

## دراسة اقتصادية لإنتاج وتسويق محصول البلح في محافظة أسوان

د. حسين حسن علي ادم  
 د. عبد العاطي محمد محمود  
 استاذ الاقتصاد الزراعي المساعد  
 مدرس الاقتصاد الزراعي  
 قسم الاقتصاد والارشاد الزراعي، كلية الزراعة والموارد الطبيعية ، جامعة أسوان

## الملخص:

يعتبر النخيل من أهم محاصيل الفاكهة التي يمكن الإستفادة منها اقتصاديا في إمكانية التصدير و التصنيع وزيادة الدخل الأسرى في مناطق إنتاجة في مصر، والنخيل شجرة تناسب كل أنواع الأراضي الرملية و الأراضي الجيرية و الملحية، ولها دور هام في تطويع البيئة الصحراوية الجافة و مكافحة التصحر ويمكن الإستفادة منها كأشجار ظل و مصدات رياح وتثبيت الكثبان الرملية، وحماية الزراعات الأخرى علاوة على أهمية ثمار نخيل البلح ومنتجاتها المتعددة و المتنوعة، وايضا لا نستطيع أن نهمل الأهمية والقيمة الغذائية للبلح فالبلح يحتوى على معظم العناصر الغذائية المطلوبة.

ويستهدف البحث دراسة المؤشرات الاقتصادية والانتاجية لمحصول البلح في مصر ومحافظة اسوان، ودراسة دوال الإنتاج والتكاليف والاهمية النسبية لإنبود التكاليف، التعرف على الكفاءة الإنتاجية والاقتصادية للمزارعين، ودراسة المسلك التسويقي والخدمات التسويقية لهذا المحصول، وايضا الكفاءة التسويقية والتعرف على أهم المشكلات الإنتاجية والتسويقية التي تواجه منتجي ومسوقي محصول البلح في محافظة اسوان، وذلك من أجل إقتراح مجموعة من الحلول لوضعها أمام متخذي القرار للمساعدة في تطوير و تنمية ذلك القطاع الحيوي.

وقد إعتد البحث على أسلوب التحليل الوصفي والكمي، كما إعتد البحث على نوعين من البيانات أولها البيانات الثانوية حيث تم الحصول عليها من الوزارات والهيئات المهمة بمحصول نخيل البلح، وثانيها البيانات الأولية وقد تم الحصول عليها من بيانات الاستبيان لعينة عشوائية تم إختيارها في قرىتي سلوا بحري، فارس بمركز كوم امبوم بمحافظة أسوان وقد بلغ عدد مزارعي العينة البحثية 180 مزارع. وقد تبين أن متوسط المساحة المزروعة، عدد الاناث المثمرة، الانتاجية الفدانية والانتاج الكلي بمحصول نخيل البلح في مصر بلغ نحو 90.81 ألف فدان، 12.07 مليون نخلة، 109.02 كجم/نخلة، 1957.33 الف طن علي الترتيب خلال الفترة (2000-2017)، كما تبين أن متوسط المساحة المزروعة، عدد الاناث المثمرة، الانتاجية الفدانية والانتاج الكلي بمحصول نخيل البلح في محافظة اسوان بلغ نحو 12.50 ألف فدان، 1.14 مليون نخلة، 90.10 كجم/نخلة، 109.19 الف طن علي الترتيب خلال الفترة السابق الاشار اليها.

كما اتضح من دراسة اصناف البلح في اسوان انها توزعت بين الصنف السكوتي،الملكابي، جنديلة، برتمودا، البلدي، واصناف اخري حيث بلغ متوسط عدد اشجار هذه الاصناف نحو 128.92، 20.57، 25.10، 21.14، 815.34، 201.10 الف

نخلة، أي نحو 10.64% ، 1.70% ، 2.07% ، 1.74% ، 67.26% ، 16.59% علي الترتيب من اجمالي عدد اشجار النخيل في محافظة اسوان والبالغ نحو 1212.16 الف نخلة خلال الفترة (2015-2017)، وقد تبين من دراسة التوزيع الجغرافي لعدد الاناث المثمرة من محصول نخيل البلح في محافظة اسوان ان مركز كوم امبو جاء في مقدمة المحافظة بمتوسط عدد الاناث المثمرة والذي بلغ نحو 319.45 الف نخلة تمثل نحو 26.76% من اجمالي متوسط عدد الاناث المثمرة في المحافظة والبالغ نحو 1193.77 الف نخلة خلال الفترة (2015-2017).

وتشير النتائج أن المساحة المزروعة بنخيل البلح بلغت حوالي 1.79 الف فدان تمثل نحو 8.83% من متوسط اجمالي المساحة المزروعة بالمحافظة والبالغ نحو 20.3 الف فدان، بانتاجية فدانية بلغت نحو 90.33 كجم/ نخلة تمثل نحو 104.10% من متوسط اجمالي الانتاجية الفدانية بالمحافظة والبالغ نحو 90.26 كجم/نخلة، بانتاج كلي بلغ نحو 84.01 الف طن تمثل نحو 76.68% من متوسط اجمالي الانتاج الكلي بالمحافظة والبالغ نحو 109.57 الف طن خلال الفترة السابق الاشارة اليها، لذا تم اختيار مركز كوم امبو لإجراء عينة البحث، وايضا من دراسة التوزيع الجغرافي لاهم الاصناف المنتجة في مراكز محافظة اسوان فقد تبين ان اهم الاصناف المنتجة في مركز كوم امبو هي الصنف بلدي والذي جاء في مقدمة الاصناف المنتجة بنحو 233.02 الف نخلة، اي نحو 74.50% من متوسط جملة الاصناف المنتجة في المحافظة والبالغ نحو 312.78 الف نخلة ، ثم الصنف سكوتي في المرحلة الثانية بنحو 27.07 الف نخلة، اي نحو 8.66% من متوسط جملة الاصناف المنتجة في المحافظة خلال الفترة (2015-2017). لذا فقد تم اختيار الصنفين بلدي وسكوتي لإجراء عينة البحث وقد تم تقسيم العينة الي فنتين، حيث اشتملت الفئة العمرية الأولى علي عدد الاشجار المثمرة اقل من 15 عام، الفئة العمرية الثانية علي عدد الاشجار المثمرة اكبر من 15 عام، كما تم تقدير من العينة كل من الانتاجية الفدانية، التكاليف الانتاجية، سعر بيع المحصول، الايراد الكلي، صافي العائد الفدائي، عائد الجنية المستثمر، الاهمية النسبية لاهم بنود التكاليف، وتقدير دوال الانتاج والتكاليف للفئات العمرية المختلفة.

كما تم دراسة المسلك التسويقي لمحصول نخيل البلح بالعينة وذلك من خلال القنوات التسويقية المتبعة في تسويق محصول البلح حيث تبين ان تاجر الجملة هو المسيطر علي شراء محصول البلح في العينة حيث بلغت هذه النسبة نحو 75% من اجمالي مزارعي العينة اما تاجر التجزئة فقد بلغت نسبتة شرائه نحو 19.44%، أما تخزين ثمار البلح فقد بلغ ان نحو 40% يقومون بتخزين الثمار ونحو 60% يقومون بالبيع المباشر، وقد تم توصيف المسلك التسويقي، اما عن بيع محصول البلح فقد اتضح ان البيع يتم اما خارج المحافظة او داخلها ، وقد كان وقت شراء البلح بعد الاثمار في العينة، اما عن الاعباء المالية التي يتحملها تاجر الجملة فقد تبين انها تشمل التجفيف في المناشر، التعبئة، التحميل والنقل، التفريغ والتخزين والتبخير أما الكفاءة التسويقية

نخيل البلح في العينة فقد بلغت نحو 62.25%، حيث تراوحت بين نحو 63.57%، 60.89% في البلح البلدي والسكوتي على الترتيب، وهو معدل مرتفع نسبيا ما يدل على ارتفاع الكفاءة التسويقية للبلح في العينة. ودراسة اهم المشاكل الانتاجية والتسويقية التي تواجه مزارعي العينة، مقترحات النهوض بانتاج وتسويق محصول نخيل البلح.

#### مقدمة:

يعتبر النخيل من أهم محاصيل الفاكهة التي يمكن الاستفادة منها اقتصاديا في إمكانية التصدير و التصنيع وزيادة الدخل الأسرى في مناطق إنتاجية في مصر، و النخيل شجرة تناسب كل أنواع الأراضي فتزرع بالأراضي الرملية و الأراضي الجيرية و تنمو في الأراضي الملحية، كما تلعب أشجار النخيل دور هام في تطويع البيئة الصحراوية الجافة و مكافحة التصحر لما لها من خصائص و صفات تركيبية تعطيها قدرة على مجابهة و تحمل ظروف الحياة في المناطق الصحراوية بالإضافة إلى أنه يمكن الاستفادة منها في جعلها أشجار ظل و مصدات رياح و تثبيت الكثبان الرملية، و حماية الزراعات الأخرى علاوة على أهمية ثمار نخيل البلح ومنتجاته المتعددة و المتنوعة، و ايضا لا نستطيع أن نهمل الأهمية و القيمة الغذائية للبلح حيث يحتوى على معظم العناصر الغذائية المطلوبة<sup>(3)</sup>، و يعد من أغنى الفواكه بفيتامين (B) الواقى من البلاجرا بالإضافة إلى الأملاح المعدنية و القلوية و التي تمثل حوالى 2% و من أهمها الكالسيوم و البوتاسيوم و الحديد اللازم لتكوين كرات الدم الحمراء، بالإضافة إلى أن الأملاح تساعد على تخليص الدم من حموضته الزائدة و السموم المتراكمه فيه.

و تعتبر الثمار من أبرز المنتجات الاقتصادية لنخيل البلح حيث تتعدد صور استهلاكها فهي تؤكل طرية (طازجة) و مجففة و مصنعة في صور عديدة أهمها العجوة و المربات و المشروبات علاوة على ان التمور أصبحت سلعة تصديرية ذات مستقبل كبير لمعظم دول العالم، و هناك العديد من الصناعات القائمة على ثمار البلح من أهمها صناعة الدبس (عسل التمر)، صناعة السكر السائل، الخل الطبيعي، الكحول، خميرة البيرة، كما تدخل في العديد من الصناعات الأخرى مثل صناعة الحلويات و العجائن و المخلات، كما يستخدم مسحوق النوي في الوصفات الطبية و صناعة الاعلاف، كما أن اجزائها الأخرى تستخدم كمواد أولية لصناعات محلية كثيرة مثل صناعة الاثاث المنزلي، الاقفاص، الكرنية، الحصير، المقاطف و القبعات الي جانب الاستخدامات الحديثة للالياف كصناعة الخشب المضغوط و عجينة الورق، الدوبار، الحبال و الموليبات الحديثة<sup>(2،7)</sup>.

وتلعب التمور دورا كبيرا في اقتصاديات بعض الدول المنتجة لها حيث تشكل أحد مصادر الدخل القومي لها مثل العراق حيث يصدر حوالى 80% من انتاجه و الذي يمثل حوالى 77.8% من صادرات العالم يليه الجزائر تصدر نحو 20% من انتاجه، إيران 15%، تونس 10% بينما صادرتنا من التمور لا تتعدى حوالى 2%<sup>(1،4)</sup> من جملة انتاجنا الامر الذي يتطلب العمل على النهوض بالنخيل و زيادة إنتاجية و تحسين الصفات الثمرية لتحقيق فائضا مناسبيا عن استهلاكنا المحلي يسمح بزيادة صادراتنا مع الاهتمام بفتح أسواق لتصدير التمور. و على ذلك فقد احتل إنتاج

البلح في مصر مرتبة عالية من الأهمية حيث قدرت المساحة الإجمالية المزروعة بنخيل البلح حوالي 90.81 ألف فدان، وبلغ عدد الإناث المثمرة ما يقرب من 12.07 مليون نخلة تعطى إنتاجا أجماليا قدر بنحو 1.96 مليون طن، وبانتاجية بلغت نحو 109.02 كجم/ نخلة خلال متوسط الفترة (2000-2017)<sup>(5)</sup>.

### مشكلة البحث:

يواجه إنتاج نخيل البلح في محافظة أسوان الكثير من المشاكل المرتبطة بكيفية التوصل إلى استخدام الموارد الاقتصادية في إنتاجه الاستخدام الأمثل الذي يحقق أعلى صافي دخل مزرعي في ظل الظروف الزراعية المتاحة، وانخفاض الإنتاجية للنخلة من عام لآخر، ومن منطقة لأخرى، والتي ترجع إلى المعوقات الاقتصادية والطبيعية والفنية والتنظيمية مثل ارتفاع أسعار الفسائل وصغر وتفتت المساحات المزروعة ومحدودية الموارد الاقتصادية وعدم وجود قاعدة بيانات خاصة بإنتاج نخيل البلح والذي يؤدي الي عدم قيام سياسة انتاجية وتسويقية واضحة لنخيل البلح، بالإضافة إلى أنتشار الآفات والأمراض، و التقلبات الموسمية للإنتاج والأسعار مما أدى إلى تضاعف الانتاج والصادرات المصرية من البلح ، لذا تكمن مشكلة البحث في المشكلات والعقبات التي من اهمها تذبذب انتاجية النخلة من عام لآخر وفقا للتغيرات المناخية، والذي ترتب عليها التقلبات الموسمية في الأسعار والذي يؤدي الي تذبذب عائد ودخل المزارع، لذا كان من الضروري التعرف علي الظروف الانتاجية والتسويقية لمحصول نخيل البلح في محافظة اسوان.

### هدف البحث:

يهدف البحث الي ما يلي:

- 1- دراسة المؤشرات الاقتصادية والإنتاجية لمحصول البلح في مصر ومحافظة اسوان.
- 2- دراسة دوال الإنتاج والتكاليف والاهمية النسبية لبنود التكاليف.
- 3- التعرف على الكفاءة الإنتاجية والاقتصادية لمزارعي نخيل البلح.
- 4- دراسة المسلك التسويقي والخدمات التسويقية لهذا المحصول، وايضا الكفاءة التسويقية والتعرف على أهم المشكلات الإنتاجية والتسويقية التي تواجه منتجي ومسوقي محصول البلح في محافظة اسوان، وذلك من أجل إقتراح مجموعة من الحلول لوضعها أمام متخذي القرار للمساعدة في تطوير وتنمية ذلك القطاع الحيوي.

### الطريقة البحثية ومصادر البيانات:

اعتمد البحث على أسلوب التحليل الوصفي والكمي، حيث استخدمت العديد من الأساليب الرياضية والإحصائية لمعالجة البيانات ومدى توافقها مع المنطق الاقتصادي. واعتمد البحث على البيانات الثانوية والأولية. وقد تم الحصول على البيانات الثانوية من العديد من الوزارات والهيئات المهتمة بمحصول نخيل البلح مثل وزارة الزراعة واستصلاح الاراضي، قطاع الشئون الاقتصادية، الجهاز المركزي للتعبئة والاحصاء، ومنظمة الأغذية والزراعة (الفاو)، مديرية الزراعة بأسوان، بالإضافة الي بعض الابحاث والدراسات المختلفة المتصلة بموضوع البحث. كما اعتمد البحث على البيانات الأولية والتي تم الحصول عليها من استمارات الاستبيان التي

صممت لهذه الغرض وذلك من قرיתי سلوا بحري، فارس بمركز كوم امبو بمحافظة اسوان كدراسة حالة لمحصول البلح في الموسم الزراعي 2017.

### اولاً: المؤشرات الإنتاجية والاقتصادية لمحصول البلح في مصر:

يتناول هذا الجزء تطور المساحة المزروعة وعدد الاناث المثمرة والانتاجية الفدانية والانتاج الكلي، الأهمية النسبية للمحافظات المصرية في إنتاج نخيل البلح كما يلي:  
- تطور المساحة المزروعة:

يتضح من الجدول رقم (1) أن متوسط المساحة المزروعة بمحصول نخيل البلح في مصر بلغ نحو 90.81 ألف فدان خلال الفترة (2000-2017)، وقد تراوحت بين حد أدنى بلغ نحو 68.98 ألف فدان في عام 2000، حد أقصى بلغ نحو 115.71 ألف فدان في عام 2017، بزيادة قدرها نحو 34.8 الف فدان، بمعدل زيادة بلغ نحو 40.01% من عام 2000.

جدول رقم (1) تطور المساحة المزروعة وعدد الاناث المثمرة والانتاجية الفدانية والانتاج الكلي لمحصول نخيل البلح في مصر خلال الفترة (2017-2000).

الانتاج الكلي (ألف طن)	الإنتاجية الفدانية (كجم/نخلة)	عدد الاناث المثمرة (ألف نخلة)	المساحة المزروعة (ألف فدان)	السنوات
1006.95	106.4	9463.9	68.98	2000
1112.98	108.8	10229.6	70.13	2001
1090.75	105.1	10378.3	70.50	2002
1121.87	104.5	10735.6	78.10	2003
1166.90	104.1	11209.5	82.20	2004
1159.67	101.7	11402.9	86.10	2005
1329.09	111.8	11888.1	85.20	2006
1313.49	109.1	12039.4	86.79	2007
1325.52	108.8	12183.1	87.68	2008
1270.20	104.6	12143.4	87.91	2009
1352.90	111.1	12177.4	99.87	2010
1374.52	112.1	12261.6	99.18	2011
1400.13	111.7	12537.8	91.67	2012
1328.40	108.0	12296.6	90.29	2013
1465.03	114.2	12827.2	104.85	2014
1684.92	112.7	14956.3	115.61	2015
1549.26	113.8	13618.2	113.72	2016
13179.37	113.9	14949.4	115.71	2017
1957.33	109.02	12072.1	90.81	المتوسط

المصدر: وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى، قطاع الشؤون الاقتصادية، الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي، نشرة الإحصاءات الزراعية، أعداد مختلفة.

وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني للمساحة المزروعة بمحصول نخيل البلح في مصر تبين من المعادلة رقم (1) بالجدول رقم (2) زيادة المساحة المزروعة بمحصول نخيل البلح بمقدار معنوي احصائيا بلغ نحو 2.63 الف فدان ، بمعدل زيادة سنوي بلغ نحو 2.90% من المتوسط العام خلال الفترة السابق الاشارة اليها، وقد بلغ معامل التحديد نحو 0.89 ، مما يعني ان نحو 89% من التغيرات الحادثة في المساحة المزروعة بمحصول نخيل البلح في مصر تعزي الي التغيرات التي يعكسها عنصر الزمن .

جدول رقم (2) معادلات الاتجاه الزمني لتطور المساحة المزروعة وعدد الاناث المثمرة والانتاجية الفدانبة والإنتاج الكلي محصول نخيل البلح في مصر خلال الفترة (2000-2017).

م	البيان	المعادلات	المتوسط	معدل الزيادة او النقص %	F	R <sup>2</sup>
1	المساحة المزروعة (ألف فدان)	$\hat{Y}=65.80+2.63x$ (26.93) ** (11.66) **	90.81	2.90	135.91**	0.89
2	عدد الاناث المثمرة (ألف نخلة)	$\hat{Y}=9654.74+254.46x$ (36.63) ** (10.45) **	12072.1	2.11	109.18**	0.87
3	الانتاجية الفدانبة (كجم/نخلة)	$\hat{Y}=103.96+0.53x$ (77.42) ** (4.30) *	109.02	0.49	18.46**	0.55
4	الإنتاج الكلي (ألف طن)	$\hat{Y}=281.90+235.71x$ (1.22) (2.09) **	1957.3	12.04	6.56**	0.52

(\*\*) مستوى معنوية 0.01 (\*) مستوى معنوية 0.05 ( ) = القيمة التي بين القوسين تعبر عن قيمة (T)

المحسوبة المصدر: جمعت وحسبت من بيانات الجداول رقم (1).

#### - تطور عدد الاناث المثمرة:

باستعراض البيانات الواردة بالجدول رقم (1) تبين أن متوسط عدد الاناث المثمرة من نخيل البلح في مصر بلغ نحو 12072.1 الف نخلة خلال الفترة (2000-2017)، وذلك بحد أدنى بلغ نحو 9463.9 الف نخلة في عام 2000، حد أقصى بلغ نحو 14956.3 ألف نخلة في عام 2015 ، بزيادة قدرها نحو 5492.4 الف نخلة، بمعدل زيادة بلغ نحو 58.04% من عام 2000، وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني لعدد الاناث المثمرة من نخيل البلح في مصر تبين من المعادلة رقم (2) بالجدول رقم (2) زيادة عدد الاناث المثمرة من نخيل البلح بمقدار معنوي احصائيا بلغ نحو 254.46 الف نخلة ، بمعدل زيادة سنوي بلغ نحو 2.11% من المتوسط العام خلال الفترة السابق الاشارة اليها ، وقد بلغ معامل التحديد نحو 0.87.

#### - تطور الانتاجية الفدانبة:

تبين من الجدول رقم (1) ان متوسط الانتاجية الفدانبة من محصول نخيل البلح في مصر بلغ نحو 109.02 كجم/نخلة خلال الفترة (2000-2017)، وقد تراوحت الانتاجية الفدانبة ما بين حد أدنى بلغ نحو 101.7 كجم/نخلة في عام 2005، وحد أقصى بلغ نحو 114.2 كجم/نخلة في

عام 2014، بزيادة قدرها نحو 12.5 كجم / نخلة، بمعدل زيادة بلغ نحو 12.29% من عام 2005، وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني للانتاجية الفدانية من محصول نخيل البلح تبين من المعادلة ورقم (3) بالجدول رقم (2) زيادة الانتاجية الفدانية من محصول نخيل البلح بمقدار معنوي احصائيا بلغ نحو 0.53 كجم /نخلة، بمعدل زيادة سنوي بلغ نحو 0.49 % من المتوسط العام خلال الفترة السابق الاشارة اليها، وقد بلغ معامل التحديد نحو 0.55.

#### - تطور الإنتاج الكلي:

تبين من الجدول رقم (1) ان متوسط الانتاج الكلي من محصول نخيل البلح في مصر بلغ نحو 1957.33 ألف طن خلال الفترة (2000-2017)، وقد تراوح الانتاج الكلي ما بين حد أدنى بلغ نحو 1006.95 ألف طن في عام 2000، وحد أقصى بلغ نحو 1648.62 ألف طن في عام 2015، بزيادة قدرها نحو 641.67 ألف طن، بمعدل زيادة بلغ نحو 63.72% من عام 2000، وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني للانتاج الكلي لمحصول نخيل البلح في مصر تبين من المعادلة رقم (4) بالجدول رقم (2) زيادة الانتاج الكلي من محصول نخيل البلح بمقدار معنوي احصائيا بلغ نحو 235.71 ألف طن، بمعدل زيادة سنوي بلغ نحو 12.04 % من المتوسط العام خلال الفترة السابق الاشارة اليها.

#### - الأهمية النسبية للمحافظات المصرية في إنتاج البلح.

تتباين كل من الرقعة المزروعة و غله الفدان والإنتاج الكلي من محصول نخيل البلح في المحافظات المختلفة بجمهورية مصر العربية. حيث يزرع في جميع المحافظات وقد تبين أن متوسط المساحة المزروعة بنخيل البلح في مصر بلغت نحو 112.97 ألف فدان، وقد بلغت عدد الاناث المثمرة من النخيل نحو 13.8 مليون نخلة، بانتاجية بلغت نحو 113.54 كجم /نخلة، وبانتاج كلي بلغ نحو 1566.40 ألف طن خلال متوسط الفترة (2015- 2017) (وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى، قطاع الشؤون الاقتصادية، الادارة المركزية للاقتصاد الزراعى، نشرة الاقتصاد الزراعى). وتتركز زراعة بكثرة في محافظات البحيرة والجيزة وأسوان والوادي الجديد حيث تمثل الرقعة المزروعة بة في المحافظات الأربعة مجتمعة نحو 67% من المساحة المزروعة بة على مستوى الجمهورية وتمثل طاقتها الإنتاجية نحو 41.1% من إنتاجة على مستوى الجمهورية وتحتل محافظة البحيرة المرتبة الأولى بين المحافظات المصرية من حيث مساهمتها في كل من المساحة المزروعة بة والإنتاج بأهمية نسبية بلغت نحو 12.56% للطاقة الإنتاجية ونحو 12.81% للمساحة المزروعة، يليها محافظة الجيزة بأهمية نسبية بلغت نحو 12.35% للطاقة الإنتاجية، ونحو 15.65% للمساحة المزروعة، يليها محافظة أسوان بأهمية نسبية 9.41% من الطاقة الإنتاجية ونحو 22% للمساحة المزروعة، ثم محافظة الوادي الجديد بأهمية نسبية بلغت 6.76% من الطاقة الإنتاجية، ونحو 16.51% من المساحة المزروعة وذلك في متوسط الفترة (2015-2017). وفيما يتعلق بالأهمية النسبية للانتاجية الفدانية فقد جاءت محافظة البحيرة في المرتبة الأولى على مستوى جميع المحافظات المصرية بأهمية نسبية بلغت 143.3% من نظيرتها على مستوى الجمهورية، يليها محافظة الاسماعلية بنحو 128%، محافظة كفر الشيخ بنحو 116% ثم محافظة الجيزة بنحو 114.7% من مقدار نظيرتها على مستوى

الجمهورية في حين كانت الإنتاجية الفدائية في كل من محافظتي أسوان والوادي الجديد دون المتوسط العام للجمهورية حيث بلغت نحو 80% لمحافظة أسوان ونحو 71.8% لمحافظة الوادي الجديد وذلك من مقدار نظيرتها على مستوى الجمهورية في متوسط الفترة (2015-2017). (وزارة الزراعة واستصلاح الاراضي، قطاع الشؤون الاقتصادية، الادارة المركزية للاقتصاد الزراعي، نشرة الاقتصاد الزراعي).

### ثانياً: المؤشرات الإنتاجية والاقتصادية لمحصول البلح في محافظة اسوان:

يتناول هذا الجزء دراسة تطور المساحة المزروعة وعدد الاناث المثمرة والانتاجية الفدائية والانتاج الكلي، الأهمية النسبية لمراكز محافظة أسوان في إنتاج نخيل البلح، كما يلي:

#### تطور المساحة المزروعة:

باستعراض البيانات الواردة بالجدول رقم(3) تبين أن متوسط المساحة المزروعة بمحصول نخيل البلح في محافظة اسوان بلغ نحو 12.50 ألف فدان خلال الفترة (2000-2017)، كما يلاحظ أيضاً أن هذه المساحة المزروعة كانت تتذبذب انخفاضاً وارتفاعاً، وذلك بحد أدنى بلغ نحو 3.26 ألف فدان في عام 2001، حد أقصى بلغ نحو 25.06 ألف فدان في عام 2017، بزيادة قدرها نحو 21.8 الف فدان، بمعدل زيادة بلغ نحو 668.71% من عام 2001، وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني للمساحة المزروعة بمحصول نخيل البلح في محافظة اسوان تبين من المعادلة رقم (1) بالجدول رقم (4) زيادة المساحة المزروعة بمحصول نخيل البلح بمقدار معنوي احصائياً بلغ نحو 1.18 الف فدان، بمعدل نمو سنوي بلغ نحو 10.37% من المتوسط العام خلال الفترة السابق الإشارة إليها.

#### تطور عدد الاناث المثمرة:

باستعراض البيانات الواردة بالجدول رقم(3) تبين أن متوسط عدد الاناث المثمرة من نخيل البلح في محافظة اسوان بلغ نحو 1138.19 الف نخلة خلال الفترة (2000-2017)، كما يلاحظ أيضاً أن عدد الاناث المثمرة كانت تتذبذب انخفاضاً وارتفاعاً، وذلك بحد أدنى بلغ نحو 958.66 الف نخلة في عام 2000، حد أقصى بلغ نحو 2478 ألف نخلة في عام 2015، بزيادة قدرها نحو 1519.34 الف نخلة، بمعدل زيادة بلغ نحو 158.49% من عام 2000، وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني لعدد الاناث المثمرة من نخيل البلح في محافظة اسوان تبين من المعادلة رقم (2) بالجدول رقم (4) زيادة عدد الاناث المثمرة من نخيل البلح بمقدار معنوي احصائياً بلغ نحو 31.53 الف نخلة سنوياً، بمعدل نمو سنوي بلغ نحو 2.77% من المتوسط العام خلال الفترة السابق الإشارة إليها .

#### -الانتاجية الفدائية:

تبين من الجدول رقم (3) ان متوسط الانتاجية الفدائية من محصول نخيل البلح في محافظة اسوان بلغ نحو 90.10 كجم/نخلة خلال الفترة (2000-2017)، وقد تذبذبت الانتاجية الفدائية بين الزيادة والنقصان خلال الفترة السابق الإشارة إليها، حيث تراوحت ما بين حد أدنى بلغ نحو 87.54 كجم /نخلة في عام 2000، وحد أقصى بلغ نحو 91.25 في عام 2014، بزيادة قدرها نحو 3.71 كجم /نخلة، بمعدل زيادة بلغ نحو 2.24% من عام 2000، وبتقدير معادلة



الاتجاه الزمني للانتاجية الفدانية من محصول نخيل البلح تبين من المعادلة رقم (3) بالجدول رقم (4) زيادة الانتاجية الفدانية من محصول نخيل البلح بمقدار معنوي احصائيا بلغ نحو 0.17 كجم/نخلة، بمعدل نموسنوي بلغ نحو 0.19 % من المتوسط العام خلال الفترة السابق الاشارة اليها.

جدول رقم (3) تطور المساحة المزروعة وعدد الاناث المثمرة والانتاجية الفدانية والإنتاج الكلي لمحصول نخيل البلح في محافظة اسوان خلال الفترة (2000-2017).

السنوات	المساحة المزروعة (ألف فدان)	عدد الاناث المثمرة (ألف نخلة)	الإنتاجية الفدانية (كجم/نخلة)	الإنتاج الكلي (ألف طن)
2000	3.27	958.66	87.54	83.92
2001	3.26	972.78	88.06	85.67
2002	3.43	1007	88.32	88.97
2003	10.01	1008	94.37	95.17
2004	10.01	1009	86.16	96.97
2005	10.01	1009	87.92	88.74
2006	10.01	1009	89.78	90.62
2007	10.46	1085	90.91	98.65
2008	10.91	1026	90.85	93.21
2009	10.91	1052	90.90	95.60
2010	10.91	1006	90.73	91.24
2011	10.95	1070	90.81	97.18
2012	10.95	1070	90.80	97.17
2013	10.95	1111	90.87	100.91
2014	24.84	1178	91.25	107.53
2015	24.84	2478	90.84	225.05
2016	24.13	1219	90.83	219.17
2017	25.06	1219	90.86	109.72
المتوسط	12.50	1138.19	90.10	109.19

المصدر: محافظة اسوان، مديرية الزراعة، سجلات إدارة الاحصاء، بيانات غير منشورة.

#### - الإنتاج الكلي:

تبين من الجدول رقم (3) ان متوسط الانتاج الكلي من محصول نخيل البلح في محافظة اسوان بلغ نحو 109.19 ألف طن خلال الفترة (2000-2017)، وقد تراوح الانتاج الكلي ما بين حد أدنى بلغ نحو 83.92 ألف طن في عام 2000، وحد أقصى بلغ نحو 225.05 ألف طن في عام 2015، بزيادة قدرها نحو 141.13 ألف طن، بمعدل زيادة بلغ نحو 168.17% من عام 2000 وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني للانتاج الكلي لمحصول نخيل البلح في محافظة اسوان تبين من

المعادلة رقم (4) الواردة بالجدول رقم (4) زيادة الانتاج الكلي من محصول نخيل البلح بمقدار معنوي احصائيا بلغ نحو 4.60 ألف طن، بمعدل زيادة سنوي بلغ نحو 4.21 % من المتوسط العام خلال الفترة السابق الاشارة اليها.

جدول رقم (4) معادلات الاتجاه الزمني لتطور المساحة المزروعة وعدد الاثاث المثمرة والانتاجية الفدان والانتاج الكلي لمحصول نخيل البلح في محافظة اسوان خلال الفترة (2000-2017).

م	البيان	المعادلات	المتوسط	معدل الزيادة او النقص %	F	R <sup>2</sup>
1	المساحة المزروعة (ألف فدان)	$\hat{Y}=1.26+1.18x$ (0.70) (7.08) **	12.50	10.37	50.09**	0.76
2	عدد الاثاث المثمرة (ألف نخلة)	$\hat{Y}=838.67+31.53x$ (5.53) (2.25) *	1138.19	2.77	5.06**	0.45
3	الانتاجية الفدان (كجم/نخلة)	$\hat{Y}=88.5+0.17x$ (11.02) (2.20) *	90.10	0.19	4.86**	0.24
4	الانتاج الكلي (ألف طن)	$\hat{Y}=65.53+4.60x$ (3.84) (2.92) **	109.19	4.21	8.52**	0.35

(\*\*) مستوى معنوية 0.01 (\*) مستوى معنوية 0.05 = القيمة التي بين القوسين تعبر عن قيمة (T) المحسوبة المصدر: جمعت وحسبت من بيانات الجداول رقم (3).

#### - الأهمية النسبية لمراكز محافظة أسوان في إنتاج نخيل البلح.

بأستعراض البيانات الواردة بجدول (5) يتضح أن منطقة شباب الخريجين و التنمية الريفية تمثل الرقعة المزروعة بهما مجتمعة نحو 78.8% من المساحة المزروعة على مستوى محافظة أسوان وتمثل طاقتهما الإنتاجية نحو 200.45% من إنتاجة على مستوى محافظة أسوان وتحتل منطقة التنمية الريفية المرتبة الأولى من حيث مساهمتها في الإنتاج بأهمية نسبية بلغت نحو 197.56% للطاقة الإنتاجية والمرتبة الثانية للمساحة المزروعة بنحو 33.11 % ، يليها منطقة شباب الخريجين حيث جاءت في المرتبة السابعة في مساهمتها في الإنتاج بأهمية نسبية بلغت بنحو 2.89 % للطاقة الإنتاجية والمرتبة الأولى للمساحة المزروعة بنحو 45.39% ويرجع إنخفاض مساهمتها في الطاقة الإنتاجية رغم زيادة المساحة المزروعة الى كونها من المناطق الجديدة حيث إن معظم المساحات مزروعة حديثا، يليها مركز كوم أمبو حيث جاء في المرتبة الثانية من حيث مساهمة في الإنتاج بأهمية نسبية بلغت نحو 76.68% من الطاقة الإنتاجية والمرتبة الثالثة من للمساحة المزروعة بنحو 8.83 % ، يليها مركز دراو حيث جاء في المرتبة الثالثة من حيث مساهمة في الإنتاج بأهمية نسبية بلغت نحو 40.64% من الطاقة الإنتاجية والمرتبة الرابعة للمساحة المزروعة بنحو 4.97%، يليها مركز مدينة أسوان حيث جاء في المرتبة الرابعة من حيث مساهمة في الإنتاج بأهمية نسبية بلغت نحو 29.3% من الطاقة الإنتاجية والمرتبة الخامسة للمساحة المزروعة بنحو 4.44%، يليها مركز ادفو حيث جاء في المرتبة الخامسة من حيث مساهمة في الإنتاج بأهمية نسبية بلغت نحو 20.75% من الطاقة

الإنتاجية و المرتبة السادسة للمساحة المزروعة بنحو 1.53%، يليها مركز نصر النوبة حيث جاء في المرتبة السادسة من حيث مساهمة في الإنتاج بأهمية نسبية بلغت نحو 7.2% من الطاقة الإنتاجية و المرتبة الثامنة للمساحة المزروعة بنحو 0.8%، يليها منطقة بحيرة ناصر حيث جاءت في المرتبة الثامنة من حيث مساهمتها في الإنتاج بأهمية نسبية بلغت نحو 0.85% من الطاقة الإنتاجية و المرتبة التاسعة للمساحة المزروعة بنحو 0.19%، يليها منطقة الإصلاح الزراعة حيث جاءت الأخيرة من حيث مساهمتها في الإنتاج بأهمية نسبية بلغت نحو 0.24% من الطاقة الإنتاجية و المرتبة السابعة للمساحة المزروعة بنحو 1.45% وذلك خلال الفترة 2015-2017).

جدول رقم (5) الأهمية النسبية لمراكز محافظة أسوان في إنتاج نخيل البلح لمتوسط الفترة (2015-2017).

المركز	المساحة (فدان)	% من المحافظة	عدد الاناث المثمرة (ألف نخلة)	%	الإنتاجية الفدانبة (كجم /نخلة)	%	الإنتاج الكلي (ألف طن)	%
مدينة اسوان	902.57	4.44	127.23	10.66	90.33	104.10	32.10	29.30
دراو	1009.82	4.97	231.45	19.39	90.33	104.10	44.53	40.64
كوم امبو	1794.04	8.83	319.45	26.76	90.33	104.10	84.01	76.68
نصر النوبة	16.00	0.8	2.81	0.23	90.33	104.10	7.89	7.20
التنمية الريفية	6726.33	33.11	244.28	20.46	90.00	103.71	216.46	197.56
ادفو	310.81	1.53	218.99	18.34	90.33	104.10	22.74	20.75
بحيرة ناصر	39.37	0.19	4.49	0.38	90.33	104.10	0.93	0.85
شباب الخريجين	9221.58	45.39	42.11	3.52	90.33	104.10	3.16	2.89
اصلاح زراعي*	294.00	1.45	2.96	0.25	90.00	103.71	0.27	0.24
اجمالي المحافظة	20314.52	100.00	1193.77	100.0	90.26	100.00	109.57	100.00

\*تشمل اراضي التهجير والاستصلاح الزراعي

المصدر: محافظة اسوان، مديرية الزراعة، سجلات إدارة الاحصاء، بيانات غير منشورة

- التوزيع الصنفي لنخيل البلح على مستوى المراكز المنتجة لة في محافظة اسوان:

تتنوع اصناف اشجار النخيل في محافظة اسوان ومراكزها، لذا يتناول هذا الجزء من البحث التوزيع الجغرافي لاهم اصناف نخيل البلح على مستوى المراكز المنتجة لة في محافظة اسوان خلال الفترة (2015-2017) كما يلي:

**- الصنف سكوتي:**

تبين من الجدول رقم(6) ان متوسط عدد الاشجار المثمرة من الصنف سكوتي بلغ حوالي 128.92 الف نخلة تمثل نحو 10.64% من اجمالي عدد الاشجار المثمرة علي مستوي محافظة اسوان والبالغ نحو1212.16 الف نخلة خلال متوسط الفترة (2015-2017)، وقد جاءت في المقدمة لعدد الاشجار المثمرة للصنف سكوتي مدينة اسوان بنحو50.74 الف نخلة تمثل نحو34.19% من اجمالي عدد الاشجار المثمرة بالمحافظة والبالغ نحو148.41 الف نخلة، يليها مركز دراو بنحو41.27 الف نخلة، أي نحو17.70% من اجمالي عدد الاشجار المثمرة بالمحافظة والبالغ نحو233.12 الف نخلة ، يليها مركز كوم امبو بنحو 27.07 الف نخلة أي نحو 8.66% من اجمالي عدد الاشجار المثمرة بالمحافظة والبالغ نحو312.78 الف نخلة، يليها كل من إدفو، بحيرة ناصر، شباب الخريجين، نصر النوبة، التنمية الريفية بنحو7.44، 0.26 ، 0.40 ، 0.76، 0.98، تمثل نحو 3.36%، 6.09%، 0.95%، 26.76%، 0.40% علي الترتيب من متوسط اجمالي عدد الاشجار المثمرة بالمحافظة كما في الجدول السابق الاشارة اليه .

**- الصنف ملكابي:**

تبين من الجدول رقم (6) ان متوسط عدد الاشجار المثمرة من الصنف ملكابي بلغ حوالي 20.57 ألف نخلة تمثل نحو 1.70% من اجمالي عدد الاشجار المثمرة على مستوي محافظة اسوان والبالغ نحو1212.16 ألف نخلة خلال متوسط الفترة (2015-2017)، وقد جاءت في المقدمة لعدد الاشجار المثمرة للصنف ملكابي مدينة اسوان بنحو12.37 ألف نخلة تمثل نحو8.33% من اجمالي عدد الاشجار المثمرة بالمحافظة والبالغ نحو148.41 ألف نخلة، يليها مركز دراو بنحو4.16 الف نخلة، أي نحو1.78% من اجمالي عدد الاشجار المثمرة بالمحافظة والبالغ نحو233.12 الف نخلة، يليها مركز كوم امبو بنحو 4.02 الف نخلة أي نحو 1.28% من اجمالي عدد الاشجار المثمرة بالمحافظة والبالغ نحو312.78 الف نخلة، وقد كانت هناك اعداد قليلة جدا في منطقة التنمية الريفية.

**- الصنف جندبلة:**

تبين من الجدول رقم (6) ان متوسط عدد الاشجار المثمرة من الصنف جندبلة بلغ حوالي 25.10 ألف نخلة تمثل نحو 2.07% من اجمالي عدد الاشجار المثمرة على مستوي محافظة اسوان والبالغ نحو1212.16 ألف نخلة خلال متوسط الفترة (2015-2017)، وقد جاءت في المقدمة لعدد الاشجار المثمرة للصنف جندبلة مدينة اسوان بنحو6.30 الف نخلة تمثل نحو4.25% من اجمالي عدد الاشجار المثمرة بالمحافظة والبالغ نحو148.41 الف نخلة، يليها مركز دراو بنحو9.16 الف نخلة، أي نحو4.12% من اجمالي عدد الاشجار المثمرة بالمحافظة والبالغ نحو233.12 الف نخلة، يليها مركز كوم امبو بنحو 6.23 الف نخلة أي نحو 1.99% من اجمالي عدد الاشجار المثمرة بالمحافظة والبالغ نحو233.12 الف نخلة، يليها كل من إدفو، بحيرة ناصر، شباب الخريجين، التنمية الريفية بنحو 2.27، 0.09، 0.58، 0.01، تمثل نحو 1.03%، 2.11%، 1.38% علي الترتيب من متوسط اجمالي عدد الاشجار المثمرة بالمحافظة كما في الجدول السابق الاشارة اليه .

جدول رقم (6) التوزيع الصنفي لنخيل البلح على مستوى المراكز المنتجة لة في محافظة اسوان خلال متوسط الفترة (2015-2017) بالالف نخلة.

البيان	اسوان		دراو		كوم امبو		نصر النوبة		ادفو		بحيرة ناصر		شباب الخريجين		التنمية الريفية		الجملة العام	
	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد
سكوتي	34.19	50.74	17.70	41.27	8.66	27.07	26.76	0.76	3.36	7.44	6.09	0.26	0.95	0.40	0.40	0.98	10.64	128.92
ملكابي	8.33	12.37	1.78	4.16	1.28	4.02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.03	1.70	20.57
جنديلة	4.25	6.30	4.12	9.61	1.99	6.23	-	-	1.03	2.27	2.11	0.09	1.38	0.58	0.01	0.01	2.07	25.10
برتمودا	1.90	2.81	3.32	7.75	2.41	7.55	-	-	0.59	1.32	5.83	0.25	2.23	0.94	0.21	0.52	1.74	21.14
بلدي	40.31	59.83	53.30	124.26	74.50	233.02	73.24	2.07	64.66	143.13	24.45	1.06	16.86	7.10	99.03	241.91	67.26	815.34
اصناف اخرى	11.03	16.36	19.77	46.08	11.16	34.89	-	-	30.35	67.19	61.52	2.67	78.58	33.09	0.33	0.82	16.59	201.10
الجملة المحافظة	100	148.41	100	233.12	100	312.78	100	2.82	100	221.35	100	4.33	100	42.11	100	244.27	100	1212.16

المصدر: محافظة اسوان، مديرية الزراعة، سجلات إدارة الاحصاء، بيانات غير منشورة

**الصنف برتمودا:**

تبين من الجدول رقم (6) ان متوسط عدد الاشجار المثمرة من الصنف برتمودا بلغ حوالي 21.14 ألف نخلة تمثل نحو 1.74% من اجمالي عدد الاشجار المثمرة على مستوى محافظة اسوان والبالغ نحو 1212.16 ألف نخلة خلال متوسط الفترة (2015-2017). وقد جاءت في المقدمة لعدد الاشجار المثمرة للصنف برتمودا مركز دراو بنحو 7.75 الف نخلة، أي نحو 3.32% من اجمالي عدد الاشجار المثمرة بالمحافظة والبالغ نحو 233.12 الف نخلة يليها مركز كوم امبو بنحو 7.55 الف نخلة أي نحو 2.41% من اجمالي عدد الاشجار المثمرة بالمحافظة والبالغ نحو 233.12 الف نخلة، يليها مدينة اسوان بنحو 2.81 الف نخلة تمثل نحو 1.90% من اجمالي عدد الاشجار المثمرة بالمحافظة والبالغ نحو 148.41 الف نخلة ، يليها كل من إدفو، بحيرة ناصر، شباب الخريجين، التنمية الريفية بنحو 1.32، 0.25، 0.94، 0.52، تمثل نحو 0.59%، 5.83%، 2.23%، 0.21% علي الترتيب من متوسط اجمالي عدد الاشجار المثمرة بالمحافظة كما في الجدول السابق الاشارة اليه .

**الصنف البلدي:**

تبين من الجدول رقم (6) ان متوسط عدد الاشجار المثمرة من الصنف بلدي بلغ حوالي 815.34 الف نخلة تمثل نحو 67.26% من اجمالي عدد الاشجار المثمرة علي مستوى محافظة اسوان والبالغ نحو 1212.16 الف نخلة خلال متوسط الفترة (2015-2017) وقد جاءت في المقدمة لعدد الاشجار المثمرة للصنف البلدي منطقة التنمية الريفية بنحو 241.91 الف نخلة، أي نحو 99.03% من اجمالي عدد الاشجار المثمرة بالمحافظة والبالغ نحو 244.27 الف نخلة، يليها مركز كوم امبو بنحو 233.02 الف نخلة أي نحو 74.50% من اجمالي عدد الاشجار المثمرة بالمحافظة والبالغ نحو 312.78 نخلة، مركز ادفو بنحو 143.13 الف نخلة، أي نحو 64.66% من اجمالي عدد الاشجار المثمرة بالمحافظة والبالغ نحو 221.35 الف نخلة يليها، مركز دراو بنحو 124.26 الف نخلة، أي نحو 53.30% من اجمالي عدد الاشجار المثمرة بالمحافظة والبالغ نحو 233.12 الف نخلة، يليها مدينة اسوان بنحو 59.83 الف نخلة تمثل نحو 40.31% من اجمالي عدد الاشجار المثمرة بالمحافظة والبالغ نحو 148.41 الف نخلة، يليها منطق شباب الخريجين بنحو 7.10 الف نخلة، أي نحو 16.86% من اجمالي عدد الاشجار المثمرة بالمحافظة والبالغ نحو 42.11 الف نخلة، يليها كل من نصر النوبة، بحيرة ناصر بنحو 2.07، 1.06 ، تمثل نحو 73.24%، 24.45% علي الترتيب من متوسط اجمالي عدد الاشجار المثمرة بالمحافظة كما في الجدول السابق الاشارة اليه .

**اصناف اخرى:**

تبين من الجدول رقم (6) ان متوسط عدد الاشجار المثمرة من الأصناف الاخرى بلغ حوالي 201.10 الف نخلة تمثل نحو 16.59% من اجمالي عدد الاشجار المثمرة علي مستوى محافظة اسوان والبالغ نحو 1212.16 الف نخلة خلال متوسط الفترة (2015-2017) وقد جاءت في المقدمة لعدد الاشجار المثمرة للاصناف الاخرى مركز ادفو بنحو 67.19 الف نخلة ، أي نحو 30.35% من اجمالي عدد الاشجار المثمرة بالمحافظة والبالغ نحو 221.35 الف نخلة، يليها

مركز دراو بنحو 46.08 الف نخلة، أي نحو 19.77% من اجمالي عدد الاشجار المثمرة بالمحافظة والبالغ نحو 312.78 الف نخلة، يليها مركز كوم امبو بنحو 34.89 الف نخلة أي نحو 11.16% من اجمالي عدد الاشجار المثمرة بالمحافظة والبالغ نحو 233.12 الف نخلة، يليها منطق شباب الخريجين بنحو 33.09 الف نخلة، أي نحو 78.58% من اجمالي عدد الاشجار المثمرة بالمحافظة والبالغ نحو 42.11 الف نخلة، يليها مدينة اسوان بنحو 16.36 الف نخلة تمثل نحو 11.03% من اجمالي عدد الأشجار المثمرة بالمحافظة والبالغ نحو 148.41 الف نخلة، يليها كل من بحيرة ناصر، منطقة التنمية الريفية بنحو 2.67، 0.82، تمثل نحو 61.52%، 0.33% علي الترتيب من متوسط اجمالي عدد الاشجار المثمرة بالمحافظة كما في الجدول السابق الاشارة اليه.

#### -اختيار عينة البحث:

تبين من دراسة الأهمية النسبية لمراكز محافظة أسوان في إنتاج البلح و الموضح بالجدول رقم (5) لعدد الاناث المثمرة من محصول نخيل البلح في محافظة اسوان ان مركز كوم امبو جاء في مقدمة المحافظة بمتوسط عدد الاناث المثمرة والذي بلغ نحو 319.45 الف نخلة تمثل نحو 26.76% من اجمالي متوسط عدد الاناث المثمرة في المحافظة والبالغ نحو 1193.77 الف نخلة خلال الفترة (2015-2017)، وقد بلغت المساحة المزروعة بنخيل البلح نحو 1.79 الف فدان تمثل نحو 8.83% من متوسط اجمالي المساحة المزروعة بالمحافظة والبالغ نحو 20.3 الف فدان، بانتاجية فدانية بلغت نحو 90.33 كجم/ نخلة تمثل نحو 104.10% من متوسط اجمالي الانتاجية الفدانية بالمحافظة والبالغ نحو 90.26 كجم/نخلة، بانتاج كلي بلغ نحو 84.01 الف طن تمثل نحو 76.68% من متوسط اجمالي الانتاج الكلي بالمحافظة والبالغ نحو 109.57 الف طن خلال الفترة السابق الاشارة اليها، لذا تم اختيار مركز كوم امبو لإجراء عينة البحث، وايضا من دراسة الأهمية النسبية لمراكز محافظة أسوان في إنتاج أصناف نخيل البلح فقد تبين من الجدول (6) في مركز كوم امبو ان اهم الاصناف المنتجة هي الصنف البلدي والذي جاء في مقدمة الاصناف المنتجة في مركز كوم امبو بنحو 233.02 الف نخلة، اي نحو 74.50% من متوسط جملة الاصناف المنتجة في المحافظة والبالغ نحو 312.78 الف نخلة، ثم الصنف سكوتي في المرتبة الثانية بنحو 27.07 الف نخلة، اي نحو 8.66% من متوسط جملة الاصناف المنتجة في المحافظة خلال الفترة (2015-2017) لذا فقد تم اختيار الصنفين البلدي وسكوتي لإجراء عينة البحث، وتم إختيار أكبر قريتين من حيث عدد الاناث المثمرة بالصنفين البلدي والسكوتي وهما قرية سلوا بحري، فارس وقد اشتملت العينة علي حوالي 180 حائزا تم تجميعهم من القريتين بطريقة عشوائية بنحو 90 استمارة للصنف البلدي، 90 استمارة للصنف سكوتي وتم إختيار العينة من الفئات العمرية حسب عدد الاناث المثمرة بكل فئة في الموسم الزراعي 2017 وذلك على النحو التالي :

- 1- الفئة العمرية الأولى: تضم عدد الاشجار المثمرة اقل من 15 عام وتضم 95 حائزا.
- 2- الفئة العمرية الثانية: تضم عدد الاشجار المثمرة أكبر من 15 عام وتضم 85 حائزا.

**- توصيف متغيرات العينة:**

تبين من الجدول رقم (7) توصيف متغيرات العينة حيث بلغ عدد المفردات في كل من الفئة العمرية الاولى اقل من 15 عام، الثانية اكبر من 15 عام في الصنف البلدي والسكوتي حوالي 50، 45 ، 45 ، 40 مفردة علي الترتيب، وتبين ان متوسط مساحة المشاهدة بالفدان بلغ نحو 60، 50 ، 45 ، 40 علي الترتيب، وتبين ايضا أن متوسط انتاجية النخلة بالعينة بلغ نحو 88.4، 87.9، 89.5 كجم /نخلة علي الترتيب ويرجع انخفاض الانتاجية الي عدم كفاءة عملية التلقيح وتعرض اشجار النخيل الي موجات التغيرات المناخية من ارتفاع درجات الحرارة والرطوبة والذي ادي الي ارتفاع نسبة التالف الي نحو 20% من الانتاج، وبلغ متوسط انتاج الفدان من البلح نحو 3.6، 6.8، 3.6، 4.4 طن/فدان علي الترتيب، متوسط عدد اشجار النخيل بالصنفين نحو 1960، 2568، 1320، 1510 نخلة علي الترتيب، وبلغ متوسط عدد اشجار النخيل في الفدان نحو 33، 51، 29، 38 نخلة /فدان علي الترتيب ويرجع انخفاض عدد اشجار النخيل الي تعرض اشجار النخيل للاصابة بسوسة النخيل اضافة الي ان عملية الاحلال تحتاج الي فترة زمنية تتراوح ما بين 7 الي 10 سنوات لدخول الفسيلة في مرحلة الإنتاج، وبلغ متوسط الكمية المنتجة من البلح نحو 261، 340، 162، 176 طن/فدان علي الترتيب، وبلغ متوسط العمالة البشرية حوالي 23، 35، 21، 23 رجل/يوم علي الترتيب، بلغ متوسط كمية المبيدات المستخدمة حوالي 17.5، 18، 16.8، 20.1 لتر/فدان علي الترتيب، وبلغ متوسط كمية السماد العضوي 7.5، 9.4، 8.5، 10.4 م3/فدان.

**جدول رقم (7) توصيف متغيرات العينة لإنتاج نخيل البلح في مركز كوم امبو بمحافظة اسوان لموسم 2017.**

البلح السكوتي		البلح البلدي		المتغيرات
الفئة العمرية الثانية (أكبر من 15 عام)	الفئة العمرية الاولى (اقل من 15 عام)	الفئة العمرية الثانية (أكبر من 15 عام)	الفئة العمرية الاولى (اقل من 15 عام)	
40	45	45	50	عدد المشاهدات(حائز)
40	45	50	60	متوسط مساحة المشاهدة (فدان)
89.5	87.9	88.4	74.5	متوسط انتاجية النخلة (كجم/نخلة)
4.4	3.6	6.8	3.6	متوسط انتاج البلح للفدان (طن)
1510	1320	2568	1960	متوسط عدد اشجار النخيل بالعينة (نخلة)
38	29	51	33	متوسط عدد الاشجار بالفدان (نخلة)
176	162	340	216	اجمالي انتاج البلح (طن)
23	21	35	23	متوسط عدد العمل البشري للفدان رجل /يوم
20.1	16.8	18	17.5	متوسط كمية المبيدات المستخدمة لتر/فدان
10.4	8.5	9.4	7.5	متوسط كمية السماد العضوي م3/فدان

المصدر: جمعت وحسبت من استمارة الاستبيان للموسم الزراعي 2017.



**- التكاليف الانتاجية لمحصول نخيل البلح في العينة:**

يتناول هذا الجزء الالهية النسبية لإهم بنود التكاليف الانتاجية، دالة التكاليف للصنفين البلدي والسكوتي كما يلي:

**- الالهية النسبية لمختلف بنود تكاليف إنتاج نخيل البلح بعينة الدراسة:**

يتضح من جدول (8) أن إجمالي التكلفة الفدان للبلح بعينة الدراسة تبلغ حوالي 6980 جنيها للبلح البلدي وحوالي 6540 جنيها للبلح السكوتي، وتمثل التكاليف الثابتة المتمثلة في القيمة الاجبارية نحو 50.1% من إجمالي التكاليف الكلية لكل من البلح البلدي والبلح السكوتي في حين تمثل التكاليف المتغيرة نحو 49.9% من إجمالي التكاليف الكلية لكل منهما. ويعزى ارتفاع الأهمية النسبية للقيمة الاجبارية كتكاليف ثابتة إلى تحميل حائزى البلح بمحافظة أسوان ما يعادل نصف القيمة الاجبارية للفدان يتم تحصيلها للمحافظة.

**جدول رقم (8) الالهية النسبية لمختلف بنود تكاليف إنتاج نخيل البلح بعينة الدراسة لموسم 2017.**

صنف البلح السكوتي				صنف البلح البلدي				بنود التكاليف				
جملة العينة		الفئة العمرية الثانية		الفئة العمرية الاولى		جملة العينة			الفئة العمرية الاولى			
تكاليف % من	تكاليف % من	تكاليف % من	تكاليف % من	تكاليف % من	تكاليف % من	تكاليف % من	تكاليف % من		تكاليف % من	تكاليف % من		
53.52	3500	53.68	3500	56.27	3500	50.14	3500	53.68	3500	46.30	3500	ايجار الفدان
6.12	400	6.44	420	5.47	340	4.44	310	4.91	320	5.95	450	سماد عضوي
6.09	398	5.90	385	6.91	430	8.02	560	6.29	410	7.41	560	مبيدات
5.76	377	4.98	325	5.14	320	6.30	440	6.90	450	6.48	490	تقليم
5.89	385	5.98	390	5.14	320	7.31	510	6.90	450	7.28	550	تلقيح
2.98	195	3.22	210	2.41	150	2.51	175	1.53	100	5.16	390	خف الثمار
4.36	285	4.45	290	4.98	310	5.52	385	4.75	310	5.42	410	تدنية القنو
15.29	1000	15.34	1000	13.67	850	15.76	1100	15.03	980	16.01	1210	جمع المحصول
46.48	3040	46.32	3020	43.73	2720	49.86	3480	46.32	3020	53.70	4060	التكاليف المتغيرة
100.00	6540	100.00	6520	100.00	6220	100.00	6980	100.00	6520	100.00	7560	التكاليف الكلية
-	1.55	-	1.27	-	1.72	-	1.21	-	1.00	-	1.99	تكلفة الكيلوجرام

• حسب استناداً للانتاجية الفدان الوارده بجدول (9)

المصدر: جمعت وحسبت من استمارة الاستبيان للموسم الزراعي 2017.

وفيما يتعلق بالتكاليف المتغيرة للبلح البلدي فقد تبين أن تكلفة جمع المحصول تحتل المرتبة الأولى من بين مختلف بنود التكاليف المتغيرة بأهمية نسبية بلغت نحو 15.76%، تليها تكلفة المبيدات بأهمية نسبية بلغت نحو 8.02%، ثم تكلفة عملية التلقيح بأهمية نسبية نحو 7.31%، ثم تكلفة عملية التقليم بنحو 6.3%، ثم تكلفة عملية تدنية القنو بنحو 5.52%، ثم تكلفة

السماذ العضوى بنحو 4.44%، وأخيراً تكلفة خف الثمار بنحو 2.51% من إجمالي التكاليف المتغيرة.

وفيما يتعلق بالتكاليف المتغيرة للبلح السكوتى فقد إحتلت تكلفة عملية جمع المحصول المرتبة الأولى من بين مختلف بنود التكاليف المتغيرة بأهمية نسبية بلغت نحو 15.29% من إجمالي التكاليف المتغيرة، تليها تكلفة السماذ العضوى بنحو 6.12%، ثم تكلفة المبيدات بنحو 6.09%، ثم تكلفة عملية التلقيح بنحو 5.89%، ثم تكلفة عملية التقليم بنحو 5.76%، ثم تكلفة تدنية القنو بنحو 4.36% وأخيراً تكلفة خف الثمار بنحو 2.89% من إجمالي التكاليف المتغيرة. وفيما يتعلق بتكلفة إنتاج الكليوجرام من البلح بعينة الدراسة فقد بلغ حوالي 1.21 جنيه للبلح البلدى وحوالي 1.55 جنيه للبلح السكوتى. وفيما يتعلق بتكاليف إنتاج البلح على مستوى الفئات العمرية بعينة الدراسة فانه يتضح من جدول (8) أن الفئة العمرية الثانية في البلح البلدى (أكثر من 15 سنة) والمقدر تكلفتها الفدانى بحوالي 6520 جنيهه كانت أقل من الفئة العمرية الأولى (أقل من 15 سنة) بحوالي 14% في حين جاء العكس في البلح السكوتى حيث كانت الفئة العمرية الأولى أقل في تكلفتها من الفئة الثانية بنحو 4.6%.

#### - المؤشرات الاقتصادية لمحصول البلح في العينة:

يتناول هذا الجزء المؤشرات الاقتصادية لكل من متوسط الانتاجية، التكاليف الانتاجية، اسعار البيع، متوسط الايراد الكلي، صافي العائد، العائد على الجنية المستثمر، في الفئات العمرية للعينة كما يلي:

#### - الانتاجية الفدانية:

تبين من الجدول رقم(9) ان متوسط الانتاجية الفدانية من نخيل البلح للصف البلدى قد بلغت نحو 3800 كجم /فدان للفئة العمرية الاولى (اقل من 15 عام ) ونحو 6500 كجم فدان للفئة العمرية الثانية (اكبر من 15 عام)، نحو 5750 كجم/فدان لاجمالي العينة اي يتفوق للفئة الثانية علي الاولى واجمالي العينة بحوالي 2700، 750 كجم /فدان، تمثل نحو 71%، 13% من انتاجية كل منهما علي الترتيب وقد يعزي ذلك الي استقرار انتاجية الفئة الثانية من النخيل وارتفاع اعمار الاشجار المنتجة بها، أما الصنف سكوتى فقد بلغ متوسط الانتاجية الفدانية للفئة العمرية الاولى، الفئة العمرية الثانية، واجمالي العينة نحو 3600، 5100، 4200 كجم/فدان علي الترتيب، أي يتفوق للفئة الثانية علي الاولى واجمالي العينة بحوالي 1500، 900 كجم /فدان، تمثل نحو 41.67%، 21.43% من متوسطة انتاجية الفئة الاولى واجمالي العينة علي الترتيب.

#### - التكاليف الانتاجية:

تبين من الجدول رقم(9) أن التكاليف الانتاجية لانتاج الفدان من نخيل البلح للصف البلدى بلغت أعلاها في الفئة العمرية الاولى (اقل من 15 عام ) حيث بلغت نحو 7560 جنية /فدان، بينما كانت اقل في الفئة العمرية الثانية (اكبر من 15 عام) حيث بلغت نحو 6520 جنية/ فدان، في حين بلغ جملة تكلفة العينة نحو 6980 جنية/فدان، مما يعني تفوق الفئة العمرية الاولى في التكاليف الانتاجية علي الفئة الثانية واجمالي العينة للصف البلدى، أي ان الفئة الثانية حققت تناقص في تكاليف الانتاج بنحو 13.76% عن الفئة العمرية الاولى، ونحو 7.67% من اجمالي

العينة للصف البلدي. اما التكاليف الكلية لانتاج الفدان من نخيل البلح للصف السكوتي فقد انخفضت في الفئة العمرية الاولى (اقل من 15 عام) حيث بلغت نحو 6220 جنية/فدان، فيما كانت اعلى في الفئة العمرية الثانية (اكبر من 15 عام) حيث بلغت نحو 6520 جنية/فدان، في حين بلغ جملة تكلفة العينة نحو 6450 جنية/فدان، مما يعني ارتفاع التكاليف الانتاجية للفئة العمرية الثانية عن الفئة الاولى واجمالي العينة للصف السكوتي، أي ان الفئة الاولى حققت تناقص في تكاليف الانتاج بنحو 4.82% عن الفئة العمرية الثانية، ونحو 8.12% من اجمالي العينة للصف السكوتي.

#### - سعر البيع:

باستقراء البيانات الواردة بالجدول رقم (9) تبين ان سعر بيع الطن للصف البلدي بلغ نحو 2500، 2600، 2400 جنية /طن في الفئة الاولى والثانية واجمالي العينة على الترتيب. اما سعر بيع الطن للصف سكوتي بلغ نحو 4500، 5200، 5250 جنية/طن للفئة الاولى والثانية واجمالي العينة على الترتيب.

#### جدول رقم (9) مؤشرات الكفاءة الاقتصادية لمحصول نخيل البلح بعينة الدراسة لموسم 2017.

الاجمالي العام للعينة	نخيل البلح للصف سكوتي			نخيل البلح للصف البلدي			المتغيرات
	جملة العينة	الفئة العمرية الثانية (أكبر من 15 عام)	الفئة العمرية الاولى (اقل من 15 عام)	جملة العينة	الفئة العمرية الثانية (أكبر من 15 عام)	الفئة العمرية الاولى (اقل من 15 عام)	
4980	4200	5100	3600	5750	6500	3800	الانتاجية الفدان (كجم/فدان)
5715	6540	6520	6220	6980	6520	7560	التكاليف الانتاجية (جنية/فدان)
1.15	1.56	1.28	1.73	1.21	1.00	1.99	تكلفة الكجم من البلح (جنية)
4800	5250	5200	4500	2400	2600	2500	سعر بيع الطن من البلح (جنية/طن)
23904	22050	26520	16200	13800	16900	9500	الإيراد الكلي (جنية/فدان)
18189	15510	20000	9980	6820	10380	1940	صافي العائد (جنية/فدان)
3.65	3.69	3.92	2.77	1.19	1.60	0.51	صافي عائد الكجم من البلح (جنية/فدان)
0.32	0.24	0.31	0.16	0.98	0.16	0.26	عائد الجنية المستثمر

- صافي العائد (جنية/فدان) = الإيراد الكلي (جنية/فدان) - التكاليف الانتاجية (جنية/فدان)

- صافي عائد الكجم من البلح (جنية/فدان) = سعر بيع الطن من البلح (جنية/1000) - تكلفة الكجم من البلح (جنيه)

- عائد الجنية المستثمر = صافي العائد الفدان ÷ التكاليف الانتاجية للفدان

المصدر: جمعت وحسبت من استمارة الاستبيان للموسم الزراعي 2017.

#### - الإيراد الكلي:

تبين من الجدول رقم (9) ان متوسط الإيراد الكلي من نخيل البلح للصف البلدي بلغ نحو 9500 جنية /فدان للفئة العمرية الاولى (اقل من 15 عام) ونحو 16900 جنية/ فدان للفئة العمرية الثانية (أكبر من 15 عام)، نحو 13800 جنية/فدان لاجمالي العينة اي يتفوق للفئة الثانية علي الاولى واجمالي العينة بحوالي 7400، 4300 جنيه /فدان، تمثل نحو 77.87%، 45.26%

من متوسط الايراد الكلي الفئة الاولى واجمالي العينة علي الترتيب، أما الصنف سكوتي فقد بلغ متوسط الايراد الكلي للفئة العمرية الاولى، الفئة العمرية الثانية، واجمالي العينة نحو 16200، 26520، 22050 جنيه/فدان علي الترتيب، أي بتفوق للفئة الثانية علي الاولى واجمالي العينة بحوالي 10320، 5850 جنيه/فدان، تمثل نحو 63.70%، 36.11% من متوسط انتاجية الفئة الاولى واجمالي العينة علي الترتيب.

#### - صافي العائد الفدائي:

تبين من الجدول رقم(9) ان متوسط صافي العائد من محصول نخيل البلح للصنف البلدي بلغ نحو 1940 جنيهة /فدان للفئة العمرية الاولى (اقل من 15 عام) ونحو 10380 جنيهة/ فدان للفئة العمرية الثانية (اكبر من 15 عام)، نحو 6820 جنيهة/فدان اي بتفوق للفئة الثانية علي الاولى واجمالي العينة بحوالي 8440، 4880 جنيهة/فدان، تمثل نحو 435.05%، 251.55% من متوسطة صافي العائد للفئة الاولى واجمالي العينة علي الترتيب، أما الصنف سكوتي فقد بلغ متوسط صافي العائد للفئة العمرية الاولى، الفئة العمرية الثانية، واجمالي العينة نحو 9980، 20000 ، 15510 جنيهة/فدان علي الترتيب، أي بتفوق للفئة الثانية علي الاولى واجمالي العينة بنحو 10020، 5530 جنيهة/فدان، تمثل نحو 100.4%، 55.41% من متوسطة عائد الفئة الاولى واجمالي العينة علي الترتيب.

#### - عائد الجنية المستثمر:

تبين من الجدول رقم (9) ان العائد علي الجنية المستثمر من محصول نخيل البلح للصنف البلدي بلغ نحو 0.26% للفئة العمرية الاولى (اقل من 15 عام) ونحو 0.16% للفئة العمرية الثانية (أكبر من 15 عام)، نحو 0.98% لاجمالي العينة ويعكس زيادة هذا المعيار ارتفاع ربحية الجنيه المنفق، ارتفاع معامل الكفاءة الاقتصادية، أما الصنف سكوتي فقد بلغ العائد علي الجنية المستثمر للفئة العمرية الاولى، الفئة العمرية الثانية، واجمالي العينة نحو 0.16%، 0.31%، 0.24% علي الترتيب.

#### ثالثاً: التقدير الاحصائي لدوال انتاج اشجار النخيل بالعينة:

يتناول هذا الجزء من البحث التقدير الاحصائي لدوال الانتاج لمحصول نخيل البلح البلدي والسكوتي في الفئات العمرية المختلفة وذلك في مركز كوم أمبو بمحافظة أسوان كما يلي:

#### - دوال انتاج محصول نخيل البلح البلدي في العينة:

#### - الفئة العمرية الاولى (اقل من 15 عام):

تم تقدير دوال الإنتاج لمحصول نخيل البلح للصنف البلدي بالصور الإحصائية المختلفة سواء الخطية أو اللوغاريتمية وذلك لاختيار أفضلها والتي تتفق مع المنطق الاقتصادي والإحصائي وكانت الصورة اللوغاريتمية المزدوجة هي انسبها في عينة البحث. حيث توضح العلاقة بين كمية إنتاج البلح البلدي وهو العامل التابع والعوامل المؤثرة على الإنتاج وهي العوامل المستقلة (المفسرة)، وتبين من الصورة اللوغاريتمية جدول (10)، جود علاقة موجبة بين كمية إنتاج البلح البلدي وكل من العمل البشري ( $X_1$ )، كمية المبيدات ( $X_2$ )، كمية السماد العضوي ( $X_3$ )، عدد اشجار النخيل ( $X_4$ )، أي انه بزيادة عدد الوحدات المستخدمة في الإنتاج بمقدار 1%

من كل العمل البشري، كمية المبيدات، كمية السماد العضوي، عدد اشجار النخيل يؤدي إلى زيادة الإنتاج بنحو 0.35%، 0.28%، 0.23%، 0.16% على الترتيب وقد تأكدت المعنوية الإحصائية لجميع المعلمات المقدره، وذلك كما يتضح من الجدول رقم(10)، ويشير معامل التحديد إلى أن نحو 89% من التغيرات الحادثة في كمية الإنتاج تعزي إلى التغير في العناصر التي تضمنتها التقديرات السابقة، ويمكن من التقديرات السابقة الحصول على معامل المرونة الإجمالية والبالغ نحو 1.02 وهو ما يعكس العائد على السعة المتزايد أي أن الإنتاج يجرى في المرحلة الأولى من مراحل الإنتاج وهي مرحلة غير إقتصادية مما يستلزم تكثيف استخدام المدخلات للوصول إلى المرحلة الثانية وهي المرحلة الاقتصادية للإنتاج.

جدول رقم (10) التقدير الاحصائي لدوال إنتاج نخيل البلح بالعينة لموسم 2017.

R <sup>2</sup>	F	المعادلات	البيان	
0.89	423**	$\ln\hat{Y}=0.19+0.35\ln x_1+0.28\ln x_2+0.23\ln x_3+0.16\ln x_4$ (2.35)* (6.11)** (5.23) ** (4.32)** (5.04)**	الفئة العمرية الاولى (اقل من 15 عام)	بلدي
0.91	482**	$\ln\hat{Y}=0.25+0.28\ln x_1+0.29\ln x_2+0.24\ln x_3+0.20\ln x_4$ (3.16)** (8.02)** (6.22) ** (4.88)** (5.11)**	الفئة العمرية الثانية (أكبر من 15 عام)	
0.82	395**	$\ln\hat{Y}=0.11+0.23\ln x_1+0.22\ln x_2+0.25\ln x_3+0.26\ln x_4$ (1.99)* (5.14)** (4.26) ** (5.31) ** (3.91) **	إجمالي العينة	
0.80	412**	$\ln\hat{Y}=0.27+0.25\ln x_1+0.26\ln x_2+0.28\ln x_3+0.19\ln x_4$ (2.11)* (4.25)** (3.99) ** (4.35) ** (3.01)**	الفئة العمرية الاولى (اقل من 15 عام)	سكوتي
0.85	296**	$\ln\hat{Y}=0.13+0.33\ln x_1+0.21\ln x_2+0.20\ln x_3+0.27\ln x_4$ (2.11)* (6.01)** (4.21) ** (3.94) ** (3.67)**	الفئة العمرية الثانية (أكبر من 15 عام)	
0.78	264**	$\ln\hat{Y}=0.14+0.22\ln x_1+0.27\ln x_2+0.15\ln x_3+0.31\ln x_4$ (2.01)* (4.12)** (5.01) ** (5.21) ** (4.01)**	إجمالي العينة	

حيث تشير  $\hat{Y}$ : الي الكمية التقديرية لإنتاج البلح بالطن،  $x_1$  = العمالة البشرية /رجل/ يوم  $x_2$  = كمية المبيدات،  $x_3$  = كمية السماد العضوي م<sup>3</sup>،  $x_4$  = عدد اشجار النخيل . ( ) القيمة التي بين القوسين تعبر عن قيمة T المحسوبة، \*\* معنوية عند 0.01، \* معنوية عند 0.05

المصدر: جمعت وحسبت من استمارة الاستبيان للموسم الزراعي 2017.

### - الفئة العمرية الثانية (أكبر من 15 عام):

تبين من الجدول رقم (10) ان الصورة اللوغارتمية المزدوجة انسب الصور المقدره من ناحية المنطق الاقتصادي والإحصائي. حيث تبين وجود علاقة موجبة بين كمية إنتاج البلح البلدي وكل من العمل البشري ( $X_1$ )، كمية المبيدات ( $X_2$ )، كمية السماد العضوي ( $X_3$ )، عدد اشجار النخيل ( $X_4$ )، أي انه بزيادة عدد الوحدات المستخدمة في الإنتاج بمقدار 1% من كل العمل البشري ، كمية المبيدات، كمية السماد العضوي، عدد اشجار النخيل يؤدي إلى زيادة الإنتاج بنحو 0.28%، 0.29%، 0.24%، 0.20% على الترتيب وقد تأكدت المعنوية الإحصائية لجميع المعلمات المقدره، ويشير معامل التحديد إلى أن نحو 91% من التغيرات الحادثة في كمية الإنتاج تعزي إلى التغير في العناصر التي تضمنتها التقديرات السابقة، ويمكن من التقديرات

السابقة الحصول على معامل المرونة الإجمالية والبالغ نحو 1.01 وهو ما يعكس العائد على السعة المتزايد أي أن الإنتاج ي المرحلة الأولى غير الاقتصادية.

#### - اجمالي العينة:

تبين من الجدول رقم (10) ان الصورة اللوغارتمية المزدوجة انسب الصور المقدره من ناحية المنطق الاقتصادي والإحصائي. حيث تبين وجود علاقة موجبة بين كمية إنتاج البلح البلدي وكل من العمل البشري ( $X_1$ )، كمية المبيدات ( $X_2$ )، كمية السماد العضوي ( $X_3$ )، عدد اشجار النخيل ( $X_4$ )، ي انه بزيادة عدد الوحدات المستخدمة في الإنتاج بمقدار 1% من كل العمل البشري، كمية المبيدات، كمية السماد العضوي، عدد اشجار النخيل، يؤدي إلى زيادة الإنتاج بنحو 0.23%، 0.22%، 0.25%، 0.26% على الترتيب وقد تأكدت المعنوية الإحصائية لجميع المعلمات المقدره، ويشير معامل التحديد إلى أن نحو 82% من التغيرات الحادثة في كمية الإنتاج تعزي إلى التغير في العناصر التي تضمنتها التقديرات السابقة، ويمكن من التقديرات السابقة الحصول على معامل المرونة الإجمالية والبالغ نحو 0.96 وهو ما يعكس العائد المتناقص للسعة أى أن الإنتاج في المرحلة الثانية وهى المرحلة الاقتصادية للإنتاج.

#### - دوال انتاج نخيل البلح السكوتي في العينة:

#### - الفئة العمرية الاولى (اقل من 15 عام):

تم تقدير دوال إنتاج نخيل البلح السكوتي بالصور الإحصائية المختلفة سواء الخطية أو اللوغارتمية وذلك لاختيار أفضلها والتي تتفق مع المنطق الاقتصادي والإحصائي وكانت الصورة اللوغارتمية المزدوجة هي انسبها في عينة البحث. حيث توضح العلاقة بين كمية إنتاج البلح السكوتي وهو العامل التابع والعوامل المؤثرة على الإنتاج وهى العوامل المستقلة (المفسرة)، وتبين من الصورة اللوغارتمية جدول (10)، وجود علاقة موجبة بين كمية إنتاج البلح السكوتي وكل من العمل البشري ( $X_1$ )، كمية المبيدات ( $X_2$ )، كمية السماد العضوي ( $X_3$ )، عدد اشجار النخيل ( $X_4$ )، أي انه بزيادة عدد الوحدات المستخدمة في الإنتاج بمقدار 1% من كل العمل البشري، كمية المبيدات، كمية السماد العضوي، عدد اشجار النخيل يؤدي إلى زيادة الإنتاج بنحو 0.25%، 0.26%، 0.28%، 0.19% على الترتيب وقد تأكدت المعنوية الإحصائية لجميع المعلمات المقدره، وذلك كما يتضح من الجدول رقم (10) ويشير معامل التحديد إلى أن نحو 80% من التغيرات الحادثة في كمية الإنتاج تعزي إلى التغير في العناصر التي تضمنتها التقديرات السابقة، ويمكن من التقديرات السابقة الحصول على معامل المرونة الإجمالية والبالغ نحو 0.98 وهو ما يعكس العائد على السعة المتناقص أي أن الإنتاج في المرحلة الثانية الاقتصادية.

#### - الفئة العمرية الثانية (أكبر من 15 عام):

تبين من الجدول رقم (10) ان الصورة اللوغارتمية المزدوجة انسب الصور المقدره من ناحية المنطق الاقتصادي والإحصائي. حيث تبين وجود علاقة موجبة بين كمية إنتاج البلح السكوتي وكل العمل البشري ( $X_1$ )، كمية المبيدات ( $X_2$ )، كمية السماد العضوي ( $X_3$ )، عدد اشجار النخيل ( $X_4$ )، أي انه بزيادة عدد الوحدات المستخدمة في الإنتاج بمقدار 1% من كل العمل البشري، كمية المبيدات، كمية السماد العضوي، عدد اشجار النخيل يؤدي إلى زيادة

الإنتاج بنحو 0.33%، 0.21%، 0.20%، 0.27% على الترتيب وقد تأكدت المعنوية الإحصائية لجميع المعلمات المقدرة، ويشير معامل التحديد إلى أن نحو 0.85% من التغيرات الحادثة في كمية الإنتاج تعزي إلى التغير في العناصر التي تضمنتها التقديرات السابقة، ويمكن من التقديرات السابقة الحصول على معامل المرونة الإجمالية والبالغ نحو 1.01 وهو ما يعكس العائد على السعة المتزايد أي أن الإنتاج يجرى في المرحلة الأولى من مراحل الإنتاج وهي مرحلة غير إقتصادية مما يستلزم تكثيف استخدام المدخلات للوصول إلى المرحلة الثانية وهي المرحلة الاقتصادية للإنتاج.

#### - اجمالي العينة:

تبين من الجدول رقم (10) ان الصورة اللوغارتمية المزدوجة انسب الصور المقدرة من ناحية المنطق الاقتصادي والإحصائي. حيث تبين وجود علاقة موجبة بين كمية إنتاج البلح السكوتي وكل من العمل البشري ( $X_1$ )، كمية المبيدات ( $X_2$ )، كمية السماد العضوي ( $X_3$ )، عدد اشجار النخيل ( $X_4$ ) أي انه بزيادة عدد الوحدات المستخدمة في الإنتاج بمقدار 1% من كل العمل البشري، كمية المبيدات، كمية السماد العضوي، عدد اشجار النخيل يؤدي إلى زيادة الإنتاج بنحو 0.22%، 0.27%، 0.15%، 0.31% على الترتيب وقد تأكدت المعنوية الإحصائية لجميع المعلمات المقدرة، ويشير معامل التحديد إلى أن نحو 78% من التغيرات الحادثة في كمية الإنتاج تعزي إلى التغير في العناصر التي تضمنتها التقديرات السابقة، ويمكن من التقديرات السابقة الحصول على معامل المرونة الإجمالية والبالغ نحو 0.95 وهو ما يعكس العائد المتناقص للسعة أي أن الإنتاج في المرحلة الثانية الاقتصادية.

#### رابعاً: التقدير الاحصائي لدوال تكاليف أشجار النخيل بالعينة:

يتناول هذا الجزء من البحث التقدير الاحصائي لدوال التكاليف لأصناف العينة وهي البلدي والسكوتي في الفئات العمرية المختلفة كما يلي:

#### - دوال تكاليف نخيل البلح البلدي في العينة:

أمكن تقدير دوال التكاليف الإنتاجية للصنف البلح البلدي في العينة وذلك باستخدام التكاليف الإنتاجية كمتغير تابع، إنتاج الفدان من البلح بالطن كمتغير مستقل، وقد تم تقدير تلك الدالة في الصورة التربيعية لأنها كانت الأوفق للمنطق الاقتصادي والإحصائي وتتناسب مع الإنتاج الزراعي وتم تقدير مؤشرات الكفاءة الإنتاجية وهي الحجم الأمثل للإنتاج الذي يعظم الربح، والحجم المدني للتكاليف وذلك من خلال دالة التكاليف الكلية.

#### - الفئة العمرية الاولى (اقل من 15 عام):

تشير البيانات الواردة بالجدول رقم (11) أن الدالة المقدرة معنوية إحصائياً، وتشير قيمة معامل التحديد ( $R^2$ ) إلى أن نحو 85% من التغيرات في التكاليف الكلية يرجع إلى التغير في إنتاج الفدان من البلح بالطن، وقد تم تقدير حجم الإنتاج الذي يدني متوسط التكاليف إلى أدنى نقطة وذلك بمساواة دالة التكاليف الحدية مع دالة التكاليف المتوسطة، وقد بلغ حجم الإنتاج الذي يدني متوسط التكاليف حوالي 4.2 طن، كما امكن الحصول على حجم الإنتاج الذي يعظم الربح وذلك عن طريق مساواة التكاليف الحدية بالإيراد الحدي وهو متوسط سعر بيع الطن من البلح في

العينة، وبايجاد المشتقة الأولى لدالة التكاليف الكلية أمكن الحصول على التكاليف الحدية، وقد بلغ حجم الإنتاج الذي يعظم الربح نحو 4.4 طن. ، وبمقارنة الإنتاجية السائدة بعينة الدراسة والتي بلغت 3.8 طن/ فدان يتضح أنها دون الحجم الامثل للإنتاج والحجم المعظم للإنتاج.

#### - الفئة العمرية الثانية (أكبر من 15 عام):

تبين من الجدول رقم (11) أن الدالة المقدره معنوية إحصائيا، وتشير قيمة معامل التحديد ( $R^2$ ) إلى أن نحو 87% من التغيرات في التكاليف الكلية تعزي إلى التغيير في انتاج الفدان من البلح بالطن، وقد تم تقدير حجم الإنتاج يدني التكاليف والذي بلغ نحو 6.7 طن، كما تم تقدير حجم الإنتاج الذي يعظم الربح والذي بلغ نحو 7.3 طن. ، وبمقارنة الإنتاجية السائدة بعينة الدراسة والتي بلغت 6.5 طن/ فدان يتضح أنها دون الحجم الامثل للإنتاج والحجم المعظم للإنتاج.

#### - إجمالي العينة:

تبين من الجدول رقم (11) أن الدالة المقدره معنوية إحصائيا، وتشير قيمة معامل التحديد ( $R^2$ ) إلى أن نحو 78% من التغيرات في التكاليف الكلية تعزي إلى التغيير في انتاج الفدان من البلح بالطن، وقد تم تقدير حجم الإنتاج الذي يدني التكاليف والذي بلغ نحو 5.5 طن، كما تم تقدير حجم الإنتاج الذي يعظم الربح والذي بلغ نحو 6.1 طن. ، وبمقارنة الإنتاجية السائدة بعينة الدراسة والتي بلغت 5.7 طن/ فدان يتضح أنها أكبر من الحجم الامثل للإنتاج ودون الحجم المعظم للإنتاج.

#### جدول رقم (11) التقدير الاحصائي لدوال تكاليف نخيل البلح للصنفين البلدي والسكوتي بالعينة لموسم 2017.

البيان	الفئات العمرية	المعادلات	F	$R^2$
البلح البلدي	الفئة العمرية الاولى	$TC=4988-0.56y+285.5y^2$ (3.64) ** (-4.12)** (5.01) **	35.61**	0.85
	الفئة العمرية الثانية	$TC=7989.5-50.3y+180.6y^2$ (2.04) * (-4.56)** (5.66) **	40.69**	0.87
البلح السكوتي	إجمالي العينة	$TC=5997.2-3.11y+195.7y^2$ (3.02) ** (-3.99)** (4.49) **	39.12**	0.78
	الفئة العمرية الاولى	$TC=6989.2-0.51y+598.3y^2$ (3.01) ** (-6.14)** (7.02) **	45.26**	0.82
	الفئة العمرية الثانية	$TC=9988.5-0.71y+475.4y^2$ (3.11) ** (-5.23)** (4.12) **	48.23**	0.79
	إجمالي العينة	$TC=9897.1-0.15y+589.2y^2$ (2.01) * (-3.05)** (4.06) **	38.14**	0.72

حيث تشير: TC = التكاليف الكلية التقديرية بالجنية،  $\bar{Y}$  = انتاج الفدان من البلح بالطن،  $R^2$  = معامل التحديد  
F = قيمة معنوية النموذج، ( ) = القيمة التي بين القوسين تعبر عن قيمة T المحسوبة  
المصدر: جمعت وحسبت من بيانات الاستبيان للموسم الزراعي 2017.



**دوال تكاليف نخيل البلح السكوتي في العينة:**

أمكن تقدير دوال التكاليف الإنتاجية لنخيل البلح السكوتي في العينة وذلك باستخدام التكاليف الإنتاجية كمتغير تابع، إنتاج الفدان من البلح بالطن كمتغير مستقل، وقد تم تقدير تلك الدالة في الصورة التربيعية لأنها كانت الأوفق للمنطق الاقتصادي والإحصائي وتناسب مع الانتاج الزراعي وتم تقدير مؤشرات الكفاءة الإنتاجية وهي الحجم الإنتاجي الذي يعظم الربح، والحجم الأمثل للإنتاج المدني للتكاليف وذلك من خلال دالة التكاليف الكلية.

**- الفئة العمرية الاولى (اقل من 15 عام):**

باستعراض البيانات الواردة بالجدول رقم (11) أن الدالة المقدره معنوية إحصائيا، وتشير قيمة معامل التحديد ( $R^2$ ) إلى أن نحو 82% من التغيرات في التكاليف الكلية يعزي إلى التغيير في انتاج الفدان من البلح بالطن، وقد تم تقدير حجم الإنتاج الذي يندى متوسط التكاليف إلى أدنى نقطة وذلك بمساواة دالة التكاليف الحدية مع دالة التكاليف المتوسطة، وقد بلغ حجم الإنتاج الذي يندى متوسط التكاليف نحو 3.42 طن، كما امكن الحصول على حجم الإنتاج الذي يعظم الربح وذلك عن طريق مساوات التكاليف الحدية بالإيراد الحدي وهو متوسط سعر بيع الطن من البلح في العينة، وبإيجاد المشتقة الأولى لدالة التكاليف الكلية أمكن الحصول على التكاليف الحدية، وقد بلغ حجم الإنتاج الذي يعظم الربح نحو 3.8 طن. ، وبمقارنة الإنتاجية السائدة بعينة الدراسة والتي بلغت 3.6 طن/ فدان يتضح أنها أكبر من الحجم الأمثل للإنتاج ودون الحجم المعظم للإنتاج.

**- الفئة العمرية الثانية (أكبر من 15 عام):**

تبين من الجدول رقم (11) أن الدالة المقدره معنوية إحصائيا، وتشير قيمة معامل التحديد ( $R^2$ ) إلى أن نحو 79% من التغيرات في التكاليف الكلية تعزي إلى التغيير في انتاج الفدان من البلح بالطن، وقد تم تقدير حجم الإنتاج الذي يندى التكاليف والذي بلغ نحو 4.6 طن، كما تم تقدير حجم الإنتاج الذي يعظم الربح والذي بلغ نحو 5.5 طن. ، وبمقارنة الإنتاجية السائدة بعينة الدراسة والتي بلغت 5.1 طن/ فدان يتضح أنها أكبر من الحجم الأمثل للإنتاج ودون الحجم المعظم للإنتاج.

**- إجمالي العينة العينة:**

تبين من الجدول رقم (11) أن الدالة المقدره معنوية إحصائيا، وتشير قيمة معامل التحديد ( $R^2$ ) إلى أن نحو 72% من التغيرات في التكاليف الكلية تعزي إلى التغيير في انتاج الفدان من البلح بالطن، وقد تم تقدير حجم الإنتاج الذي يندى التكاليف والذي بلغ نحو 4.09 طن، كما تم تقدير حجم الإنتاج الذي يعظم الربح والذي بلغ نحو 4.5 طن. ، وبمقارنة الإنتاجية السائدة بعينة الدراسة والتي بلغت 4.2 طن/ فدان يتضح أنها أكبر من الحجم الأمثل للإنتاج ودون الحجم المعظم للإنتاج.

**خامسا: المسلك التسويقي لمحصول نخيل البلح بعينة الدراسة:**

يتصف التسويق المحلي للحاصلات البستانية في جمهورية مصر العربية بصفة عامة بالتعقيد، ويرجع ذلك لانتاج هذه الحاصلات في وحدات مزرعية ضئيلة الحجم، وعدم تمركز الانتاج في مناطق معينة، هذا بالإضافة الى تمركز غالبية مستهلكي هذه الحاصلات في المناطق

الحضرية البعيدة نسبيا عن مناطق الإنتاج، الامر الذي يستدعى وجود وسطاء متخصصين في تسويق هذه السلع، وتتعدد المسالك التسويقية لحاصلات البستانية، ويعتبر المسلك التسويقي من المنتج الى المستهلك مباشرة اقصر وافضل هذه المسالك في ظل الظروف الراهنة، ولا يتبع هذا المسلك التسويقي سوى صغار المزارعين، كما انه من المشاهد انه ليس ذو اهمية كبيرة حاليا ويتبع المسلك التسويقي من المنتج الى الوسيط ثم الى المستهلك في حالة ما اذا كانت الكمية المسوقة صغيرة ، كما يتبع المسلك التسويقي من المنتج الى تاجر الجملة ثم الى تاجر التجزئة مباشرة او عن طريق عدد من الوسطاء ثم الى المستهلك وذلك في حالة ما اذا كانت الكمية المسوقة كبيرة نسبيا . كما اتبع في الفترة الاخيرة المسلك التسويقي من المنتج الى الجمعية الاستهلاكية ومنها الى مراكزها الرئيسية ثم الى مجتمعاتها للتجزئة ثم الى المستهلك، وهكذا تتعدد المسالك التسويقية وتتنوع وتجدر الإشارة في هذا المجال الى ان النشاط التسويقي الزراعي قد اكتسب في الوقت الراهن اهمية خاصة لمواكبة الازدياد الحالي في معدلات الزيادة السكانية رأسيًا وافقيًا، ونتيجة التوسعات العمرانية، والزيادة الداخلية، والتغيرات التي حدثت في ادواق المستهلكين، وما يصاحب ذلك كله من ازدياد الطلب على الخدمات التسويقية (2، 4). لذا سوف يتناول هذا الجزء من البحث تسويق محصول البلح بالعينة حيث يبدء تسويق المحصول عند اكتمال نضج المحصول ويتم جمع المحصول بقطع النخلة (القنو) مرة واحدة، لذا سوف يتم دراسة العمليات والوظائف التسويقية والكفاءة التسويقية كما يلي:

#### - الأهمية النسبية للمسالك التسويقية المتبعة في تسويق تمرور عينة الدراسة.

باستعراض البيانات الواردة بالجدول رقم (12) تبين ان تاجر الجملة هو المسيطر علي شراء محصول البلح في العينة حيث بلغت هذه النسبة نحو 75% من اجمالي مزارعي العينة يقومون بالبيع لتاجر الجملة وقد يكون راجع ذلك الي القدرة المالية لتاجر الجملة علي الدفع نقدا او مقدرته علي التسويق الخارجي لتجميع كميات كبيرة من المزارعين وذلك حسب اراء مزارعي العينة، حيث بلغت نسبية البلح السكوتي والبلدي التي يقوم بشرائها تاجر الجملة نحو 77.78%، 72.22% علي الترتيب، اما تاجر التجزئة فقد بلغت نسبية شراؤه نحو 19.44% من جملة مزارعي العينة، أي نحو 22.22%، 16.67% من البلح البلدي والسكوتي علي الترتيب، اما الوسطاء فقد كانت نسبتهم نحو 5.56% من جملة العينة أما المستهلكين فلم يذكر اي من مزارعي العينة انهم يقومون بشراء البلح مباشرة واجابوا قد يكون راجع الي انتشار البلح بصورة كبيرة في المحافظة.

جدول رقم (12) الأهمية النسبية للمسالك التسويقية المتبعة في تسويق تمرور عينة الدراسة.

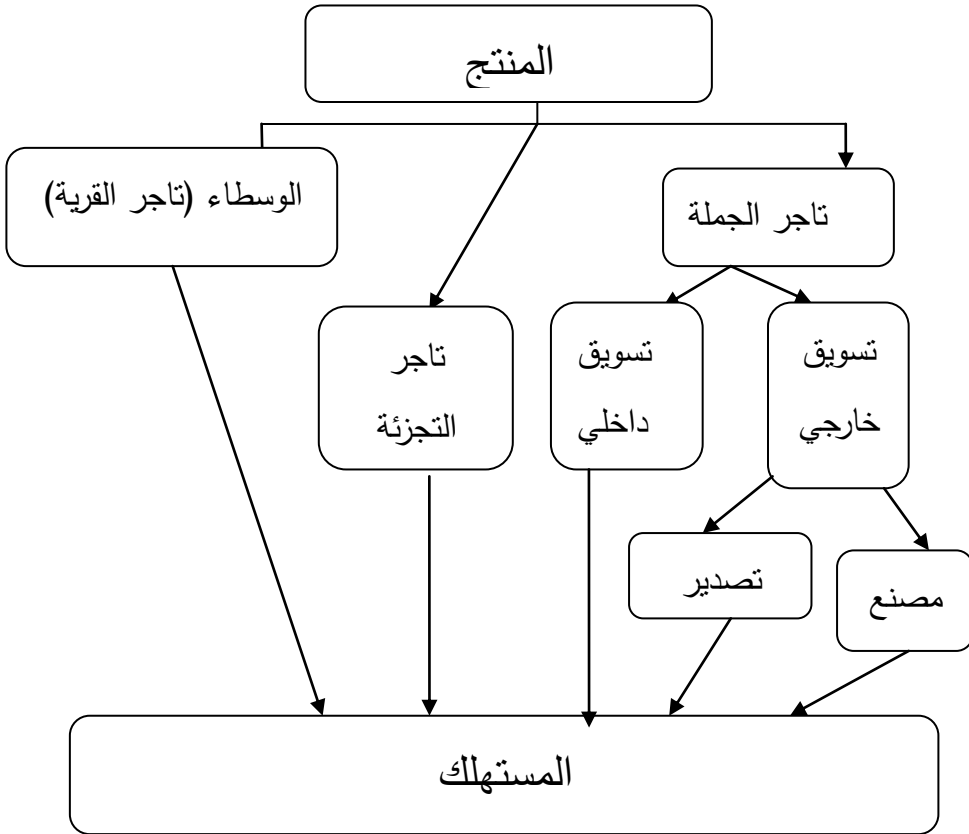
البيان	حجم العينة	تاجر الجملة		تاجر التجزئة		الوسطاء		المستهلك
		التركرارات	%	التركرارات	%	التركرارات	%	
البلدي	90	65	72.22	20	22.22	5	5.56	-
السكوتي	90	70	77.78	15	16.67	5	5.56	-
الجملة	180	135	75.00	35	19.44	10	5.56	-

المصدر: جمعت وحسبت من استمارات الاستبيان في للموسم الزراعي 2017

## - تخزين ثمار البلح:

تبين من اراء تجار الجملة ان نحو 40% من تجار الجملة يقومون بتخزين الثمار ويتم بيعها في المواسم وعند ارتفاع الاسعار، اما نحو 60% من التجار يقومون ببيعها مباشرة وذلك للحصول على السيولة المالية من البيع وعدم وجود مخازن لديهم لتخزين المحصول، وعدم وجود عبوات لتخزين المحصول حيث ان التخزين يكون في الجوانات والتي تتعرض بدورها الي التلف، بالإضافة الي والخوف من تقلبات الاسعار.

## - توصيف المسلك التسويقي:



المصدر: جمعت من استمارات الإستبيان للموسم الزراعي 2017

**- التوزيع الجغرافي لتسويق بلح عينة الدراسة:**

يتبين من الجدول رقم (13) من دراسة بيع محصول البلح للصنفين البلدي والسكوتي في عينة البحث بمركز كوم امبو ان متوسط جملة التسويق المحلي داخل المحافظة بلغ نحو 52.78% من جملة مزارعي العينة والبالغ حوالي 180 مزارع، وقد جاء الصنف البلدي في مقدمة التسويق المحلي بنحو 66.67% من جملة مزارعي العينة والبالغ عددهم حوالي 90 مزارع، يليها الصنف السكوتي بنحو 33.33% من جملة العينة والبالغ عددها حوالي 90 مزارع، اما التسويق خارج المحافظة فقد بلغ نحو 38.89% من جملة العينة للصنفين، وقد جاء البلح السكوتي في المقدمة بنحو 55.56% من جملة العينة، يليها الصنف البلدي بنحو 27.78% من جملة العينة للبلح السكوتي، أما من اشاروا ان التسويق لديهم يكون بين داخل المحافظة وخارجها فقد بلغت نسبتهم نحو 8.33% من جملة العينة، وجاء البلح السكوتي في المقدمة بنحو 11.11%، يليها البلح البلدي بنحو 5.56% من جملة العينة.

**جدول رقم (13) الأهمية النسبية لكمية بلح عينة الدراسة المسوقة داخل محافظة أسوان وخارجها.**

البيان	حجم العينة	داخل المحافظة		خارج المحافظة	
		التركرارات	%	التركرارات	%
البلدي	90	60	66.67	25	27.78
السكوتي	90	35	33.33	45	55.56
الجملة	180	95	52.78	70	38.89

المصدر: جمعت وحسبت من استمارات الاستبيان للموسم الزراعي 2017.

**- توقيت التعاقد لبيع محصول بلح عينة الدراسة:**

يتضح من البيانات الواردة بالجدول رقم (14) ان جميع افراد العينة كان يتم شراء المحصول بعد الاثمار وذلك قد يكون راجع الي عدم وجود او سيادة نظام التعاقد علي الشراء قبل الاثمار، وبعضهم قال ان التاجر يقوم بفسخ العقد اذا رأى ان الاثمار ضعيف خلال فترة النضج لذا لاينتشر الشراء قبل الاثمار، وقد تبين ان نحو 95.56% من مزارعي العينة يقومون ببيع المحصول بعد جمع المحصول، ونحو 4.44% يقومون ببيع المحصول قبل الجمع وقد يكون راجع ذلك الي ان السعر بعد الجمع يكون اعلي من السعر قبل جمع المحصول وقد تبين من مزارعي العينة ان الشراء يتم بالدفع النقدي فوراً ولايوجد دفع بالتقسيط.

**جدول رقم (14) الأهمية النسبية لموقيت التعاقد لبيع محصول بلح عينة الدراسة.**

البيان	حجم العينة	الشراء بعد الاثمار			
		الشراء قبل الاثمار		الشراء بعد الجمع	
		التركرارات	%	التركرارات	%
البلدي	90	-	-	86	95.56
السكوتي	90	-	-	86	95.56
الجملة	180	-	-	172	95.56

المصدر: جمعت وحسبت من استمارات الاستبيان للموسم الزراعي 2017.

**- الأعباء المالية التي يتحملها تاجر الجملة:**

تبين من الجدول رقم (15) ان تاجر الجملة يتحمل اعباء مالية بعد شراء المحصول وفقد جاءت أعباء التفريغ والتخزين والتبخير في المقدمة بنحو 90.9%، يليها اعباء التحميل والنقل بنحو 85.45%، التعبئة بنحو 81.82 %، وأخيرا التحفيف في المناشر بنحو 72.73%.

جدول رقم (15) الأعباء المالية التي يتحملها تاجر الجملة بعد شراء المحصول.

البيان	حجم العينة	التحفيف في المناشر		التعبئة		التحميل والنقل		التفريغ والتخزين والتبخير	
		عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%
الجملة	55	40	72.73	45	81.82	47	85.45	50	90.9

المصدر: جمعت وحسبت من استمارات الاستبيان للموسم الزراعي 2017.

**- الكفاءة التسويقية لمحصول البلح بالعينة:**

يقصد بالكفاءة التسويقية أفضل الخدمات التسويقية بأقل تكاليف ممكنة، أو زيادة الخدمات بنسبة أعلى من زيادة التكاليف، ويمكن التعبير عن الكفاءة بأنها خارج قسمة المدخلات على المخرجات، ويعبر عن المدخلات بتكاليف العناصر الداخلة في العملية التسويقية (العمل - راس المال - الإدارة)، ويعبر عن المخرجات بدخل التسويق الناتج من رضاء المستهلك عن السلع والخدمات. وتنقسم الكفاءة التسويقية الي قسمين هما (2):

**1- الكفاءة التكنولوجية:**

وهي تهتم بتحسين الوسائل والطرق الفنية اللازمة لخفض تكاليف تأدية الخدمات التسويقية وبدون الاقلال من مستوي الخدمات، ويتحقق ذلك عادة بدراسة ومعرفة أفضل وسائل التصنيع التسويقي من حيث تجهيز المنتج وتعبئته ونقله وتخزينه وأعداده وتبادله في الاسواق، كما يتحقق أيضا برفع كفاءة العمل في الجهاز التسويقي عن طريق التدريب.

**2- الكفاءة السعرية:**

وتهتم بتحسين وتسهيل عمليات تبادل السلع وتحديد الاسعار في الاسواق، وباستخدام مفهوم الكفاءة التسويقية السابق الإشارة اليه لقياس كفاءة تسويق محصول البلح بالعينة، يلاحظ من البيانات الواردة بالجدول رقم (16) أن متوسط الكفاءة التسويقية لنخيل البلح في العينة فقد بلغت نحو 62.25%، حيث تراوحت بين نحو 63.57%، 60.89% في البلح البلدي والسكوتي على الترتيب، وهو معدل مرتفع نسبيا ما يدل على ارتفاع الكفاءة التسويقية للبلح في العينة.

جدول رقم (16): التكاليف الإنتاجية والتسويقية والكفاءة التسويقية لمحصول نخيل البلح بالعينة لموسم 2017.

البيان	حجم العينة	سعر التجزئة طن/جنية	سعر الجملة طن/جنية	التكاليف الإنتاجية	التكاليف التسويقية	الكفاءة التسويقية %
البلدي	90	2400	2400	6980	4000	63.57
السكوتي	90	5250	5250	6540	4200	60.89
المتوسط	180	3825	3825	6760	4100	62.25

الكفاءة التسويقية =  $100 - \frac{\text{التكاليف التسويقية}}{\text{التكاليف الإنتاجية} + \text{التكاليف الإنتاجية}} \times 100$   
المصدر: جمعت وحسبت من استمارات الاستبيان للموسم الزراعي 2017.

**سادسا: أهم المشكلات الانتاجية والتسويقية لمحصول نخيل البلح بالعينة:**

يتناول هذا الجزء أهم المشكلات الانتاجية والتسويقية لمحصول نخيل البلح بالعينة لموسم 2017 كما يلي:

**-أهم المشكلات الانتاجية لمحصول نخيل البلح بالعينة:**

تبين من الجدول رقم (17) أهم المشكلات الانتاجية لمحصول نخيل البلح في العينة حيث جاءت في مقدمة تلك المشكلات انتشار الافات والامراض الزراعية وخاصة سوسة النخيل بنحو 94.44% من جملة العينة والبالغ حوالي 180 مفردة، يليها عدم توافر العمالة المدربة بنحو 72.22%، يليها عدم توافر الفسائل الجيدة والمعتمدة وانتشار الاصناف مجهولة المصدر بنحو 66.67%، يليها ارتفاع اسعار مستلزمات الانتاج بنحو 55.56%، يليها عدم وجود معامل متخصصة لزراعة الانسجة بنحو 50%، يليها تعرض الثمار للتلف وفقد كمية كبيرة عند تجفيف الثمار بنحو 47.22%، يليها انخفاض السعر المزرعي بنحو 46.11%، يليها عدم وجود مزارع متخصصة في انتاج التمور وانتشار المزارع العشوائية بنحو 44.44%، يليها عدم وجود مخازن مجهزة للتخزين بنحو 41.67%، يليها كثرة الاشجار المسنة بنحو 38.89%، يليها تشوة الثمار عند الحصاد بسبب وقوع الثمار علي الارض مباشرة بنحو 33.33%، يليها التقليم الجائر يؤدي الي الاصابة بالامراض بنحو 27.78%، يليها انخفاض انتاجية النخلة بنحو 27.22%، يليها انخفاض العائد من انتاج التمور بنحو 25%، يليها كل من عدم تطبيق الاساليب التكنولوجية الحديثة في الانتاج، التفتت الحيازي للاراضي، ارتفاع منسوب المياه الارضي بنحو 21.67%، 19.44%، 13.89% علي الترتيب.

**- أهم المشكلات التسويقية لمحصول نخيل البلح بالعينة:**

تبين من الجدول رقم (18) اهم المشكلات التسويقية لمحصول نخيل البلح في العينة حيث جاءت في مقدمة تلك المشكلات عدم وجود مصانع للتصنيع بنحو 100% من جملة العينة والبالغ حوالي 180 مفردة، يليها قلة او ندرة الخدمات التسويقية كالخدمات اللوجستية مثل المخازن المجهزة وغيرها بنحو 97.22%، يليها ارتفاع تكاليف النقل إلى أماكن البيع بنحو 91.67%، يليها ارتفاع تكلفة العمالة بنحو 83.33%، يليها ارتفاع تكاليف التخزين بنحو 80.56%، يليها انخفاض اسعار البيع بالنسبة للمنتج بنحو 66.67%، يليها عدم توافر العبوات المناسبة لجمع المحصول بنحو 52.78%، يليها قلة جودة المنتج بنحو 50%، يليها عدم توافر جمعيات متخصصة في تسويق محصول نخيل البلح بنحو 47.22%، يليها انخفاض الطلب علي مخلفات النخيل بنحو 46.11%، يليها ارتفاع نسبة الفاقد للمحصول بنحو 44.44%، يليها سيطرة تجار الجملة علي الاسواق بنحو 42.22%، يليها اختلاط الاصناف وعدم فرزها بنحو 35.56%، يليها انخفاض الطلب علي ثمار البلح بنحو 33.33%، يليها ممانلة التجار في دفع الثمن بنحو 30.56%.

جدول رقم (17) اهم المشكلات الانتاجية التي تواجه مزارعي محصول نخيل البلح بالعينة لموسم 2017.

م	المشكلات	التكرار	%
1	انتشار الافات والامراض الزراعية وخاصة سوسة النخيل.	170	94.44
2	عدم توافر العمالة المدربة.	130	72.22
3	عدم توافر الفسائل الجيدة والمعتمدة وانتشار الاصناف مجهولة المصدر.	120	66.67
4	ارتفاع اسعار مستلزمات الإنتاج.	100	55.56
5	عدم وجود معامل متخصصة لزراعة الانسجة.	90	50.00
6	تعرض الثمار للتلف وفقد كمية كبيرة عند تجفيف الثمار.	85	47.22
7	انخفاض السعر المزرعي.	83	46.11
8	عدم وجود مزارع متخصصة في انتاج التمور وانتشار المزارع العشوائية.	80	44.44
9	عدم وجود مخازن مجهزة للتخزين.	75	41.67
10	كثرة الاشجار المسنة.	70	38.89
11	تشوة الثمار عند الحصاد بسبب وقوع الثمار علي الارض مباشرة.	60	33.33
12	التقليم الجائر يؤدي الي الاصابة بالامراض.	50	27.78
13	انخفاض انتاجية النخلة.	49	27.22
14	انخفاض العائد من انتاج التمور.	45	25.00
15	عدم تطبيق الاساليب التكنولوجية الحديثة في الإنتاج.	39	21.67
16	التفتت الحيازي للأراضي.	35	19.44
17	ارتفاع منسوب المياه الأرضي.	25	13.89

المصدر: جمعت وحسبت من استمارات الاستبيان للموسم الزراعي 2017.

**- مقترحات النهوض بانتاج وتسويق محصول نخيل البلح:**

- 1 - الاهتمام بالجوانب الفنية والانتاجية لنخيل البلح.
- 2 - الاهتمام بالخدمات التسويقية وبالدعاية والاعلان للبلح.
- 3 - التوسع في الاسواق الخارجية لتصدير البلح.
- 4 - انشاء جهاز تسويقي يختص بتسويق البلح في الخارج والداخل.
- 5 - ضرورة التعرف على الصفات التي يحتاجها المستهلك في السوق الداخلي والخارجي.
- 6 - خفض اسعار مستلزمات الانتاج مما يؤدي الي خفض تكاليف الانتاج والتسويق.

جدول رقم (18) اهم المشكلات التسويقية التي تواجه مزارعي العينة لموسم 2017.

م	المشكلات	التكرارات	%
1	عدم وجود مصانع للتصنيع.	180	100.00
2	قلة او ندرة الخدمات التسويقية كالخدمات اللوجستية مثل المخازن المجهزة (وغيرها).	175	97.22
3	ارتفاع تكاليف النقل إلى أماكن البيع.	165	91.67
4	ارتفاع تكلفة العمالة.	150	83.33
5	ارتفاع تكاليف التخزين.	145	80.56
6	انخفاض اسعار البيع بالنسبة للمنتج.	120	66.67
7	عدم توافر العبوات المناسبة لجمع المحصول.	95	52.78
8	انخفاض جودة المنتج.	90	50.00
9	عدم توافر جمعيات متخصصة في تسويق محصول نخيل البلح.	85	47.22
10	انخفاض الطلب على مخلفات النخيل.	83	46.11
11	ارتفاع نسبة الفاقد للمحصول.	80	44.44
12	سيطرة تجار الجملة على الأسواق.	76	42.22
13	اختلاط الاصناف وعدم فرزها.	64	35.56
14	انخفاض الطلب على ثمار البلح.	60	33.33
15	مماطلة التجار في دفع الثمن.	55	30.56

المصدر: جمعت وحسبت من استمارات الاستبيان للموسم الزراعي 2017.

- 7 - تنمية زراعة النخيل وتطويرها من خلال الزراعة بالانسجة وانتاج فسائل خالية من الامراض.
- 8 - توفير البحوث والدراسات المتخصصة والخاصة بنخيل البلح.
- 9 - تفعيل دور الجمعيات الخاصة والتعاونيات فيما يتعلق بتوفير المعلومات الفنية والتمويل اللازم لإنتاج وتسويق البلح.
- 10 - الإهتمام بالجانب الإرشادي والتدريبي لرفع الكفاءة الفنية لمزارعي نخيل البلح ومساعدتهم في إنتاج منتج ذو مواصفات عالية الجودة.
- 11 - دعم وتشجيع المؤسسات البحثية للعمل على إستنباط أصناف جديدة من البلح تتوافق مع متطلبات السوق العالمي.
- 12 - تطوير وتطهير شبكات الري والصرف والتوسع في إنشاء شبكات الصرف المغطي.



- 13 - الإهتمام بدراسة الآفات والحشرات والأمراض التي تصيب نخيل البلح والبحث عن أفضل الطرق لعلاجها فنياً وإقتصادياً، مع التوصية بتطبيق طرق مكافحة المتكاملة.
- 14- إعداد قاعدة بيانات ومعلومات للإحصاءات الزراعية بصفة عامة، لنخيل البلح بأصنافه المختلفة على ان يديرها ويعمل بها باحثون متخصصون بحيث تعتمد في تقاريرها على البيانات الفعلية الصحيحة، كما تعتمد في تقديراتها على المعاينة المبنية على أسس إحصائية وليس علي تقديرات شخصية جزافية..
- 15 - ضرورة الإهتمام بعمليات تصنيع وتعبئة وتغليف ثمار البلح والعمل على تشجيع الاستثمار في هذا المجال وذلك من خلال اقامة مصانع لتصنيع التمور حتى يتم الاستفادة من المنتجات الثانوية للنخيل.
- 16 - اجراء عمليات الفرز والتبخير للثمار بالطرق الصحيحة والعلمية.
- 17 - توفير العبوات المناسبة لجمع المحصول.
- 18 - الاهتمام بعملية تجفيف المحصول قبل التخزين.
- 19 - التوسع الافقى وذلك بأستصلاح اراضي جديدة في اسوان وزراعتها بالنخيل.

#### المراجع:

- 1- أشرف محمد أبو العلاء، مني أحمد سليم، دراسة إقتصادية تحليلية للتمور في الوطن العربي، المجلة المصرية للإقتصاد الزراعي، المجلد الثاني عشر، العدد الثاني، يونيو. ٢٠٠٢.
- 2- هاني سعيد عبد الرحمن الشتلة، كمال سلامة عرفات، دراسة إقتصادية لإنتاج وإستهلاك التمور في مصر، مجلة حوليات العلوم الزراعية بمشهر، المجلد الثالث والخمسون، العدد الرابع، ديسمبر ٢٠١٥.
- 3- رحاب عطية محمد، اقتصاديات إنتاج نخيل البلح في محافظة شمال سيناء مقارنة ببعض مناطق الاراضي الجديدة، رسالة ماجستير، قسم الإقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة عين شمس، 2004.
- 4- منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة (الفاو)، شبكة المعلومات الدولية (الإنترنت).
- 5- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشؤون الاقتصادية، الإدارة المركزية للإقتصاد الزراعي، نشرة الإحصاءات، أعداد مختلفة.
- 6- محافظة اسوان، مديرية الزراعة، سجلات إدارة الإحصاء، بيانات غير منشورة.
- 7- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، مركز البحوث الزراعية، الإدارة المركزية للإرشاد الزراعي، زراعة وإنتاج نخيل البلح، نشرة رقم 365، 1997.

## **An economic study for the production and marketing of Date Palm crop in Aswan Governorate**

**Dr. Hussein Hassan Aly Adam    Dr. Abd El-Aty Mohammed Mahmoud Ali**  
Department of Agricultural Economics, Faculty of Agriculture and Natural Resources, Aswan University.

### **Summary:**

Date Palm is one of the most important fruit crops that can be economically exploited for export, manufacturing and increasing income in production areas in Egypt, The research aims to study the economic and productivity indicators of date palm crops in Egypt and Aswan Governorate, production functions, costs, relative importance of cost items, identification of production and economic efficiency of farmers, Marketing behavior and marketing services, marketing efficiency, production and marketing problems facing the producers and marketers of date crops in Aswan Governorate, it has been shown that the average cultivated area, the number of productive females, the productivity of the feddan, production. The total date palm harvest in Aswan Governorate reached about 12.50 thousand feddans, 1.14 million palms, 90.10 kg/palm, 109.19 thousand tons respectively during the period (2000/2017). It was also found that the date varieties in Aswan are distributed among the Scotty, Malakaby, Gandelah, Bartmoda, Al-Baladi and other varieties, where the average number of trees of these varieties reached about 128.92, 20.57, 25.10, 21.14, 815.34, 201.10 thousand palm trees, representing about 10.64%, 1.70%, 2.07%, 1.74%, 67.26% and 16.59% The total number of palm trees in Aswan Governorate is estimated at 1212.16 thousand palms during the period 2015-2017. The geographical distribution of the number of date palm trees in Aswan Governorate The number of productive females reached about 319.45 thousand palm trees, representing about 26.76% of the total number of productive females in the governorate, which is about 1193.77 thousand palms during the period 2015-2017. The area cultivated with date palms reached about 1.79 thousand feddans About 8.83% of the total area cultivated in the governorate of about 20.3 thousand feddan, feddan productivity amounted to about 90.33 kg/palm, representing about 104.10% of the average total feddan productivity in the province of about

90.26 kg / palm, with a total production of about 84.01 thousand tons representing about 76.68 % of the average total gross production in the governorate and about 109.57 thousand tons during the period. The center of Kom Ombo was chosen to conduct a research sample and also to study the geographic distribution of the most important varieties produced in the centers of Aswan Governorate. The most important items in the center of Kom Ombo were my country, which came in the forefront of the produced varieties with 233.02 thousand palm trees, 74.50% of the total number of varieties produced in the province of about 312.78 thousand palms, and then the category of Scotty in the second phase by about 27.07 thousand palms, or about 8.66% of the average total items produced in the province during the period (2015-2017). The two groups were selected for the study sample. The sample was divided into two categories. The first age group included the number of fruit trees less than 15 years. The second age group had more than 15 years of fruit trees. Production costs, crop sale price, total revenue, net yield, yield of the invested investor, relative importance of cost items, production functions and costs for different age groups. The marketing course of date palm harvest was also studied in the sample through marketing channels. Where it was found that the wholesaler is dominant in the purchase of date crops in the sample, which amounted to about 75% of the total farmers sample, either the retailer has reached a percentage of purchase about 19.44%, while the storage of dates, it was found that about 40% 60% are selling directly, the marketing course is defined, and the sale is either outside or inside the governorate. The time to buy the dates after the fruit was in the sample. The wholesaler is responsible for drying the saws, packing, loading, transport, unloading, storage and evaporation. The marketing efficiency of date palms in the sample was about 62.25%, ranging from about 63.57% and 60.89% in the municipal and broccoli dates respectively, a relatively high rate indicating the high marketing efficiency of the pollen in the sample.