠١.، كما قدر معامل الاختلاف لإنتاجية تلك المحاصيل بنحو ١,٩%، ١,٢%، ١,٦%، ٣,٤%، ٠,٩٣%، ١,٦% عن متوسطاتهم الحسابية البالغة نحو ٥,٠، ١٠,١، ١٨,٥، ١٥,٢، ٢,٩، ١٢,١ أردب، أردب، أردب، أردب، طن، اردب على الترتيب خلال نفس الفترة.

وبالنسبة لمجموعة الأعلاف فخلال الفترة ٩٠-٢٠٠١ فإن انتاجية البرسيم المستديم قد ازدادت من نحو ٢١,٠ طنا للفدان فى عام ١٩٩٠ الى نحو ٣٤,٧ طنا للفدان فى عام ٢٠٠١. وقد بلغ معدل النمو السنوى لإنتاجية هذا المحصول نحو ٧,٣% خلال تلك الفترة. كما قدر معامل الاختلاف لإنتاجية هذا المحصول بنحو ١,٧% عن متوسطة الحسابى الذى بلغ نحو ٢٦,٢ طنا للفدان وذلك خلال الفترة من ١٩٩٠ الى ٢٠٠١.

وبالنسبة لمجموعة السكريات فقد ازدادت إنتاجية بنجر السكر من نحو ١٦,٠٤ طنا للفدان عام ١٩٩٢ الى نحو ١٦,٧ طنا للفدان عام ٢٠٠١. وقد قدر معدل النمو السنوى لإنتاجية بنجر السكر بنحو ١,٤% خلال تلك الفترة. كما قدر معامل الاختلاف لإنتاجية هذا المحصول بنحو ٤,٨% عن متوسطة الحسابى الذى بلغ نحو ١٦,٠ طنا للفدان خلال الفترة من ١٩٩٠ الى ٢٠٠١.

وبالنسبة لحاصلات الخضر فلقد لوحظ أن الإنتاجية الفدانية لحاصلات الخضر لم تزد بدرجة معنوية فى الأراضى الجديدة لجميع حاصلات الخضر موضع الدراسة عدا محصول البصل الصيفى المفرد حيث بلغت الإنتاجية الفدانية لهذا المحصول نحو ٣,١ طنا للفدان خلال عام ١٩٩٢ ثم أخذت فى التصاعد لتبلغ نحو ٦,٨ طنا للفدان خلال عام ٢٠٠١. وبلغ معدل النمو السنوى لإنتاجية ذلك المحصول نحو ٧,٤% خلال الفترة من ١٩٩٢ الى ٢٠٠١. كما قدرر معامل الاختلاف لإنتاجية هذا المحصول بنحو ٣,٠١% عن متوسطة الحسابى الذى بلغ نحو ٥,٤ طن/للفدان خلال نفس فترة الدراسة.

بينما فيما يتعلق بمحصول البطاطس بعروتيه الصيفى والنيلى فيلاحظ التذبذب الحادث فى إنتاجية ذلك المحصول خلال فترة الدراسة، حيث بلغت الإنتاجية الفدانية نحو ٧، ١٤,٧، ٨,٦، ١٠,٦ طنا للفدان خلال أعوام ١٩٩٠، ١٩٩٣، ١٩٩٦، ٢٠٠١ على الترتيب للبطاطس الصيفى. وقد أثر ذلك التذبذب على معدل النمو للبطاطس الصيفى حيث تبين عدم معنوية الإنتاجية الفدانية للبطاطس الصيفى المنتجة من الأراضىالجديدة خلال فترة الدراسة (١٩٩٠-٢٠٠١). بينما للبطاطس النيلى لم يختلف الوضع كثيراً عن البطاطس الصيفى، حيث تبين أن الإنتاجية الفدانية للبطاطس النيلى المنتجة من الأراضى الجديدة قد حدث لها تذبذب ايضا حيث بلغت نحو ٨,٢، ٦,٥، ١٠,١، ٧,٥ طن/للفدان خلال أعوام ١٩٩٠، ١٩٩٣، ١٩٩٦، ٢٠٠١ على الترتيب. وقد أثر ذلك التذبذب على معدل النمو للإنتاجية الفدانية للبطاطس النيلى حيث تبين عدم معنوية الإنتاجية الفدانية من ذلك المحصول خلال فترةالدراسة (١٩٩٠ الى ٢٠٠١).

بينما فيما يتعلق بمحصول الطماطم المنتجة فى الأراضى الجديدة فيتبين عدم معنوية الإنتاجية الفدانية للطماطم بمختلف العروات. حيث يتبين أنه بالنسبة للطماطم الشتوى أن الإنتاجية الفدانية لهذا المحصول نحو ٧,١، ١٧,٧، ١٣,١، ١٣,٩ طن/للفدان خلال أعوام ١٩٩٠، ١٩٩٣، ١٩٩٦، ٢٠٠١ على الترتيب. بينما للطماطم الصيفى فإن الإنتاجية الفدانية لذلك المحصول بلغ نحو ٦,٠، ١٢,٩، ١٢,١، ١١,٦ طن/للفدان خلال أعوام ١٩٩٠، ١٩٩٣، ١٩٩٦، ٢٠٠١ على الترتيب. أما الطماطم النيلى فقد بلغت الإنتاجية الفدانية لهذا المحصول بلغت نحو ٨,٩، ١٠,٣، ٨,٦، ١١,١ طن/للفدان خلال أعوام ١٩٩٠، ١٩٩٣، ١٩٩٦، ٢٠٠١ علىالترتيب. وقد أثر هذا التذبذب الحادث فى الأنتاجية الفدانية لهذا المحصول بمختلف عرواتة الثلاث على معدل النمو

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

السنوى، حيث لم يتبين معنوية الأنتاجية الفدانية للطماطم الشتوى والصيفى والنيلى المنتجة من الأراضى الجديدة خلال فترة الدراسة الممتدة من ١٩٩٠ الى ٢٠٠١.

جدول (٢). مقارنة معدلات النمو السنوية، نسبة معامل الاختلاف للمساحة والإنتاجية الفدانية وقيمة الإنتاج النباتى لأهم المحاصيل الزراعية بالأراضى الجديدة خلال الفترة من ١٩٩٠ – ٢٠٠١

المحاصيل	المساحة		الإنتاجية		قيمة الإنتاج	
	١٩٩٠-٢٠٠١	معامل الاختلاف	١٩٩٠-٢٠٠١	معامل الاختلاف	١٩٩٠-٢٠٠١	معامل الاختلاف
الشعير	-٠,٠٥	٢,٤٩	*٠,٠٧	١,٩	١,١	٣,١
برسيم مستديم	**٠,٣٠	٥,٤	**٠,٠٧	١,٧	**٠,٣٧	٦,٢
فول بلدى	**٠,٣١	٦,٠	**٠,٠٦	١,٦	**٠,٣٧	٦,٩
حلبة	**٠,٣١	٦,١	٠,٠١	٠,٧	**٠,٣١	٦,١
عدس	-٠,١٤	٥,٢	**٠,٠٦	١,٣	-٠,٠٨	٤,٨
عباد شمس	٠,٣٨	١٢,٧	٠,١١	٣,٦	*٠,٧٢	١٩,٩
بنجر سكر	٠,٧٨	١٥,٧	٠,٠١	٤,٨	٠,٠٩	٢٨,٣
القمح	**٠,٥٤	١,١	**٠,٠٧	١,٢	**٠,١٣	٢,٢
فول سودانى	**٠,٥٩	١٢,٢	**٠,٠٥	٠,٩	**٠,٦٥	١٣,٠
ذرة صيفى	**٠,٣٩	٧,٨	**٠,٠٩	١,٦	**٠,٤٨	٩,٢
ذرة نيلى	**٠,٢٨	١٢,٧	*٠,٠٥	٣,٤	**٠,٣٣	١٩,٠
بصل شتوى	**٠,٣٥	٦,٤	٠,٠٤	٠,٩	**٠,٣٩	٦,٩
بصل صيفى	٠,١٢	١٢,٢	**٠,٠٧	٣,٠	٠,١٩	٢٤,٩
أرز صيفى	**٠,٢٣	٤,٣	**٠,٠٥	٠,٩	**٠,٢٩	٥,١
سمسم	**٠,٥٣	١٠,٦	**٠,٠٣	٠,٦	**٠,٥٦	١١,١
ذرة رفيعة صيفى	٠,٠٧	٢,٩	**٠,٠٧	١,٦	*٠,١٥	٣,٩
بطاطس صيفى	**٠,٧٦	١٥,٢	٠,٠٨	٣,١	**١,٠٥	٢٣,٧
بطاطس نيلى	٠,٠١	٩,٧	٠,٠٢	٠,٨	٠,٠٣	١٠,٢
طماطم شتوى	*٠,١٤	٣,٢	٠,٠٤	١,١	**٠,١٧	٣,٩
طماطم صيفى	**٠,٣٧	٧,٢	٠,٠٣	٠,٩	**٠,٤٠	٧,٦
طماطم نيلى	**٠,٢٨	٥,٢	٠,٠١	٠,٦	**٠,٢٩	٥,٣
برتقال	٠,٠٢	١,٣	**٠,١٠	٢,١	**٠,١٣	٢,٣
عنب	*٠,٠٣	٠,٧٦	**٠,١٦	٢,٨	**٠,١٩	٣,٢
زيتون	**٠,٠٢	٠,٤١	**٠,١٣	٢,٣	**٠,١٥	٢,٦
إجمالى مساحة منزرعة	**٠,٠٧	١,٤				

١- تقدير معدلات النمو السنوية لكافة المتغيرات المدروسة باستخدام الصيغة نصف اللوغاريتمية.
٢- تشير (*) إلى معنوية التقدير عند مستوى ٠,٠٥، تشير (**) إلى معنوية التقدير عند مستوى ٠,٠١
المصدر: جمعت وحسبت من جداول رقم (١، ٣، ٥) بالملحق

بالنسبة لمجموعة البقوليات فلقد تم دراسة تطور أهم محاصيل تلك المجموعة والمتمثلة فى الفول البلدى والعدس. فخلال الفترة من ١٩٩٠ الى ٢٠٠١ زادت الأنتاجية الفدانية من نحو ٦,٢، ٢,٢ أردب/للفدان الى نحو ٨,١، ٢,٦ أردب/للفدان خلال عامى ١٩٩٠، ٢٠٠١ على الترتيب. وقد عكست معدلات النمو السنوى ذلك التطور حيث قدرتا معدل النمو السنوى لإنتاجية الفول البلدى والعدس بنحو ٦,١%، ٥,٩% على الترتيب خلال فترة الدراسة. بينما قدرت معدلات

الاختلاف لإنتاجية هذين المحصولين بنحو ١,٦%، ١,٣% عن المتوسط الحسابى الذى بلغ نحو ٧,٦، ٢,١ أردب/للفدان على الترتيب خلال نفس الفترة.

وفيما يتعلق بالمحاصيل الزيتية، فلقد تم دراسة أهم المحاصيل الزيتية التى تزرع فى الأراضى الجديدة والمتمثلة فى الفول السودانى والسمسم. فخلال الفترة من ١٩٩٠ الى ٢٠٠١ ازدادت الإنتاجية الفدانية من هذين المحصولين من نحو ١٠,٠٤، ٢,٧ أردب للفدان الى نحو ١٨,٠٣، ٣,٨ أردب للفدان خلال عامى ١٩٩٠، ٢٠٠١ على الترتيب. وقد عكست معدلات النمو السنوى ذلك التطور حيث قدرت تلك المعدلات بنحو ٥,١%، ٢,٩% على الترتيب خلال تلك الفترة. وقد قدرت معدلات الاختلاف للإنتاجية من هذين المحصولين نحو ٠,٩%، ٠,٦% عن المتوسط الحسابى الذى بلغ نحو ١٦,١، ٣,٦ اردب للفدان لهذين المحصولين على الترتيب خلال فترة الدراسة.

بينما فيما يتعلق بمحاصيل الفاكهة فلقد تمت دراسة إنتاجية محاصيل الفاكهة الرئيسية التى تزرع فى الأراضى الجديدة وهى البرتقال والعنب والزيتون. حيث تبين زيادة الإنتاجية الفدانية لهذة المحاصيل من نحو ٢,١، ١,٩، ١,١ طن للفدان الى نحو ٧,٦، ٨,٥، ٣,٩ طن للفدان خلال عامى ١٩٩٠، ٢٠٠١ على الترتيب. وقد بلغ معدل النمو السنوى لهذة المحاصيل نحو ١٠,٢% ، ١٦,٢%، ١٣,٥% على الترتيب وذلك خلال الفترة من ١٩٩٠ الى ٢٠٠١. كما قدر معامل الاختلاف للإنتاجية الفدانية لهذة المحاصيل بنحو ٢,١%، ٢,٨%، ٢,٣% عن متوسطاتها الحسابية والتى بلغت نحو ٤,١، ٥,٧، ٢,٩ طنا للفدان على الترتيب خلال فترة الدراسة.

ويتبين من كل مما سبق حدوث تذبذب كبير فى الإنتاجية الفدانية لمحاصيل الخضر مثل البطاطس الصيفى والنيلى والطماطم الشتوى والصيفى والنيلى. ويمكن ان يعزى هذا التذبذب فى الإنتاجية الفدانية لمحاصيل الخضر الى نقص المياة أو الى عدم إنتظام الإمداد المائى فى الأراضى الجديدة، مما يؤثر بشكل فعال ومباشر على الإنتاجية الفدانية خاصة على محاصيل الخضر لما تتمتع بة من حساسية شديدة الى الظروف الجوية ونقص المياه.

ويعود تحسن انتاجية المحاصيل الأخرى الى عدة أسباب من أهمها جهود المراكز البحثية التابعة لوزارة الزراعة وإستصلاح الاراضى من خلال تنمية واستنباط أصناف عالية الإنتاجية خاصة المراكز البحثية التى تعمل فى مجال الاراضى الجديدة والمناطق الصحراوية، حيث ساهمت بشكل كبير فى زيادة الإنتاج الكلى لتلك المحاصيل.

مساهمة المحاصيل فى نمو الإنتاج النباتى

سوف يتم التعرض فى هذا الجزء لمدى مساهمة المحاصيل الزراعية المنتجة من الأراضى الجديدة فى نمو الإنتاج النباتى وهو انعكاس للتغير الحادث فى التركيب المحصولى فى ضوء السياسات السعرية والإنتاجية المطبقة خلال الفترة من ١٩٩٠ الى ٢٠٠١. فخلال الفترة من ١٩٩٠ - ٢٠٠١ ازدادت المساحة المحصولية بالأراضى الجديدة زيادة كبيرة من ٠,٦ مليون فدان الى ٢,٢ مليون فدان بين عامى ١٩٩٠، ٢٠٠١ على الترتيب، وبمعدل زيادة بلغ نحو ١٠,٥% وقد بلغ معامل الاختلاف نحو ١,٩% عن متوسطة الحسابى الذى بلغ نحو ١,٦ مليون فدان خلال متوسط الفترة ١٩٩٠- ٢٠٠١.بينما فقد ازدادت المساحة المحصولية للمحاصيل موضع الدراسة فى الأراضى الجديدة زيادة كبيرة من نحو ٠,٤ مليون فدان فى عام ١٩٩٠ الى نحو ١,٣ مليون فدان فى عام ٢٠٠١، وذلك بمعدل نمو بلغ نحو ٩,٨% خلال متوسط الفترة ١٩٩٠ - ٢٠٠١. وقد أثرت هذة الزيادة الكبيرة فى مساحة المحاصيل موضع الدراسة خلال فترة الدراسة على التركيب المحصولى فى الأراضى الجديدة حيث حدث تغير فى التركيب المحصولى خلال الفترة من ١٩٩٠ الى ٢٠٠١، ويتبين من الجدول رقم (٣) حدوث زيادة فى المساحة المنزرعة بمحاصيل الحبوب والأعلاف والسكريات والبقوليات، الزيتية، الخضراوات، الفاكهة من نحو ٢٨٨,٦، ٧,٣، ٧,٤، ٢,٥، ٠,٢، ١٦,٣، ١٣٠,٣ ألف فدان خلال عام ١٩٩٠ (عدا لمجموعة السكريات خلال عام ١٩٩٢)، الى نحو ٦١٩,٨، ١٤٩,٧، ١٢,٨، ٧٤,٦، ١٤٦,٦، ١٦٨,٩،

١٦٥,٨ ألف فدان خلال عام ٢٠٠١. وقد قدر معدل النمو السنوى للمساحة من المجموعات المحصولية السابقة الذكر بنحو ٦,٠%، ٣٠,٠%، ٧,٨%، ٢٩,٢%، ٥٩,٣%، ٢٦,٧%، ٢,٥% على الترتيب خلال الفترة من ١٩٩٠ الى ٢٠٠١.

ويتبين من الجدول رقم (٤) والذى يوضح الأهمية النسبية للمجموعات المحصولية موضع الدراسة خلال الفترة من ١٩٩٠ الى ٢٠٠١، أنه خلال الفترة من ١٩٩٠ الى ٢٠٠١ حدثت زيادة فى الأهمية النسبية لمحاصيل الأعلاف، البقوليات، الزيوت والخضراوات، حيث ازدادت الأهمية النسبية لهذه المجموعات المحصولية من إجمالى المساحة المنزرعة للمحاصيل موضع الدراسة من ١,٦%، ٠,٥%، ٠,٥%، ٣,٦% خلال عام ١٩٩٠ الى ١١,٢%، ٥,٦%، ١١%، ١٢,٦% فى عام ٢٠٠١. فى حين انخفضت الأهمية النسبية لمساحة بعض المجموعات المحصولية الأخرى فى الأرض الجديدة مثل مجموعة الحبوب والفاكهة ، حيث بلغت الأهمية النسبية لهاتين المجموعتين نحو ٦٤,٨%، ٢٩,٣% على الترتيب فى عام ١٩٩٠ الى نحو ٤٦,٣%، ١٢,٤% على الترتيب خلال عام ٢٠٠١.

ولقد تم دراسة التغير فى التركيب المحصولى من خلال قياس التغير فى مساهمة الحاصلات الزراعية فى قيمة إجمالى الإنتاج النباتى -مقدرا بالأسعار الثابتة- خلال الفترة ١٩٩٠ - ٢٠٠١ ويتم اشتقاق ذلك من خلال المعادلة التالية:

$$S_i = \frac{X_{it}P_{ib} - X_{io}P_{ib}}{\sum_i (X_{it}P_{ib} - X_{io}P_{ib})} \qquad (2)$$

حيث :

X_{it} = الإنتاج الفيزيقى للمحصول " i " خلال سنة نهاية الفترة "t "

X_{io} = الإنتاج الفيزيقى للمحصول " i " خلال سنة بداية الفترة " o " .

P_{ib} = السعر المزرعى للمحصول " i " فى سنة أساس " b "

S_i = إسهام الحاصلات الزراعية فى قيمة إجمالى الإنتاج النباتى (عند سعر ثابت).

ومن الجدير بالذكر أن المعادلة السابقة تفترض تساوى القوى الشرائية لقيمة كل محصول خلال فترة زمنية معينة من خلال استخدام السعر النهائى لتلك الفترة كسعر اساسى. ولذلك فالتغير الحادث فى قيمة الإنتاج النباتى لكل محصول على حدة ما هو إلا نتيجة التغير فى الإنتاج الفيزيقى من خلال تقدير مجموع التغير فى الإنتاج الفيزيقى لكافة المحاصيل المدروسة فإن مجموع قيمة تلك المعادلة تساوى الواحد الصحيح.

ولقد أشارت نتائج الجدول رقم (٥) الى إسهام مجموعات الحاصلات الزراعية السالفة الذكر فى التغير فى قيمة إجمالى الإنتاج النباتى خلال الفترة من ١٩٩٠ الى ٢٠٠١. حيث ساهمت محاصيل الحبوب، الأعلاف، السكريات، الخضراوات، البقوليات، الزيوت، الفاكهة بشكل إيجابى وذلك بنحو ٢,٦%، ٦١,٩%، ١,٥%، ٤,٣%، ١١,٧%، ٥,٦%، ١٢,٣% على الترتيب من التغير فى قيمة الإنتاج النباتى لتلك الفترة.

ومن هذا يتبين أن أعلى مجموعة محصوليه ساهمت فى قيمة الإنتاج النباتى من الأراضى الجديدة هى محاصيل الأعلاف حيث بلغت مساهمة هذة المجموعة فى قيمة الإنتاج النباتى من الأراضى الجديدة خلال الفترة من ١٩٩٠ الى ٢٠٠١ نحو ٦١,٩%. ويرجع ذلك الى الزيادة الكبيرة التى حدثت فى قيمة البرسيم المستديم المنتج فى الاراضى الجديدة حيث بلغ معدل النمو السنوى لقيمة البرسيم المستديم خلال الفترة من ١٩٩٠ الى ٢٠٠١ نحو ٣٧%. ويعود ذلك الى الزيادة الكبيرة والتوسع الذى حدث فى المساحة المنزرعة بالبرسيم المستديم فى الأراضى الجديدة والزيادة فى الإنتاج من ذلك المحصول فى الأراضى الجديدة. حيث أن التوسع فى مساحة القمح فى الأراضى القديمة قد جاء على حساب البرسيم والذى بدورة إنتقل وتم التوسع فيه فى

الأراضى الجديدة وبالتالى أزداد الإنتاج وزادت قيمة الإنتاج من ذلك المحصول فى الأراضى الجديدة.

جدول (٣). مساحة أهم المجموعات المحصولية بالألف فدان فى الأراضى الجديدة خلال الفترة من ١٩٩٠ الى ٢٠٠١

السنوات	الحبوب	الأعلاف	السكريات	البقوليات	الزيوت	الخضراوات	الفاكهة	الإجمالى
١٩٩٠	٢٨٨,٦	٧,٣	—	٢,٦	٠,٢	١٦,٣	١٣٠,٣	٤٤٥,٣
١٩٩١	٣٦٥,٩	٩,٥	—	٣,٩	٠,٢	٦,٠	١٤٦,٨	٥٣٢,٥
١٩٩٢	٤٩٩,٠	٩,٣	٧,٤	٨,٩	٣,٠	٢٧,٤	١٤٨,٢	٧٠٣,٢
١٩٩٣	٥٠٠,٣	٤٨,٤	٥,٩	٤٨,٥	١٥٨,٣	٨٠,٣	٩٤,٨	٩٣٦,٤
١٩٩٤	٥٤٦,٢	٧٩,٩	٧,٥	٦٠,٤	٨٦,٩	٦٩,١	١٣٢,٦	٩٨٢,٧
١٩٩٥	٩١٧,٥	٧٦,١	١١,٢	٦١,٦	١٠٢,٦	٨٣,١	١٣٣,٠	١,٣٨٥
١٩٩٦	٦٤٢,٧	١١٥,٣	٢,٦	٦٨,٦	٩٧,٨	١٢١,٥	١٣٧,١	١,١٨٥
١٩٩٧	٦٦٠,٤	١٤٧,٠	٧,٥	٧٤,٢	٩٧,٥	١٣٦,٦	١٤٥,٨	١,٢٦٩
١٩٩٨	٦٢٥,٦	١٥٢,١	١٥,٢	٨٣,٨	٨٧,٧	١٩٨,٤	١٥٥,٧	١,٣١٨
١٩٩٩	٦٥٤,٣	١٧١,٧	١٠,١	٨٤,٠	١٣٠,٤	١٨١,٥	١٧٣,٥	١,٤٠٦
٢٠٠٠	٦٧٩,٩	١٤٠,٩	١١,٣	٨١,١	١٣٧,٩	١٨٣,٤	١٥٩,٤	١,٣٩٤
٢٠٠١	٦١٩,٨	١٤٩,٧	١٢,٨	٧٤,٦	١٤٦,٧	١٦٨,٩	١٦٥,٨	١,٣٣٨

المصدر: جمعت وحسبت من الجدول رقم (١) بالملحق

جدول (٤). الأهمية النسبية لأهم المجموعات المحصولية فى الأراضى الجديدة خلال الفترة من ١٩٩٠ الى ٢٠٠١

السنوات	الحبوب	الأعلاف	السكريات	البقوليات	الزيوت	الخضراوات	الفاكهة	الإجمالى
١٩٩٠	٦٤,٨١	١,٦٤	—	٠,٥٧	٠,٠٥	٣,٦٥	٢٩,٢٦	١٠٠
١٩٩١	٦٨,٧٢	١,٧٩	—	٠,٧٤	٠,٠٤	١,١٣	٢٧,٥٧	١٠٠
١٩٩٢	٧٠,٩٦	١,٣٢	١,٠٥	١,٢٧	٠,٤٣	٣,٨٩	٢١,٠٧	١٠٠
١٩٩٣	٥٣,٤٢	٥,١٧	٠,٦٣	٥,١٨	١٦,٩٠	٨,٥٧	١٠,١٢	١٠٠
١٩٩٤	٥٥,٥٨	٨,١٣	٠,٧٦	٦,١٥	٨,٨٤	٧,٠٣	١٣,٥٠	١٠٠
١٩٩٥	٦٦,٢٤	٥,٤٩	٠,٨١	٤,٤٥	٧,٤١	٦,٠٠	٩,٦٠	١٠٠
١٩٩٦	٥٤,٢١	٩,٧٣	٠,٢٢	٥,٧٨	٨,٢٥	١٠,٢٥	١١,٥٦	١٠٠
١٩٩٧	٥٢,٠٣	١١,٥٨	٠,٥٩	٥,٨٥	٧,٦٨	١٠,٧٦	١١,٤٩	١٠٠
١٩٩٨	٤٧,٤٥	١١,٥٤	١,١٥	٦,٣٦	٦,٦٥	١٥,٠٤	١١,٨٠	١٠٠
١٩٩٩	٤٦,٥٥	١٢,٢١	٠,٧٢	٥,٩٨	٩,٢٨	١٢,٩٢	١٢,٣٤	١٠٠
٢٠٠٠	٤٨,٧٨	١٠,١٠	٠,٨١	٥,٨٢	٩,٨٩	١٣,١٦	١١,٤٣	١٠٠
٢٠٠١	٤٦,٣١	١١,١٨	٠,٩٥	٥,٥٨	١٠,٩٦	١٢,٦٣	١٢,٣٩	١٠٠

المصدر: جمعت وحسبت من الجدول رقم (٣)

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

جدول (٥). إسهام مجموعات المحاصيل المختلفة فى تغير قيمة الإنتاج النباتى بالأسعار الثابتة فى الأرض الجديدة خلال الفترة من ١٩٩٠ الى ٢٠٠١

مجموعة المحاصيل	% التغير فى قيمة الإنتاج النباتى للفترة ١٩٩٠-٢٠٠١
الأعلاف	٦١,٩٤
الفاكهة	١٢,٢٧
البقوليات	١١,٦٩
الزيوت	٥,٦٣
الخضراوات	٤,٣٦
الحبوب	٢,٦٣
السكريات	١,٤٨
الإجمالى	١٠٠

المصدر: جمعت وحسبت من جدول رقم (٦) بالملحق

وجاءت مجموعة الفاكهة فى المرتبة الثانية من حيث مساهمة المجموعات المحصولية فى قيمة الإنتاج النباتى من الأراضى الجديدة خلال الفترة من ١٩٩٠ الى ٢٠٠١. حيث بلغت نسبة مساهمة تلك المجموعة نحو ١٢,٣%. ويعزى هذه النسبة الكبيرة فى المساهمة فى قيمة الإنتاج لمجموعة الفاكهة الى الزيادة فى قيمة الإنتاج لمحاصيل الفاكهة موضع الدراسة وعلى الأخص العنب والزيتون. حيث بلغ معدل النمو السنوى لقيمة الإنتاج من هذين المحصولين خلال الفترة من ١٩٩٠ الى ٢٠٠١ نحو ١٩,١%، ١٥,٢% على الترتيب خلال الفترة من ١٩٩٠ الى ٢٠٠١. هذا بالإضافة الى زيادة قيمة الإنتاج من البرتقال فى الأراضى الجديدة، حيث بلغ معدل النمو السنوى لهذا المحصول نحو ١٢,٨% خلال فترة الدراسة. ويعزى ذلك الى الزيادة الكبيرة التى حدثت فى الإنتاج من هذه المحاصيل بالإضافة الى زيادة المساحة المنزرعة تلك المحاصيل فى الأراضى الجديدة. وقد حدثت تلك الزيادة الكبيرة فى العقد الأخير من القرن العشريين فى الاراضى الجديدة، مما أثر ذلك على زيادة الإنتاج وبالتالى زيادة قيمة ذلك الإنتاج.

وتأتى مجموعة البقوليات فى المرتبة الثالثة من حيث مساهمة المجموعات المحصولية فى قيمة الإنتاج النباتى من الأراضى الجديدة خلال الفترة من ١٩٩٠ الى ٢٠٠١. وقد بلغت نسبة مساهمة تلك المجموعة بنحو ١١,٧%. وتعزى تلك النسبة الى الزيادة فى قيمة الإنتاج النباتى لمحاصيل البقوليات موضع الدراسة، وبالأخص محصولى الفول البلدى والحلبة حيث بلغ معدل النمو السنوى لقيمة الإنتاج من هذين المحصولين خلال الفترة من ١٩٩٠ الى ٢٠٠١ نحو ٣٧%، ٣١% على الترتيب. فى حين أن محصول العدس (وهو المحصول الثالث فى تلك المجموعة) قد انخفضت مساحته فى الاراضى الجديدة خلال فترة الدراسة مما أدى الى انخفاض فى قيمة الإنتاج من ذلك المحصول. وقد بلغ معدل الانخفاض فى قيمة ذلك المحصول أقل بكثير من معدل الزيادة فى قيمة محصولى الفول البلدى والحلبة.

هذا وتأتى مجموعة الزيوت فى المرتبة الرابعة من حيث مساهمة المجموعات المحصولية فى قيمة الإنتاج النباتى من الأراضى الجديدة خلال الفترة من ١٩٩٠ الى ٢٠٠١. حيث بلغت نسبة مساهمة تلك المجموعة بنحو ٥,٦% من إجمالى مساهمة المجموعات المحصولية فى قيمة الإنتاج النباتى فى الأراضى الجديدة خلال فترة الدراسة. وتعزى تلك المساهمة الى ضعف إنتاج محاصيل تلك المجموعة خاصة محصول عباد الشمس، حيث بلغ إنتاج هذا المحصول نحو ٣٤ طن خلال عام ١٩٩٠ أرتفع الى ٢٠٠٠ طن فقط خلال عام ٢٠٠١. وكذلك ضعف إنتاج محصول السمسم حيث بلغ إنتاج هذا المحصول نحو ٨١ أردب خلال عام ١٩٩٠ أرتفع الى نحو ١٣٠ ألف أردب خلال عام ٢٠٠١. وقد أثر قيمة الإنتاج النباتى لهذين المحصولين

على مساهمته تلك المجموعة فى قيمة الإنتاج النباتى من الأرض الجديدة. وقد بلغ معدل النمو السنوى لقيمة المحاصيل الزيتية فى تلك المجموعة نحو ٧١,٧%، ٦٥%، ٥٥,٩% لكل من عباد الشمس، الفول السودانى والسمسم على الترتيب خلال الفترة من ١٩٩٠ الى ٢٠٠١. هذا ولابد من الإشارة الى إمكانية زيادة مساهمة محاصيل الزيوت فى إجمالى قيمة الإنتاج النباتى من الأرض الجديدة فى السنوات القادمة.

وتأتى مجموعة الخضراوات فى المرتبة الخامسة من حيث المساهمة للمجموعات المحصولية فى قيمة الإنتاج النباتى من الأراضى الجديدة خلال الفترة من ١٩٩٠ الى ٢٠٠١. وقد بلغت نسبة مساهمة تلك المجموعة بنحو ٤,٤% من إجمالى مساهمة المجموعات المحصولية فى قيمة الإنتاج النباتى فى الأراضى الجديدة خلال فترة الدراسة. ويمكن أن يعود تلك النسبة من المساهمة لمحاصيل الخضراوات فى إجمالى قيمة الإنتاج النباتى للمجموعات موضع الدراسة فى الأراضى الجديدة الى انخفاض وتذبذب الإنتاجية الفدانية لمحاصيل الخضراوات فى الأراضى الجديدة، وينتج هذا التذبذب بشكل أساسى من التذبذب فى الإنتاج ويعود هذا التذبذب فى الإنتاج فى الأراضى الجديدة كما ذكر سابقا الى التذبذب فى الإمداد المائى مما يؤثر بشكل كبير على حاصلات الخضر حيث أنها من الحاصلات الزراعية التى تتأثر بشدة بسبب نقص المياه. وقد بلغ معدل النمو السنوى فى قيمة الإنتاج النباتى لكل من البصل الشتوى، البطاطس النيلى، الطماطم الصيفى والطماطم النيلى بنحو ٣٩,٢%، ١٠٤,٧%، ٤٠,٤%، ٢٩,٥%على الترتيب وذلك خلال الفترة من ١٩٩٠ الى ٢٠٠١.

هذا وتأتى مجموعة الحبوب فى المرتبة السادسة من حيث مساهمة تلك المجموعة المحصولية فى قيمة الإنتاج النباتى المنتج من الأراضى الجديدة خلال الفترة من ١٩٩٠ الى ٢٠٠١. وقد بلغت نسبة مساهمة تلك المجموعة نحو ٢,٦%. ويرجع ذلك الانخفاض فى مساهمة تلك المجموعة بهذا المقدار الضئيل فى إجمالى قيمة الإنتاج النباتى للمجموعات المحصولية موضع الدراسة فى الأراضى الجديدة الى انخفاض مساحة الشعير فى الاراضى الجديدة، حيث بلغ معدل النمو السنوى لهذا المحصول نحو -٥,٦% خلال فترة الدراسة الممتدة من ١٩٩٠ الى ٢٠٠١، مما أثر ذلك على كمية وقيمة الإنتاج من ذلك المحصول وبالتالى أثر على نسبة مساهمة تلك المجموعة فى إجمالى قيمة الإنتاج النباتى من الاراضى الجديدة.

وتأتى مجموعة السكريات فى المرتبة الأخيرة من حيث مساهمة تلك المجموعة المحصولية فى قيمة الإنتاج النباتى من الاراضى الجديدة خلال الفترة من ١٩٩٠ الى ٢٠٠١. وقد بلغت نسبة مساهمة تلك المجموعة بنحو ١,٥% من إجمالى مساهمة المجموعات المحصولية فى إجمالى قيمة الإنتاج النباتى للمجموعات المحصولية فى الاراضى الجديدة. وتعود تلك المساهمة الضعيفة جدا لهذة المجموعة فى إجمالى قيمة الإنتاج النباتى للمجموعات المحصولية فى الأراضى الجديدة الى ضعف مساهمة محصول بنجر السكر حيث أنه المحصول السكرى الوحيد الذى يتم زراعته فى الاراضى الجديدة، بالإضافة الى عدم معنوية الإنتاجية لهذا المحصول فى الاراضى لجديدة. وقد تبين عدم معنوية قيمة الإنتاج لهذا المحصول فى الاراضى الجديدة خلال فترة الدراسة الممتدة من ١٩٩٠ الى ٢٠٠١.

التحليل الكمى للتغيرات فى معدلات نمو قيمة الإنتاج النباتى بالأراضى الجديدة خلال الفترة ١٩٩٠-٢٠٠١

تم تحليل التغيرات الحادثة فى نمو قيمة الإنتاج النباتى بالأسعار الثابتة والمتمثلة فى مدى التوسع فى الرقعة الزراعية والتحسين فى الإنتاجية الفدانية والتغير فى قيمة المخرجات الزراعية. وتم مناقشة كل عامل بالتفصيل على حدة إلا أنة لم يتم تحديد مدى إسهام كل عامل فى تفسير التغير الحادث فى معدل النمو السنوى لقيمة الإنتاج النباتى خلال الفترة المدروسة.

وهذا الجزء سوف يقيس كل عامل من العوامل الثلاثة فى معدل النمو لقيمة الإنتاج النباتى خلال الفترة من ١٩٩٠ الى ٢٠٠١ من خلال المعادلات التالية:

$$S_a = r_a / r \quad (3)$$

$$S_y = \frac{\Sigma i \; a_{io} \; r_{y_i} / a_{io}}{r} \quad (4)$$

$$S_c = 1 - S_a - S_y \quad (5)$$

حيث :

S_a = تمثل مساهمة التوسع فى الرقعة الزراعية فى معدل النمو لقيمة الإنتاج النباتى بالاسعار الثابتة.

S_y = مساهمة تحسين الإنتاجية الفدانية التجميعية للقطاع الزراعى فى معدل النمو لقيمة الإنتاج النباتى بالاسعار الثابتة.

S_c = مساهمة التغير فى قيمة المخرجات الزراعية فى معدل النمو لقيمة الإنتاج النباتى بالأسعار الثابتة.

r_a = معدل النمو فى المساحة الزراعية خلال فترة الدراسة.

r = تمثل معدل النمو فى قيمة الإنتاج النباتى بالأسعار الثابتة خلال فترة الدراسة .

a_{io} = مساحة المحصول " i " خلال سنة معينة "o"

r_{yi} = معدل النمو السنوى للإنتاجية للمحصول " i " خلال فترة الدراسة.

ومن الجدير بالذكر أن المعادلات السابقة تقيس بصورة مباشرة مدى إسهام كل من المساحة والإنتاجية الفدانية التجميعية فى التغير الحادث فى معدلات النمو لقيمة الإنتاج النباتى خلال ١٩٩٠-٢٠٠١. بينما مساهمة العامل الثالث يتم تقديره بصورة غير مباشرة حيث إذا كانت قيمتة موجبة فإنة يعكس التغير فى التركيب المحصولى من خلال إحلال محاصيل ذات قيمة مرتفعة للوحدة الفدانية بدلا من محاصيل ذات قيمة منخفضة لوحدة الفدان. بينما إذا كانت قيمته سالبة فهذا يعنى زيادة المحاصيل ذات القيمة المنخفضة لوحدة الفدان على حساب المحاصيل ذات القيمة المرتفعة لوحدة الفدان.

وقد بلغ معدل النمو السنوى لقيمة الإنتاج النباتى فى الأراضى الجديدة بالأسعار الثابتة نحو ٢٨,٧% خلال الفترة من ١٩٩٠ الى ٢٠٠١. ولقد ساهم كل من عامل التوسع فى الاراضى الزراعية والإنتاجية الفدانية التجميعية بنحو ٣٤,٠٣%، ٥٢٣,٦٢% على الترتيب من معدل النمو السنوى فى قيمة الانتاج النباتى بالأسعار الثابتة كما هو موضح فى جدول رقم (٦) خلال الفترة من ١٩٩٠ الى ٢٠٠١.

جدول (٦). إسهام التغيرات فى التركيب المحصولى فى نمو إجمالى قيمة الانتاج النباتى خلال الفترة ١٩٩٠ – ٢٠٠١

الفترة	$S_a^{(1)}$%	S_y %	S_c %
١٩٩٠-٢٠٠١	٣٤,٠٣	٥٢٣,٦٢	- ٤٥٧,٦٥

١- تم تقدير معدل النمو السنوى فى قيمة الإنتاج النباتى بالأسعار الثابتة باستخدام الصيغة نصف لوغاريتمية والتى بلغت نحو ٢٨,٧% خلال الفترة ١٩٩٠-٢٠٠١.

المصدر : جمعت وحسبت من جدول رقم (٥)

بينما أسهمت التغيرات فى التركيب المحصولى السائد بنحو -٤٥٧,٦٥% من إجمالى معدل النمو السنوى فى قيمة الانتاج النباتى خلال فترة الدراسة.

وتشير النتيجة السابقة الى اتجاه التركيب المحصولى فى إحلال محاصيل ذات قيمة منخفضة على حساب المحاصيل ذات قيمة مرتفعة على مستوى الوحدة الفدانية خلال الفترة من

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

١٩٩٠ الى ٢٠٠١. وبالتالى لابد من إحداث تغيرات فى التركيب المحصولى فى الاراضى الجديدة والاتجاة إلى إحلال محاصيل ذات قيمة المرتفعة على حساب المحاصيل ذات قيمة المنخفضة على مستوى الوحدة الفدانية.

المراجع

عبد التواب اليمانى، سمير عدلى (١٩٩٢): بعض قضايا سياسة استخدام الموارد الارضية والمائية فى مصر"، الندوة القومية للسياسات الزراعية فى جمهورية مصر العربية، وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى ومنظمة الاغذية والزراعة الدولية للأمم المتحدة.

على عاصم زكى ، مرسى فوزى، محمد عمران (٢٠٠١): أهم العوامل المؤثرة على معدل نمو الإنتاج النباتى بالاراضى الزراعية القديمة خلال الفترة ٨٠-١٩٩٩. المجلة المصرية للاقتصاد الزراعى – المجلد الحادى عشر العدد الأول – مارس ٢٠٠١

الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعى (١٩٩٩): الإدارة العامة للإحصاءات الزراعية. وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى

Biswas, Asit K., (1992). Land and Water Management for Sustainable Agricultural Development in Egypt: Opportunities and Constrains. *National Workshop on Agricultural Policies in Egypt, MALR, FAO, Cairo, Egypt.*

Norton, Reger D. (1988). Policy Analysis for Food and Agricultural Development. Basic Data series and their uses. Planning Materials for Agricultural Planning no. 14, FAO.

World Bank (1988). Arab Republic of Egypt: An Agricultural Strategy for the 1990's 0253-2123, USA.

Received: 15/06/2003
Accepted: 28/10/2003

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

جدول (١)- المساحة المنزرعة بالفدان من أهم المحاصيل الزراعية فى الأراضى الجديدة خلال الفترة من ١٩٩٠ الى ٢٠٠١

المحصول / السنوات	١٩٩٠	١٩٩١	١٩٩٢	١٩٩٣	١٩٩٤	١٩٩٥	١٩٩٦	١٩٩٧	١٩٩٨	١٩٩٩	٢٠٠٠	٢٠٠١	المتوسط
الشعير	١٠٤،٨٥٦	٨٣،٦٠٧	١٦٩،٦٧٨	٨١،٧٧٤	٨٣،٦٢٢	٣٩٥،٢٤٥	٥٨،٣٣١	٩٥،٣٠٧	٩٨،٦٩٥	٩٤،٠٩٨	٧٣،٦٦٨	٤٠،٧٠٧	١١٤،٩٦٦
برسيم مستديم	٧،٣٠١	٩،٠٢٨	٩،٢٦٨	٤٨،٣٨٢	٧٩،٩٢٦	٧٦،٠٩٩	١١٥،٢٩٦	١٤٧،٠٢٠	١٥٢،١٥٩	١٧١،٦٧٩	١٤٠،٨٦٠	١٤٩،٧٠٧	٩٢،٢٦٩
فول بلدى	١،٩٠٠	٣،٢٣٢	٧،٩٩٩	٤٥،٧٦٧	٥٥،٤٨٠	٥٤،٠٦٣	٦٥،٨٩١	٧٢،٦١٥	٨٢،١٣٢	٨٠،٤٣٨	٧٢،٤٠٥	٧٢،٧٦٣	٥١،٢٢٤
حلبة	١٤٢	١٢٨	٢٨٢	١٧٧	٦٣٠	٣،١٨٢	٢،١٢٢	٧٤٧	٧٤٢	٣،٤٢٥	٨،٥٨٥	١،٤٢٣	١،٧٩٩
عدس	٥٢٢	٥٨٥	٦٢٥	٢،٥٥٢	٤،٣٤١	٤،٣٦٢	٥٠٣	٨٨٩	٩٧٨	١٦٨	٨٨	٤٦٧	١،٣٤٤
عباد شمس	٨٥	—	٢١١	٦٥،٥١٢	٧،٠٧٢	٩،١٤٧	٥،٥١١	٤،٧٠٦	٢،٢١٢	٤،٧٧٤	٢،٨٨٠	١،٩٥١	٨،٦٧٢
نجيل سكر	—	—	٧،٤٣٩	٥،٩٣٨	٧،٤٧٦	١١،١٩٢	٢،٥٧٣	٧،٥٤٨	١٥،١٨٦	١٠،١٣٣	١١،٢٩٨	١٢،٨٤٣	٧،٦٣٦
القمح	١٧٨،٩٥٩	٢٧٣،٤٠٧	٣٠٣،١٧٣	٣٤٢،١١٨	٣٧٣،٤٠٢	٤١١،٧٥٧	٤٣٤،٠٧٨	٤٠١،١٦٠	٣٨٣،٠٤٥	٣٧٩،٨٧٩	٤٣٢،٤٣٩	٤٠٩،٠٩١	٣٦،٠٢٠٩
فول سودانى	١٢٧	١٤٦	٣٧٦	٧٩،٦٣٤	٦٤،٠٦٤	٧١،٤٠١	٦٧،٩٣٦	٤٧،٩٣٦	٤٤،٠٢٤	٥٠،٢٣٨	١٠١،٢٣٨	١١٠،٦٧٣	٦٠،٢٥٧
ذرة صيفى	١،٨٤٠	٩٦٨	٣،٥١٠	٦٧،٥٠٦	٧٠،٢٣٠	٨٠،١٠٥	٩٨،٢٣٤	١١٥،٤٧٧	١١٢،٨٢٣	١٠٩،٠٧٢	١٠٤،١٥٦	١١٧،٥٤١	٧٣،٧٠٦
ذرة نيلى	—	٩٢٠	١٠،٦٣٨	١،٣٧٧	٧،١٤٢	٦،٥٥٥	٢٤،٥١٦	١٣،٦٦٦	٤،٧٣٧	٢،٥٥٤	٣٧،٠٣٤	٣٣،٤١١	١٣،٣٧٩
بصل شتوى	٣٨٤	٢٩١	٢،٣٦٣	٥،٧٥٤	٢،٩٣٩	٥،٩١١	٧،٧٠٠	٩،١٦٨	١٦،٨١٩	٢٦،٢٧٠	١٧،٦١٥	١٢،٠٣٣	٨،٩٣٧
بصل صيفى	—	—	٧٥	١،٦٨٣	٢،٤٨٣	١،٢٤٩	١،٦٨٩	١،٧١٢	٢،٠٠٥١	١،٦١٧	٨٨٢	١،٢٢٠	١،٢٢٢
أرز صيفى	١،٥١٥	٥،٠٥١	٥،٣٨٦	٥،٤٩٥	٦،٦٩٣	١٣،٥٧١	١٩،٠٧٠	٢٤،١١٦	٢٣،٢٢٥	٤٧،٢١٨	٣٠،٠٤٨	٣٤،٠٤٠	١٦،٢٨٩
سمسم	٣٠	٩٦	٢،٤٥١	١٣،١٣٨	١٥،٧٧٤	٢٢،٠٩٣	٢٤،٣٤٩	٢٤،٨٨٨	٢١،٥٠٥	٣،٥٢٥	٣٣،٨٢٦	٣،٢٥٧	١٨،٥٢٠
ذرة رفيعة صيفى	١،٤٦٠	٢،٠٠١	٣،٦٠٤	١،٩٩١	٥،٠٩٠	١،٠٢٧٧	٨،٤٣٤	١٠،٦٤١	٣،١٢٧	٩،٠٥٨	٢،٨٢٧	٤،٣٣٦	٤،٨١٢
بطاطس صيفى	٢٥	—	١٠	٤٧	٦،١٣٢	٧،٩٠٢	١١،١٤٥	١٠،٠٠٠،٨	١٠،١١٣	٥،٠١٣	٩،٦٣٧	٧،١٤١	٥،٧٦٨
بطاطس نيلى	١١٨	١١٥	٤٩	٥،٥٩٧	٧٨٨	٦،٣١٨	١٣،٣٠٨	٥،٥١٠	٥،٥١٠	١٠٥	٤٩	١٢٦	٣،٠٩١
طماطم شتوى	٦،٩٥٨	٢،٩٠٥	٢٣،١١١	٢٤،٤٧٥	٢٦،٦١٣	٢٢،٩٤٦	٢٣،٠٥١	٢٥،٥٩٨	٢٤،٤٢٥	١٩،٦٩٥	٤٠،٣٧٦	٣١،٨٣٨	٢٢،٦٦٦
طماطم صيفى	٧،١٠٣	١،٧٠٧	١،١٣٣	٣٥،٦٠٤	٢١،٨٢٤	٣٢،٠٦٤	٥٥،٩٩٦	٧١،٩٧٩	١٢٩،٤٥١	١١٢،٧١٢	٩٤،٠٦٧	٩٢،٣٩٩	٥٤،٦٧٠
طماطم نيلى	١،٦٨٥	١،٠٢٥	٦٥٥	٧،١٣٩	٨،٣٧٧	٦،٧١٢	٨،٥٧١	١٢،٦٠٦	١٠،٥٢١	١٠،٠٩٤	٢٢،٨٢٢	٢٤،١٨٧	٩،٧٠٠
برتقال	٣١،٧٦٥	٤١،٩٢٦	٤١،٩٥٧	١٥،٢١٤	١٥،٢٤٦	٤١،٢٤٧	٣٤،٨٩٠	٣٤،٨٧٧	٣٧،٣٢٢	٣٧،٤٨١	٣٨،٨١٤	٣٨،٨٥٠	٢٧،٢٤٠
عنب	٥٩،٦٦٢	٦٢،٣٣٠	٦٢،٤٣٣	٤١،٦٤٩	٤١،٦٤٩	٥٠،٥٣٠	٥٤،٨٣٠	٥٨،٤٥٧	٦٩،٤٨٣	٧٢،٤٩٨	٧١،٩٤٩	٧٦،٦٢٣	٦١،٩٩٢
زيتون	٣٨،٨٨٩	٤٢،٥٦٨	٤٣،٨٠٢	٣٧،٩٢٨	٤٠،٨٦٢	٤٣،٣٠٩	٤٣،٧١٦	٤٥،٠٥٧	٤٨،٧٠٣	٤٨،٤٣٨	٤٨،٦٢٤	٥٠،٣١٠	٤٤،٣٥١

المصدر : الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعى – كتاب الإحصاء الزراعى السنوى –أعداد متفرقة

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

جدول (٢): الانتاج من أهم المحاصيل الزراعية فى الأراضى الجديدة خلال الفترة من ١٩٩٠ الى ٢٠٠١

المحصول / السنوات	الوحدة	١٩٩٠	١٩٩١	١٩٩٢	١٩٩٣	١٩٩٤	١٩٩٥	١٩٩٦	١٩٩٧	١٩٩٨	١٩٩٩	٢٠٠٠	٢٠٠١	المتوسط
الشعير	اردب	٢٩٣،٢٥٠	١٤٥،٥٢٦	٨٤٤،٧٨٧	٣٥٨،٢٧٣	٢٩٦،٣٩٩	٢،٤٠٨،١٩١	٣٥٢،٧١١	٥١٠،٨٢٧	٦٨٢،٠٢٩	٤١٦،٧٨٢	٢٦٥،٣٣٣	٣٣٢،١١٥	٢٧٢،٥١٩
برسيم مستديم	طن	١٥٣،٣٢١	١٧١،١٢٠	٢٠٢،٦٨٨	٥٦٤،٦٥٤	١،٠٨٦،٨٤٣	٩٦٦،٢٤١	٢،٣٦٧،١٨٣	٣،٠١٣،٨٢١	٤،٦٨٣،٧٨٣	٥،٧٣٢،٤٥٣	٤،٨٤٥،٢٧٠	٥،١٨٩،٩٤٦	٢،٤١٤،٧٧٧
فول بلدى	اردب	١١،٧٨٠	١٥،٧٢٦	٢٨،٠٠٤	١٨٧،٦٥٧	٢٥٤،٢٨٨	٥٣٤،٧٥٥	٦٠٢،٩٤٠	٦٤١،٠٥٧	٧٠٤،٧٦٧	٥١٨،٣١٦	٥٨٧،٢٣٠	٥٩٢،٤٧٢	٣٨٩،٩١٦
حلبة	اردب	٥١١	٤٠٦	١،١١٩	٧٠٤	٢،٥٥٥	١٢،٥٢٥	٦،٩١٤	٣،٤١٢	٣،٣٦٢	١٤،٤٩٦	٢٥،١٥٤	٦،٥٨٩	٦،٤٥٦
عدس	اردب	١،٠١٤٤	٩٧٤	٨٨١	٣،٤٠٦	٩،٠٦٠٦	٩،٣١١	١،٥٠٠	٢،٢٥٧	٣،١٧٩	٤٩٠	٣٥١	١،٢٠٠	٢،٨٥٠
عباد شمس	طن	٣٤	—	١٠٦	٤،٠٤١	٤،٦٦٧	٥،٤٤٢	٣،٣٥٨	٣،٤٧١	١،٨٥٤	٥،٨٨٠	٣،٧٨٣	٢،٠٥١	٢،٨٩١
بنجر سكر	طن	—	—	١١٩،٣٢٦	٨٦،٣٩٨	١،٧٠،٣٦٩	١٨٠،٢١٠	٤١،٨٧٥	١٢٧،٧٠٤	٢١٥،٦٩٠	١٦٥،٢٣٢	٢١٢،٣٢٧	٢١٤،٨٤٤	١٢٢،٥٨١
القمح	اردب	١،١١٧،٢٣٠	٢،١٢٤،٥٤٩	٢،٤٢٩،٦٣٨	٢،٥٣٧،٦٥٢	٢،٤٦٧،٠٢٧	٣،٦٥٦،٣٧٦	٤،٣٣١،٩٨٩	٤،٣٣٠،٧٨٣	٤،٣٩٩،٠٠٢	٤،٧٧٤،٣١٣	٥،٩٠٥،١٥٧	٥،٥٣٣،٨٦٣	٣،٦٣٣،٩٦٥
فول سودانى	اردب	١،٢٧٥	١،٥٣٣	٤،٢٦٩	٩٩٢،٠٧١	١،٠٢٩،٢٦٨	١،١٤٧،٨٨٣	١،٠٥١،٧٧٥	١،٠٥١،٨٣٧	١،٠٥٤،٥٥٥	١،٥٩٦،٤٩٦	١،٧٣٧،١٩٧	١،٩٩٤،٩٠٥	٩٧١،٩٢٢
ذرة صيفى	اردب	١٥،٦٧١	٧،٤٨٥	٨٦،١٧١	٨١٧،١٧٧	١،٠٢٨،٠٥٢٤	١،٠٩١،٨٣٤	١،٨٦٠،٠٦٨	٢،٠١١٨،٩٢٣	٢،١١٧،٧٤٨	٢،٠٢٦٤،٤٨٣	٢،٠١٤٢،٧٠٤	٢،٠٥٢٨،٠١٣	١،٣٦٠،٩٠٠
ذرة نيلي	اردب	—	٧،٢٢٦	١٦٢،٥١٤	١٥،٨٢٥	٨٨،٠١٠	٧٠،٢١٩	٣٢٥،٢١٥	١٦٦،٢٢٠	٥٤،٢٠٥	٣٢١،٦٦٨	٦٢٥،٧٩٥	٦١١،٨٤٦	٢٠٤،٠٦٢
بصل شتوى	طن	٢،٨١٩	١،٨٧٦	١٢،٧١١	٣٣،٦٧٧	٢٠،٨٠٤	٣٧،٧٤٩	٧٩،٥٥٢	٨٣،٧٧٦	١٦٢،٨٧٢	٢٢٦،٠٤٠	١٧٨،٨٤٥	١١٢،٩١٣	٧٩،٨٨٦
بصل صيفى	طن	—	—	٢٣٥	٨،٤٦٥	١٠،٩٠٤	٨،٥٨٨	٧،٤١٦	٨،٨٤٣	١٢،٨٥٩	٩،٧٩٢	٦،٤٣٢	٨،٢٩٣	٦،٥٦٩
ارز صيفى	طن	٣،٤٨٥	٩،٠٩٢	١٠،٤٠٨	١١،٥٢٢	١٥،٢٢٠	٣٢،٨٧٧	٥١،٧٠٣	٦٧،٥٦٢	٧٤،٤٢٤	١٥٤،٣٠٢	٩٦،٧٧٨	٤٤،٦٥٠	٤٧،٦٦٩
سمسم	اردب	٨١	٢٥٩	٩،٤٠٤	٣٨،٥٦٩	٤٨،٥٥٧	٧٢،٠٦٣	٩٤،٩٣٥	١٠٠،٣٩١	٧٩،٣٢٨	١١٠،٥٥٨	١٢٣،٦٤٤	١٣٠،١٨٣	٦٧،٣٣١
ذرة رفيعة صيفى	اردب	٧،٧٣٨	١٢،٧٢٢	٣٢،٣٧٢	٢٥،٤٣٢	٤٥،٤٢٢	١٠٠،٥٧٣	٩٣،٨٥٩	١٩٩،٩٨٨	٣٢،٨٦٠	٤٧،٤٩٩	٤٤،٤٩٤	٥٨،٤٦٦	٥٨،٤٥٢
بطاطس صيفى	طن	١٧٥	—	١٥٠	٦٩٣	٤٦،٦٢٥	٥٥،٣٤٣	٩٥،٩١٥	٩٤،٢٤٠	٩٤،٩٠٦	٩٩،٢٩٨	٧٨،٨٣٣	٧٥،٦٢٣	٥٣،٤٨٣
بطاطس نيلي	طن	٩٧٣	٦٤٩	٣٩١	٣٦،٦٢٣	٥،٧٣٠	٦٠،٩٨٩	١٣٥،١٠٥	٥٦،١٠٤	٥٠،٥٣٥	٨٢٤	٣٨٧	٩٤٦	٢٩،١٠٥
طماطم شتوى	طن	٤٩،٦١١	٢٩،٢٠٧	١٩٥،٩١١	٤٣٤،٠٦٠	٢٧٨،٥١٩	٢٤٨،٦٤٥	٣٠٢،٥٥٨	٣٥٧،٣٤١	٣٣٣،٩١٤	٣٢٠،٣٩٩	٥٧٧،٤٢٤	٤٤٤،٢٢٣	٢٨٠،٩٨٤
طماطم صيفى	طن	٤٢،٦٥٤	١٨،٢٩٣	١٠،٣١٦	٤٥٨،٠٦٩	٢٨٥،٧٣٢	٣١٢،٦٠١	٦٧٧،٨١٨	٨٩٩،٣١٧	١،٣٩٢،٤٩٤	١،٢٢٦،١٠٣	١،٠٩٣،٥٨١	١،٠٦٩،٧٤٥	٦٢٣،٨٩٤
طماطم نيلي	طن	١٥،١٢٠	١١،٨٤٧	٦،١٨٥	١٣،٣٥٧	٦٧،٩٤٦	٥٣،٦٥٠	٧٣،٥٧٤	١٤٦،٩١٨	١،٠٣،٩٢٦	١٢٠،٠٤٣	٢٥٧،٨٩٣	٢٦٨،٩٢٩	٩٩،٩٥١
برتقال	طن	٦٨،١٢٣	٧٣،٢٢٨	٧٩،٠٥٤	٧٨،٦٣٢	٢٢٨،٩٣٨	١٢٢،٥٨٩	١٣٢،٣٠٢	١٣٨،٩١٨	١٥١،٥٠٧	٢٣٤،٥١٧	٢٤٨،٦٤٤	٢٩٥،٠٦٢	١٥٤،٢٩٣
عنب	طن	١١٣،٤٤١	١١،٠٥٨٣	١٢٣،٥٩٥	١٥٧،٣٦١	٢١١،٧٦٩	٢٢٧،٦٩٤	٤٥١،٠٠٨	٤٤٥،٢٩١	٥٥٨،٩٧٦	٥٨،٠٠٠،٢٠	٦١٥،٥٢٥	٦٤٩،٤٦٥	٣٥٣،٧٢٦
زيتون	طن	٤٢،٥٤٧	٤٢،٣٦٥	٦٢،٠٩٧	٧٦،٤٥١	١٠١،٤٣٧	١٥٣،٥٨٦	١٥٦،٦٦٦	١٥٦،٧٣٦	١٧٦،٤٢٨	١٨٧،٠٠٨	١٨٦،٥٦٣	٢٠٠،٣٠٧	١٢٨،٥١٦

المصدر: الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعى – كتاب الإحصاء الزراعى السنوى –أعداد متفرقة

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

جدول (٣). الانتاجية الفدانية من أهم المحاصيل الزراعية فى الأراضى الجديدة خلال الفترة من ١٩٩٠ الى ٢٠٠١

المحصول	الوحدة الفدانية	السنوات ١٩٩٠	١٩٩١	١٩٩٢	١٩٩٣	١٩٩٤	١٩٩٥	١٩٩٦	١٩٩٧	١٩٩٨	١٩٩٩	٢٠٠٠	٢٠٠١	المتوسط
الشعير	أردب	٢.٨٠	١.٧٤	٤.٩٨	٤.٣٨	٣.٥٤	٦.٠٩	٦.٠٥	٥.٣٦	٦.٩١	٤.٤٣	٣.٦٠	٨.١٦	٥.٠١
برسيم مسكنبر	طن	٢١.٠٠	١٧.٩٦	٢١.٨٧	١١.٦٧	١٣.٦٠	١٢.٧٠	٢٠.٥٣	٢٠.٥٠	٣٠.١٧٨	٣٣.٣٩	٣٤.٤٠	٣٤.٦١	٢٦.١٧
فول بلدى	أردب	٦.٢٠	٤.٨٧	٣.٥٠	٤.١٠	٤.٥٨	٩.٨٩	٩.١٥	٨.٨٣	٨.٥٨	٦.٤٤	٨.١١	٨.١٤	٧.٦١
حلبة	أردب	٣.٦٠	٣.١٧	٣.٩٧	٣.٩٨	٤.٠٦	٣.٨٥	٣.٢٦	٤.٥٧	٤.٥٣	٤.٢٣	٢.٩٣	٤.٦٣	٣.٥٩
عدس	أردب	٢.١٩	١.٦٦	١.٤١	١.٣٣	٢.٢١	٢.١٣	٢.٧١	٢.٥٤	٣.٢٥	٢.٩٢	٢.٨٥	٢.٥٧	٢.١٢
حلبة شمس	طن	٠.٤٠	—	٠.٥٠	٠.٠٦	٠.٦٦	٠.٥٩	٠.٦١	٠.٧٤	٠.٨٤	١.٢٣	١.٣١	١.٠٥	٠.٣٣
بنجر سكر	طن	—	—	١٦.٠٠٤	١٤.٥٥	١٤.٣٦	١٦.١٠	١٦.٢٧	١٦.٩٢	١٤.٢٠	١٦.٣١	١٨.٧٩	١٦.٧٣	١٦.٠٠٥
القمح	أردب	٦.٢٤	٧.٧٧	٨.٠٠١	٧.٤٢	٦.٦١	٨.٨٨	٩.٩٨	١٠.٨٠	١١.٤٨	١٢.٥٧	١٣.٦٦	١٣.٥٣	١٠.٠٠٩
فول سودانى	أردب	١٠.٠٠٤	١٠.٥٠	١١.٣٥	١٢.٤٦	١٦.٠٠٧	١٦.٠٠٨	١٥.٤٩	١٥.٤٨	١٦.٤٧	١٦.٧١	١٧.١٦	١٨.٠٣	١٦.١٣
ذرة صيفى	أردب	٨.٤٧	٧.٧٣	١٣.٢٤	١٢.١١	١٨.٢٣	١٣.٦٣	١٨.٩٤	١٨.٣٥	١٨.٧٧	٢٠.٧٦	٢٠.٥٧	٢١.٥١	١٨.٤٦
ذرة نيلى	أردب	—	٧.٨٥	١٥.٥٢٨	١١.٤٩	١٢.٣٢	١٠.٧١	١٢.٢٧	١٢.١٦	١١.٤٤	١٥.٦٥	١٦.٩٠	١٨.٣١	١٥.٢٥
بصل شتوى	طن	٧.٣٤	٦.٤٥	٧.٥٠	٥.٨٥	٧.٠٨	٦.٣٩	١٠.٣٣	٩.١٤	٩.٦٨	٨.٦٠	١٠.١٥	٩.٣٨	٨.٩٤
بصل صيفى	طن	—	—	٣.١٣	٥.٠٣	٤.٣٩	٤.٤٧	٤.٣٩	٥.١٧	٦.٢٧	٦.٠٦	٧.٢٩	٦.٨٠	٥.٣٨
أرز صيفى	طن	٢.٣٠	١.٨٠	١.٩٣	٢.١٠	٢.٢٧	٢.٤٢	٢.٧١	٢.٨٠	٣.٢٠	٣.٢٧	٣.٢٩	٣.٠٣	٢.٩٣
سمسم	أردب	٢.٧٠	٢.٧٠	٣.٨٤	٢.٩٤	٣.٠٨	٣.٢٦	٣.٩٠	٤.٠٣	٣.٦٩	٣.٦٨	٣.٦٦	٣.٨٢	٣.٦٤
ذرة رفيعة صيفى	أردب	٥.٣٠	٦.٣٦	٨.٩٨	١٢.٧٧	٨.٩٢	٩.٧٩	١١.١٣	١٨.٧٩	١٠.٥١	١٣.٤٧	١٣.٦٦	١٣.٤٨	١٢.١٥
نخاض صيفى	طن	٧.٠٠٠	—	١٥.٠٠٠	١٤.٧٤	٧.٦٠	٧.٠٠٠	٨.٦١	٩.٤٢	٩.٣٨	١٠.٠٩٦	١٠.٣٢	١٠.٥٩	٩.٢٧
بطاطس نيلى	طن	٨.٢٥	٥.٦٤	٧.٩٨	٦.٥٤	٧.٢٧	٩.٦٥	١٠.١٥	١٠.١٨	١٠.٠٠٨	٧.٨٥	٧.٩٠	٧.٥١	٩.٤١
طماطم شتوى	طن	٧.١٣	١٠.٠٥	٨.٤٨	١٧.٧٣	١٠.٤٧	١٠.٨٤	١٣.١٣	١٣.٩٦	٩.٥٨	١١.١٩	١٤.٣٠	١٣.٩٥	١٢.٤٠
طماطم صيفى	طن	٦.٠١	١٠.٧٢	٩.١١	١٢.٨٧	١٣.٠٩	٩.٧٥	١٢.١٠	١٢.٤٩	١٠.٧٦	١٠.٨٨	١١.٦٣	١١.٥٨	١١.٤١
طماطم نيلى	طن	٨.٩٧	١١.٥٦	٩.٤٤	١٠.٠٢٨	٨.١١	٧.٩٩	٨.٥٨	١١.٦٢	٩.٨٨	٩.٩٦	١١.٣٠	١١.١٢	١٠.٣٠
برتقال	طن	٢.١٤	١.٧٥	١.٨٨	٥.١٧	٥.٥٥	٣.٥١	٣.٧٩	٣.٧٢	٤.٠٤	٤.٤٦	٦.٤١	٧.٥٩	٤.١٤
عنب	طن	١.٩٠	١.٧٧	١.٩٨	٣.٧٨	٤.١٩	٤.١٥	٧.٧٢	٧.٠٢	٨.٠٠٤	٨.٠٠٠	٨.٥٦	٨.٤٦	٥.٧١
زيتون	طن	١.٠٩	١.٠٠٠	١.٠٤٢	٢.٠٠٢	٢.٤٨	٣.٥٥	٣.٥٨	٣.٤٨	٣.٦٢	٣.٨٦	٣.٨٤	٣.٩٨	٢.٩٠

المصدر: جدول رقم (١) ، (٢) بالملحق

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

جدول (٤). الأسعار المزرعية لأهم المحاصيل الزراعية فى الأراضى الجديدة خلال أعوام ١٩٩٦، ١٩٩٧، ١٩٩٨

السنوات / المحصول	الوحدة	١٩٩٦	١٩٩٧	١٩٩٨	المتوسط
الشعير	جنية للأردب	٧٠,٥٠	٧٤,٣٠	٧٥,٣٠	٧٣,٣٧
برسيم مستديم	جنية للطن	٥٠٠	٦٠٠	٦٨٠	٥٩٣,٣٣
فول بلدى	جنية للأردب	١٥٦,٦٠	١٨١	١٨٦,٤	١٧٤,٦٧
حلبة	جنية للأردب	١٦٩,٥٠	١٨٦	١٩٠,٨	١٨٢,١٠
عدس	جنية للأردب	٢٦٤,٥٠	٢٦٦	١٧٠,٩	١٦٧,١٣
عباد شمس	جنية للطن	١١٠٠	١١٠٠	١١٠٠	١١٠٠
بنجر سكر	جنية للطن	٩١	٩١	٩١	٩١
القمح	جنية للأردب	٩٥	٩٦	١٠٠	٩٧
فول سودانى	جنية للأردب	١٢٥	١٣٥,٠٥	١٤٠,٠٦	١٣٣,٣٧
ذرة صيفى	جنية للأردب	٧٩,٧٠	٨٠,٧٤	٨٠,٩٩	٨٠,٤٨
ذرة نيلى	جنية للأردب	٧٩,٧٠	٨٠,٧٤	٨٠,٩٩	٨٠,٤٨
بصل شتوى	جنية للطن	٢٠٨	٢٤٢	٢٤٧,٤٠	٢٣٢,٤٧
بصل صيفى	جنية للطن	٢٣٥	٢٣٧	٢٤٥	٢٣٩
أرز صيفى	جنية للطن	٧٤٦,٩٠	٧٥٦,٤٠	٧٦٣,٥٠	٧٥٥,٦٠
سمسم	جنية للأردب	٣٧١,٨٠	٣٧٦,٦٠	٣٧٩,٤٠	٣٧٥,٩٣
ذرة رفيعة صيفى	جنية للأردب	٨١	٨٢,٦٦	٨٦,٦٢	٨٣,٤٣
بطاطس صيفى	جنية للطن	٦٥٠,٠٦	٦٦٤,١١	٦٦٠	٦٥٨,٠٦
بطاطس نيلى	جنية للطن	٤٢٠,١٠	٤٢٨,٤٠	٤١٠,٢	٤١٩,٥٧
طماطم شتوى	جنية للطن	٣٧٧,٥٠	٣٩٢	٣٩١,٨	٣٨٧,١٠
طماطم صيفى	جنية للطن	٤٨٤,٠٥	٤٨٤,٦٢	٤٨٥,٧	٤٨٤,٧٩
طماطم نيلى	جنية للطن	٥٥١,٧٠	٢٦٢,٨٠	٢٨٦,٦	٣٦٧,٠٣
برتقال	جنية للطن	٤٥٠	٥٠٠	٥٠٠	٤٨٣,٣٣
عنب	جنية للطن	٦٠٠	٦٥٠	٦٨٠	٦٤٣,٣٣
زيتون	جنية للطن	١٠٠٠	١٠٠٠	١٢٠٠	١٠٦٦,٦٧

المصدر: الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعى – النشرة السنوية للأسعار الزراعية ١٩٩٩

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

جدول (٥): قيمة الإنتاج النباتى بالألف جنية للحاصلات الزراعية فى الأراضى الجديدة خلال الفترة من ١٩٩٠ الى ٢٠٠١

المحصول / السنوات	١٩٩٠	١٩٩١	١٩٩٢	١٩٩٣	١٩٩٤	١٩٩٥	١٩٩٦	١٩٩٧	١٩٩٨	١٩٩٩	٢٠٠٠	٢٠٠١
الشعير	٢٠٥٨٢	١٠٢٨١	٧٠٤٣٧	٣١٠٥٤	٢٠٦٠٩	٢١٠٢٠٢	٣٠١٠٥	٤٠٤٩٧	٦٠٠٠٤	٣٠٦٦٩	٢٠٣٣٦	٢٠٩٢٤
برسيم مستديم	٩٠٠٩٧٠	١٠١٠٥٣١	١٢٠٠٢٦١	٣٣٥٠٠٢٨	٦٤٤٠٨٦٠	٥٧٣٠٣٠٢	١٠٤٠٤٠٥٢٨	١٠٧٨٨٠٢٠٠	٢٠٧٧٩٠٠٤٤	٣٠٤٠١٠٢٥٥	٢٠٨٧٤٠٨٦٠	٣٠٠٧٩٠٣٧
فول بلدى	٣١٩	٤٢٦	٧٥٨	٥٠٠٨٠	٦٠٨٨٤	١٤٠٤٧٧	١٦٠٣٢٣	١٧٠٣٥٥	١٩٠٠٨٠	١٤٠٠٣٢	١٥٠٨٩٨	١٦٠٠٤٠
حلبة	١٤	١١	٣١	٢٠	٧٢	٣٤٦	١٩٥	٩٦	٩٥	٤٠٩	٧١٠	١٨٦
حمص	٤٩	٤٢	٣٨	١٤٥	٤١٠	٣٨٠	٦٤	٩٦	١٣٦	٢١	١١	٥١
عباد شمس	٣٧	—	١١٧	٤٠٤٤٥	٥٠١٣٤	٥٠٩٨٦	٣٠٦٩٤	٣٠٨١٨	٢٠٠٣٩	٦٠٤٦٨	٤٠١٦١	٢٠٢٥٦
بنجر سكر	—	—	١٠٠٨٥٩	٧٠٨٦٢	٩٧٧٠	١٦٠٣٩٩	٣٠٨١١	١١٠٦٢١	١٩٠٦٢٨	١٥٠٠٣٦	١٩٠٣٢١	١٩٠٥٥١
القمح	١٦٠٢٥٦	٣٠٠٩١٢	٣٥٠٣٥١	٣٦٠٩٢٣	٣٥٠٨٩٥	٥٣٠٢٠٠	٦٣٠٠٣٠	٦٣٠٠١٢	٦٤٠٠٠٥	٦٩٠٤٦٦	٨٥٠٩٢٠	٨٠٠٥١٨
فول سودانى	١٣	١٥	٤٣	٩٠٩٢٣	١٠٠٢٩٥	١١٠٤٨٢	١٠٠٥٢١	١٠٠٥٢١	١٠٠٥٤٨	١٥٠٩٦٩	١٧٠٣٧٧	١٩٠٩٥٤
ذرة صيفى	١٧٦	٨٤	٩٧١	٩٠٢٠٧	١٤٠٤٧٧	١٢٠٣٠١	٢٠٠٩٥٧	٢٣٠٨٧٣	٢٣٠٨٦٠	٢٥٠٥١٣	٢٤٠١٤١	٢٨٠٤٨٢
ذرة نيلى	—	٨١	١٠٨٣١	١٧٨	٩٩١	٧٩١	٣٠٦٦٤	١٠٨٧٣	٦١١	٣٠٦٢٤	٧٠٠٥١	٦٠٨٩٣
بصل شتوى	٦٥٥	٤٣٦	٤٠١١٧	٧٠٨٢٩	٤٠٨٣٦	٨٠٧٧٥	١٨٠٤٩٣	١٩٠٤٧٥	٣٧٠٨٦٢	٥٢٠٥٤٧	٤١٠٥٧٥	٢٦٠٢٤٨
بصل صيفى	—	—	٥٦	٢٠٠٢٣	٢٠٦٠٦	١٠٣٣٥	١٠٧٧٢	٢٠١١٣	٣٠٠٧٣	٢٠٣٤٠	١٠٥٣٧	١٠٩٨٢
أرز صيفى	٢٠٦٣٣	٦٠٨٧٠	٧٠٨٦٤	٨٧٠٦	١١٠٥٠٠	٢٤٠٨٤١	٣٩٠٠٦٧	٥١٠٠٥٠	٥٦٠٢٣٤	١١٦٠٥٩٠	٧٣٠١٢٥	٣٣٠٧٢٧
سمسم	٤	١٢	٤٢٤	١٠٧٤٠	٢٠١٩٠	٣٠٢٥١	٤٠٢٨٣	٤٠٥٢٩	٣٠٥٧٩	٤٠٩٨٧	٥٠٥٧٨	٥٠٨٧٣
ذرة رفيعة صيفى	٩٠	١٤٨	٣٧٨	٢٩٧	٥٣٠	١٠١٧٥	١٠٠٩٦	٢٠٣٣٦	٣٨٤	٥٥٥	٥٢٠	٦٨٣
بطاطس صيفى	١١٥	—	٩٩	٤٥٦	٣٠٦٨٢	٣٦٠٤١٩	٦٣٠١١٧	٦٢٠٠١٥	٦٢٠٤٥٣	٦٥٠٣٤٤	٥١٠٨٧٦	٤٩٠٧٠٤
بطاطس نيلى	٤٠٨	٢٧٢	١٦٤	١٥٠٣٦٦	٢٠٤٠٤	٢٥٠٢٨٩	٥٦٠٦٨٥	٢٣٠٥٣٩	٢١٠٢٠٣	٣٤٦	١٦٢	٣٩٧
طماطم شتوى	١٩٠٢٠٤	١١٠٣٠٦	٧٥٠٨٣٧	١٦٨٠٠٢٥	١٠٧٠٨١٥	٩٦٠٢٥٠	١١٧٠١٢٠	١٣٨٠٣٢٧	٩٠٠٥٤٨	٨٥٠٣١٦	٢٢٣٠٥٢٠	١٧١٠٩٥٩
طماطم صيفى	٢٠٠٦٧٨	٨٠٨٦٨	٥٠٠٠١	٢٢٢٠٠٦٧	١٣٨٠٥٢٠	١٥١٠٥٤٦	٣٢٨٠٥٩٩	٤٣٥٠٩٨٠	٦٧٥٠٠٦٢	٥٩٤٠٤٠٢	٥٣٠٠١٥٧	٥١٨٠٦٠٢
ضاطم نيلى	٥٠٥٤٩	٤٠٣٤٨	٢٠٢٧٠	٢٦٠٩٢٤	٢٤٠٩٣٨	١٩٠٦٩١	٢٧٠٠٠٤	٥٣٠٧٨٦	٣٨٠١٤٤	٤٤٠٢٠٦	٩٤٠٦٥٥	٩٨٠٧٠٥
برتقال	٣٢٠٩٢٦	٣٥٠٣٩٣	٣٨٠٢٠٩	٣٨٠٠٠٥	١١٠٠٦٥٣	٥٩٠٢٥١	٦٣٠٩٤٦	٦٧٠١٤٤	٧٣٠٢٢٨	١١٣٠٣٥٠	١٢٠٠١٧٨	١٤٢٠٦١٣
عنب	٧٢٠٩٨٠	٧١٠١٤٢	٧٩٠٥١٣	١٠١٠٢٣٥	١٣٦٠٢٣٨	١٤٦٠٤٨٣	٢٩٠٠٢١٣	٢٨٦٠٤٧٠	٣٥٩٠٦٠٨	٣٧٣٠١٤٦	٣٩٥٠٩٨٨	٤١٧٠٨٢٢
زيتون	٤٥٠٣٨٣	٤٥٠١٨٩	٦٦٠٢٣٧	٨١٠٥٤٨	١٠٨٠١٩٩	١٦٣٠٨٢٥	١٦٧٠١١٠	١٦٧٠١٨٥	١٨٨٠١٩٠	١٩٩٠٤٧٥	١٩٩٠٠٠٠	٢١٣٠٦٦١

المصدر : جدول رقم (٢) ، (٤) بالملحق

جدول (٦). مساهمة الحاصلات الزراعية فى التغيرات الحادثة فى قيمة الأنتاج النباتى بالألف جنية خلال الفترة من ١٩٩٠ - ٢٠٠١

المحاصيل	التغيرات الحادثة فى قيمة الأنتاج النباتى خلال الفترة من ١٩٩٠ - ٢٠٠١			
	١٩٩٠	٢٠٠١	التغيرات خلال الفترة	مساهمة المحاصيل
الشعير	٢,٥٨٢	٢,٩٢٤	٠,٣٤	٠,٠٠٠١
برسيم مستديم	٩٠,٩٧٠	٣,٠٧٩,٣٦٧	٢٩٨٨,٤٠	٠,٦٤٧٤
فول بلدى	٣١٩	١٦,٠٤٠	١٥,٧٢	٠,٠٠٣٤
حلبة	١٤	١٨٦	٠,١٧	٠,٠٠٠١
عدس	٤٩	٥١	٠,٠٠	٠,٠٠٠١
عباد شمس	٣٧	٢,٢٥٦	٢,٢٢	٠,٠٠٠٥
بنجر سكر	—	١٩,٥٥١	١٩,٥٥	٠,٠٠١٩
القمح	١٦,٢٥٦	٨٠,٥١٨	٦٤,٢٦	٠,٠١٣٩
فول سودانى	١٣	١٩,٩٥٤	١٩,٩٤	٠,٠٠٤٣
ذرة صيفى	١٧٦	٢٨,٤٨٢	٢٨,٣١	٠,٠٠٦١
ذرة نيلى	—	٦,٨٩٣	٦,٨٩	٠,٠٠١٥
بصل شتوى	٦٥٥	٢٦,٢٤٨	٢٥,٥٩	٠,٠٠٥٥
بصل صيفى	—	١,٩٨٢	١,٩٨	٠,٠٠٠٤
أرز صيفى	٢,٦٣٣	٣٣,٧٣٧	٣١,١٠	٠,٠٠٦٧
سمسم	٤	٥,٨٧٣	٥,٨٧	٠,٠٠١٣
ذرة رفيعة صيفى	٩٠	٦٨٣	٠,٥٩	٠,٠٠٠١
بطاطس صيفى	١١٥	٤٩,٧٦٤	٤٩,٦٥	٠,٠١٠٨
بطاطس نيلى	٤٠٨	٣٩٧	(٠,٠١)	٠,٠٠٠١
طماطم شتوى	١٩,٢٠٤	١٧١,٩٥٩	١٥٢,٧٥	٠,٠٣٣١
طماطم صيفى	٢٠,٦٧٨	٥١٨,٦٠٢	٤٩٧,٩٢	٠,١٠٧٩
طماطم نيلى	٥,٥٤٩	٩٨,٧٠٥	٩٣,١٦	٠,٠٢٠٢
برتقال	٣٢,٩٢٦	١٤٢,٦١٣	١٠٩,٦٩	٠,٠٢٣٨
عنب	٧٢,٩٨٠	٤١٧,٨٢٢	٣٤٤,٨٤	٠,٠٧٤٧
زيتون	٤٥,٣٨٣	٢١٣,٦٦١	١٦٨,٢٨	٠,٠٣٦٥
الإجمالى			٤٦٢٧,٢٣	١,٠٠٠٠

المصدر: الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعى – النشرة السنوية للأسعار الزراعية ١٩٩٩

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

THE IMPACT OF THE MAIN FACTORS ON THE GROWTH RATE OF AGGREGATE PRODUCTION OF MAJOR CROPS IN NEW LAND THROUGH THE PERIOD 1990-2001

Fayyad, S. M. S.
Agriculture Economic Dept., Desert Research Center, El-Matareya, Cairo, Egypt.

The Main objective of this study is to estimate the growth of constant prices value of aggregate production of major crops in the new land at the period 1990-2001, and to identify the sources of growth of the aggregate production at the same period.

The study concentrates on the new lands, because of the importance of this land in increasing the value of production, and the share of the agricultural GDP from the total Egyptian GDP. In addition new lands play a main challenge and a significant role in solving the agricultural problem in Egypt.

Value of production have been estimated at fixed prices by a weighted average for the current farm gate prices from 1997 to 1999, since in this three years the farm gate prices was stable.

The growth rate for the aggregate value of production in fixed prices retched 28.7% during the study period (1990-2001). As Norton Pointed in his study 1988 that there are three factors that affect the growth rates of the aggregate values, this factors are, the increase in the cultivated area, the increase in productivity and the last one is the crop contribution through the changes of the cropping pattern.

For the first factor, the study shows that the cultivated area in the new lands increased from 609 thousand feddan in 1990 to 1540 thousand feddan in 2001. The growth rate in the cultivated area in the new lands reached 7.3%.

For the second factor the results shows that the productivity for the fruits crops archieved the highest growth rate for productivity in the new lands, since this growth rate archieved 10.2%, 16.2%, 13.05% for oranges, grapes, olives respectively. But for the vegetables group in the new land the results shows an insignificant in the growth rates for this group in the new lands. And this can be related to the shortage of water in the new lands, which affect directly and badly the productivity especially on vegetables crops since this crops are very sensitive for this shortage for water.

For the third factor, the results show that the fodder group was the highest group contribution since it's contribution reached 62.1%, then fruit

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

group by around 12.3%. Then oil group, vegetable group, cereal group and the last group were sugar group and this group contribute by 5.6%, 4.4%, 2.6% and 1.3% respectively.

The study represent that the contribution of each area expansion, aggregate physical yields and the crop contribution through the changes of the cropping pattern in the value of aggregate production were 34.03%, 23.62%, -456.65% respectively through the period 1990-2001.

The last result shows that the low value crops per feddan replaced the high value crops per feddan through 1990-2001 in the new lands. So from this result this study recommend that the cropping pattern in the new lands must be changed and replace the high value crops per feddan instead of the low value crops per feddan.

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner