

دراسة اقتصادية لتطوير سلسلة القيمة المضافة لمحصول نخيل البلح في مصر

شيرين فتحي منصور^١

الملخص العربي

الظاهرة خلال الفترة ٢٠١٠ - ٢٠١٩. كما استخدم البحث الأساليب الإحصائية الوصفية والكمية لتحليل سلسلة القيمة للبلح بالإضافة إلى تقدير أسلوب البرمجة الخطية- (نموذج النقل) لمحصول البلح بين محافظات الجمهورية، وقد اعتمد البحث على البيانات الثانوية المنشورة وغير المنشورة المتعلقة بالبلح من عدة مصادر. ومن أهم نتائج البحث أن المساحة المزروعة بنخيل البلح تأخذ اتجاهاً متزايداً معنوياً إحصائياً، حيث تقدر الزيادة السنوية بنحو ٢,٨% من متوسط المساحة التي تبلغ نحو ٩٤,٩٧ ألف فدان، كما يوضح معامل التحديد R^2 أن نحو ٨٩% من التغيرات الحادثة في المساحة المزروعة بنخيل البلح ترجع إلي العوامل التي يعكسها عامل الزمن. كما تبين أن متوسط المساحة المزروعة بمختلف أصناف التمور يبلغ نحو ١١٩,٣١١ ألف فدان حيث يبلغ متوسط مساحة الأصناف الرطبة (الطازجة) والأصناف النصف جافة والأصناف الجافة حوالي ٧١,٨٧٦، ٤٣,٨٩٨، ٣,٥٣٦ ألف فدان تمثل نحو ٦٠,٢٤%، ٣٦,٧٩%، ٢,٩٦% لكل منها على الترتيب من متوسط إجمالي المساحة المزروعة بأصناف التمور خلال الفترة ٢٠١٠ - ٢٠١٩. كما تبين أن الفاقد في التمور يأخذ اتجاهاً متزايداً معنوياً إحصائياً، حيث تقدر الزيادة السنوية بنحو ١٠,٠٩% من متوسط كمية الفاقد والبالغ نحو ٢٨٩,٩ ألف طن، كما تشير النتائج أيضاً إلى أن قيمة معامل الميزة النسبية الظاهرة تزايدت عن الواحد الصحيح في سنوات الدراسة الأمر الذي يعني أن الصادرات المصرية من التمور تتمتع بميزة نسبية في الأسواق العالمية. كما تراوحت الكفاءة التصديرية للتمور المصرية بين حد أدنى بلغ حوالي ٢٠٧,٨% في عام ٢٠١٤ وهذا يشير إلى أن سعر التصدير للتمور المصرية يزيد عن سعره في السوق

تحتل مصر المرتبة الأولى عالمياً في إنتاج البلح بإنتاجية تصل إلى مليون وسبعمائة ألف طن سنوياً، حيث تعد مصر الأولى في إنتاج التمر على مستوى العالم، بما يعادل نحو ١٨% من الإنتاج العالمي، ويتوزع في كل من سيوه، والوحدات البحرية، والوادي الجديد، وأسوان، وتمتلك مصر ثروة من النخيل تقدر بحوالي ١٥ مليون نخلة مثمرة لمعظم الأصناف، بجانب أكبر مزرعة تمور في العالم التي تم إنشاؤها على مساحة ٤٠ ألف فدان وتضم ٢,٥ مليون نخلة لتصبح مصر من أولى دول العالم في إنتاج وتصدير التمور في العالم. وهناك اهتمام كبير من الدولة بزراعة أنواع نخيل ذات قيمة اقتصادية مرتفعة خاصة. ويستهدف البحث دراسة سلسلة القيمة لمحصول نخيل البلح في مصر باعتباره من المحاصيل البستانية الهامة سواء على مستوى السوق المحلي أو في السوق الخارجي، وذلك للوقوف على نقاط القوة والضعف في السلسلة الحالية، ووضع مقترحات لتطوير السلسلة بما يحقق تطوير وتحديث النظام التسويقي لهذا المحصول وخاصة لدى الفئات الصغيرة والمتوسطة من المنتجين الزراعيين، لذا يهدف البحث تلبية تكاليف النقل لمحصول البلح وذلك من المحافظات المنتجة له والتي يزيد إنتاجها منه عن حاجة استهلاكها والتي يطلق عليها محافظات الفائض إلى المحافظات التي لا يفي الإنتاج بها بحاجة الاستهلاك أو التي لا تنتج أصلاً والذي يطلق عليها محافظات العجز، كما يهدف البحث إلى تقدير مؤشرات تنافسية التمور المصرية في الأسواق الخارجية من خلال مؤشرات القدرة التنافسية للصادرات المصرية من التمور، وتطور قيمة صادرات التمور ودراسة الميزة النسبية

معرف الوثيقة الرقمي: 10.21608/asejaiqjsae.2022.216724

^١ أستاذ مساعد قسم الدراسات الاقتصادية- شعبة الدراسات الاقتصادية والاجتماعية

مركز بحوث الصحراء

Sherine.2050@hotmail.com

استلام البحث في ٢٧ ديسمبر ٢٠٢١، الموافقة على النشر في ٣٠ يناير ٢٠٢٢

لتصدير التمور المصرية يجب استغلاله في ظل الظروف والعلاقات السياسية المتميزة لمصر حالياً مع دول العالم، وإعادة النظر في عمليات التصدير مع زيادة قيمة تنافسية لها بتحويل التمور إلى صور مصنوعات مفضلة مثل المربات والعصائر والأغذية المحشوة بها، مما يفتح المجال لزيادة الصادرات ويطيل فترة التصدير مع ضرورة التوسع في إنشاء ثلاجات لحفظ التمور على درجة سالب ١٨ تحت الصفر، حتى يمكن تصديره خلال العام في غير موسمه للأسواق بأسعار مرتفعة. ويعتبر التمر المحصول الأساسي أيضاً في أسوان التي تتميز بأنواع السكوتي، والبرتمودا، والجنديلة، والملكابي، والشامية، وتتوسع في هذه الزراعة بالأراضي الجديدة بأسوان، حيث تنتشر أعداد كبيرة من النخيل خاصة في توشكى ويبلغ عدد أشجار النخيل بها نحو ٢ مليون نخلة مثمرة بنسبة ١٤% من إجمالي النخيل في مصر، والتمور الأسوانية بأصناف متميزة خاصة الجافة، وهناك اهتمام بتنمية هذا المحصول بدعم من المعمل المركزي للنخيل، حيث تقرر البدء في إنشاء مصنع خاص لصناعات التمور لرفع قيمتها المضافة وتغطية السوق المحلية والعالمية بالأنواع المتعددة من التمور، حيث يجهز بالتقنيات الحديثة لزيادة كميات التصدير منها. (منظمة الاغذية والزراعة للأمم المتحدة، ٢٠١٨).

المشكلة البحثية

تتمثل مشكلة البحث في أنه على الرغم من زيادة حجم إنتاج مصر من التمور والذي وصل إلى ١٨% من الإنتاج العالمي إلا أن حجم الصادرات لا يتوافق مع الزيادة في الإنتاج، حيث تمثل صادرات التمور المصرية نحو ١,٧% فقط من حجم الصادرات العالمية بالرغم من تمتع مصر بالميزة النسبية في الإنتاج، وبالرغم من أهمية نخيل البلح كأحد الحاصلات البستانية الهامة التي تزرع في مصر، إلا أنه يعاني من المشاكل في ضعف سلاسل القيمة لهذا المحصول الهام، وهو ما يؤدي إلى انخفاض الدخل وفقدان

المحلى، وحد أقصى في عام ٢٠١٩ بلغ نحو ١٢٧٦,٤%، مما يعني أن سعر التصدير للطن يزيد عن نظيره في سعر الجملة بنحو ٧,٨%. لذا يوصي البحث بالاهتمام بجودة الإنتاج المحلي من البلح وحل المشكلات الإنتاجية، زراعة وإحلال أصناف جديدة محل الأصناف القديمة، والعمل على حل المشكلات المتعلقة بتسويق البلح.

الكلمات الدلالية: سلسلة القيمة المضافة، إنتاج البلح، نموذج النقل، الكفاءة التصديرية، الميزة التنافسية الظاهرة.

المقدمة

تحتل مصر المرتبة الأولى عالمياً في إنتاج البلح بإنتاجية تصل إلى مليون وسبعمئة ألف طن سنوياً، حيث تُعد مصر الأولى في إنتاج التمر على مستوى العالم، بما يعادل نحو ١٨% من الإنتاج العالمي، ويتوزع في كل من سيوه، والواحات البحرية، والوادي الجديد، وأسوان، لأن مصر تمتلك ثروة من النخيل تقدر بحوالي ١٥ مليون نخلة مثمرة، بجانب أكبر مزرعة تمور في العالم التي تم إنشاؤها على مساحة ٤٠ ألف فدان وتضم ٢,٥ مليون نخلة لتصبح مصر من أولى دول العالم في إنتاج وتصدير التمور في العالم (الشتلة، ٢٠١٦). وهناك اهتمام كبير من الدولة بزراعة أنواع نخيل ذات قيمة اقتصادية مرتفعة. خاصة أن ثمار التمر من أبرز المنتجات الاقتصادية للنخيل، حيث تتعدد صور استهلاكها فهي تؤكل طازجة وجافة، وأيضاً مصنعة في صور عديدة أهمها العجوة والمربات والمشروبات الكحولية، علاوة على أن التمور أصبحت سلعة تصديرية ذات مستقبل كبير لمعظم دول العالم، كما أن الأنتظار بدأت تتجه إلى التمور كمادة غذائية هامة يجب توافرها لمقابلة الزيادة المضطردة في السكان بجانب ارتباط استهلاكها بشهر رمضان لدي المسلمين وخاصة في مصر، كما أن دول قارة آسيا تستورد وحدها نحو ٧٠% من إجمالي الواردات العالمية للتمر، بينما تستورد أوروبا نحو ١٩%، ودول قارة إفريقيا نحو ١,٤% أما الدول العربية (باستثناء مصر) فتستورد ٢٤% من إجمالي الواردات العالمية للتمور، مما يعني وجود مجال واسع

والإحصاء. علاوة على بعض البيانات المنشورة على شبكة المعلومات الدولية من عدة مواقع مثل منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة (الفاو).

بعض المفاهيم البحثية:

معامل الميزة النسبية الظاهرة Revealed Comparative Advantage

يعبر مؤشر الميزة النسبية الظاهرة عن النسبة بين الأهمية النسبية لصادرات محصول في دولة ما إلى الأهمية النسبية لصادرات المحصول في العالم، وعلى ذلك تكون الأهمية النسبية لصادرات المحصول في دولة ما أكبر من الأهمية النسبية العالمية لصادرات هذا المحصول تكون قيمة المؤشر أكبر من الواحد الصحيح وبذلك يكون هناك ميزة لصادرات هذا المحصول في هذه الدولة، أما إذا قل هذا المؤشر عن الواحد الصحيح فإن ذلك يشير إلى أن تلك الدولة تعاني من تراجع نسبي في الميزة الظاهرة للسلعة محل الدراسة. ولتقدير مؤشر الميزة النسبية الظاهرة لسلعة ما نستخدم المعادلة التالية (منظمة التجارة العالمية، ٢٠١٩).

$$R.C.A = (X_{ij} \div X_{it}) / (X_{nj} \div X_{nt})$$

حيث إن RCA تمثل الميزة النسبية الظاهرة.

$X_{ij} \div X_{it}$: قيمة صادرات التمور المصرية إلى إجمالي قيمة الصادرات الزراعية المصرية.

$X_{nj} \div X_{nt}$: قيمة صادرات التمور العالمية إلى إجمالي قيمة الصادرات الزراعية العالمية.

مؤشر الكفاءة التصديرية Export Efficiency

يستخدم مؤشر الكفاءة التصديرية للمقارنة بين الأسواق الخارجية والأسواق المحلية، حيث يبين ما إذا كان سعر التصدير أكبر من سعر البيع في السوق المحلي أو العكس، وهو الأمر الذي يبين إمكانية وضرورة فتح الأسواق الخارجية أم عدم جدوى ذلك اقتصادياً، حيث إن ارتفاع الكفاءة التصديرية يكون حافزاً للمصدرين للعمل على تصدير السلعة للسوق الخارجي لتحقيق أرباحية أعلى من السوق المحلي،

العمل لكثير من المزارعين والشركات، وضعف مراحل الدمج بين الجهات الحكومية والمجتمع المدني وصغار المزارعين في سلاسل الأعمال الزراعية، وسلاسل القيمة للمحاصيل الغذائية، وانخفاض مستوى مشاركة الشركات الصغيرة والمتوسطة، وشركات الأعمال الزراعية في تلك الأعمال وسلاسل القيمة للمحاصيل الغذائية بشكل خاص.

أهداف البحث

يستهدف البحث دراسة سلسلة القيمة لمحصول نخيل البلح في مصر باعتباره من المحاصيل البستانية الهامة سواء على مستوى السوق المحلي أو في السوق الخارجي، وذلك لوضع مقترحات لتطوير السلسلة بما يحقق تطوير وتحديث النظام التسويقي لهذا المحصول وخاصة لدى الفئات الصغيرة والمتوسطة من المنتجين الزراعيين، كما يهدف البحث إلى تندية تكاليف النقل لمحصول البلح وذلك من المحافظات المنتجة له والتي يزيد إنتاجها منه عن حاجة استهلاكها والتي يطلق عليها محافظات الفائض إلى المحافظات التي لا يفي الإنتاج بها حاجة الاستهلاك أو التي لا تنتج أصلاً والتي يطلق عليها محافظات العجز، كما يهدف البحث إلى تقدير مؤشرات تنافسية التمور المصرية في الأسواق الخارجية من خلال مؤشرات القدرة التنافسية للصادرات المصرية من التمور، وتطور قيمة صادرات التمور ودراسة الميزة النسبية الظاهرة خلال الفترة ٢٠١٠ - ٢٠١٩.

الطريقة البحثية ومصادر البيانات: استخدمت الأساليب الإحصائية الوصفية والكمية لتحليل سلسلة القيمة للبلح والتي منها المتوسطات والنسب المئوية ورسم خريطة لسلسلة القيمة للبلح، Value Chain Mapping، بالإضافة الي تقدير أسلوب البرمجة الخطية- (نموذج النقل) لمحصول البلح بين محافظات الجمهورية، وقد اعتمد البحث على البيانات الثانوية المنشورة وغير المنشورة المتعلقة بالبلح من عدة مصادر مثل قطاع الشؤون الاقتصادية، قطاع استصلاح الأراضي بوزارة الزراعة، الجهاز المركزي للتعبة العامة

تشمل العمليات الخاصة بحركة المنتجات النهائية من نهاية مرحلة التصنيع وحتى المستخدم النهائي مشتملا ذلك على عملية التواصل وتدفق المعلومات، والنقل والتخزين وغيرهم. وخدمات التسويق والبيع والتي تتعلق ببيع المنتج وما يرتبط به من عمليات التبادل والتسليم والعرض والترويج للمنتج. بالإضافة إلى خدمات ما بعد البيع وتتضمن مختلف الأنشطة اللازمة للحفاظ على السلعة أو الخدمة في حالة أداء جيدة لدى المشتري فيما بعد البيع والتسليم.

نموذج النقل تم استخدام أسلوب البرمجة الخطية (نموذج النقل) وذلك بهدف تدنية مسافات النقل لمحصول التمر من المحافظات التي يتوفر بها فائض في إنتاجه إلى تلك المحافظات التي تتسم بوجود عجز في الإنتاج بما لا يفي حاجة الاستهلاك من أو التي لا تنتج محصول التمر. ولتحديد محافظات الفائض أو العجز لمحصول نخيل البلح فقد استند إلى المتوسط السنوي لإجمالي الطاقة الإنتاجية لكل محافظة في الفترة ٢٠١٠ - ٢٠١٩، وأمكن التوصل إلى الكميات المتاحة منه للاستهلاك الأدمي في كل محافظة، كما تم تقدير كميات نخيل البلح اللازمة لسد الاحتياجات الاستهلاكية بكل محافظة استنادا إلى متوسط استهلاك الفرد من البلح وكذا متوسط عدد السكان بكل محافظة وذلك كمتوسط للفترة موضع الدراسة وتبعاً لذلك أمكن تحديد كميات الفائض أو العجز في محصول نخيل البلح بكل من محافظات الجمهورية.

وقد تم صياغة نموذج النقل في الصورة التالية: (أحمد،

(٢٠٢١)

$$\text{Minimize } Z = \sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n D_{ij}$$

Subject to:

$$\sum_{j=1}^{n+1} x_{ij} = a_i \quad \sum_{i=1}^m x_{ij} = b_j, \quad x_{ij} \geq 0$$

وتشير الرموز في هذا النموذج إلى ما يلي:

i محافظات الفائض لمحصول نخيل البلح وعددها m

J ترمز لمحافظات العجز وعددها n

ويعكس ارتفاع معامل الكفاءة التصديرية مدى إمكانية حصول المنتج لتلك السلعة على سعر أفضل يحقق له أرباحية أعلى عند تصدير تلك السلعة. ويتم حساب معامل الكفاءة التصديرية وفقا للمعادلة التالية: (الغندور، ٢٠١٩)

$$\text{كفاءة التصدير} = \text{قيمة السلعة بأسعار التصدير} / \text{قيمة السلعة بأسعار الجملة} * 100$$

ويتم تحويل قيمة الصادرات من السلعة المصدرة إلى ما يعادلها من العملة المحلية وفقا لسعر الصرف الرسمي ونسبتها إلى قيمتها بأسعار الجملة المحلية، فإذا كانت النسبة أكبر من ١٠٠% فإن ذلك يعني أنه يتم بيع السلعة في الأسواق العالمية بأسعار أعلى من الأسعار المحلية، وبالتالي يحقق التصدير ربحاً. بينما إذا انخفضت النسبة عن ١٠٠% فإن ذلك يعني أن تلك السلعة يتم بيعها في الأسواق العالمية بأسعار أقل من الأسعار المحلية أي هناك خسارة نتيجة التصدير.

مفهوم سلسلة القيمة وأهميته:

يستخدم مفهوم سلسلة القيمة للتعبير عن سلسلة العمليات والأنشطة التي تساهم في الحفاظ على جودة المنتج وتعظيم قيمته بأقل تكلفة ممكنة. وتتكون سلسلة القيمة من حلقات متتابعة بدءاً من مرحلة الإنتاج والعمليات الزراعية ومعاملات ما قبل الحصاد بالمزرعة، واستلام الخام بمحطات التعبئة والمصانع ومعاملات ما بعد الحصاد للحفاظ على الجودة وخفض الفاقد وإطالة مدة الصلاحية والحفظ والقيام بعمليات صناعية وتحويلية وتعبئة وتغليف لتعظيم قيمة المنتج. ويعتبر النموذج الذي أوضحه بورتر لسلسلة القيمة هو النموذج الأساسي الذي تولدت عنه أو اشتقت منه مختلف النماذج التي تناسب حالات بعينها. ويتكون هذا النموذج من مجموعة من الأنشطة الرئيسية والأنشطة الداعمة، وتتضمن الأنشطة الرئيسية والتي تشمل كل من اللوجستيات الداخلة ويقصد بها تدفق المدخلات، والعمليات والتي يقصد بها الأنشطة اللازمة لتحويل المدخلات إلى مخرجات. واللوجستيات الخارجة والتي

حيث يبلغ متوسط المساحة المزروعة نحو ٩٤,٩٧ ألف فدان كما يبلغ متوسط المساحة المزروعة داخل الوادي نحو ٥٦,٩ ألف فدان تمثل حوالي ٥٩,٨%، ويبلغ متوسط المساحة المزروعة خارج الوادي نحو ٣٨ ألف فدان تمثل نحو ٤٠,٢% خلال الفترة ٢٠٠١-٢٠١٩. وتوضح المعادلة ١ بالجدول ٢ الاتجاه الزمني لتطور مساحة نخيل البلح على مستوى الجمهورية خلال الفترة ٢٠٠١-٢٠١٩ أن المساحة المزروعة بنخيل البلح تأخذ اتجاهاً متزايداً معنوياً إحصائياً، حيث تقدر الزيادة السنوية بنحو ٢,٨% من متوسط المساحة والبالغ نحو ٩٤,٩٧ ألف فدان، كما يوضح معامل التحديد R^2 أن نحو ٨٩% من التغيرات الحادثة في المساحة المزروعة بنخيل البلح ترجع إلى العوامل التي يعكسها عامل الزمن. وتوضح المعادلة رقم ٢ بجدول ٢ الاتجاه الزمني لتطور مساحة نخيل البلح داخل الوادي أن المساحة المزروعة بنخيل البلح تأخذ اتجاهاً متزايداً معنوياً إحصائياً حيث تقدر الزيادة السنوية بنحو ٣% من متوسط المساحة والبالغ نحو ٥٦,٩ ألف فدان، أما المعادلة رقم ٣ بنفس الجدول فتشير الي أن المساحة المزروعة بنخيل البلح تأخذ اتجاهاً متزايداً غير معنوي إحصائياً حيث تقدر الزيادة السنوية بنحو ٢,٥٣% من متوسط المساحة والبالغ نحو ٣٨ ألف فدان، كما توضح البيانات الواردة بجدول ١ التزايد المستمر في عدد إناث نخيل البلح المثمرة على مستوى الجمهورية حيث تبلغ نحو ١٢٣ ألف نخلة، كما يبلغ متوسط عدد إناث نخيل البلح المثمرة داخل الوادي نحو ٩,٩ ألف نخلة تمثل حوالي ٨٠% ويبلغ متوسط عدد إناث نخيل البلح المثمرة خارج الوادي نحو ٢,٣ ألف نخلة تمثل نحو ١٩% خلال الفترة ٢٠٠١-٢٠١٩.

Xiz تشير إلى الكمية المنقولة من محصول البلح من محافظة الفناض i إلى محافظة العجز z بالألف طن

Ai تشير إلى كمية الفناض من البلح في المحافظة (i) بالألف طن

Bj تشير إلى كمية العجز من البلح في المحافظة (j) بالألف طن

Dij تشير إلى المسافة بالكيلو متر بين محافظة الفناض ومحافظة العجز (j)

الأهمية الاقتصادية لمحصول البلح:

يتناول هذا الجزء التعرف على تطور المساحة المزروعة وعدد أشجار نخيل البلح المثمرة وإنتاجية وإنتاج نخيل البلح داخل الوادي (الوجه البحري - مصر الوسطي - مصر العليا) وخارج الوادي من خلال الأهمية النسبية وتقدير معادلات الاتجاه الزمني على مستوى الجمهورية ووفقاً لداخل وخارج الوادي حيث يمثل داخل الوادي محافظات الوجه البحري (الإسكندرية- البحيرة- الغربية- كفر الشيخ- الدقهلية- دمياط- الشرقية- الإسماعيلية - بور سعيد- السويس- المنوفية- القليوبية- القاهرة) ومحافظات مصر الوسطى(الحيزة- بنى سويف- الفيوم- المنيا) ومحافظات مصر العليا (أسيوط- سوهاج- قنا- الأقصر-أسوان) كما يضم خارج الوادي محافظات (الوادي الجديد- مطروح- البحر الأحمر- شمال سيناء- جنوب سيناء-النوبارية) خلال الفترة ٢٠١٠-٢٠١٩.

تطور مساحة وإنتاج وصادرات نخيل البلح داخل وخارج الوادي: تشير البيانات الواردة بجدول ١ إلى التزايد المستمر في المساحة المزروعة بنخيل البلح على مستوى الجمهورية

جدول ١. تطور المساحة المزروعة وعدد الإناث المثمرة وإنتاجية وإنتاج نخيل البلح داخل وخارج الوادي في مصر خلال الفترة ٢٠١٩-٢٠٠١

السنه	المساحة				عدد الإناث المثمرة (ألف نخلة)				الإنتاجية كجم/نخلة				الإنتاج ألف طن				
	داخل الوادي		خارج الوادي		داخل الوادي		خارج الوادي		داخل الوادي		خارج الوادي		داخل الوادي		خارج الوادي		
	المساحة %	المساحة %	العدد %	العدد %	العدد %	العدد %	العدد %	العدد %	الانتاجية %	الانتاجية %	الانتاج %	الانتاج %	الانتاج %	الانتاج %	الانتاج %	الانتاج %	
٢٠٠١	٣٨٨١٠	٥٥,٣٠	٣١٣٢٢	٤٤,٧٠	١٠٢٣٠	١٧,٤	١٧٨٤	١٧,٤	١١٤	١٠,٤	٧٩	٨٦	١٠,٤	٩٥٩	٨٦,٢٠	١٣,٨٠	١١١٣
٢٠٠٢	٣٨٧١٤	٥٤,٩٠	٣١٨١٠	٤٥,١٠	١٠٣٧٨	١٧,٩	١٨٥٦	١٨,١٠	١٠٧	١٠,٢	٩١	٩٥	١٠,٢	٩١٤	٨٣,٨٠	١٧,٢٠	١٠٩٠
٢٠٠٣	٤٦٦٣٨	٥٩,٧٠	٣١٤٣٦	٤٠,٣٠	١٠٧٣٦	١٩,٤	٢٠٨٢	٨٠,٦٠	١٠٧	١٠,٣	٨٩	٩٣	١٠,٣	٩٢٨	٨٢,٧٠	١٩٤	١١٢٢
٢٠٠٤	٤٩٥٧٨	٦٠,٣٠	٣٢٥٩٨	٣٩,٧٠	١١٢١٠	١٨,٢	٢٠٣٩	٨١,٨٠	١٠٦	١٠,٢	٩٢	٩٦	١٠,٢	٩٧١	٨٣,٣٠	١٩٥	١١٦٦
٢٠٠٥	٥٣١٧٩	٦١,٨٠	٣٢٩٠٤	٣٨,٢٠	١١٤٠٣	١٨,٢	٢٠٧٨	٨١,٨٠	١٠٣	١٠,١	٩٤	٩٥	١٠,١	٩٦٢	٨٢,٩٠	١٩٨	١١٦٠
٢٠٠٦	٥٢٧٠٧	٦١,٩٠	٣٢٤٨٠	٣٨,١٠	١١٨٨٨	١٨,٩	٢٢٥٣	٨١,١٠	١١٦	١٠,٤	٩٤	٩٤	١٠,٤	١١١٧	٨٤,١٠	٢١٢	١٣٢٩
٢٠٠٧	٥٤٢٦٧	٦٢,٥٠	٣٢٥٢٠	٣٧,٥٠	١٢٠٣٩	١٩	٢٢٩٢	٨١,٠٠	١٢٠	١١,٠	٦٤	٦٤	١١,٠	١١٦٧	٨٨,٩٠	١٤٦	١٣١٤
٢٠٠٨	٥٥٣٣٩	٦٣,١٠	٣٢٣٤٦	٣٦,٩٠	١٢١٨٣	١٨,٤	٢٢٤٧	٨١,٦٠	١١٩	١٠,٩	٦٣	٦٣	١٠,٩	١١٨٤	٨٩,٣٠	١٤٣	١٣٢٦
٢٠٠٩	٥٤٧١٤	٦٢,١٠	٣٣١٩٦	٣٧,٨٠	١٢١٤٣	١٦,٨	٢٠٣٥	٨٣,٢٠	١٠٧	١٠,٢	٩١	٩٥	١٠,٢	١١٥٣	٩٠,٨٠	١١٧	١٢٧٠
٢٠١٠	٥٤٨٦٥	٥٤,٩	٤٥٠٠٢	٤٥,١	١٢١٧٧	١٦,٩	٢٠٥٣	٨٣,١	١٢٠	١٠,٨	٥٩	٦٥	١٠,٨	١٢١٩	٩٠,١	١٣٤	١٣٥٣
٢٠١١	٥٣٥٦٩	٥٤,٠	٤٥٦٠٢	٤٦,٠	١٢٢٦٢	١٧,١	٢٠٩١	٨٢,٩	١١٨	١٠,٥	٧٤	٨٣	١٠,٥	١٢٠٠	٨٧,٣	١٧٣	١٣٧٤
٢٠١٢	٥٢٧٨٢	٥٧,٦	٣٨٨٩١	٤٢,٤	١٢٥٣٥	١٩,٤	٢٤٣٥	٨٠,٦	١١٨	١٠,٦	٧٦	٨٥	١٠,٦	١١٩٢	٨٥,١	٢٠٨	١٤٠٠
٢٠١٣	٥١٤٢٢	٥٧,٠	٣٨٨٧٠	٤٣,٠	١٢٢٩٧	١٩,٢	٢٣٥٧	٨٠,٨	١١٦	١٠,٧	٧٦	٧٦	١٠,٧	١١٤٩	٨٦,٥	١٨٠	١٣٢٨
٢٠١٤	٦٥٣٠٦	٦٢,٣	٣٩٥٤٥	٣٧,٧	١٢٨٢٧	١٩,٨	٢٥٤٤	٨٠,٢	١٢٢	١٠,٦	٨٤	٨٤	١٠,٦	١٢٥٠	٨٥,٣	٢١٥	١٤٦٥
٢٠١٥	٧٤٩١٦	٦٤,٨	٤٠٦٩٤	٣٥,٢	١٤٩٥٦	١٧,٥	٢٦١٣	٨٢,٥	١٢٠	١٠,٦	٧٨	٧٨	١٠,٦	١٤٨٠	٨٧,٨	٢٠٥	١٦٨٥
٢٠١٦	٧٤٨٢٣	٦٣,٢	٤٣٦١٧	٣٦,٨	١٣٦١٨	٢٢,٦	٣٠٧١	٧٧,٤	١٢٤	١٠,٩	٧٩	٧٩	١٠,٩	١٣٠٧	٨٤,٤	٢٤٢	١٥٤٩
٢٠١٧	٧٥٥٢١	٦٣,١	٤٤١٧٧	٣٦,٩	١٣٦٢٥	٢٢,٤	٣٠٤٩	٧٧,٦	١٢٣	١٠,٩	٨٠	٨٠	١٠,٩	١٢٩٨	٨٤,٢	٢٤٤	١٥٤٢
٢٠١٨	٦٧٥٤٣	٥٩,٧	٤٥٦٧٧	٤٠,٣	١٤٠٩٣	٢٢,٤	٣١٥١	٧٧,٦	١١٩	١٠,٧	٨٣	٨٣	١٠,٧	١٣٠٢	٨٣,٢	٢٦٢	١٥٦٤
٢٠١٩	٦٦٨٦٩	٥٧,١	٥٠٢٠٤	٤٢,٩	١٤٣٧٩	٢٣,٤	٣٣٦٣	٧٦,٦	١٢٣	١٠,٧	٨٦	٨٦	١٠,٧	١٣٥٤	٨٢,٤	٢٩٠	١٦٤٤
المتوسط	٥٦٩٢٤,٣	٥٩,٨	٣٨٠٤٦,٩	٤٠,٢	١٢٣٦٧,٣	١٩,٢	٢٣٨٩,١	٨٠,٨	١١٥,٩	١٠,٥,٦	٧٦,٤	٨٣,٢	١٠,٥,٦	١١٦٣,٥	٨٥,٧	١٩٤,١	١٣٥٧,٦

المصدر: وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي - قطاع الشؤون الاقتصادية - الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي - النشرة السنوية للاقتصاد الزراعي أعداد مختلفة.

إحصائياً على الترتيب بنحو ٢,٢%، ٢,١٧%، ٢,٦% من متوسط حجم الإنتاج البالغ نحو ١,٤ ألف فدان، ١,٢ ألف طن، ٠,١٩٤ ألف طن خلال الفترة ٢٠٠١-٢٠١٩.

الأهمية النسبية لمتوسط المساحة المزروعة وعدد الإناث المثمرة وإنتاجية وإنتاج أصناف التمور المختلفة في مصر خلال الفترة ٢٠١٠-٢٠١٩

توضح البيانات الواردة بالجدول ٣ أن متوسط المساحة المزروعة بمختلف أصناف التمور يبلغ نحو ١١٩,٣١١ ألف فدان حيث يبلغ متوسط مساحة الأصناف الرطبة (الطازجة) والأصناف النصف جافة والأصناف الجافة حوالي ٧١,٨٧٦، ٤٣,٨٩٨، ٣,٥٣٦ ألف فدان تمثل نحو ٦٠,٢٤%، ٣٦,٧٩%، ٢,٩٦% لكل منها على الترتيب من متوسط إجمالي المساحة المزروعة بأصناف التمور خلال الفترة ٢٠١٠-٢٠١٩. كما يبلغ متوسط إجمالي عدد الإناث المثمرة من مختلف أصناف التمور نحو ١٣,٧٠٣ مليون نخلة

وتوضح المعادلة رقم ٤ بجدول ٢ الاتجاه الزمني لتطور عدد إناث نخيل البلح على مستوى الجمهورية أن عدد المزروعة إناث نخيل البلح تأخذ اتجاهاً متزايداً معنوياً إحصائياً حيث تقدر الزيادة السنوية بنحو ١,٨% من متوسط إعداد إناث نخيل البلح البالغ نحو ١٢٣ ألف نخلة خلال الفترة ٢٠٠١-٢٠١٩، أما بالنسبة لتطور أعداد إناث نخيل البلح داخل الوادي والتي أخذت اتجاهاً متزايداً معنوي حيث تقدر الزيادة السنوية نحو ١,٤٦% من متوسط اعداد النخيل، وقد بلغ معدل الزيادة السنوية لأعداد الإناث لنخيل البلح خارج الوادي بنحو ٢% بمعدل معنوي إحصائياً، كما تبين من البيانات الواردة بالجدول ١، ٢ تطور حجم الإنتاجية لنخيل البلح على مستوى الجمهورية وداخل الجمهورية بمعدل نمو سنوي متزايد بلغ على الترتيب نحو ٠,٤٥%، ٠,٧٦% من متوسط إنتاجية الفدان والبالغ نحو ١٠٩,٦ كجم/نخلة، ١١٥,٩ كجم/نخلة، أما في خارج الجمهورية فقد تبين أن معدل النمو السنوي متناقص بمقدار -٠,٧٢% من متوسط إنتاجية الفدان البالغ نحو ٨٣,٢ كجم/نخلة وغير معنوي إحصائياً، أما بالنسبة لتطور حجم الإنتاج بمعدل نمو سنوي معنوي

جدول ٢. معادلات الاتجاه الزمني لتطور المساحة المزروعة وعدد الإناث المثمرة وإنتاجية وإنتاج نخيل البلح داخل وخارج الوادي في مصر خلال الفترة ٢٠٠١-٢٠١٩

رقم المعادلة	البيان	b1	المتوسط	R ²	F	المعنوية	معدل التغير السنوي %
١	المساحة إجمالية الجمهورية	٢٦٨٢,٥	٩٤٩٧١,٥	٠,٨٩	١٤٢,٧٣	**	٢,٨٣
٢	داخل الوادي (ألف فدان)	١٧٢١,٢٣	٥٦٩٢٤,٣	٠,٧٧	٥٦,٠٩	**	٣,٠٢
٣	خارج الوادي	٩٦١,٢٨	٣٨٠٤٦,٩	٠,٧٦	٥٤,٠٩	**	٢,٥٣
٤	عدد الإناث إجمالية الجمهورية	٢١٩,٠٤	١٢٣٦٧,٣	٠,٨٨	١٢٥,٨١	**	١,٧٧
٥	داخل الوادي المثمرة	١٤٥,٣٥	٩٩٧٨,٤	٠,٧٦	٥٢,٥٢	**	١,٤٦
٦	خارج الوادي (ألف نخلة)	٧٣,٦٨	٢٣٨٩,١	٠,٨٠	٦٩,٩٩	**	٣,٠٨
٧	إنتاجية إجمالية الجمهورية	٠,٤٩٧	١٠٩,٦	٠,٥٤	٢٠,١٦	**	٠,٤٥
٨	داخل الوادي كجم/نخلة	٠,٨٨	١١٥,٩	٠,٥٦	٢١,٦٩	**	٠,٧٦
٩	خارج الوادي	٠,٦٠١-	٨٣,٢	٠,١٠١	١,٩٢	**	٠,٧٢ -
١٠	الإنتاج إجمالية الجمهورية	٣٠,٣	١٣٥٧,٦	٠,٨٩	١٣١,٤٧	**	٢,٢٣
١١	داخل الوادي ألف طن	٢٥,٢٦	١١٦٣,٥	٠,٨١	٧٣,٩٨	**	٢,١٧
١٢	خارج الوادي	٥,٠٥	١٩٤,١	٠,٣٩	١١,١٤	**	٢,٦٠

** مستوى معنوية عند ٠,٠١ - المصدر: جمعت وحسبت من بيانات جدول (١)

جدول ٣. الأهمية النسبية لمتوسط المساحة المزروعة وعدد الإناث المثمرة وإنتاجية وإنتاج أصناف التمور المختلفة في مصر خلال الفترة ٢٠١٠ - ٢٠١٩

البيان	المساحة - فدان		عدد الإناث المثمرة - ألف نخلة		الإنتاجية - كجم / نخلة		الإنتاج - ألف طن	
	%	المتوسط	%	المتوسط	%	المتوسط	%	المتوسط
اصناف رطبة - طازجة								
زغول	٨,٨٧	١٠٥٨٢,٤	٩,٩١	١١٩,٣	٦,٥	١٦٢	١٠,٤٩	١٦٢
امهات	١,٧٥	٢٠٨٧,٨	١,٨٤	١١٥,٣	٦,٢	٢٩	١,٨٨	٢٩
حياني	٥,٦٤	٦٧٢٤	١٨,١٧	١٣٦,٥	٧,٤	٣٣٩,٦	٢١,٩٩	٣٣٩,٦
بنت عيشة	١,٥٨	١٨٨١,٨	٢,٣٦	١٣٥,٦	٧,٣	٤٣,٨	٢,٨٤	٤٣,٨
سماني	٤,٧٢	٥٦٢٧	٥,٠١	١٤٣,٦	٧,٨	٩٨,٨	٦,٤٠	٩٨,٨
مجهل	٢٦,٨٨	٣٢٠٧٢,٦	٣١,٧٨	٩٤,٦	٥,١	٤١١	٢٦,٦١	٤١١
أخري	١٠,٨١	١٢٩٠٠,٤	٣,٠٥	١٠٥,٥	٥,٧	٤٤,٤	٢,٨٧	٤٤,٤
الإجمالي	٦٠,٢٤	٧١٨٧٦	٧٢,١١	٨٥٠,٢٨	٤٦,٠	١١٢٨,٦	٧٣,٠٧	١١٢٨,٦
اصناف نصف جافة								
سيوي	٣٤,٤٢	٤١٠٦٤,٤	٢٢,٨٢	١٠٤,٧	٥,٧	٣٢٩,٢	٢١,٣١	٣٢٩,٢
عربي	٢,٣٦	٢٨١٨,٤	١,٣٦	١٣٤,٢	٧,٣	٢٤,٨	١,٦١	٢٤,٨
عامري	٠,٠٠	١,٢	٠,٤٩	١٦٥,٠	٨,٩	١٠,٨	٠,٧٠	١٠,٨
عجلاني	٠,٠١	١٤,٨	١,٢٤	١٦٦,٣	٩,٠	٢٨,٢	١,٨٣	٢٨,٢
الإجمالي	٣٦,٧٩	٤٣٨٩٨,٨	٢٥,٩١	٥٧٠,١٣	٣٠,٨	٣٩٣	٢٥,٤٤	٣٩٣
اصناف جافة								
سكوتي	٠,٨٨	١٠٥٥,٢	١,٠١	٨٩,٧	٤,٩	١٢,٤	٠,٨٠	١٢,٤
ملكابي	٠,٢٠	٢٣٦,٨	٠,١٤	٨٨,٧	٤,٨	١,٨	٠,١٢	١,٨
جنديلة	٠,٤٧	٥٦٢,٨	٠,٢١	٩٠,٢	٤,٩	٢,٦	٠,١٧	٢,٦
برتمودا	٠,٨٣	٩٩١,٦	٠,١٧	٨٧,١	٤,٧	١,٨	٠,١٢	١,٨
تمر	٠,٥٨	٦٨٩,٨	٠,٤٥	٧٢,٤	٣,٩	٤,٤	٠,٢٨	٤,٤
الإجمالي	٢,٩٦	٣٥٣٦,٢	١,٩٧	٤٢٨,١	٢٣,٢	٢٣	١,٤٩	٢٣
إجمالي الأصناف	١٠٠	١١٩٣١١	١٠٠	١٨٤٨,٥٣	١٠٠	١٥٤٤,٦	١٠٠	١٥٤٤,٦

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات النشرة السنوية للاقتصاد الزراعي - قطاع الشؤون الاقتصادية - الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي - أعداد مختلفة.

لمختلف أصناف التمور، ويبلغ متوسط إجمالي إنتاج التمور حوالي ١٥٤٤,٦ ألف طن ويبلغ متوسط الإنتاج لكل من الأصناف الرطبة (الطازجة) والأصناف النصف جافة والأصناف الجافة حوالي ١١٢٨,٦، ٣٩٣، ٢٣ ألف طن تمثل نحو ٧٣,١%، ٢٥,٤%، ١,٥% لكل منها على الترتيب من متوسط إجمالي الإنتاج لمختلف أصناف التمور خلال الفترة ٢٠١٠ - ٢٠١٩.

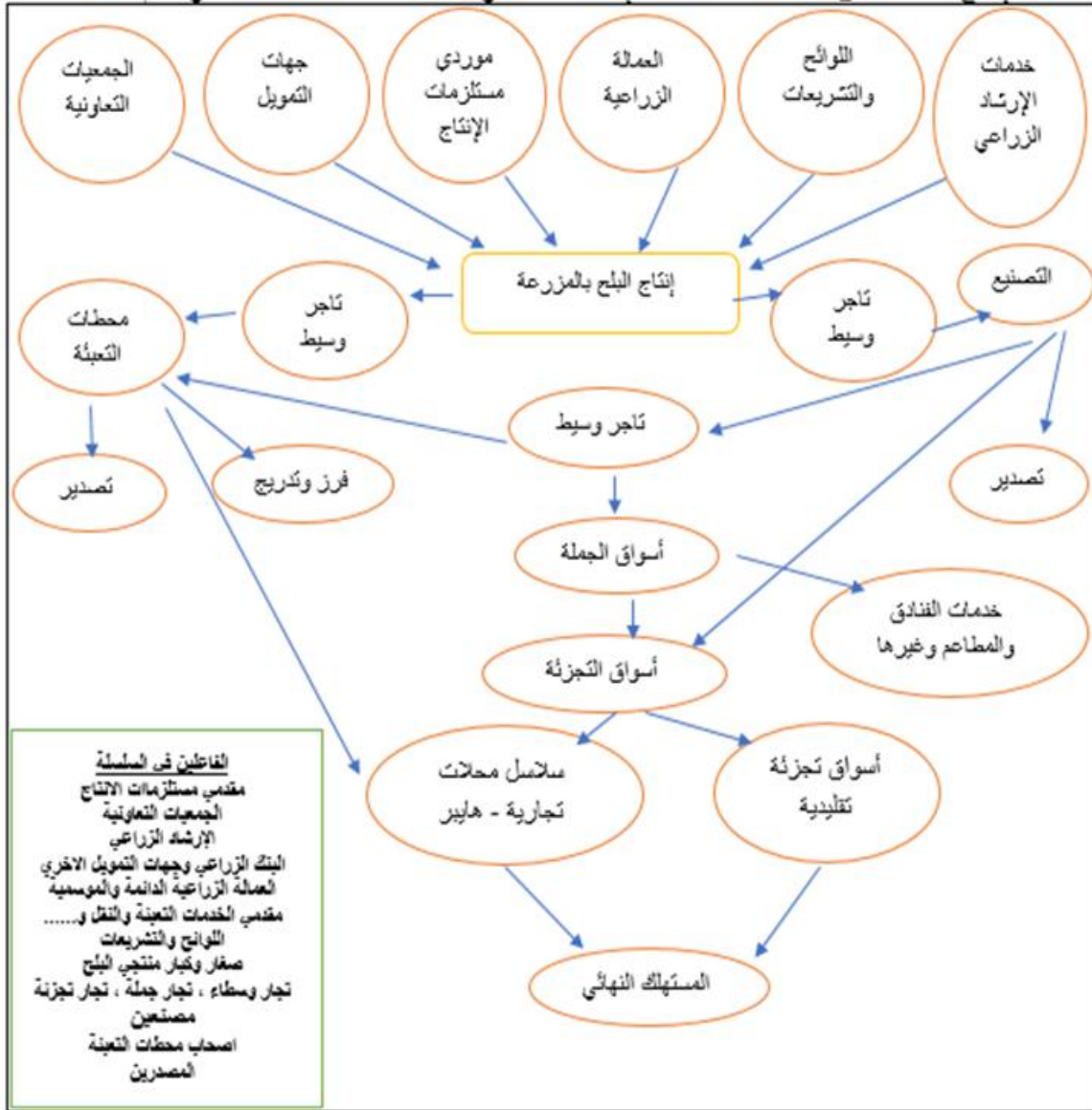
خريطة سلسلة القيمة لمحصول نخيل البلح:

يتضح من الشكل التخطيطي (١) خريطة سلسلة القيمة لمحصول نخيل البلح وأهم الافراد الفاعلين في السلسلة.

حيث يبلغ متوسط عدد الإناث المثمرة من الأصناف الرطبة (الطازجة) والأصناف النصف جافة والأصناف الجافة حوالي ٩,٨٨٢، ٣,٥٥١، ٠,٢٧٠ مليون نخلة تمثل نحو ٧٢,١١%، ٢٥,٩%، ١,٩٧% لكل منها على الترتيب من متوسط إجمالي عدد الإناث المثمرة، ويبلغ متوسط الإنتاجية لمختلف أصناف التمور حوالي ١٨٤٨,٥ كجم/نخلة ويبلغ متوسط الإنتاجية لكل من الأصناف الرطبة (الطازجة) والأصناف النصف جافة والأصناف الجافة حوالي ٨٥٠,٢٨، ٥٧٠,١٣، ٤٢٨,١ كجم/نخلة تمثل نحو ٤٦%، ٣٠,٨%، ٢٣,٢% لكل منها على الترتيب من متوسط الإنتاجية

وتصدير المحصول، وأنشطة الجهات التمويلية للمزارعين، والعمالة البشرية، والتكنولوجيا المستخدمة في الإنتاج. علاوة على معلومات وخدمات الإرشاد الزراعي، ودور الجمعيات التعاونية في دعم المزارعين.

ويتبين من الشكل أن هناك أنشطة أساسية في خريطة سلسلة القيمة مثل الحصول على مستلزمات الإنتاج، ومدى توفر المعلومات اللازمة للإنتاج والتسويق، بالإضافة إلى النشاط الإنتاجي نفسه لإنتاج المحصول. كما يتضح أن هناك بعض الأنشطة الداعمة مثل القوانين والتشريعات المتعلقة بإنتاج



شكل توضيحي ١. رسم تخطيطي لسلسلة القيمة لنخيل البلح

الثلث بعد حصاد المحصول وبيعه، وفي هذه الحالة يتم احتساب سعر أعلى لتلك المستلزمات عن النظامين السابقين حيث يتم إضافة هامش ربح مرتفع لأصحاب المحلات نظير تأجيل السداد لحين بيع المحصول.

الجمعيات التعاونية تبين من استطلاع الرأي والأبحاث السابقة أن تنظيمات المزارعين والمتمثلة في الجمعيات التعاونية تلعب دوراً محدوداً في سلسلة القيمة، حيث أنها تقوم بتوفير الأسمدة الأزوتية المدعومة فقط والمتمثلة في كل من نترات النشادر أو اليوريا، ولكن عادة ما تكون تلك الكميات المتوفرة غير كافية أو لا تتوفر في الوقت المناسب للمحصول وبالتالي فإن المزارعين يتجهون إلى شراء الأسمدة المطلوبة من محلات التجزئة المتوفرة بكل قرية حتى لو كانت بأسعار أعلى.

الجهات التمويلية: وتلعب تلك الجهات دوراً كبيراً خاصة مع صغار المزارعين الذين لديهم قدرة تمويلية محدودة. وتمثل مصادر التمويل في البنك الزراعي والذي عادة لا يتجه إليه المزارعين إلا في ظروف محدودة نظراً لصعوبة الضمانات والإجراءات المطلوبة وارتفاع أسعار الفائدة. بينما يعد تجار مستلزمات الإنتاج مصدر رئيسي قد يعتمد عليه المزارعين للوفاء بتكاليف إنتاج المحصول على أن يتم سداد تلك التكاليف على دفعات أجله كما سبق التوضيح. كما يعتبر التجار الوسطاء أو تجار الجملة مصدراً لتمويل صغار المزارعين، حيث يقوموا بدفع تكلفة الإنتاج للمزارع مقدماً مقابل الاتفاق على أن يقوم التاجر بأخذ المحصول عند الحصاد. وعلى الجانب الآخر فإن القدرة المالية لكبار منتجي التمور تسمح لهم بالاعتماد على التمويل الذاتي لإنتاج المحصول أو الاقتراض من البنوك في بعض الحالات.

العمالة الزراعية: عادة ما يعتمد صغار مزارعي التمور على العمالة العائلية بدرجة كبيرة بالإضافة إلى العمالة الموسمية اللازمة في بعض الأوقات. وتعتبر العمالة

كما يتضح من الشكل السابق أنه يمكن تقسيم أهم الأفراد الفاعلين في سلسلة القيمة للبلح كما يلي:

أولاً: في مرحلة الإنتاج:

المزارعون: يُعد مزارعي البلح باختلاف حجم حيازاتهم ونمطها هم الحلقة الأساسية الأولى في سلسلة القيمة لمحصول البلح. وتجدر الإشارة إلى أن صغار المزارعين يتم تنظيمهم في صورة جمعيات تعاونية. أما كبار المزارعين والذين عادة ما ينتجون البلح بغرض التصدير فيقومون بتأسيس شركات خاصة بهم، كما أنهم يكونون معاً جمعيات تراعي مصالحهم المشتركة.

موردي مستلزمات الإنتاج: حيث يعد موردي مستلزمات الإنتاج بداية من الشتلة مروراً بكافة مستلزمات الإنتاج خاصة الأسمدة والمبيدات اللازمة للإنتاج من أهم الفاعلين الأساسيين الذين لهم تأثير ملحوظ على إنتاج المحصول. وقد تبين عدم وجود حصر لعدد محلات بيع مستلزمات الإنتاج بكل منطقتي على مستوى الجمهورية، كما أن كل قرية كما هو متعارف عليه في مختلف محافظات إنتاج البلح بها عدد يتراوح ما بين ٨ - ١٠ محلات لبيع مستلزمات الإنتاج خاصة الأسمدة والمبيدات. كما تبين عدم وجود نظام رسمي لضمان جوده الأسمدة والمبيدات المباعة بتلك المحلات، مما يكون له أثراً كبيراً على إنتاجية المحصول حسب كفاءة وجودة المبيد المستخدم. وتجدر الإشارة إلى أن هناك علاقة قوية بين المزارعين وموردي مستلزمات الإنتاج حيث إنه عادة ما يقوم المزارعين بشراء مستلزمات الإنتاج التي يحتاجونها من المحلات المتواجدة بالقرية على أن يتم سداد ثمن تلك المستلزمات إما نقداً، أو دفع جزء من الثمن وباقي الثمن يسدد بعد حصاد المحصول وفي هذه الحالة يتم بيع تلك المستلزمات للمزارع بسعر أعلى من سعر الشراء النقدي. وأخيراً قد يتم شراء مستلزمات الإنتاج من المحلات المتواجدة بالقرية على أن يتم سداد كامل

بشكل مباشر، حيث إن الأمر يحتاج إلى توريد كميات كبيرة من المحصول لا يتم توفيرها إلا إذا توافرت كيانات زراعية منظمة كالجمعيات التعاونية الزراعية.

المصدرون: يعتبر المصدرون الحلقة الأقوى في سلسلة القيمة للبلح نظراً لقدرتهم المالية التي تمكنهم من إتباع الممارسات الزراعية الجيدة واستخدام التقنيات الحديثة لإنتاج محصول ذو إنتاجية كبيرة وجودة عالية بمزارعهم الخاصة. ويقوم المصدرون بتنظيم أنفسهم في تنظيمات زراعية كالاتحادات والجمعيات تمكنهم من تحقيق أفضل مكاسب لهم. وعادة ما يحصل المصدرون على كميات البلح التي يقومون بتصديرها من مزارعهم الخاصة، أو بالتعاقد مع بعض المزارعين من خلال الجمعيات الزراعية. كما تعد محطات التعبئة مصدراً هاماً أيضاً لحصول المصدرين على كميات البلح اللازمة للوفاء بمتطلباتهم التصديرية خاصة عند التصدير للأسواق العربية والتي غالباً ما تكون متطلباتها المتعلقة بجودة المنتج المصدر أقل من الأسواق الأوروبية.

أصحاب سيارات نقل المحصول: بالرغم من أهمية سيارات النقل في نقل محصول البلح، إلا إنه تبين عدم وجود كيان منظم لنقل المحصول، حيث يتم الاعتماد على أصحاب سيارات النقل الذين يعملون بصورة فردية لنقل المحاصيل الزراعية المختلفة في سيارات نصف نقل حمولة ١,٥ - ٢ طن، ٥ طن. وتتراوح تكلفة النقل لطن البلح ما بين ٥٠٠ - ٨٠٠ جنيه حسب مسافة النقل. أما بالنسبة لمصدري البلح فإنهم يتعاملون مع شركات الشحن المنظمة والتي لديها أسطول نقل مجهز ومبرد.

مصنعي التمور: عادة ما يتم تصنيع البلح لإنتاج مصنعات من التمور. وهذه النسبة لا تتجاوز ٨% من الإنتاج السنوي للبلح.

تجار التجزئة: ويعتبروا الحلقة النهائية في سلسلة القيمة والتي من خلالها يحصل المستهلكون على السلعة. ويمكن

الزراعية الماهرة عنصراً مؤثراً بدرجة كبيرة في سلسلة القيمة للبلح خاصة في مرحلة الإنتاج نظراً لطبيعة المحصول الخاصة واحتياجه لعمالة مدربة في عمليات التقليم وخلافه. ويقدر متوسط الأجر اليومي للعامل بحوالي ١٥٠ جنيه/يوم. وتلعب السيدات دوراً مهماً في سلسلة القيمة للبلح، وكذلك في محطات التعبئة الخاصة بالبلح.

ثانياً: في مرحلة التسويق: يعتبر التجار بصفة عامة من الحلقات الأكثر تأثيراً في سلسلة القيمة لمحصول البلح نظراً لتحكمهم لسيطرتهم على النظام التسويقي.

التجار الوسطاء: يلعب الوسطاء دوراً مهماً في سلسلة القيمة لمحصول البلح، حيث يعتبرون حلقة الوصل ما بين المزارعين المنتجين وباقي الحلقات في سلسلة القيمة من تجار جملة، مصانع، محطات تعبئة، وتجار التجزئة أحياناً. ونظراً لتعدد الحلقات الوسيطة في سلسلة القيمة فإن ذلك يؤدي إلى ارتفاع الهوامش التسويقية للمحصول وانخفاض نصيب المنتج.

تجار الجملة: يعتبروا من الحلقات المؤثرة في سلسلة القيمة نظراً لتحكمهم في الأسعار. وعادة ما يكون لتجار الجملة محلات بيع في أسواق الجملة الكبرى مثل سوق العبور، سوق النهضة. وقد يقوم تجار الجملة بدور الهيئات التمويلية لدى صغار المزارعين كما سبق التوضيح. وقد يقوم مزارعي البلح ببيع المحصول في أسواق الجملة مقابل حصول تجار الجملة على عمولة بيع تتراوح بين ٨-١٠% من سعر البيع.

أصحاب محطات التعبئة: أهمية محطات التعبئة في سلسلة القيمة للبلح لتجهيز المحصول سواء للمصدرين أو لبيعه في السوق المحلي من خلال سلاسل التجزئة كالهياير ماركت والسوبر ماركت. أما فيما يتعلق لسلسلة القيمة الحالية الخاصة بصغار المزارعين فإن محطات التعبئة لها دوراً محدوداً نظراً لصعوبة وصول المزارعين إليها

السلسلة، يليها أنشطة ما بعد الحصاد في المرتبة الثانية، حيث تساهم بخلق قيمة مضافة تقدر بحوالي ٤٧٣٥ جنيه، ٤٧٧٩ جنيه، تمثل نحو ٣٧,٨%، ٣٥,٧٧% داخل الوادي وخارج الوادي على الترتيب من إجمالي القيمة المضافة للنتائج من محصول البلح للفدان في المتوسط لسنة ٢٠١٩، على الرغم من أن تلك الأنشطة هي أنشطة يقوم بها المزارع دون غيره ولا يشارك في تنفيذها أي جهات أخرى إلا أنها تساهم بالنصيب الأكبر في خلق قيمة مضافة للنتائج، وفي النهاية تأتي أنشطة ما قبل الزراعة في المرتبة الأخيرة من حيث تساهم بخلق قيمة مضافة تقدر بحوالي ٢٤٧٨ جنيه، ٣٢٢٥ جنيه، تمثل نسبة ١٩,٧٨%، ٢٤,١٤% داخل الوادي وخارج الوادي على الترتيب، وهي أنشطة تشارك فيها الحكومة والصغيرة والمتوسطة، ولا يشارك فيها المزارعون حيث يتم توفير الأسمدة الكيماوية والمبيدات والأسمدة العضوية.

تطور المتاح للاستهلاك والفاقد والمتبقي لغذاء الإنسان والغذاء الصافي ومتوسط نصيب الفرد السنوي من محصول نخيل البلح في مصر خلال الفترة ٢٠١٠ - ٢٠١٩:

توضح بيانات جدول ٥ أن متوسط كمية المتاح للاستهلاك من التمور يبلغ نحو ١٤٦٦,٧ ألف طن خلال فترة الدراسة بحد أدنى بلغ نحو ١٣٠٨ ألف طن عام ٢٠١٣ وحد أقصى بلغ نحو ١٦٤٦ ألف طن عام ٢٠١٥،

تقسيم أسواق التجزئة الحالية إلى أسواق تجزئة تقليدية وتمثل القطاع الأكبر لتجارة التجزئة، وهي الأسواق العشوائية غير الرسمية للبيع بالتجزئة المتوفرة في أنحاء الجمهورية. بالإضافة إلى أسواق التجزئة الحديثة والمتمثلة في سلاسل المحلات التجارية من هايبر ماركت وسوبر ماركت، والتي تعد بداية لتطوير النظام التسويقي التقليدي.

خدمات تقديم الطعام: تعد المطاعم والمستشفيات والفنادق أحد الأسواق النهائية المستهلكة لمحصول البلح، وتعتبر نسبة ما يوجه لذلك القطاع نسبة بسيطة من إنتاج البلح.

تحليل سلسلة القيمة المضافة لمحصول البلح

يتضح من الجدول ٤ أن إجمالي القيمة المضافة لسلسلة القيمة المضافة لقيمة الناتج من غلة الفدان لمحصول البلح في المتوسط تقدر بحوالي ١٢٥٢٧ جنيه، تمثل نحو ٢٣,٥% من قيمة ذلك الناتج داخل الوادي، وتقدر بحوالي ١٣٣٦٠ جنيه، وتمثل نحو ٢٣,٥% من قيمة الناتج خارج الوادي، وتساهم أنشطة العمليات الزراعية في حلقات سلسلة القيمة بخلق قيمة مضافة تقدر بحوالي ٥٣١٣ جنيه، ٥٣٥٦ جنيه، تمثل نسبة ٤٢,٤%، ٤٠,٠٩% داخل الوادي وخارج الوادي على الترتيب من إجمالي القيمة المضافة للنتائج من سلسلة الأعمال الزراعية وتأتي في المرتبة الأولى من حيث مقدار ما تساهم به من قيمة مضافة مقارنة بباقي حلقات

جدول ٤. سلسلة القيمة المضافة للفدان من محصول البلح ٢٠١٩

البيان	داخل الوادي			خارج الوادي				
	التكاليف	قيمة الناتج	القيمة المضافة	% المساهمة	التكاليف	قيمة الناتج	القيمة المضافة	% المساهمة
أنشطة ما قبل الزراعة	٨٠٨٥	١٠٥٦٣	٢٤٧٨	١٩,٧٨	١٠٥٢٠	١٣٧٤٥	٣٢٢٥	٢٤,١٤
العمليات الزراعية	١٧٣٣٣	٢٢٦٤٦	٥٣١٣	٤٢,٤٢	١٧٤٧٣	٢٢٨٢٩	٥٣٥٦	٤٠,٠٩
انشطة ما بعد الحصاد	١٥٤٤٧	٢٠١٨٢	٤٧٣٥	٣٧,٨٠	١٥٥٨٨	٢٠٣٦٧	٤٧٧٩	٣٥,٧٧
جملة	٤٠٨٦٥	٥٣٣٩٢	١٢٥٢٧	١٠٠,٠٠	٤٣٥٨١	٥٦٩٤١	١٣٣٦٠	١٠٠,٠٠

المصدر: جمعت وحسبت من وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي - قطاع الشئون الاقتصادية- نشرة إحصاءات التكاليف وصافي العائد - ٢٠١٩،

جدول ٥ تطور المتاح للاستهلاك والفاقد والغذاء الصافي ومتوسط نصيب الفرد السنوي من التمور ومتوسط الدخل الفردي الحقيقي ومتوسط سعر الكيلو جرام من التمور في مصر خلال الفترة ٢٠١٠-٢٠١٩.

السنوات	المتاح للاستهلاك ألف طن	الفاقد ألف طن	% الفاقد %	الغذاء الصافي ألف طن	متوسط نصيب الفرد كجم/سنة	متوسط دخل الفرد الحقيقي جنيه/سنة	متوسط سعر جنيه/كجم
٢٠١٠	١٣٤٠	١٨٠	١٣,٤٣	٩٦٦	١٢,٣	٨٣٣٣	٣١٩
٢٠١١	١٣٦٣	١٧٩	١٣,١٣	٩٨٢	١٢,٢	٨٥٥٠	٣٧٤
٢٠١٢	١٣٩١	٢٦٤	١٨,٩٨	٨٨٨	١٠,٧	٧٩٨٣	٤٦٠
٢٠١٣	١٣٠٨	٢٥١	١٩,١٩	٨٣٣	٩,٨	٩٢٤٧	٥٥٦
٢٠١٤	١٤٢٨	٢٧٧	١٩,٤٠	٩٠٩	١٠,٥	٩٤٨٢	٦٥٠
٢٠١٥	١٦٤٦	٣٣١	٢٠,١١	٩٨٦	١١,١	١١٩٩٤	٦١٨
٢٠١٦	١٥١٣	٣٤٠	٢٢,٤٧	٩٣٨	١٠,٣	١٠٠١١	١٢٦٧
٢٠١٧	١٥٣٨	٣٤٦	٢٢,٥٠	٩٥٤	١٠	١١٠٢٩,٧	١٤٠٠
٢٠١٨	١٥٤٢	٣٤٧	٢٢,٥٠	٩٥٦	٩,٨	١٤٤٧٩,٥	١٦٠٠
٢٠١٩	١٥٩٩	٣٨٤	٢٤,٠٣	٩٣١	٩,٣	١٧٠٥٩,٥	١٧٠٠
المتوسط	١٤٦٦,٧٥	٢٨٩,٩١	١٩,٥٧	٩٣٤,٣٥	١٠,٦٠	١٠٨١٦,٨٧	٨٩٤,٣٧

المصدر: ١- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي - قطاع الشؤون الاقتصادية- نشرات الميزان الغذائي- أعداد مختلفة،

٢- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء - الكتاب الإحصائي السنوي- أعداد مختلفة،

٣- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء - النشرة السنوية لأسعار المواد والمنتجات الغذائية والخدمات - أعداد مختلفة،

وتوضح المعادلة ٢ بجدول ٦ الاتجاه الزمني لتطور الفاقد من التمور أن الفاقد في التمور يأخذ اتجاهاً متزايداً معنوياً إحصائياً، حيث تقدر الزيادة السنوية بنحو ١٠,٠٩% من متوسط كمية الفاقد والبالغ نحو ٢٨٩,٩ ألف طن، كما يوضح معامل التحديد R^2 أن نحو ٩٦% من التغيرات الحادثة في كمية الفاقد ترجع إلى العوامل التي يعكسها عامل الزمن، وفيما يخص الغذاء الصافي للإنسان توضح المعادلة ٣ بجدول ٦ أن كمية الغذاء الصافي تأخذ اتجاهاً متناقصاً غير معنوي إحصائياً، كما يوضح معامل التحديد R^2 أن نحو ٠,٠٢٥ من التغيرات الحادثة في كمية الغذاء الصافي من التمور ترجع إلى العوامل التي يعكسها عامل الزمن، كما نجد من نفس الجدول أن متوسط نصيب الفرد من التمور أخذت أبعادها متناقصاً غير معنوي إحصائياً، ويقدر مقدار التناقص السنوي نحو ٢,٤٣% من متوسط نصيب الفرد،

ويبلغ متوسط كمية الفاقد نحو ٢٨٩,٩ ألف طن بحد أدنى بلغ ١٧٩ ألف طن يمثل ١٣,١% من إجمالي إنتاج التمور عام ٢٠١١ وحد أقصى بلغ نحو ٣٨٤ ألف طن يمثل ٢٤% من إجمالي إنتاج التمور عام ٢٠١٩، ويبلغ متوسط كمية الغذاء الصافي نحو ٩٤٣ ألف طن بحد أدنى يبلغ نحو ٨٣٣ ألف طن عام ٢٠١٣ وحد أقصى يبلغ نحو ٩٨٢ ألف طن عام ٢٠١٠ وانخفض الغذاء الصافي تدريجياً إلى أن بلغ نحو ٩٣١ ألف طن عام ٢٠١٩، توضح المعادلة رقم ١ بجدول ٥ الاتجاه الزمني لتطور المتاح للاستهلاك من التمور أن المتاح للاستهلاك من التمور قد أخذ اتجاهاً متزايداً معنوياً إحصائياً، حيث تقدر الزيادة السنوية بنحو ٢,١٢% من المتوسط والبالغ نحو ١٤٦٦,٧٥ ألف طن، كما يوضح معامل التحديد R^2 أن نحو ٨٧% من التغيرات الحادثة في المتاح للاستهلاك من التمور ترجع إلى العوامل التي يعكسها عامل الزمن.

٢٥,٩% من المتوسط السنوي لفائض محافظة دمياط والبالغ

نحو ٦٩,٥٢ ألف طن.

كما يتضح من نتائج نموذج النقل الموضح بالجدول رقم ٩ أن فائض محافظة الشرقية موجه بالكامل لمحافظة القاهرة، أما فائض محافظة الاسماعيلية فهو يوجه لمحافظة القاهرة والقلوبية بنحو ٥٦,٥٨، ٤١,٣٧ ألف طن على الترتيب وتمثل بنسبة ٥٧,٨%، ٤٢,٢% من متوسط الفائض السنوي للمحافظة،

ب- نتائج حل نموذج النقل للفترة الراهنة ٢٠١٠-٢٠١٩

يوضح الجدول ٩ نتائج حل نموذج النقل والذي يشير إلى أن فائض محافظة البحيرة يوجه إلى محافظة بني سويف بنحو ١٣,٢٩ ألف طن تمثل نحو ١٠٠% من المتوسط السنوي لفائض محافظة البحيرة والبالغ خلال الفترة موضع الدراسة حوالي ١٣,٢٩ ألف طن. أما محافظة دمياط فيوزع فائضها إلى محافظات القاهرة، بني سويف بنحو ٥١,٥٥، ١٧,٩٧ ألف طن على الترتيب وتمثل على التوالي ٧٤,٢%،

جدول ٧. محافظات الفائض ومحافظات العجز لمتوسط كمية إنتاج محصول نخيل البلح خلال الفترة ٢٠١٠-٢٠١٩ بالألف طن

المحافظات	الإنتاج	الاستهلاك	الفائض	%	العجز	%
الإسكندرية	٨,١٧٧	٩٧,٦٧	-	-	(٨٩,٤٩)	١٠,١٤
البحيرة	١٢٩,٣٦٨	١١٦,٠٧	١٣,٣٠	١,٩٦	-	١٠,٢٩
الغربية	٥,٤٠٩	٩٦,٢٤	-	-	(٩٠,٨٣)	٠,٢٠
كفر الشيخ	٦١,٩٨١	٦٣,٧٩	-	-	(١,٨١)	١٠,٥٦
الدقهلية	٢٧,٢٠٨	١٢٠,٤٢	-	-	(٩٣,٢١)	-
دمياط	٩٦,٤٢	٢٦,٩٠	٦٩,٥٢	١٠,٢٥	-	-
الشرقية	٢٠٨,١٧٣	١٣٠,٤٣	٧٧,٧٤	١١,٤٦	-	-
الإسماعيلية	١٢١,٣٣٢	٢٣,٣٨	٩٧,٩٥	١٤,٤٤	-	-
بورسعيد	١,٠٥٣	١٣,٦١	٩٠,٥٦	-	(١٢,٥٦)	١,٤٢
السويس	٧,٩٥٨	١٢,٥٧	-	-	(٤,٦١)	٠,٥٢
المنوفية	٦,١٦٦	٧٩,٩٣	-	-	(٧٣,٧٦)	٨,٣٦
القليوبية	٢٢,٧٩٨	١٠٢,٦٢	-	-	(٧٩,٨٢)	٩,٠٤
القاهرة	٤,٤١٦	١٩٠,٢٩	-	-	(١٨٥,٨٧)	٢١,٠٥
الجيزة	٢٤٠,٦٣٧	١٥٠,٠٨	٩٠,٥٦	١٣,٣٥	-	-
بني سويف	٢٠,٣٩٥	٥٦,٨٦	-	-	(٣٦,٤٧)	-
الفيوم	١٢٤,٩٩٤	٦٢,٨٥	٦٢,١٤	٩,١٦	-	-
المنيا	٣٩,٥٣١	١٠٢,٥٠	٩٠,٥٦	-	(٦٢,٩٧)	٧,١٣
أسيوط	٣٨,٦٠٤	٨٤,٩٣	-	-	(٤٦,٣٣)	٥,٢٥
سوهاج	٣٧,٥٨٨	٩٢,٢٦	-	-	(٥٤,٦٧)	٦,١٩
قنا	٢٣,١١٨	٦٥,٣٢	-	-	(٤٢,٢٠)	٤,٧٨
أسوان	١٤,٧٢١	١٨,٩٨	-	-	(٤,٢٦)	٠,٤٨
الأقصر	١١٤,١٣٧	٢٨,٥٢	٨٥,٦٢	١٢,٦٢	-	-
الوادي الجديد	١٣٧,٤٢	٤,٣٩	١٣٣,٠٣	١٩,٦١	-	-
مطروح	٤١,٦٩١	٨,٣١	٣٣,٣٨	٤,٩٢	-	-
البحر الأحمر	٢,٧٩١	٦,٧٥	-	-	(٣,٩٦)	٠,٤٥
شمال سيناء	٢٢,٦٠٣	٨,٥١	١٤,٠٩	٢,٠٨	-	-
جنوب سيناء	٤,٣٤٢	٣,١٩	١,١٥	٠,١٧	-	-
المتوسط	٥٧,٨٩	٦٥,٤٦	١١٣,٠٨	١٠٠,٠٠	(١٠٣,٨٦٠)	١٠٠,٠٠

المصدر: جمعت واحسبت من: الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء - الكتاب الإحصائي السنوي - أعداد مختلفة.

- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء - النشرة السنوية للإنتاج والتجارة الخارجية والمتاح للاستهلاك من السلع الزراعية - أعداد مختلفة.

جدول ٨. مصفوفة نموذج النقل لمحصول نخيل البلح تبعا للمسافة بين المحافظات المصرية كمتوسط للفترة ٢٠١٠ - ٢٠١٩ بالكيلو متر

البحر	كفر																
	الفايض*	الاحمر	اسوان	قنا	سوهاج	اسيوط	المنيا	بنى سويف	القاهرة	القليوبية	المنوفية	السويس	بورسعيد	الدقهلية	الشيخ	الغربية	الاسكندرية
البحيرة	١٣,٢٩	٦٣٠	٨٠٨	٥٨٤	٥١٢	٤١٣	٣٢٦	٢٢٦	١٣٢	١١٠	٧٨	٢٨٨	٢١٣	١١٥	٥٣	٦٣	٦٠
دمياط	٦٩,٥٢	٧٠١	١١٢٤	٨٣٨	٣٤١	٤٦٣	٣٨٢	٢٦٩	١٦٢	١٤٩	١٤٢	١٧٤	٤٨	٦٦	١٠٨	١١٤	٢٢١
الشرقية	٧٧,٧٤	٥٨١	١٠١٢	٧٢٦	٥٧٨	٤٧٢	٣٣٨	٢١١	٨٦	٦٩	٣٢	١٦٨	١٥٤	٥٧	١٠٢	٥٧	١٨٠
الاسماعيلية	٩٧,٩٥	٥٠١	١٠٦٦	٧٨٠	٦٣٢	٥٢٦	٣٩٢	٢٥٦	١٤٠	١٠٤	١٠٦	٨٨	٨٠	١٢٩	١٨٠	٨٠	٢٦٠
الجيزة	٩٠,٥٥	٣٩٧	٦٧٨	٣٨٦	٢٩٩	٣١٤	١٠٤	٥	٦٢	٧٨	١٢٧	١٧٢	١٢٧	١٢٥	١٠٦	١٧٨	
الفيوم	٦٢,١٤	٦٤٧	٨٥٢	٥٥٢	٣١٧	٢١٩	١٣٣	٣٦	٩٠	١٤٠	١٦٧	١٧٩	٢٥٦	٢٣٧	٢٤٠	١٨١	٢٩٥
الاقصر	٨٥,٦١	٢٠٨	١٨٠	٦٨	١٣٤	٢٥٥	٣٢٧	٤٠٥	٥٠٢	٥٢٩	٥٥٧	٤٧٥	٦١٨	٨٤٠	٨٤٣	٨٢٣	٦٦٢
الوادي الجديد	١٣٣,٠٣	٦٩٢	٧٧٤	٤٨٨	٣٤٠	٢٣٤	٣٦٨	٥٣٢	٦٢٧	٦٥٣	٥٥٧	٧٦٠	٨٤٥	٧٥٧	٧٦٣	٧٠٩	٦٩٤
مطروح	٣٣,٣٨	١٠٧٢	١٤٣٥	١١٤٩	١٠٠١	٨٩٥	٧٦١	٦٣٤	٥٢٤	٤٩٠	٤٧٤	٦٥٩	٥٩٦	٤٩٨	٤٣٦	٤٤٦	٣٢٣
شمال سيناء	١٤,٠٩	٣٦٠	٧١٧	٤٩١	٤٨٠	٤٢٩	٣٩٠	٢٩٧	٢٤٢	٣٠٨	٣٣١	١٢٧	١٥٩	٢١١	٢٧٢	٣٢٦	٣٨١
جنوب سيناء	١,١٥	١٩٣	٥٥٣	٣٣٢	٣٤١	٣٤٤	٣١٣	٢٦٣	٢٧٤	٤٢٤	٤٥٠	١٦٤	٢٩٠	٣١٥	٣٦٢	٤٦٢	٧١٦
*العجز	١٠٠	٣,٩٥	٤,٢٥	٤٢,٢٠	٥٤,٦٧	٤٦,٣٢	٦٢,٩٦	٣٦,٤٦	١٨٥,٨٧	٧٩,٨٢	٧٣,٧٦	٤,٦١	١٢,٥٥	٩٣,٢١	١,٨٠	٩٠,٨٣	٨٩,٤٩

المصدر: جمعت وحسبت من: بيانات الجدول ٦

استند الى موقع iskandarany.6te.net/distances.htm في الحصول على المسافات بين المحافظات

*العجز والفائض بالألف طن - المسافة بين المحافظات بالكيلو متر

جدول ٩. الخطة النقلية المثلى لمحصول البلح بين المحافظات المصرية كمتوسط للفترة ٢٠١٠-٢٠١٩ بالآلاف طن

	البحر		بني					كفر									
	الفايض	الاحمر	اسوان	قنا	سوهاج	اسيوط	المنيا	سويس	القاهرة	القليوبية	المنوفية	السويس	بورسعيد	الدقهلية	الشيخ	الغربية	الاسكندرية
البحيرة	١٣,٢٩	٠	٠	٠	٠	٠	٠	١٣,٢٩٨	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠
دمياط	٦٩,٥٢	٠	٠	٠	٠	٠	٠	١٧,٩٧	٥١,٥٥	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠
الشرقية	٧٧,٧٤	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٧٧,٧٤٣	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠
الاسماعيلية	٩٧,٩٥	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٥٦,٥٨١	٤١,٣٧١	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠
الجيزة	٩٠,٥٥	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٣٨,٤٥١	٥٢,١٠٦	٠	٠	٠	٠	٠	٠
الفيوم	٦٢,١٤	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٢١,٦٥٨	٤,٦١٢	١٢,٥٥٧	٢٣,٣١٧	٠	٠	٠	٠
الاقصر	٨٥,٦١	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٦٩,٨٩٥	١,٨٠٩	١٣,٩١٣	٠	٠
الوادي الجديد	١٣٣,٠٣	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٧٦,٩١٨	٥٦,١١٢	٠
مطروح	٣٣,٣٨	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٣٣,٣٨١	٠
شمال سيناء	١٤,٠٩	٣,٩٥٩	٤,٢٥٩	٥,٨٧٥	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠
جنوب سيناء	١,١٥	٠	٠	٠	٠	٠	٠	١,١٥٢	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠
العجز	٣,٩٦	٤,٢٦	٥,٨٨	٠,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٠	٣٢,٤٢	١٨٥,٨٧	٧٩,٨٢	٧٣,٧٦	٤,٦١	١٢,٥٦	٩٣,٢١	١,٨١	٩٠,٨٣	٨٩,٤٩	٠

المصدر: جمعت وحسبت من تحليل بيانات الجدول (٧) وحل نموذج النقل بالبرمجة الخطية

مؤشرات القدرة التنافسية للصادرات المصرية من محصول نخيل البلح (التمور)

نظراً لأهمية القدرة التنافسية للصادرات كما انها جزء هام من سلسلة القيمة المضافة فكان لابد الوقوف على القدرة التنافسية للصادرات المصرية من نخيل البلح، فالقدرة التنافسية للصناعة تعرف على أنها قدرة الدولة على إنتاج سلع وخدمات تقابل احتياجات الأسواق الدولية وفي نفس الوقت تضمن المحافظة على الدخل الحقيقي للمواطن. وتتوقف أيضاً القدرة التنافسية للصادرات الزراعية المصرية في الأسواق العالمية على مجموعة من العوامل، من أهمها مدى حساسية الطلب على الصادرات الزراعية المصرية للتغير في نسبة الأسعار العالمية إلى الأسعار المحلية، كما تعتمد أيضاً القدرة التنافسية للصادرات الزراعية المصرية، على كفاءة أداء العمليات التصديرية، خاصة عمليات الجمع، التخزين، والتعبئة، والتغليف، والشحن، نظراً لأن السلع الزراعية تتسم بسرعة التلف. (العباسي، ٢٠٠٥). وتعتمد الميزة التنافسية على قدرة الأفراد وجهودهم في خلق تلك الميزة عن طريق الابتكارات والتطورات التكنولوجية وإدخال منتج جديد، أو استحداث طريقة إنتاج، أو مدخل جديد للتسويق، أو طريقة مميزة لأداء الأعمال وتحديث مفهوم الإدارة القائم على مبدأ التخصص الأمثل للمعلومات والتكنولوجيا وليس التخصص الأمثل للموارد. ويوضح مؤشر الميزة النسبية الظاهرة الفرص المحتملة لتوسيع التجارة، ويعرض صور تقريبية للصادرات المستقبلية وذلك من خلال مقارنة نصيب صادرات مصر من التمور المصرية من الصادرات الزراعية المصرية إلى نصيب الصادرات العالمية من التمور المصرية من إجمالي الصادرات الزراعية العالمية، وعند زيادة هذا المؤشر عن الواحد الصحيح فإن ذلك يدل على تمتع مصر بميزة نسبية ظاهرة في تصدير التمور المصرية (الغندور، ٢٠١٩).

أما فائض محافظة الجيزة فهو يوجه لمحافظة المنوفية والقلوبية بنحو ٥٢,١١، ٣٨,٤٥ ألف طن ونسبة تبلغ نحو ٥٧%، ٤٢,٥% من متوسط الفائض السنوي البالغ نحو ٩٠,٥٦ ألف طن على الترتيب، ويتضح أيضاً من الجدول أن فائض محافظة الفيوم يوجه إلى محافظة الدقهلية وبورسعيد والسويس والمنوفية بنحو ٢٣,٣٢، ١٢، ٥٦، ٤,٦١، ٢١,٦٦ ألف طن على الترتيب بنسبة بلغت نحو ٣٧,٥%، ٢٠,٢%، ٧,٤٢%، ٣٤,٨% من المتوسط السنوي للفائض لمحافظة الفيوم، وبالنسبة لفائض محافظة الأقصر فهو يوجه إلى محافظات الغربية وكفر الشيخ والدقهلية بنحو ١٣,٩، ١,٨، ٦٩,٩ ألف طن بنسبة بلغت نحو ١٦,٣%، ٢,١%، ٨١,٦% على الترتيب من متوسط الفائض السنوي لمحافظة الأقصر. ويوجه فائض محافظة الوادي الجديد إلى محافظتي الاسكندرية والغربية بنحو ٥٦,١١، ٧٦,٩٢ ألف طن بنسبة بلغت نحو ٤٢,٢%، ٥٧,٨% من متوسط الفائض للمحافظة، أما فائض محافظة مطروح فهو موجه بالكامل لمحافظة الاسكندرية وكذلك فائض محافظة جنوب سيناء الي محافظة بني سويف، اما فائض محافظة شمال سيناء فيوجه إلى محافظات قنا، أسوان، والبحر الأحمر بنحو ٥,٩، ٤,٣، ٣,٩ ألف طن بنسبة ٤١,٧%، ٣٠,٢%، ٢٨,١% على الترتيب من المتوسط السنوي لفائض محافظة شمال سيناء البالغ نحو ١٤,١ ألف طن. ويتضح من ذلك أن بعض المحافظات تحقق فائض في إنتاجه، في حين يوجد عجز في بعض المحافظات أو عدم ملائمة إنتاجه بها، الأمر الذي يتطلب نقله من محافظات الوفرة إلى محافظات العجز وما يترتب على ذلك من زيادة التكاليف التسويقية وما يترتب عليه بالتبعية من ارتفاع سعر المستهلك وانخفاض السعر الذي يتسلمه المنتج ويفضل استخدام النموذج المقترح لتغطية العجز في المحافظات التي لديها عجز في الإنتاج.

تطور قيمة صادرات التمور المصرية:

تشير بيانات الجدول ١٠ إلى أن قيمة صادرات التمور المصرية قد اتسمت بالتذبذب خلال فترة الدراسة ٢٠١٠-٢٠١٩ وبلغ متوسط قيمة صادرات التمور المصرية حوالي ٣٦١٩٥,٦ ألف دولار، وبلغ الحد الأدنى لقيمة الصادرات حوالي ٢٢٧٦٤ ألف دولار عام ٢٠١٠، وبلغ الحد الأقصى حوالي ٤٩٧٢٩ ألف دولار عام ٢٠١٨، وتقدر الزيادة بين الحد الأدنى لقيمة صادرات التمور المصرية والحد الأقصى لقيمة بحوالي ٢٦٩٦٥ ألف دولار، أما بالنسبة لتطور سعر تصدير طن التمور المصرية من خلال بيانات الجدول ٩ يتضح أن السعر قد أخذ في التذبذب ما بين الزيادة والنقصان خلال الفترة ٢٠١٠-٢٠١٩ حيث بلغ الحد الأدنى حوالي ٦٢٧١ دولار/الطن عام ٢٠١٠، بينما بلغ الحد الأقصى حوالي ٧٠٣٢٦ دولار/الطن عام ٢٠١٩.

الميزة النسبية الظاهرة:

يتضح من نتائج جدول ١٠ تبين أن الميزة النسبية الظاهرة بلغت في المتوسط ٤,١% وتراوح بين حد أدنى

بلغ حوالي ١,٤٥% عام ٢٠١٣، وحد أقصى بلغ حوالي ٨,٠٥% عام ٢٠١٦ خلال فترة الدراسة ٢٠١٠-٢٠١٩. كما تشير بيانات الجدول أن قيمة معامل الميزة النسبية الظاهرة تزايدت عن الواحد الصحيح في سنوات الدراسة الأمر الذي يعني أن الصادرات المصرية من التمور تتمتع بميزة نسبية في الأسواق العالمية.

الكفاءة التصديرية لصادرات مصر من التمور:

يعتبر معامل الكفاءة التصديرية معياراً للمقارنة بين أسعار السلع التصديرية في الأسواق الخارجية والأسواق المحلية، حيث إن ارتفاع الكفاءة التصديرية يشجع المصدرين المصريين على تصدير السلعة للسوق الخارجي لتحقيق أرباحية أعلى من السوق المحلي نتيجة لارتفاع سعر التصدير عن سعر البيع في السوق المحلي والعكس صحيح. بدراسة النتائج الواردة بجدول ١٠ تبين أن الكفاءة التصديرية للتمور المصرية بلغت في المتوسط ٦٢٧,٤%،

جدول ١٠. معامل الميزة النسبية والكفاءة التصديرية لصادرات مصر من التمور خلال الفترة ٢٠١٠-٢٠١٩

السنوات	قيمة صادرات التمور المصرية للعالم	قيمة الصادرات الزراعية المصرية	قيمة صادرات العالم من التمور	قيمة الصادرات الزراعية العالمية	الميزة النسبية الظاهرة	سعر التصدير جنية/طن	سعر الصرف جنية	سعر الجملة جنية	الكفاءة التصديرية
٢٠١٠	٢٢٧٦٤	١٧٩٦	٨٣٢,٨	١٠٨٠٠٤	١,٦٤٤	٦٢٧١	٥,٦٦	٢٢٨٧	٢٧٤,٢٠
٢٠١١	٢٨٢١١	١٩٣٣	٩٠٢	١٣١٣٩٤	٢,١٢٦	٧٠٨٠	٥,٩٧	٢٥٠٠	٢٨٣,٢٠
٢٠١٢	٢٨٧١٦	١٥٢٢	١١٥٧	١١٨٣١٣	١,٩٢٩	٢٣١٦٠	٩,١	٣١٨٠	٧٢٨,٣٠
٢٠١٣	٣٣٤٠٢	٢٢١٦	١٢٦٠	١٢١٥٧٢	١,٤٥٤	٩٣١٦	٦,٨٦	٣٣٩٣	٢٧٤,٥٧
٢٠١٤	٤٧٣١٩	١٩٠٦	١٣٠٦	١٥٠٦٨٨	٢,٨٦٤	٨٥٣٦	٧,٠٩	٤١٠٧	٢٠٧,٨٤
٢٠١٥	٣٣٠٢٧	٢٠٨١	١٠٢٢	١٨١٢٤٩	٢,٨١٥	٢٣٦١٦	٧,٦٥	٤٦٩٧	٥٠٢,٧٩
٢٠١٦	٤١١٦٧	٥٠١٨	١٤٤٥	١٤١٧٦٣٢	٨,٠٤٨	٢٢٥١٤	١٠,٦٥	٥٢١٧	٤٣١,٥٥
٢٠١٧	٣٢٦٣٣	٥٠٣٩	١٦٤٥	١٥٦٠٤٩٧	٦,١٤٣	٦٠٨٥٧	١٧,٨١	٥٨٣٣	١٠٤٣,٣٢
٢٠١٨	٤٩٧٢٩	٤٠٤٦	١٩٥٤	١٠٥٣١٢٦	٦,٦٢٤	٦٥٦٨٨	١٧,٠٠	٥٢٤٩	١٢٥١,٤٤
٢٠١٩	٤٤٩٨٨	٥٠٦٧	١٢١٣	٩٧١٧٣٧	٧,١١٢	٧٠٣٢٦	١٦,٦	٥٥١٠	١٢٧٦,٣٨
المتوسط	٣٦١٩٥,٦	٣٠٦٢,٤	١٢٧٣,٧	٥٨١٤٢١,٢	٤,١	٢٩٧٣٦,٤	١٠,٤	٤١٩٧,٣	٦٢٧,٤

المصدر: جمعت وحسبت ١- موقع منظمة التجارة العالمية www.comtrade.un.org

٢- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، نشرة أسعار الجملة السنوية، أعداد مختلفة.

٣- نشرات البنك الدولي، أعداد مختلفة

- وقد انتابها تذبذب كبير خلال سنوات فترة الدراسة ٢٠١٠-٢٠١٩ فقد تراوحت الكفاءة التصديرية للتمور المصرية بين حد أدنى بلغ حوالي ٢٠,٨% في عام ٢٠١٤، وهذا يشير إلى أن سعر التصدير للتمور المصرية يزيد عن سعره في السوق المحلي، وحد أقصى في عام ٢٠١٩ بلغ نحو ١٢٧,٤%، مما يعني أن سعر التصدير للطن يزيد عن نظيره في سعر الجملة بنحو ٧,٨%، وتشير النتائج السابقة إلى أن الصادرات المصرية من التمور شهدت في السنوات الأخيرة تشجيعاً من الدولة وذلك لتمتع مصر بحالة الاستقرار وزيادة التصدير.
- إستراتيجية تطوير قطاع النخيل والتمور في مصر (منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة، ٢٠١٨)**
- تهدف تلك الإستراتيجية إلى تحقيق نهضة شاملة لقطاع النخيل والتمور في مصر تقوم على التطوير السريع والمستدام لمنظومات إنتاج وتجميع وتعبئة وتصدير التمور، والاستفادة من المنتجات الثانوية ومخلفات النخيل، مما سيعود بالنفع على الميزانية العامة للدولة والمستثمرين والمصنعين والتجار وبوجه خاص صغار المزارعين والفئات الأكثر احتياجاً.
- ولتحقيق هذه الأهداف اشتملت إستراتيجية تطوير قطاع التمور في مصر على المحاور التالية:
١. تشجيع زراعة الأصناف الملائمة والمقبولة للأسواق الخارجية ويتم ذلك من خلال:
 - توجيه الإنتاج نحو أكثر الأصناف الملائمة للأسواق العالمية والمناسبة للمناخ المصري.
 - تقديم الدعم الفني لزراعة الأصناف المختارة وتقديم المساعدة للزراعات الجديدة بالإضافة إلى بذل الجهود لتأهيل وتحديث المزارع القديمة.
 ٢. تنفيذ برنامج متكامل لمكافحة الآفات التي تصيب التمور والنخيل حيث يحتوي البرنامج على الأنشطة التالية:
 - استخدام برنامج مكافحة الحبيوية، والمعالجة بالمنتجات الحبيوية المتوفرة في السوق العالمي بجميع مناطق الإنتاج.
 - استخدام المصائد الفرمونية الجاذبة للحشرات الضارة والطفيليات في بساتين النخيل.
 - الحد من استخدام المعالجة الكيميائية للتمور والمضرة بالبيئة والمستهلك واستخدام التبخير لمنع الإصابة بالحشرات مع مراعاة وسائل السلامة الضرورية.
 ٣. تشجيع إنشاء شركات الخدمات المتخصصة في الأنشطة الزراعية الخاصة بالنخيل مثل التلقيح والصيانة وجنى محصول التمر وفرز وتصنيف التمور وذلك بالاستعانة بعمال من الشباب المدربين.
 ٤. إنشاء شراكة بين المصانع ووحدات التعبئة وكبار التجار والمزارعين بهدف تبادل وتطوير المنتج والتعرف على متطلبات السوق المحلي والدولي.
 ٥. اعتماد نظام جلوبال جاب وهو نظام مطلوب من كبار مستوردي التمور الأوربيين والمخازن التجارية في العالم وذلك من أجل الوصول للأهداف المرسومة للتصدير.
 ٦. تشجيع إنشاء علامة جودة للتمور المصرية والترويج لها في الخارج والمشاركة في المعارض والبعثات الترويجية

المراجع

- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء- النشرة السنوية لإحصاء المساحات المحصولية والإنتاج النباتي، أعداد مختلفة.
- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء- النشرة السنوية لحركة الإنتاج والتجارة الخارجية والمتاح للاستهلاك من السلع الزراعية، أعداد مختلفة.
- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء - الكتاب الإحصائي السنوي، أعداد مختلفة.
- أحمد، رانيا أحمد محمد، التوزيع النقلي الأمثل لمحصول البرتقال بين المحافظات المصرية، مجلة الاقتصاد الزراعي والعلوم الاجتماعية، المجلد ١٢ (١): ٧-١٣، ٢٠٢١.
- الشتلة، هاني سعيد عبد الرحمن، وآخرون، الميزة النسبية والقدرة التنافسية لصادرات التمور المصرية في الأسواق العالمية، مجلة اتحاد الجامعات العربية للعلوم الزراعية، جامعة عين شمس، القاهرة، مجلد ٢٤، عدد (٢)، ٢٠١٦.
- العباسي، حسن عبد الغفور، وآخرون تنافسية بعض الصادرات الزراعية المصرية، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، المجلد رقم ١٥، العدد الثالث، سبتمبر ٢٠٠٥.
- الغندور، عادل، وآخرون، المشروع القومي لزراعة أشجار نخيل البلح في مصر، معهد بحوث البساتين، وزارة الزراعة، سبتمبر ٢٠١٩.
- منظمة الاغذية والزراعة للأمم المتحدة، استراتيجية تطوير قطاع النخيل والتمور في مصر، أكتوبر ٢٠١٨.
- منظمة الاغذية والزراعة للأمم المتحدة، وزارة الزراعة المصرية، وزارة التجارة والصناعة(استراتيجية تطوير قطاع النخيل والتمور في مصر)، سبتمبر ٢٠١٦.
- موقع منظمة التجارة العالمية ٢٠١٩ www.comtrade.un.or
- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي، نشرة الاحصاءات الزراعية، أعداد متفرقة.

المتخصصة في التمور من خلال اعداد الدراسات الإستراتيجية طويلة المدى عن الأسواق العالمية للتمور.

التوصيات

- الاهتمام بجودة الإنتاج المحلي من البلح وحل المشكلات الإنتاجية.
- زراعة وإحلال أصناف جديدة محل الأصناف القديمة.
- زيادة فاعلية جهاز الإرشاد الزراعي في الاهتمام بعمليات الخدمة.
- العمل على حل المشكلات المتعلقة بتسويق البلح.
- استخدام تكنولوجيا الصناعات الغذائية في تصنيع البلح والمنتجات الغذائية التي تستخدم البلح ومنتجاتها في إنتاجها واستغلال مخلفات النخيل في منتجات ثانوية.
- السماح بالمراقبة على جودة التمور من قبل منظمات متخصصة والإشراف على معاملات البيع.
- تدوين بيانات لتسويق التمور من حيث الحجم، والجودة والأصناف، والمنشأ.
- وضع قاعدة بيانات حول الأحجام، والأصناف، والأسعار.
- إنشاء أسواق خاصة لبيع التمور بالجملة وبيوكل لجهة معينة دور التنظيم، والرقابة، والإشراف على المعاملات.
- تنفيذ أنشطة دعم التجارة (بعثات- معارض- برامج دعائية) للنفاد للأسواق المستهدفة.
- الاهتمام بالرقابة على موردي مستلزمات الإنتاج لضمان جودة وكفاءة الأسمدة والمبيدات المستخدمة.

ABSTRACT

Economic Study to Develop the Value-Added Chain of Date Palm Crop and Raise Its Efficiency

Sherine F. Mansour

The aim of this research is to study the value chain of the date palm crop in Egypt as an important horticultural crop at both the domestic and external market levels, to identify the strengths and weaknesses of the current chain, and to develop proposals for developing the chain to develop and modernize the marketing system for this crop, especially for small and medium-sized agricultural producers. In addition to assessing the method of linear programming (transport model) of the date palm crop between the governorates of the Republic, the research was based on published and unpublished secondary data during the period 2010 to 2019. One of the most significant results of the research is that the area under cultivation in date palm is taking on a general, increasing trend, with an annual increase of 8% from an average area of 94.97 thousand acres. It was found that the average area under cultivation is about 119,311 thousand acres, with the average area of wet (fresh), half dry, and dry varieties being around 71,876, 43,898, 3,536 thousand acres representing about 60.24%, 36.79%, and 2.96% of the

total area under cultivation during 2010-2019. Loss in date palm has also been shown to be a statistically increasing overall trend, with an estimated annual increase of 10.09% of the average loss of 289,000 tons. Results also indicate that the value of the apparent comparative advantage factor increased above the one true in the study years. The export efficiency of date palm also ranged from a minimum of about 207.8% in 2014, indicating that the export price of date is higher than that of the domestic market, and a maximum of about 1276.4% in 2019, meaning that the export price per ton is about 7.8% higher than the wholesale price. The research, therefore, recommends that attention be paid to the quality of local production of date, the solution of productive problems, the cultivation and replacement of new varieties in place of old ones, and work to solve problems related to the marketing.

Keywords: value-added chain, date production, transport model, export efficiency, virtual competitive advantage.