



التقييم الاقتصادي لإنتاج النخيل في مشروعات شباب الخريجين بالأراضي الجديدة

[٢]

محمود عبد العظيم جاد^١ - سعيد محمد حسين علي عيسى^١ - إيناس معدوح محمود^١

١- المعمل المركزي لبحوث التصميم والتحليل الإحصائي - مركز البحوث الزراعية - الجيزة - مصر

وتشجع بعض الصناعات المرتبطة بزراعة النخيل وتوفير فرص عمل جديدة وزيادة فرص تصدير البلح إلى الأسواق الخارجية وزيادة الدخل الزراعي، كما أن الأرباح التي يجنيها شباب الخريجين تكفي لسداد الأقساط السنوية للقروض التي يحصلون عليها مضافاً إليها قيمة الفائدة علي هذه القروض بحيث يتبقي لهم عائداً صافياً يكفي لمعيشتهم.

تمهيد

يعتبر إنتاج نخيل البلح من المشروعات المربحة اقتصادياً والتي يمكن لكثير من صغار المستثمرين توجيه رؤوس أموالهم نحوها للاستفادة من ارتفاع أرباحها سواء بالاستهلاك المباشر أو بالتصدير أو بالتصنيع إلا أن انخفاض رؤوس الأموال لديهم قد يكون أحد دوافع العزوف عن زراعتها والتوسع فيها، كما أن قلة المعلومات الكافية حول العائد منها ورأس المال المستثمر فيها قد يخلق حالة من ارتفاع مستوى المخاطرة في المناخ العام للاستثمار في القطاع الزراعي.

ويعد توجيه صغار المستثمرين وشباب الخريجين لإنتاج نخيل البلح من أساسيات التنمية الزراعية الشاملة نظراً لتوافر البيئة الزراعية المناسبة من حيث ارتفاع جودة الإنتاج في الظروف الصحراوية والرملية القاسية، والتي تتصف بانخفاض كميات المياه المتاحة للري وقدرته علي التكيف مع ظروف

الكلمات الدالة: التقييم ، إنتاج النخيل ، الأراضي الجديدة

الملخص

تستهدف الدراسة تقدير معدل العائد الداخلي لمشروع زراعة نخيل البلح في الأراضي الجديدة لتشجيع صغار المستثمرين وشباب الخريجين علي تبني مشروعات التنمية الزراعية المستدامة في ظل افتراض تغير الإيرادات والتكاليف المتوقعة من المشروع مع بيان بعض المؤشرات الإنتاجية والاقتصادية لإنتاج البلح في مصر، وقد تبين أن كل من مساحة النخيل وعدد أعداد النخيل المثمر وإنتاجية النخلة والإنتاج الكلي من البلح يتزايد سنوياً بمعدلات معنوية إحصائياً خلال الفترة (١٩٩٦ - ٢٠١٠)، وأن أهم المحافظات المنتجة للبلح هي البحيرة والإسماعيلية و٦ أكتوبر وأسوان والسوداء الجديد ومطروح والنوبارية وأن أهم الأصناف المنزرعة هي زغلول وسماني ومجهل وسيوي، وأوضحت الدراسة أن معدل العائد الداخلي في الأراضي الجديدة كما في شمال سيناء ومطروح والوادي الجديد بلغ نحو ٢٨% وأنه بافتراض انخفاض الإيرادات الكلية حتى ٢٥% مع زيادة التكاليف الاستثمارية حتى ٢٥% فإن معدل العائد الداخلي لا يقل عن ١٨% لذا يعد مشروع زراعة النخيل لإنتاج البلح مربح اقتصادياً، بما يساهم في التوسع الزراعي الأفقي والحد من التصحر

(سلم البحث في ١٠ يناير ٢٠١٣)

(ووفق علي البحث في ٢٥ يناير ٢٠١٣)

الطريقة البحثية ومصادر البيانات

تعتمد الدراسة علي تقدير معدل العائد الداخلي مع استخدام بعض الأساليب الإحصائية كأسلوب الارتباط والاتحاد، وقد استعانت الدراسة بالبيانات المنشورة عن قطاع الشئون الاقتصادية بوزارة الزراعة واستصلاح الأراضي وبعض البيانات غير المنشورة للمعمل المركزي لأبحاث وتطوير نخيل البلح وبيانات حالة صغار المستثمرين وشباب الخريجين في محافظات الوادي الجديد وشمال سيناء ومطروح إلي جانب بعض الدراسات وثيقة الصلة بموضوع الدراسة.

الأهمية الاقتصادية للنخيل

تنتشر زراعة نخيل البلح في معظم محافظات الجمهورية كمطروح والوادي الجديد وشمال سيناء وجنوب سيناء والبحر الأحمر والنوبارية وتوشكي والعوينات بنحو ١٢ مليون نخلة لمتوسط الفترة (٢٠٠٩-٢٠١٠) وتمثل المساحة المنزرعة بالنخيل حالياً نحو ٩٣,٨٩ ألف فدان بنسبة ٦,٧٥٪ من إجمالي المساحة الكلية المنزرعة بالفاكهة ويصل الإنتاج السنوي للتمور إلي نحو ١,٤٤ مليون طن بنسبة ١٦,٧٥٪ من جملة إنتاج ثمار الفاكهة في مصر، ونظراً لاختلاف الظروف المناخية وتباينها في مصر فقد انتشرت زراعة الأصناف الرطبة والنصف جافة في مناطق الدلتا ومصر الوسطى بينما تنفرد منطقة مصر العليا وخاصة أسوان بزراعة الأصناف الجافة وبصفة عامة يحتاج النخيل إلى درجات حرارة مرتفعة نسبياً ورطوبة نسبية منخفضة خلال أشهر الصيف لإنتاج ثمار ذات صفات جيدة ومحصول عالي يلزم توفر احتياجات حرارية محددة تختلف باختلاف الأصناف.

تعتبر ثمار البلح علي رأس قائمة الأغذية الهامة للإنسان لما له من أهمية غذائية وطبية بما يحتويه من مواد سكرية تمد الإنسان بالطاقة التي تبث الحيوية والنشاط بالسرعات الحرارية العالية التي يكتسبها الجسم، لأنه يعتبر من أغني الأغذية بالمواد المعدنية خاصة الحديد والبوتاسيوم والكالسيوم.

الصحراء والمناطق القاحلة والاعتماد علي مياه الأمطار، وكلها عوامل قد تدفع الكثير من المزارعين والبدو وشباب الخريجين نحو إقامة المجتمعات الجديدة وتنمية وتعمير الصحراء بالاعتماد علي إنتاج النخيل لاستفادة منها في العديد من الصناعات والاستخدامات الريفية لارتفاع أهميتها الاقتصادية.

مشكلة الدراسة

معظم الأراضي التي توزع علي شباب الخريجين هي أراضى جديدة خارج الوادي لا تتناسب مع إمكانياتهم وطموحاتهم في تحقيق دخول عالية من زراعة محاصيل تقليدية بالمقارنة بمثلتها داخل الوادي، خاصة وأن الأراضي الجديدة كما في الوادي الجديد وشمال سيناء ومطروح لها مشاكلها الخاصة من حيث نقص المياه والمواد العضوية وقد تكون ذات ملوحة عالية فضلاً عن ارتفاع تكاليف مستلزمات الإنتاج وعمليات الزراعة والخدمة، والتي تعد من أهم أسباب عزوف الكثير من صغار المستثمرين وشباب الخريجين عن زراعة النخيل للبلح إلي جانب ارتفاع نسبة المخاطرة من عدم قدرة هؤلاء الشباب علي تحقيق العائد الذي يغطي التكاليف الاستثمارية في مثل هذه المشروعات مضافاً إليها أخطاء القروض لمن أقرض منهم.

أهداف الدراسة

تستهدف الدراسة إجراء التقييم الاقتصادي لإنتاج نخيل البلح في الأراضي الجديدة كما في الوادي الجديد وشمال سيناء ومطروح والتي تعد من أولويات الباحثين لتوفير مؤشرات اقتصادية لإقناع صغار المستثمرين وشباب الخريجين، بارتفاع فرص نجاح مثل هذه المشروعات وبالتالي تبني مشروعات التوسع الزراعي الأفقي والحد من التصحر وزيادة فرص نجاح التنمية الزراعية المستدامة، فضلاً عن دراسة تطور أهم المؤشرات الإنتاجية للنخيل مع بيان الأهمية النسبية والتوزيع الجغرافي لنخيل البلح في مصر وإبراز العوامل البيئية وأثرها على زراعة النخيل وإنتاج التمور.

يمكن زراعتها بنجاح في المناطق المختلفة ولا يزهر في أقل من ١٨ درجة مئوية ولا يثمر في أقل من ٢٥ درجة مئوية.

- وأشجار النخيل من الأشجار المحبة للضوء وتفشل في تحقيق إثمار جيد في المناطق التي يكثر فيها السحب والغيوم، وتتمتع أشجار النخيل بقدرتها على مقاومة الرياح نظراً لمرونة جذوعها وقوة تثبيت جذورها بالتربة وتنمو أشجار النخيل في جميع أنواع الأراضي المصرية بما فيها الأراضي الرملية والخفيفة وذات مستوى الماء الأرضي المرتفع.

- وجود النخيل بدرجة كبيرة في الأراضي الرملية والخفيفة العميقة جيدة الصرف ويعتبر توفير المياه عاملاً هاماً للتوسع في زراعة النخيل حيث يتوقف نجاح زراعة النخيل إلى حد كبير على إعطاءه كفايته من الماء على الرغم من أن النخيل يتحمل الجفاف بالمقارنة بأشجار الفاكهة الأخرى.

تطور المساحة المزروعة بالنخيل

يوضح جدول (١) التطور الزمني لمساحة النخيل خلال الفترة (١٩٩٦-٢٠١٠) حيث بلغت نحو ٦٤,٩٧ ألف فدان عام ١٩٩٦ ثم أخذت في التزايد تدريجياً إلى أن بلغت نحو ٩٩,٨٧ ألف فدان بزيادة بلغت نسبتها ٥٣% عام ٢٠١٠، وتوضح المعادلة التالية الاتجاه الزمني العام لتطور مساحة النخيل خلال الفترة (١٩٩٦-٢٠١٠) حيث يتبين أن مساحة النخيل تتزايد سنوياً بنحو ٢,٣٣ ألف فدان وتعتبر هذه الزيادة معنوية إحصائياً حيث بلغت قيمة t المحسوبة نحو ١٢,٦٨ عند المستوى الاحتمالي $p = 0.000$ ، كما تشير المعادلة إلى أن عامل الزمن يفسر نحو ٩٣% من إجمالي التغيرات في مساحة النخيل خلال فترة الدراسة.

$$Y_i = 59.24 + 2.33 X_i$$

$$(35.39) \quad (12.68)$$

$$R = 0.96 \quad R^2 = 0.93 \quad F = (160.56)$$

حيث:

$$Y_i = \text{مساحة النخيل بالآلاف فدان في السنة } i$$

$$X_i = \text{عامل الزمن ويأخذ القيم ١، ٢، ٣، ٤، ٥، ٦، ٧، ٨، ٩، ١٠، ١١، ١٢، ١٣، ١٤، ١٥، ١٦، ١٧، ١٨، ١٩، ٢٠}$$

والمغنسيوم وكميات متوسطة من الكلور والفسفور والنحاس والكبريت والسيلكون وكميات قليلة من الصوديوم^١،

تعتبر ثمار البلح من أبرز المنتجات الاقتصادية لنخيل البلح لارتفاع قيمتها الغذائية لما توفره من مركبات حيوية عالية القيمة حيث تتعدد صور استهلاكها فهي تؤكل طازجة ومجففة ومصنعة من أهمها المجوة والمربيات، وتدخل التمور في العديد من الصناعات الغذائية ومن أهمها صناعة الدبس (عسل التمر) وصناعة السكر السائل والخل الطبيعي والكحول وخميرة المخابز، كما يستخدم مسحوق النوى في الوصفات الطبية وصناعة الأعلاف ولا يقتصر فائدة النخلة على ما تنتجه من ثمار وإنما تستخدم أجزائها الأخرى كمادة أولية لصناعات محلية كثيرة، منها صناعة الأثاث المنزلي والأقفاس والكاربنة والحصير والمقاطف والغبطان والمراوح اليدوية إلى جانب الاستخدامات الحديثة للألباب كصناعة الخشب وعجينة الورق والحبال وبدائل الأسمدة العضوية وأيضاً تستخدم حبوب اللقاح طبيًا.

العوامل البيئية وأثرها على زراعة النخيل وإنتاج التمور

- تتميز أشجار النخيل في قدرتها على النمو تحت مدى واسع من الظروف المناخية فعند زراعتها في الظروف الملائمة فإنها تنمو وتنتج ثماراً جيدة، أما عند زراعتها في ظروف غير ملائمة فإنها تنمو كشجرة زينة ولا تنتج ثمار، وتعود زراعتها وإنتاجيتها في المناطق الحارة وشبه الحارة ونظراً لتباين الظروف المناخية لهذه المناطق تتميز مصر بوجود أصناف البلح الرطب والنصف جاف والجاف. - وتعتبر درجات الحرارة من أهم العوامل المحددة لانتشار النخيل حيث يتحمل أقصى درجات الحرارة بينما يتحمل الصقيع لفترة قصيرة، كما تتفاعل مع الرطوبة النسبية لتحديد الأصناف التي

^١ شريف فتحى الشرباصي، الأهمية الاستراتيجية والاقتصادية لنخيل البلح في مصر، شركة البلاغ للطباعة والنشر والتوزيع، ٢٠٠٩، ص ٩.

جدول ١. تطور المؤشرات الإنتاجية للنخيل على مستوى الجمهورية خلال الفترة (١٩٩٦ - ٢٠١٠)

السنة	المساحة بالفدان	الرقم القياسي	عدد النخيل المثمر	الرقم القياسي	الإنتاجية بالكجم/ النخلة	الرقم القياسي	الإنتاج بالطن	%
١٩٩٦	٦٤٩٦٥	١٠٠	٧٥٠٩١٨٥	١٠٠	٩٨,٣٠	١٠٠	٧٣٨١٤٧	١٠٠
١٩٩٧	٦٤٦٧٩	١٠٠,٠٢	٧٩٥١٢٠٩	١٠٥,٨٩	٩٣,١٧	٩٤,٧٨	٧٤٠٨٣٨	١٠٠,٣٦
١٩٩٨	٦٧٦٦١	١٠٤,١٥	٨٤٠٤٨١٠	١١١,٩٣	٩٩,٩٢	١٠١,٦٥	٨٣٩٨٠٥	١١٣,٧٧
١٩٩٩	٦٧١٠٤	١٠٣,٢٩	٨٩٤٥٣٠٤	١١٩,١٢	١٠١,٢٨	١٠٣,٠٣	٩٠٥٩٥٣	١٢٢,٧٣
٢٠٠٠	٦٨٩٧٧	١٠٦,١٨	٩٤٦٣٩١١	١٢٦,٠٣	١٠٦,٣٧	١٠٨,٢١	١٠٠٠٦٧١٤	١٣٦,٣٨
٢٠٠١	٧٠١٢٣	١٠٧,٩٤	١٠٢٢٩٦٤٠	١٣٦,٢٣	١٠٨,٨٣	١١٠,٧١	١١١٣٢٧٠	١٥٠,٨٢
٢٠٠٢	٧٠٥٢٤	١٠٨,٥٦	١٠٣٧٨٣٥٥	١٣٨,٢١	١٠٥,٠٣	١٠٦,٨٥	١٠٩٠٠٠٤	١٤٧,٦٧
٢٠٠٣	٧٨٠٧٤	١٢٠,١٨	١٠٧٣٥٦٤٦	١٤٢,٩٧	١٠٤,٥٠	١٠٦,٣١	١١٢١٨٩٠	١٥١,٩٩
٢٠٠٤	٨٢١٧٦	١٢٦,٤٩	١١٢٠٩٥٣٩	١٤٩,٢٨	١٠٤,٠٣	١٠٥,٨٣	١١٦٦١٨٢	١٥٧,٩٩
٢٠٠٥	٨٦٠٨٣	١٣٢,٥١	١١٤٠٢٩٦٠	١٥١,٨٥	١٠١,٧٠	١٠٣,٤٦	١١٥٩٦٨٩	١٥٧,١١
٢٠٠٦	٨٥١٨٦	١٣١,١٣	١١٨٨٨٠٢٣	١٥٨,٣١	١١١,٧٧	١١٣,٧٠	١٣٢٨٧٢١	١٨٠,٠١
٢٠٠٧	٨٦٧٨٧	١٣٣,٥٩	١٢٠٣٩٤٢٤	١٦٠,٣٣	١٠٩,١٢	١١١,٠١	١٣١٣٦٩٦	١٧٧,٩٧
٢٠٠٨	٨٧٦٨٥	١٣٤,٩٧	١٢١٨٣٠٣٤	١٦٢,٢٤	١٠٨,٨٥	١١٠,٧٣	١٣٢٢١٣٣	١٧٩,٦٦١
٢٠٠٩	٨٧٩١٥	١٣٥,٣٣	١٢١٤٣٣٨٧	١٦١,٧١	١٠٤,٦٢	١٠٦,٤٣	١٢٧٠٤٧٨	٧٢,١٢
٢٠١٠	٩٩٨٦٧	١٥٣,٧٢	١٢١٧٧٤٠٥	١٥٢,١٧	١١١,١٠	١١٣,٠٣	١٣٥٢٩٥٤	١٨٣,٢٩
المتوسط	٧٧٨٧٤	١١٩,٨٧	١٠٤٤٤١٢٢	١٣٩,٠٨	١٠٤,٦٠	١٠٦,٣٨	١٠٩٨٢٩٨	١٤٨,٧٩

المصدر: وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشؤون الاقتصادية، نشرة الإحصاءات الزراعية، أعداد مختلفة

عدد النخيل المثمرة

وتبين المعادلة أن أعداد النخيل المثمر تتزايد سنوياً بنحو ٣٥٥,٥٣ ألف نخلة وتعتبر هذه الزيادة معنوية احصائياً حيث بلغت قيمة t المحسوبة نحو ١٥,٢١ عند المستوى الاحتمالي $p = 0.000$ ، كما تشير المعادلة إلى أن عامل الزمن يفسر نحو ٩٥% من إجمالي التغيرات في أعداد النخيل المثمر خلال فترة الدراسة.

متوسط إنتاجية النخلة

بلغ متوسط إنتاجية النخلة على مستوى الجمهورية نحو ٩٨,٣ كجم عام ١٩٩٦ حيث أخذت في الصعود والهبوط إلى بلغت نحو ١١١ كجم/نخلة عام ٢٠١٠ بنسبة زيادة قدرت بنحو ١٣%، وتوضح المعادلة التالية تطور إنتاجية النخلة خلال الفترة (١٩٩٦ - ٢٠١٠):

بلغ عدد النخيل المثمرة عام ١٩٩٦ نحو ٧,٥١ مليون نخلة وتزايدت تدريجياً حتى بلغت أقصاها بنحو ١٢,١٨ مليون نخلة عام ٢٠١٠ بنسبة زيادة قدرت بنحو ٦٢% عن مثيلتها عام ١٩٩٦ وتوضح المعادلة التالية تطور أعداد النخيل المثمرة بالآلاف نخلة خلال الفترة (١٩٩٦ - ٢٠١٠):

$$Y_i = 7599.88 + 355.53 X$$

$$(35.39)^{**} (15.21)^{**}$$

$$R = 0.97 \quad R^2 = 0.95 \quad F = (160.56)^{**}$$

حيث:

Y_i = عدد النخيل بالآلاف نخلة في السنة i .
 X_i = عامل الزمن ويأخذ القيم ١، ٢، ٣، ٤، ٥، ٦، ٧، ٨، ٩، ١٠.

التوزيع الجغرافي لمناطق إنتاج البلح

يوضح جدول (٢) التوزيع الجغرافي لمساحات نخيل البلح علي مستوى الجمهورية لمتوسط الفترة (٢٠٠٩-٢٠١٠) فيالنسبة للأراضي القديمة داخل الوادي احتلت منطقة الوجه البحري المركز الأول بنحو ٥٣,٨٩% من جملة المساحة المنزرعة بالجمهورية البالغة نحو ٥٤,٧٩ ألف فدان حيث تمثل أعداد النخيل المثمر بها نحو ٥٥,٠٢% من إجمالي أعداد النخيل المثمر علي مستوى الجمهورية والبالغة نحو ١٠,١٢ مليون نخلة، يليها منطقة مصر الوسطى في المركز الثاني بنحو ٢٢,٤٣% حيث تمثل أعداد النخيل المثمر بها نحو ٢١,٣٥% من إجمالي أعداد النخيل المثمر علي مستوى الجمهورية، ثم تأتي منطقة مصر العليا في المركز الثالث بنحو ٢٣,٦٨% من جملة المساحة المنزرعة بالجمهورية حيث تمثل أعداد النخيل المثمر بها ٢٣,٢٦% من إجمالي أعداد النخيل المثمر علي مستوى الجمهورية.

وبالنسبة للأراضي الجديدة فتبلغ مساحة النخيل خارج الوادي نحو ٣٩,٠٩ ألف فدان ويبلغ عدد الإناث المثمرة فيها نحو ٢,٠٤ مليون نخلة بمتوسط إنتاجية بلغ نحو ٥٧,٠٨ كجم/ نخلة وبإجمالي إنتاج قدر بنحو ١٢٥,٤١ ألف طن، حيث تتركز غالبية المساحات في محافظتي شمال سيناء والوادي الجديد بنسبة ٣٥,٣٠%، ٣٥,٠١% من إجمالي المساحات خارج الوادي علي الترتيب، وبالنسبة لأعداد النخيل المثمر فتركز في محافظات الوادي الجديد والنوبارية وشمال سيناء ومطروح بنسبة ٤٧,٨٤%، ١٧,٦٠%، ١٥,٥٣%، ١٢,٩٥% علي الترتيب.

متوسط إنتاجية النخلة

يشير جدول (٢) أيضاً إلي أن متوسط إنتاجية النخلة في منطقة الوجه البحري يبلغ نحو ١٣٥,٢٨ كجم وهو يزيد عن مثيله علي مستوى الجمهورية البالغ نحو ١٠٧,٨٦ كجم/ النخلة بنحو ٢٧,٤٢ كجم، بنسبة ٢٥,٤٢% وذلك لمتوسط الفترة (٢٠٠٩-٢٠١٠)، بينما يبلغ متوسط إنتاجية النخلة في منطقة مصر الوسطى نحو ١١١,٤٥ كجم وهو يزيد عن

$$Y_i = 97.85 + 0.84 X_i$$

$$(50.14)^{**} (3.92)^{**}$$

$$R = 0.74 \quad R^2 = 0.54 \quad F = (15.33)^{**}$$

حيث:

Y_i = إنتاجية النخلة بالكجم في السنة i .

X_i = عامل الزمن ويأخذ القيم ١، ٢، ٣، ٤، ٥، ١٥.

توضح المعادلة أن إنتاجية النخلة تتزايد سنوياً بنحو ٠,٨٤ كجم خلال الفترة (١٩٩٦-٢٠١٠) وتعتبر هذه الزيادة معنوية إحصائياً حيث بلغت قيمة t المحسوبة نحو ٣,٩٢ عند المستوى الاحتمالي $p = 0.002$ ، كما تشير المعادلة إلى أن عامل الزمن يفسر نحو ٥٤% من إجمالي التغيرات في إنتاجية النخلة خلال فترة الدراسة.

الإنتاج الكلي من محصول البلح

بلغ إنتاج الجمهورية من البلح بداية خلال الفترة (١٩٩٦-٢٠١٠) نحو ٧٣٨,١٥ ألف طن عام ١٩٩٦ حيث أخذ اتجاهاً عاماً تصاعدياً إلى أن بلغ نحو ١٣٥٢,٩٥ ألف طن عام ٢٠١٠ بزيادة بلغت نسبتها نحو ٨٣%، وتشير المعادلة التالية إلي الاتجاه الزماني العام لتطور إنتاج الجمهورية من البلح خلال الفترة (١٩٩٦-٢٠١٠):

$$Y_i = 793.04 + 45.28 X_i$$

$$(21.70)^{**} (12.14)^{**}$$

$$R = 0.96 \quad R^2 = 0.92 \quad F = (147.31)^{**}$$

حيث:

Y_i = إنتاج النخيل بالألف طن في السنة i .

X_i = عامل الزمن ويأخذ القيم ١، ٢، ٣، ٤، ٥، ١٥.

وتشير المعادلة إلي أن الإنتاج الكلي من البلح يتزايد سنوياً بنحو ٤٥,٢٨ ألف طن وتعتبر هذه الزيادة معنوية إحصائياً حيث بلغت قيم t المحسوبة نحو ١٢,١٤ عند المستوى الاحتمالي $p = 0.000$ ، كما تشير المعادلة إلي أن عامل الزمن يفسر نحو ٩٢% من إجمالي التغيرات في إنتاج الجمهورية من البلح خلال فترة الدراسة.

جدول ٢. الأهمية النسبية للمحافظات المنتجة للبلح علي مستوى الجمهورية خلال الفترة (٢٠٠٩ - ٢٠١٠)

المحافظة	المساحة الغدان %	عدد النخيل المثمر	%	الإنتاجية بالكمج/ نخلة	الرقم القياسي	الإنتاج بالطن %
الإسكندرية	٤٦٩	٨٣٠٥٩	٠,٨٢	٩١,٠٥	٧٧,٦٤	٠,٦٤
البحيرة	١٨٤٦٩	١٣٥٤٥٨٥	١٣,٣٩	١٣٧,٠٤	١١٦,٨٧	١٥,٦٧
الغربية	٢٨٩	٤٧٩٩٨	٠,٤٧	٩٣,١٩	٧٩,٤٨	٠,٣٨
كفر الشيخ	٥١٩٤	٤٦٨٨٦٤	٤,٦٣	١١٥,٠٥	٩٨,١٢	٤,٥٥
الدقهلية	٥٥٨	٢٦٩٦٦٧	٢,٦٧	٨١,٠٧	٦٩,١٣	١,٨٤
دمياط	١٥	٩٠٩٤٠٤	٨,٩٩	١٠٤,٥٠	٨٩,١٢	٨,٠٢
الشرقية	٣٢٣	١١٥٤٧٦٣	١١,٤١	١٨٧,٨٨	١٦٠,٢٢	١٨,٢٨
الإسماعيلية	٢٠٩٩	٧٦١٥٨١	٧,٥٣	١٣٩,٢٣	١١٨,٧٣	٨,٩٥
بور سعيد	-	٦٦١٢	٠,٠٧	٨١,٠٤	٦٩,١١	٠,٠٥
السويس	٦١٨	٦٧١٧٩	٠,٦٦	٩٠,٠٩	٧٦,٨٣	٠,٥١
المنوفية	٦٦	١٧٢٩١٧	١,٧١	١٤٠,١٨	١١٩,٥٥	٢,٠٤
القليوبية	٥٩٣	٢٢٦٦٤٠	٢,٢٤	١٢١,٢٠	١٠٣,٣٦	٢,٣١
القاهرة	٨٣٣	٤٢١٩٠	٠,٤٢	٨٣,٢٩	٧١,٠٣	٠,٢٥
الوجه البحري	٢٩٥٢٥	٥٥٦٥٩٦٠	٥٥,٠٢	١٣٥,٢٨	١١٥,٣٧	٦٣,٤٩
حلوان	١٠٦٣	١١٦٢٩٠	١,١٥	١٠٥,٩٥	٩٠,٣٦	١,٠٤
٦ أكتوبر	٩٦٠١	٧٢٨٢٠٩	٧,٢٠	١١١,٨٩	٩٥,٤٢	٦,٨٧
الجيزة	٣١	٧٤٥٧	٠,٠٧	١٢٥,٧٩	١٠٧,٢٧	٠,٠٨
بنى سويف	٧٣	٣١٨٨٧٥	٣,١٥	٩٩,٠٧	٨٤,٤٩	٢,٦٦
الفيوم	٩١٣	٦٢٨٠٠٥	٦,٢١	١٢٠,٩٩	١٠٣,١٨	٦,٤١
المنيا	٦١١	٣٦١٣٦٠	٣,٥٧	١٠٦,١٠	٩٠,٤٨	٣,٢٤
مصر الوسطى	١٢٢٩١	٢١٦٠١٩٦	٢١,٣٥	١١١,٤٥	٩٥,٠٤	٢٠,٢٩
أسيوط	٣٦٤	٤٦٦١٦٠	٤,٦١	٧٧,٤٥	٦٦,٠٥	٣,٠٥
سوهاج	٨١٥	٤١٥٦٢١	٤,١١	٩٠,٥٩	٧٧,٢٦	٣,١٨
قنا	٧١٠	٣٧٣٦٥٦	٣,٦٩	٥٦,٦٦	٤٨,٣٢	١,٧٦
مدينة لقصر	١٧٢	١٠٦٤٥٢	١,٠٥	٤٠,٦٦	٣٤,٦٨	٠,٣٦
أسوان	١٠٩١٤	١٠٢٨٦٤٤	١٠,١٧	٩٠,٨١	٧٧,٤٥	٧,٨٧
مصر العليا	١٢٩٧٦	٢٣٩٠٥٣٣	٢٣,٦٣	٨٠,٤٨	٦٨,٦٣	١٦,٢٢
داخل الوادي	٥٤٧٩٢	١٠١١٦٦٨٩	١٠٠	١١٧,٢٦	١٠٠	١٠٠
الوادي الجديد	١٣٦٩٠	٩٧٧٧١٧	٣٥,٠١	٥١,٦٥	٩٠,٤٩	٤٠,٢٦
مطروح	٦٣٤٥	٢٦٤٦٢٨	١٢,٩٥	١٠٢,٧٩	١٨٠,٠٧	٢١,٧١
البحر الأحمر	٢٨٠	٥١٩٣١	٢,٥٤	٤٨,٩٨	٨٥,٨١	٢,٠٣
شمال سيناء	١٣٨٠٢	٣١٧٤٥٢	١٥,٥٣	٤٦,٥٠	٨١,٤٦	١١,٨٣
جنوب سيناء	-	٧٢٣٦٤	٣,٥٤	١٠,٠٠	١٧,٥٢	٠,٥٨
النوبارية	٤٩٨٢	٣٥٩٦١٦	١٧,٦٠	٨٢,٥٧	١٤٤,٦٥	٢٣,٥٩
خارج الوادي	٣٩٠٩٩	٢٠٤٣٧٠٨	١٠٠	٥٧,٠٨	١٠٠	١٠٠

المصدر: وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشئون الاقتصادية، نشرة الإحصاءات الزراعية، أعداد مختلفة

أعداد النخيل المثمر

بالنسبة لعدد النخيل المثمر فتحتل محافظة البحيرة المرتبة الأولى أيضاً بنسبة ١٣,٣٩% ويليهما في المرتبة الثانية والثالثة والرابعة والخامسة كل من محافظات الشرقية، أسوان، الإسماعيلية، ٦ أكتوبر، الفيوم بنسبة ١١,٤١%، ١٠,١٧%، ٧,٥٣%، ٧,٢٠%، ٦,٢١% في حين تصل نسبة بقية المحافظات مجتمعة إلى نحو ٤٤,٠٩% من إجمالي عدد النخيل المثمر على مستوى الجمهورية لمتوسط فترة الدراسة.

إنتاجية النخلة

يبلغ متوسط إنتاجية النخلة على مستوى الجمهورية نحو ١١٧,٢٦ كجم حيث يزيد متوسط إنتاجية النخلة لكل من محافظات الشرقية، المنوفية، الإسماعيلية، البحيرة، الجيزة، القليوبية، الفيوم عن مثيلتها للجمهورية بنسبة ٦٠%، ١٩%، ١٨%، ١٦%، ٧%، ٣,٣٦%، ٣,١٨% على الترتيب، في حين ينخفض متوسط إنتاجية النخلة لبقية محافظات الجمهورية عن مثيلتها للجمهورية وذلك لمتوسط الفترة (٢٠٠٩-٢٠١٠).

الإنتاج الكلي

يشير جدول (٢) إلى أن الإنتاج الكلي من البلح في الأراضي القديمة لمتوسط الفترة (٢٠٠٩-٢٠١٠) يقدر بنحو ١,١٩ مليون طن حيث احتلت محافظة الشرقية المرتبة الأولى بين محافظات الجمهورية بنسبة ١٨,٢٨%، يتبعها في الأهمية النسبية محافظات البحيرة، الإسماعيلية، دمياط، أسوان، ٦ أكتوبر، الفيوم، كفر الشيخ في المرتبة الثانية حتى المرتبة الثامنة بنسبة ١٥,٦٧%، ٨,٠٢%، ٧,٨٧%، ٦,٨٧%، ٦,٤١%، ٤,٥٤% على الترتيب، بإجمالي إنتاج يصل إلى نحو ٦٧,٦٦% من إجمالي إنتاج الجمهورية ومن ثم يصل إجمالي إنتاج بقية المحافظات الأخرى مجتمعة إلى نحو ٣٢,٣٤% من جملة الإنتاج في الأراضي القديمة على مستوى الجمهورية.

مثيله للجمهورية بنحو ٣,٥٩ كجم/ النخلة بنسبة ٣,٣٣%، في حين يبلغ متوسط إنتاجية النخلة في منطقة مصر العليا نحو ٨٠,٤٨ كجم حيث ينخفض عن مثيله للجمهورية بنحو ٢٧,٣٨ كجم/ النخلة بنسبة ٢٥,٣٨%.

الإنتاج الكلي

يوضح جدول (٢) أن إنتاج الجمهورية من البلح يقدر بنحو ١,٣١ مليون طن لمتوسط الفترة (٢٠٠٩-٢٠١٠) حيث تحتل منطقة الوجه البحري المرتبة الأولى من حيث إنتاج البلح على مستوى الجمهورية بنحو ٧٥٣ ألف طن وهي تمثل نحو ٥٧,٤٢% من إجمالي إنتاج الجمهورية، وجاءت منطقة مصر الوسطى في المرتبة الثانية بنحو ٢٤١ ألف طن بنسبة ١٨,٣٥%، بينما احتلت منطقة مصر العليا المرتبة الثالثة بنحو ١٩٢ ألف طن بنسبة ١٤,٦٧% من إجمالي إنتاج الجمهورية.

الأهمية النسبية للمحافظات المنتجة للبلح

يختلف ترتيب محافظات الجمهورية المنتجة لمحصول البلح وفقاً لأهميتها النسبية من حيث المساحة وعدد الإناث المثمرة والإنتاجية الفردية وإنتاجية النخلة والإنتاج الكلي لمتوسط الفترة (٢٠٠٩-٢٠١٠) في الأراضي القديمة والأراضي الجديدة كما يوضحه جدول (٢):

المساحة المنزرعة بالأراضي القديمة

احتلت محافظة البحيرة المركز الأول بين محافظات الجمهورية وفقاً لمساحة النخيل المنزرعة بنسبة ٣٣,٧١%، يليها محافظات كل من أسوان، ٦ أكتوبر، كفر الشيخ، الإسماعيلية في المرتبة الثانية والثالثة والرابعة والخامسة بنسبة ١٩,٩٢%، ١٧,٥٢%، ٩,٤٨%، ٣,٨٣% على الترتيب، في حين تصل المساحة في بقية محافظات الجمهورية مجتمعة إلى نحو ١٥,٥٤% من إجمالي مساحة النخيل على مستوى الجمهورية لمتوسط فترة الدراسة.

المساحة المنزرعة بالأراضي الجديدة

وشمال سيناء وجنوب سيناء بنحو ٤٨,٩٨ كجم/ النخلة ، ٤٦,٥٠ كجم/ النخلة، ١٠ كجم/ النخلة بنسبة ٨٥,٨٠%، ٨١,٤٥%، ١٧,٥١% علي التوالي من متوسط إنتاجية النخلة علي مستوى الجمهورية.

الإنتاج الكلي

احتلت محافظة الوادي الجديد المركز الأول بين محافظات خارج الوادي وفقاً للإنتاج وقد بلغ جملة الإنتاج الكلي بها نحو ٥٠,٤٩ ألف طن بنسبة ٤٠,٢٦% من متوسط العام الإنتاج الكلي خارج الوادي، ثم منطقة النوبارية ومطروح في المركزين الثاني والثالث علي الترتيب بمتوسط قدر بنحو ٢٩,٥٩، ٢٧,٢٢ ألف طن علي التوالي، وبنسبة ٢٣,٥٩%، ٢١,٧١% من متوسط الإنتاج الكلي بالأراضي خارج الوادي، يتبعها محافظات شمال سيناء، البحر الأحمر، جنوب سيناء بنسبة ١١,٨٣%، ٢,٠٣%، ٠,٥٨% علي الترتيب.

أصناف البلح المنزرعة في مصر

يوضح جدول (٣) الأهمية النسبية لأصناف البلح المنزرعة في الأراضي القديمة لمتوسط الفترة (٢٠٠٩-٢٠١٠) حيث يتبين أن مساحة الصنف مجهل تمثل نحو ٣١,٤٢% من إجمالي مساحة أصناف البلح المختلفة بما يعادل ثلث المساحة تقريباً ليحتل بذلك المرتبة الأولى بين أصناف البلح، يتبعه مساحة الصنف سيوي في المرتبة الثانية بنحو ٢٤,٩٢% بما يعادل ربع المساحة تقريباً، ثم تأتي أصناف زغلول وحياني وسماني في المرتبة الثالثة والرابعة والخامسة بنسبة ١٣,٩٣%، ٩,٠٩%، ٨,٢٩% علي الترتيب، ليصل بذلك إجمالي مساحة البلح من الأصناف الخمسة مجتمعة نحو ٨٧,٦٥% من إجمالي مساحة البلح في الأراضي القديمة في حين يصل إجمالي مساحة البلح لبقية الأصناف مجتمعة إلي نحو ١٢,٣٥%، وتبلغ نسبة عدد النخيل المثمرة لهذه الأصناف الخمسة نحو ٣٣,٢٣%، ١٣,٥٠%، ١١,٣٠%، ٢٢,٥٤%، ٥,٨٩% علي الترتيب بإجمالي يبلغ نحو ٨٦,٩٦% من إجمالي عدد النخيل المثمرة في الأراضي القديمة.

احتلت محافظة شمال سيناء الترتيب الأول بين محافظات الجمهورية وفقاً لمساحة النخيل المنزرعة بمساحة بلغت نحو ١٣,٨٠ ألف فدان بنسبة ٣٥,٠١% من المتوسط العام لجملة المساحة المنزرعة بالنخيل في خارج الوادي علي مستوى الجمهورية خلال فترة الدراسة، وتلتها محافظة الوادي الجديد بمتوسط قدره ١٣,٦٨ ألف فدان بنسبة ٣٥,٠١%، ثم جاءت محافظة مطروح في الترتيب الثالث بنحو ٦,٣٥ ألف فدان بنسبة ١٦,٢٢% يتبعها النوبارية بنسبة ١٢,٧٤% ثم جنوب سيناء بنسبة ٠,٨٩% والبحر الأحمر بنسبة ٠,٧١%.

أعداد النخيل المثمر

احتلت محافظة الوادي الجديد المركز الأول بين محافظات خارج الوادي وفقاً لعدد النخيل المثمرة، وبلغ متوسط عدد الإناث المثمرة بها نحو ٩٧٧,٧٢ ألف نخلة بنسبة ٤٧,٨٤% من متوسط الفترة (٢٠٠٩-٢٠١٠) خارج الوادي، يليها منطقة النوبارية، شمال سيناء، مطروح في المركز الثاني والثالث والرابع بمتوسط قدره ٣٥٩,٦٢، ٣١٧,٤٥، ٢٦٤,٦٣ ألف نخلة بنسبة ١٧,٥٩%، ١٥,٥٣%، ١٢,٩٤% علي الترتيب، ثم محافظات جنوب سيناء والبحر الأحمر بنسبة ٣,٥٤%، ٢,٥٤% علي الترتيب.

إنتاجية النخلة

احتلت منطقة مطروح الترتيب الأول بين محافظات خارج الوادي وفقاً لإنتاجية النخلة وبلغ المتوسط السنوي العام لإنتاجية النخلة بها نحو ١٠٢,٧٥ كجم بنسبة ١٨٠,٠٧% من المتوسط العام لإنتاجية النخلة في الأراضي الجديدة علي مستوى الجمهورية خلال فترة الدراسة، وجاءت منطقة النوبارية والوادي الجديد في المركزين الثاني والثالث بنحو ٨٢,٥٧ كجم/ النخلة، ٥١,٦٥ كجم/ نخلة بنسبة ١٤٤,٦٥%، ٩٠,٤٩% من متوسط إنتاجية النخلة علي مستوى الجمهورية، ثم محافظات البحر الأحمر

جدول ٣. الأهمية النسبية لأصناف البلح في الأراضي القديمة خلال الفترة (٢٠٠٩ - ٢٠١٠)

الأصناف	المساحة بالفدان	%	عدد النخل المثمر	%	الإنتاجية الكجم/ نخلة	الرقم القياسي	الإنتاج الطن	%
زغول	١٣٠٧٦	١٣,٩٣	١٣٧٣٣٩١	١١,٣٠	١١٩,٣٢	١١٠,٦٢	١٦٣٩٦٠	١٢,٥٠
أمهات	٢١٧٩	٢,٣٢	٢٤٤٥٨٤	٢,٠١	١٠٦,٨٣	٩٩,٠٥	٢٦١٣٧	١,٩٩
حياتي	٨٥٢٧	٩,٠٩	٢٧٤١٣٠٨	٢٢,٥٤	١٣٣,٣١	١٢٣,٦٠	٣٦٥٥٨٠	٢٧,٨٧
بنت عيشة	٢٠٢٤	٢,١٦	٣٦٥٣٩٥	٣,٠٠	١٣٠,٩٥	١٢١,٤١	٤٧٨٩٩	٣,٦٥
سماني	٧٧٨١	٨,٢٩	٧١٦٨٣٢	٥,٨٩	١٣٥,٩٩	١٢٦,٠٨	٩٧٥٢٢	٧,٤٣
مجهل	٢٩٥٠٤	٣١,٤٢	٤١٠١٩٧٠	٣٣,٧٣	٨٦,٧٢	٨٠,٤٠	٣٥٥٣٣٧	٢٧,١٢
سيوي	٢٣٤٠١	٢٤,٩٢	١٦٤١٣٦٠	١٣,٥٠	٨٢,٢٠	٧٦,٢١	١٣٤٨٩٨	١٠,٢٨
عربي	٢٨٤٢	٣,٠٣	٢٧١١٣٩	٢,٢٣	١١٥,٥٢	١٠٧,١٠	٣١٣٢٣	٢,٣٩
عمري	٢	-	٧٤٥٢٠	٠,٦١	١٨٧,٢٩	١٧٣,٦٤	١٣٩٦٣	١,٠٦
عجلاني	٣٣	٠,٠٤	١٧١٣٧٠	١,٤١	١٨١,٨٨	١٦٨,٦٣	٣١١٦٩	٢,٣٨
سكوتي	٧١٨	٠,٧٦	١١٢١٣٣	٠,٩٢	٨٩,٤٩	٨٢,٩٧	١٠٠٣٣	٠,٧٦
ملكاني	٢١٣	٠,٢٣	١٦٣٦٩	٠,١٣	٩٣,٨٤	٨٧,٠٠	١٥٣٨	٠,١٢
جنديلة	١٢٩	٠,١٤	١٩٨٥١	٠,١٦	٨٨,٩٩	٨٢,٥٠	١٧٦٥	٠,١٣
برتمودا	٤٣٦	٠,٤٦	١٧١٢٣	٠,١٤	٩١,٦٦	٨٤,٩٨	١٥٦٩	٠,١٢
تمر	٧٢٧	٠,٧٧	٤٢٢٧٧	٠,٣٥	٣٨,٢٣	٣٥,٤٥	١٦٦٣	٠,١٣
أخرى	٢٢٨٩	٢,٤٤	٢٥٠١٧٥	٢,٠٦	١٠٧,١٩	٩٩,٣٨	٢٦٩٦٠	٢,٠٦
الإجمالي	٩٣٨٩١	١٠٠	١٢١٦٠٣٩٦	١٠٠	١٠٧,٨٦	١٠٠	١٣١١٧٦١	١٠٠

المصدر: وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشؤون الاقتصادية، نشرة الإحصاءات الزراعية، أعداد مختلفة.

٩٧,٥٢ ألف طن بنسبة ٧,٤٣%، وصنف بنت عيشة بنحو ٤٧,٩٠ ألف طن بنسبة ٣,٦٥% بإجمالي إنتاج يبلغ نحو ١١٩٢,٥٦ بنسبة ٨٨,٨٥%، بينما يبلغ متوسط إنتاج الأصناف الأخرى مجتمعة نحو ١١٩,٢٠ ألف طن بنسبة ١١,١٥%.

أصناف البلح المنزرعة في مصر في الأراضي الجديدة

يوضح جدول (٤) الأهمية النسبية لأصناف البلح المنزرعة في الأراضي الجديدة لمتوسط الفترة (٢٠٠٩ - ٢٠١٠) حيث يتبين أن صنف مجهل يأتي في المقدمة من حيث المساحة بنسبة ٣٨,٩٣%، يليه صنف سيوي في المرتبة الثانية بنسبة ٣٨,٠٤%، ثم صنف زغول في المرتبة الثالثة بنسبة ١١,٨٠%، وصنف سماني في المرتبة الرابعة بنسبة ٦,٨٥% ليصل إجمالي نسبة مساحة هذه الأصناف الأربعة إلى نحو ٩٥,٦٢% لتمثل نسبة مساحة بقية الأصناف في الأراضي الجديدة نحو ٤,٣٨%.

ويلاحظ أن متوسط إنتاجية أصناف البلح المختلفة لمتوسط الفترة (٢٠٠٩ - ٢٠١٠) يقدر بنحو ١٠٧,٨٦ كجم/ النخلة على مستوى الجمهورية في الأراضي القديمة وأن إنتاجية أصناف زغول وحياتي وبنت عيشة وسماني وعربي وعمري وعجلاني، تتفوق على المتوسط العام لإنتاجية النخلة في الأراضي القديمة بنسبة ١٠,٦٢%، ٢٣,٦٠%، ٢١,٤١%، ٢٦,٠٨%، ٧,١٠%، ٧٣,٦٤%، ٦٨,٦٣% على الترتيب، بينما تتخلف إنتاجية النخلة في بقية الأصناف عن المتوسط العام بالأراضي القديمة.

ويقدر إنتاج الصنف الحياني في مصر بنحو ٣٦٥,٥٨ ألف طن بنسبة ٢٧,٨٧% من خلال الفترة (٢٠٠٩ - ٢٠١٠)، بينما يقدر إنتاج صنف مجهل بنحو ٣٥٥,٧٤ ألف طن بنسبة ٢٧,١٢%، ويقدر إنتاج الصنف زغول بنحو ١٦٣,٩٦ ألف طن بنسبة ١٢,٥٠%، في حين يبلغ متوسط إنتاج صنف السبلح للسيوي نحو ١٣٤,٩٠ ألف طن بنسبة ١٠,٢٨% ومتوسط إنتاج الصنف السماني نحو

جدول ٤. الأهمية النسبية لأصناف البلح في الأراضي الجديدة خلال الفترة (٢٠٠٩ - ٢٠١٠)

الأصناف	المساحة بالفدان	%	عدد النخيل المثمر	%	الإنتاجية بالكم/ النخلة	الرقم القياسي	الإنتاج بالطن	%
زغول	٥٢٣٧	١١,٨٠	٤٧٠٩٢٤	١٨,١٢	٩٧	١٢٣,٥١	٤٥٥٥٧	٢٢,٥٧
أمهات	٥٥	٠,١٢	١١٢٦	٠,٠٤	١٠٦	١٣٥,١٥	١٢٠	٠,٠٦
حياني	٦٤٨	١,٤٦	٨٧٥٧٠	٣,٣٧	٩٧	١٢٣,٩٦	٨٤٥٦	٤,١٩
بنت عائشة	٧	٠,٠٢	٢٨٩٢٧	١,١١	٨٣	١٠٦,٦٢	٣٩٤١	١,٩٥
سماني	٣٠٤٢	٦,٨٥	٢٥٠١٩٣	٩,٦٣	١٢٦	١٦٠,٢٨	٣٠٣٧٦	١٥,٠٥
مجهل	١٧٢٨٣	٣٨,٩٣	٦١٨٦٧٩	٢٣,٨١	٩١	١١٦,٤١	٣٠٢٨٣	١٥,٠١
سيوي	١٦٨٨٦	٣٨,٠٤	١٠٨٤٣١١	٤١,٧٢	٥٩	٧٥,٨٠	٨٠٥٤٥	٣٩,٩١
عرايبي	٧١	٠,١٦	٣٦٥٤	٠,١٤	٦٨	٨٦,٧٠	٤٠٨	٠,٢٠
عمري	-	-	١١٠٠	٠,٠٤	٧٥	٩٦,٠٨	٨٣	٠,٠٤
عجلاني	-	-	-	-	٣٨	٤٨,١٧	-	-
سكوتي	-	-	-	-	-	-	-	-
ملكابي	-	-	-	-	-	-	-	-
جنديلة	-	-	-	-	-	-	-	-
برتمودا	-	-	-	-	-	-	-	-
تمر	٥٥٢	١,٢٤	٢٩٩٩١	١,١٤	٣٨	٤٨,٨١	١٢٧٦	٠,٦٣
أخرى	٦٠٩	١,٣٧	٢٢٦٦٦	٠,٨٧	٦٧	٨٦,٠١	٦٨٧	٠,٣٤
الإجمالي	٤٤٣٩٠	١٠٠	٢٥٩٨٨٤٠	١٠٠	٧٨,٧٥	١٠٠	٢٠١٨٠١	١٠٠

المصدر: وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشؤون الاقتصادية، نشرة الإحصاءات الزراعية، أعداد مختلفة

ويمثل إجمالي إنتاج صنف سيوي نحو ٣٩,٩١% من إجمالي إنتاج الأراضي الجديدة لمتوسط الفترة (٢٠٠٩ - ٢٠١٠) ليحتل بذلك المرتبة الأولى، ويليه صنف زغول بنسبة ٢٢,٥٧% ليحتل المرتبة الثانية، ثم يأتي صنف سماني ومجهل في المرتبة الثالثة والرابعة بنسبة ١٥,٠٥%، ١٥,٠١% علي الترتيب، يتبعهما صنف حياني وبنت عيشة في المرتبة الخامسة والسادسة بنسبة ٤,١٩%، ١,٩٥% علي الترتيب، ليصل إجمالي نسبة إنتاج هذه الأصناف الستة مجتمعة إلي نحو ٩٨,٦٨% في حين يصل إجمالي إنتاج بقية الأصناف مجتمعة في الأراضي الجديدة إلي نحو ١,٣٢%.

التقييم الاقتصادي لإنتاج البلح

تكاليف زراعة الفدان

- تكاليف تخطيط الأرض: يحتاج الفدان إلى (٦ عامل × ٣٠ جنيه/ العامل × ٣ يوم) بقيمة ٥٤٠ جنيه للفدان.

ويقدر أعلى عدد للنخيل المثمرة في الأراضي الجديدة لمتوسط الفترة (٢٠٠٩ - ٢٠١٠) لصنف سيوي بنسبة ٤١,٧٢% ليحتل بذلك المرتبة الأولى، ويليه صنف مجهل في المرتبة الثانية بنسبة ٢٣,٨١%، ثم صنف زغول في المرتبة الثالثة بنسبة ١٨,١٢%، وصنف سماني في المرتبة الرابعة بنسبة ٩,٦٣%، وصنف حياني في المرتبة الخامسة بنسبة ٣,٣٧% بإجمالي يقدر بنحو ٩٦,٦٥% من إجمالي عدد النخيل المثمر في الأراضي الجديدة، ليلبغ بذلك نسبة عدد النخيل المثمر لبقية الأصناف مجتمعة نحو ٣,٣٥%.

ويشير الجدول أيضاً إلي أن متوسط إنتاجية النخلة لأصناف زغول وأمهات وحياني وبنت عيشة وسماني ومجهل يتفوق علي المتوسط العام لإنتاج النخلة في الأراضي الجديدة خلال فترة الدراسة بنسبة ٢٣,٥١%، ٢٣,٩٦%، ٣٥,١٥%، ٦,٦٢%، ٦٠,٢٨%، ١٦,٤١% علي الترتيب، بينما تخفض إنتاجية النخلة في بقية الأصناف عن المتوسط العام لإنتاجية النخلة في الأراضي الجديدة.

الإيرادات العامة

يعتبر النخيل من المحاصيل المعمرة التي تتواجد في الأرض ليصل عمره الافتراضي إلى أكثر من ٤٠ سنة ويتم زراعة الفسيلة وهي بعمر سنتين وهي لا تعطى أي إنتاج إلا بعد مرور ٤ سنوات من الزراعة للنخيل ناتج الأنسجة أما النخيل المزروع بالفسائل فيبدأ الإنتاج بعد حوالي ٦-٧ سنوات وعليه فإن الإيرادات الكلية خلال ٤ سنوات الأولى من عمر المشروع تساوي صفر، واعتباراً من السنة الخامسة وحتى السنة الثامنة يبدأ النخيل في الإثمار بنحو (١٥٠ كجم/ نخلة × ٦٤ نخلة/ الفدان × متوسط ٣ جنيه/ كيلو البلح) بقيمة ٢٨,٨٠٠ جنيه/ الفدان.

- اعتباراً من السنة التاسعة يتم إضافة قيمة الجريدة بنحو (عدد (٥) جريدة/ النخلة × ٦٤ نخلة × ٠,٢٥ جنيه/ جريدة) بقيمة ٨٠ جنيه/ الفدان.

- يبلغ إجمالي كمية الليف الناتجة من النخلة الواحدة نحو ١٠ كجم × ٦٤ نخلة × ١ جنيه/ الكيلو من الليف بقيمة ٦٤٠ جنيه/ الفدان.

- يؤخذ متوسط عدد (٢) فسيلة من النخلة الواحدة × ٢٠ جنيه/ الفسيلة × ٦٤ نخلة/ الفدان بقيمة ٢٥٦٠ جنيه/ الفدان.

- واعتباراً من السنة التاسعة يتم إضافة إيرادات الجريد والليف والفسائل المستخدمة من النخيل بإجمالي قيمة تصل إلى ٣٢٨٠ جنيه إلى إجمالي إيرادات بيع البلح والبالفة نحو ٢٨,٨٠٠ جنيه ليصل إجمالي الإيرادات اعتباراً من السنة التاسعة إلى نحو ٣٢,٠٨ ألف جنيه/ الفدان لتستمر هذه الإيرادات حتى السنة ٢٤ من عمر المشروع منها ٤ سنوات الأولى بدون إنتاج.

- اعتباراً من السنة ٢٥ وحتى السنة ٤٠ سوف تتناقص إيرادات البلح نتيجة لتناقص إنتاج النخلة بما يعادل ٥ كيلو جرامات سنوياً وعليه تبدأ الإيرادات في الانخفاض التدريجي إلى أن تصل في نهاية عمر المشروع (السنة ٤٠) إلى نحو ٢١٨٤٠ جنيه يضاف إليها قيمة النخل في نهاية مدة المشروع نتيجة إحلاله بفسائل جديدة من النخيل بما يعادل ١٠٠ جنيه للنخلة الواحدة ليصل إجمالي قيمة النخيل في نهاية مدة الإحلال نحو ٦٤٠٠ جنيه/ الفدان ومن

- الزراعة: يحتاج الفدان إلى (٢ عامل × ٥٠ جنيه/ العامل × ١٠ يوم) بقيمة ١٠٠٠ جنيه.

- يحتاج الفدان إلى (١٥ كجم/ النخلة من السماد البلدي بقيمة ٥ جنيه × ٦٤ نخلة/ الفدان بما يعادل ٩٦٠ كجم/ الفدان) بقيمة ٣٢٠ جنيه سنوياً/ الفدان.

- تكلفة الفسائل: يحتاج الفدان إلى (٦٤ فسيلة من صنف سماني × ٤٠٠ جنيه/ الفسيلة) بقيمة ٢٥,٦٠٠ جنيه/ الفدان.

- مبيدات: يحتاج الفدان إلى مبيدات تقدر بحوالي ٤٠٠ جنيه سنوياً.

أجور العمال وعمليات الخدمة

- التقليم: يحتاج الفدان سنوياً إلى (٣ عامل × ٥٠ جنيه/ العامل × ٢ يوم) بقيمة ٣٠٠ جنيه.

- الري: يحتاج الفدان سنوياً إلى (١٨ عامل × ٣٠ جنيه/ العامل) بقيمة ٥٤٠ جنيه.

- التسميد الكيماوي: يحتاج الفدان سنوياً إلى (٦ عامل × ٣٠ جنيه/ العامل) بقيمة ١٨٠ جنيه.

- السماد البلدي: يحتاج الفدان إلى (٤ عامل × ٣٠ جنيه/ العامل) بقيمة ١٢٠ جنيه.

- الحصاد: يحتاج الفدان إلى (٥ عامل × ٣٠ جنيه/ العامل × ٣ يوم) بقيمة ٤٥٠ جنيه.

- تكلفة شبكة ري تبلغ نحو ٤٠٠٠ جنيه.

وبناء على ما سبق يبلغ إجمالي تكلفة الفدان الكلية تقدر بنحو ٣٣,٤٥٠ جنيه وتمثل هذه تكلفة السنة الأولى للفدان لزراعة النخيل.

التكاليف الاستثمارية

بالنسبة للسنة الأولى تبلغ إجمالي التكاليف نحو ٣٣,٤٥٠ ألف جنيه أما بالنسبة للسنة الثانية والثالثة والرابعة فتقدر التكاليف بنحو ٣٨٥٠ جنيه بعد خصم تكاليف الفسائل وشبكة الري، ثم إضافة مصاريف الصيانة لشبكة الري بنحو ١٠٠٠ جنيه بإجمالي يقدر بنحو ٤٨٥٠ جنيه/ الفدان وتستمر هذه التكاليف إلى نهاية عمر المشروع حتى السنة ٤٠.

ثم فإن إجمالي الإيرادات في السنة ٤٠ تساوي
 $6400 + 21840 = 28240$ جنيه.

صافي عائد الفدان

نظراً لأن إنتاج النخيل يعتبر من المحاصيل المعمرة فإنه ليس له إنتاج خلال ٤ سنوات الأولى من عمر المشروع حيث يحقق المشروع صافي عائد سالب في السنة الأولى يقدر بنحو ٣٣,٤٥ ألف جنيه/ الفدان، واعتباراً من السنة الثانية حتى السنة الرابعة يبلغ صافي عائد الفدان السالب نحو ٤٨٥٠ جنيه، واعتباراً من السنة الخامسة حتى السنة الثامنة يبدأ المشروع في تحقيق صافي العائد موجب يقدر بنحو ٢٢,٨٠ ألف جنيه سنوياً، ثم يتزايد لنحو ٣٢,٠٨ ألف جنيه سنوياً اعتباراً من السنة التاسعة وحتى السنة الرابعة والعشرين، ثم يبدأ صافي عائد الفدان اعتباراً من السنة ٢٥ ليصل إلي نحو ٢١,٨٤ ألف جنيه نتيجة تراجع إنتاج النخلة بمعدل ٥ كجم سنوياً حتى السنة ٤٠ من عمر النخلة، وبضاد إلى هذا الربح قيمة النخيل المستهلك في نهاية المشروع والبالغ نحو ٦٤٠٠ جنيه ليصل إجمالي الربح في نهاية المشروع لنحو ٢٨,٢٤ ألف جنيه/ الفدان.

معدل العائد الداخلي

يعالج مشكلة الهيكل الزمني للتدفقات النقدية وأثرها على صافي التدفقات النقدية ومن ثم القيمة الاقتصادية للمشروع وهو عبارة عن تعبير رقمي لمعدل العائد يمكن مقارنته مباشرة بسعر الفائدة السائد أو المستخدم في الحصول على القروض التمويلية للمشروع لتقرير هل الحصول على القروض يكون اقتصادياً أم لا؟^٢، وهو قيمة صافي تيار المنافع لإضافة أو صافي التدفق النقدي في قياس جدول مشروع ممثلة في إيجاد سعر السوق الذي يجعل صافي القيمة الحالية لـصافي المنفعة الإضافية أو التدفق النقدي مساوياً للصفر وهو يمثل أقصى فائدة يمكن أن يدفعها المشروع للموارد المستخدمة إذا أريد

للمشروع أن يسترد تكاليف الاستثمار والتشغيل في نفس الوقت ويحقق التعادل من الإيرادات والمصروفات، أي أن المشروع سوف يكون عند نقطة التعادل عند معدل خصم ٢٨% أي أنه يستطيع استرداد كل رأس المال وتكاليف التشغيل وتكاليف الإنتاج الإضافية إلى عائد قدره ٢٨% على استخدام رأس المال في نفس الوقت وتعتبر عملية مشروع إنتاج النخيل في الأراضي الجديدة لشباب الخريجين تربح اقتصادياً بحيث تصيف عائداً إضافياً للدخل القومي بالمقارنة بالموارد المستخدمة في الإنتاج.

تحليل الحساسية

من الضروري البحث عن العناصر الحرجة عند تحليل الحساسية والتي قد يكون لها ثقل حيوي على نفقات/ فوائد المشروع، وعلي متخذ القرار أن يقوم بعمل حسابات متغيرة للنفقات/ الفوائد المتعلقة بالمشروع للوصول إلي درجة من عدم الثبات، ويأخذ محلل المشروع في الاعتبار الفوائد/ النفقات علي أساس طول حياة المشروع^١، بإجراء تحليل الحساسية عند مستويات مختلفة وتوليفات مختلفة من التغيرات في الإيرادات والتكاليف اللازمة لزراعة النخيل وإنتاج البلح في الأراضي الجديدة لبيان أثر هذه التغيرات علي معدل العائد الداخلي للمشروع (IRR) يتبين ما يلي:

- ١- انخفاض الإيرادات الكلية بنسبة ٥% سوف يؤدي إلي انخفاض معدل العائد الداخلي إلي نحو ٢٧% ويعتبر المشروع مربح اقتصادياً.
- ٢- انخفاض الإيرادات الكلية بنسبة ١٥% سوف يؤدي إلي انخفاض معدل العائد الداخلي إلي نحو ٢٥% ويعتبر المشروع مربح اقتصادياً.
- ٣- انخفاض الإيرادات الكلية بنسبة ٢٥% سوف يؤدي إلي انخفاض معدل العائد الداخلي إلي نحو ٢٤% ويعتبر المشروع مربح اقتصادياً.
- ٤- زيادة التكاليف الاستثمارية بنسبة ٥% سوف يؤدي إلي انخفاض معدل العائد الداخلي إلي نحو ٢٧% ويعتبر المشروع مربح اقتصادياً.

^٢ لويس عطوة الزنط، "أسس تقييم المشروعات ودراسات جدوى الاستثمار"، المكتبة الأكاديمية، الجزء الثاني، ١٩٩٢، ص ١١٨-١١٩.

^١ محمد سالم مشعل، "دراسة الجدوى الاقتصادية وتقييم المشروعات الاستثمارية"، قسم الاقتصاد، كلية التجارة، جامعة طنطا، ١٩٩٠، ص ١٧٤.

الأرض، فضلاً عن الاستفادة من مياه الري والأسمدة الكيماوية والبلدية للزائدة المستخدمة في زراعة النخيل مما يعظم الكفاءة الاقتصادية في استخدام عناصر الإنتاج الزراعي ويزيد من قيمة الناتج الحدي لعنصر الإنتاج المستخدم في مثل هذه المشروعات الإنتاجية. وإذا افترض أن صغار المستثمرين وشباب الخريجين لا يملكون المال اللازم لزراعة الأراضي التي يتم توزيعها عليهم ولجنوا للاقتراض من البنوك التجارية أو بنك التنمية والائتمان الزراعي لتوفير المال الكافي لشراء مستلزمات الإنتاج وزراعة مساحة الأرض الموزعة عليهم والتي غالباً ما تكون في حدود خمسة أفدنة، فإن الأرباح التي يجنيها هؤلاء الشباب تكفي لسداد الأقساط السنوية للقروض التي يحصلون عليها مضافاً إليها قيمة الفائدة على هذه القروض والتي غالباً لا تتعدى ١١% بأي حال ويتبقى لهم عائداً صافياً يكفي معيشتهم.

وتعتبر النتائج التي توصلت إليها الدراسة من حيث ارتفاع معدل العائد الداخلي الذي يمكن أن يحصل عليه صغار المستثمرين وشباب الخريجين عند تبنيهم لمشروع زراعة النخيل لإنتاج البلح، من أهم أسباب تشجيع هؤلاء الشباب على المساهمة في إحداث التنمية الزراعية للمستدامة بالتوسع الزراعي الأفقي والحد من التصحر وتشجيع بعض الصناعات الغذائية المرتبطة بإنتاج النخيل، وتوفير فرص عمل جديدة للكثير من العمال الزراعيين في إنتاج وتسويق وتصنيع البلح وتصديره إلى الأسواق الخارجية وما ينطوي على ذلك من زيادة الدخل الزراعي.

المراجع

أويس عطوة الزنط، "أسس تقييم المشروعات ودراسات جدوى الاستثمار"، المكتبة الأكاديمية، الجزء الثاني، ١٩٩٢.

شريف فتحي الشرباصي، "الأهمية الإستراتيجية والاقتصادية لنخيل البلح في مصر"، شركة البلاغ للطباعة والنشر والتوزيع، ٢٠٠٩.

محمد سالم مشعل، "دراسة الجدوى الاقتصادية وتقييم المشروعات الاستثمارية"، قسم الاقتصاد، كلية التجارة، جامعة طنطا، ١٩٩٠.

وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشئون الاقتصادية، نشرة الإحصاءات الزراعية، أعداد مختلفة.

٥- زيادة التكاليف الاستثمارية بنسبة ١٥% سوف يؤدي إلى انخفاض معدل العائد الداخلي إلى نحو ٢٣% ويعتبر المشروع مربح اقتصادياً.

٦- زيادة التكاليف الاستثمارية بنسبة ٢٥% سوف يؤدي إلى انخفاض معدل العائد الداخلي إلى نحو ٢٣% ويعتبر المشروع مربح اقتصادياً.

٧- انخفاض الإيرادات الكلية بنسبة ٥% مع زيادة التكاليف الاستثمارية بنسبة ٥% سوف يؤدي إلى انخفاض معدل العائد الداخلي إلى نحو ٢٦% ويعتبر المشروع مربح اقتصادياً.

٨- انخفاض الإيرادات الكلية بنسبة ١٠% مع زيادة التكاليف الاستثمارية بنسبة ١٠% سوف يؤدي إلى انخفاض معدل العائد الداخلي إلى نحو ٢٣% ويعتبر المشروع مربح اقتصادياً.

٩- انخفاض الإيرادات الكلية بنسبة ١٥% مع زيادة التكاليف الاستثمارية بنسبة ١٥% سوف يؤدي إلى انخفاض معدل العائد الداخلي إلى نحو ٢٠% ويعتبر المشروع مربح اقتصادياً.

١٠- انخفاض الإيرادات الكلية بنسبة ٢٥% مع زيادة التكاليف الاستثمارية بنسبة ٢٥% سوف يؤدي إلى انخفاض معدل العائد الداخلي إلى نحو ١٨% ويعتبر المشروع مربح اقتصادياً.

ومما سبق يتبين أنه مع انخفاض الإيرادات الكلية للمشروع بنسبة ٢٥% أو زيادة التكاليف الاستثمارية بنسبة ٢٥% أو انخفاض كل من الإيرادات الكلية بنسبة ٢٥% والتكاليف الاستثمارية بنسبة ٢٥% معاً، فإن مشروع زراعة النخيل لإنتاج البلح في الأراضي الجديدة سوف يحقق ربحاً اقتصادياً لشباب الخريجين بحيث لا يقل معدل العائد الداخلي بأي حال عن ١٨%، وهو ما يزيد عن معدل الفائدة على رأس المال المستثمر في البنوك التجارية والذي يصل إلى نحو ١١% تقريباً الأمر الذي يدفع بالكثير من صغار المستثمرين وشباب الخريجين للدخول في زراعة النخيل لإنتاج البلح عند توزيع الأراضي عليهم في المناطق الجديدة.

أيضاً قد يلجأ شباب الخريجين إلى زراعة المسافات بين النخيل في الأراضي الجديدة بنوعيات من الخضروات الشتوية والصفية مما يدر دخلاً إضافياً لهم يضاعف من كفاءة استغلال عنصر



ECONOMIC EVALUATION OF PALM PRODUCTION IN PROJECTS OF YOUNG GRADUATES IN NEW LANDS

[2]

Gad¹, M.A.; S.M.H. Eissa¹ and Enas M.M. Gber¹
1- Cent. Lab. for Design & Stat. Analysis Res., ARC, Giza, Egypt

Keywords: Evaluation, Palm productions, New lands

ABSTRACT

The study aims at estimating internal rate of return for the cultivation of date palms project in the new lands to encourage small investors and young graduates, to adopt projects of sustainable agricultural development under the assumption of change revenues and invested costs of the project. Also, explaining some productivity and economic indicators to produce dates in Egypt. The study showed that palm area, number of fruitful palms, palm productivity and the total production of dates annually increase at significant rates during the period of 1996 - 2010. The most important regions producing dates are Behera, Ismailia, 6 October, Aswan, New Valley, Matrouh and Noubaria zone. The

most important cultivated varieties are Zaghoul, Samani, Meghal and Siwei. The study indicated that internal rate of return in the new lands as in Northern Sinai, Matrouh and the New Valley reached 28%. It was observed that decreasing total revenue up to 25% with increasing investment costs up to 25%, the internal rate of return is not less than 18%. So, cultivation of date palms is economically a profitable project. Thus, this project contributes to the horizontal agricultural expansion, reducing desertification, encourages some industries related to palm cultivation, creates new jobs, increases date export opportunities to overseas markets and increases agricultural income. Also, profits gained by young graduates are sufficient to pay annual premiums of received loans in addition to the interest of these loans, so that the left return is enough for their livelihood.