

## Economies of Banana Production in New Lands in Sharkia Governorate Raafat, M. I. M. Agricultural Economics Research Institute

### إconomics of banana production in new lands in sharkia governorate

محمد ابراهيم محمد رافت  
معهد بحوث الاقتصاد الزراعي

#### الملخص

يعتبر محصول الموز من محاصيل الفاكهة المغذية ذات الأهمية الاقتصادية والغذائية العالية، كما يعتبر ايضاً من المحاصيل البستانية سريعة النمو والإثمار والموز غنى بفيتامينات A ، B ، ج ويحتوى على كثير من الأملام المعدنية بالإضافة إلى الماء والنشا والسكر. وتتلاص مشكلة الدراسة في انخفاض المساحة المزروعة بممحصول الموز بمحافظة الشرقية على الرغم من توافر مساحات كبيرة مناسبة لزراعته بالمحافظة. ويفهد البحث الى القاء الضوء على إنتاج الموز في جمهورية مصر العربية ومحافظة الشرقية ، و دراسة المؤشرات الاقتصادية لإنتاج الموز بعينة الدراسة. وأعتمد البحث في تحقيق أهدافه على أسلوب التحليل الاقتصادي الوصفي والكمي في تحليل وتفسير ووصف المتغيرات الاقتصادية وبعض مقاييس ومؤشرات الكفاءة الاقتصادية لانتاج محصول الموز بمنطقة عينة الدراسة، كما اعتمد البحث على مصدرين رئيسين للبيانات، الأول البيانات الثانوية والثانى بيانات أولية لدراسة إنتاج الموز بالصالحة الجديدة بمحافظة الشرقية من خلال استئناف استبيان صممت خصيصاً لهذا الغرض. وقد أوضحت النتائج أن الموز يشغل مساحة كلية قدرت بنحو 79,9 ألف فدان منها حوالي 34,3 الف فدان بالأراضي الجديدة ، 65,5 ألف فدان تنتج حوالي 1,3 مليون طن ب المتوسط إنتاج 20,1 طن/فدان على مستوى الجمهورية عام 2015. كما أوضحت النتائج ارتفاع متوسط الإنتاجية الفدانية بالأراضي الجديدة لتصل إلى حوالي 23,24 طن /فدان مقارنة بـ 15,6 طن /فدان للأراضي القديمة. كما بينت النتائج أن مصوّبة توفير العمالة المدربة وارتفاع أجورها تأثرت في مقدمة المشكلات التي تواجه منتجي الموز بالأراضي الجديدة ، وتوصي الدراسة بالتوسيع في زراعة الموز في الأراضي الجديدة لارتفاع العائد بالمقارنة بالمناطق بالمقابلة ، وهذا الإجراء يوفر فرصاً من الأراضي الجديدة لمحاصيل التقليدية ، والعمل على إنشاء مشتمل متخصص في إنتاج شتلات الموز بتشجيع الزراعات التعاقدية لمحصول الموز وبخاصة في الأراضي الجديدة والاهتمام بتوفير قاعدة بيانات عن الموز من حيث المساحة والإنتاج والأسعار وكيفية الصادرات.

#### النتائج والمناقشات

##### أولاً : الوضع الإنتاجي الراهن للموز في جمهورية مصر العربية ومحافظة الشرقية:

##### 1- تطور المساحة والإنتاجية الفدانية والإنتاج الكلى للموز على مستوى الجمهورية:

تشير نتائج جدول (1) تطور المساحة والإنتاجية والإنتاج الكلى للموز في مصر خلال الفترة (2000-2015) إلى أنه بدراسة متوسط المساحة الكلية المزروعة بممحصول الموز خلال الفترة (2000-2015) يتضح أنها بلغت حوالي 61,7 الف فدان وقد بلغت تلك المساحة اقصاها عام 2015 وقدرت بحوالى 79,9 الف فدان بزيادة تقدر بنحو 18,2 الف فدان عن المتوسط العام خلال فترة الدراسة ، بينما بلغت ادنها بنحو 52,5 الف فدان وذلك عام 2000 وبانخفاض قدر بنحو 9,2 الف فدان عن المتوسط العام خلال فترة الدراسة ، ويؤكد ما سبق معدل النمو السنوى والذي بلغ نحو 2% ، كما تبين ان القيم تتشتت وتتوزع حول متوسطها الحسى بنسبة 13,02% خلال فترة الدراسة وبالنسبة لمتوسط المساحة المثمرة فقد بلغ حوالي 54,4 الف فدان خلال فترة الدراسة يمثل حوالي 88,2% من المساحة الكلية المزروعة وقد بلغت تلك المساحة اقصاها عام 2014 وقدرت بحوالى 65,5 الف فدان بزيادة تقدر بنحو 11, الف فدان عن المتوسط العام خلال نفس الفترة ، بينما بلغت ادنها بنحو 45,8 الف فدان وذلك عام 2000 وبانخفاض قدر بنحو 8,6 الف فدان عن المتوسط العام خلال نفس الفترة ، ويؤكد ما سبق معدل النمو السنوى والذي بلغ نحو 2% ، كما تبين ان القيم تتشتت وتتوزع حول متوسطها الحسى بنسبة 10,96% خلال فترة الدراسة.

كما يشير جدول (1) إلى تطور الإنتاجية الفدانية لمحصول الموز ويوضح ان متوسط الإنتاجية الفدانية لمحصول الموز خلال نفس الفترة بلغ حوالي 18,4 طن /فدان وقد بلغت انتاجية الفدانية اقصاها عام 2015 وقدرت بحوالى 20,1 طن /فدان بزيادة تقدر بنحو 1,7 طن /فدان عن المتوسط العام خلال فترة الدراسة ، بينما بلغت ادنى انتاجية للفدان نحو 16,6 طن /فدان وذلك عام 2000 وبانخفاض قدر بنحو 3,5 طن /فدان عن المتوسط العام خلال فترة الدراسة . ويؤكد ما سبق معدل النمو السنوى والذي بلغ 1% ، كما تبين ان القيم تتشتت وتتوزع حول متوسطها الحسى بنسبة 5,65% خلال نفس الفترة.

كما يشير جدول (1) إلى تطور الإنتاج الكلى لمحصول الموز ويوضح ان متوسط الإنتاج الكلى للفدان اقصاها عام 2015 وقدرت بحوالى 1,3 مليون طن ، وقد بلغ الإنتاج الكلى اقصاها عام 2015 وقدر بحوالى 1,3 مليون طن بزيادة تقدر بنحو 0,3 مليون طن عن المتوسط خلال فترة الدراسة ، بينما بلغ الإنتاج الكلى ادنى كمية له عام 2000 وقدر بنحو 0,76 مليون طن وبانخفاض قدر بنحو 0,24 مليون طن عن المتوسط العام خلال نفس الفترة ، ويؤكد ما سبق معدل النمو السنوى والذي بلغ 3% ، كما تبين ان القيم تتشتت وتتوزع حول متوسطها الحسى بنسبة 16,21% خلال فترة الدراسة.

#### المقدمة

يطلق على الموز لقب "فاكهة الحكام" ويسمي العرب "قاتل أبيه" ويعتبر محصول الموز من محاصيل الفاكهة المغذية ذات الأهمية الاقتصادية والغذائية العالية ، كما يعتبر ايضاً من المحاصيل البستانية سريعة النمو والإثمار، حيث يبدأ في الإثمار بعد أقل من عام من زراعته في الأرض المستديمة ويعطى محصول تجاري في العام الثاني ويمكن حصاده طوال العام وقد انتشرت زراعة الموز في مصر في السنوات الأخيرة وأقبل على زراعته كثير من المزارعين في الاراضي القديمة والجديدة وذلك لقيمة الإنتاجية والغذائية لأنها يحقق ربحاً يفوق ما تتحقق جميع المحاصيل الأخرى ويشغل الموز مساحة كلية قدرت بنحو 79,9 الف فدان منها 34,3 الف فدان بالأراضي الجديدة والمساحة المثمرة منها 65,5 الف فدان تنتج حوالي 1,3 مليون طن ب المتوسط إنتاج 20,1 طن/فدان على مستوى الجمهورية عام 2015.

**مشكلة البحث :** تتحقق مشكلة الدراسة في في انخفاض المساحة المزروعة بممحصول الموز بمحافظة الشرقية على الرغم من توافر مساحات كبيرة مناسبة لزراعته وخاصة توافر الأراضي الجديدة بمحافظة الشرقية تصلح لزراعته وللأهمية الاقتصادية لمحصول الموز نظراً لأهميته التصديرية.

**هدف البحث :** يهدف البحث الى القاء الضوء على إنتاج الموز في جمهورية مصر العربية ومحافظة الشرقية ، دراسة تطور إنتاج الموز بالأراضي القديمة والجديدة ، دراسة المؤشرات الاقتصادية لإنتاج الموز بعينة الدراسة الميدانية بالأراضي الجديدة بمحافظة الشرقية للوقوف على أهم المشكلات الإنتاجية لإيجاد الحلول والمقررات الازمة للتغلب عليها.

#### الطريقة البحثية

اعتمد البحث في تحقيق أهدافه على أسلوب التحليل الاقتصادي الوصفي والكمي في تحليل وتفسير ووصف المتغيرات الاقتصادية وبعض مقاييس ومؤشرات الكفاءة الاقتصادية لانتاج محصول الموز بعينة الدراسة الميدانية بالأراضي الجديدة بمحافظة الشرقية

**مصادر البيانات:** اعتمد البحث على مصدرين رئيسين للحصول على البيانات، الأول البيانات الثانوية المنشورة من قطاع الشؤون الاقتصادية بوزارة الزراعة ، والجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ، وبعض مواقع شبكة المعلومات ، وغير المنشورة من مديرية الزراعة بالشرقية وبعض الدراسات والبحوث ذات الصلة بموضوع البحث، أما الثاني بيانات أولية لدراسة ميدانية تم اجراؤها من خلال استئناف استبيان صممت لذلك تم تجميعها بال مقابلة الشخصية لمزارعي الموز بمحافظة الشرقية في الصالحة الجديدة حيث تحتل المركز الأول من حيث الأهمية النسبية للمساحة المزروعة بممحصول الموز وتمثل الأراضي الجديدة بالمحافظة.

جدول 1. تطور المساحة الكلية والمثمرة بالفدان والإنتاج الكلى بالطن وتوزيعهم بالأراضى القديمة والجديدة فى مصر خلال الفترة (2000-2015)

السنوات	الاراضى الجديدة										الاراضى القديمة									
	الإنتاج	المثمرة	الكلية	الإنتاج	المثمرة	الكلية	الإنتاج	المثمرة	الكلية	الإنتاج	المثمرة	الكلية	الإنتاج	المثمرة	الكلية	الإنتاج	المثمرة	الكلية		
324751	21,69	14974	17572	435754	14,14	30828	34915	760505	16,60	45802	52487	2000								
390564	22,25	17553	17576	458729	14,45	31741	36871	849293	17,23	49294	54447	2001								
397417	22,64	17553	18578	480171	14,67	32733	38958	877588	17,45	50286	57536	2002								
374607	22,57	16597	18771	496273	14,55	34114	40880	870880	17,17	50711	59651	2003								
327732	23,12	14174	14484	547391	15,02	36448	41938	875143	17,29	50622	56422	2004								
337641	23,67	14266	14482	584956	15,79	37037	40683	922597	17,98	51303	55165	2005								
247829	23,65	10480	15042	607263	16,47	36864	39232	855092	18,06	47344	54274	2006								
344206	22,99	14971	20133	601223	16,52	36388	38439	945429	18,41	51359	58572	2007								
464955	23,14	20090	20836	597498	16,41	36418	39216	1006253	18,80	56508	60052	2008								
629050	23,58	26683	30084	491467	16,21	30324	32835	1120517	19,66	57007	62919	2009								
539455	23,39	23065	25158	489491	15,84	30899	33646	1028946	19,07	53964	58804	2010								
551652	23,48	23497	27127	502591	15,49	32444	35191	1054243	18,85	55941	62318	2011								
607688	23,62	25732	29956	522089	15,37	33965	37925	1129777	18,93	59697	67881	2012								
609078	23,92	25464	32109	549146	15,86	34626	40844	1158224	19,27	60090	72953	2013								
680110	23,88	28481	31656	603534	16,30	37029	42966	1283644	19,59	65510	74622	2014								
692098	24,23	28568	34311	622079	16,85	36929	45546	1314177	20,07	65497	79857	2015								
144524	23,24	20134	22992	536853	15,6	34299	38755	1003269	18,4	54433,4	61747,5	المتوسط								
%4	%1	%3	%4	%2	%1	%1	%3	%1	%2	%62										
%30,8	%2,9	%28,8	%30,2	%11,2	%65,4	%7,3	%8,9	16,21	5,65	10,96	13,02									

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشئون الاقتصادية ، نشرات الاقتصاد الزراعي، اعداد متفرقة.

### 3- تطور المساحة الإنتاجية والإنتاج الكلى للموز بالأراضى الجديدة على مستوى الجمهورية:

يشير جدول (1) تطور المساحة المزروعة بمحصول الموز بالأراضى الجديدة ويتضح ان متوسط مساحة الموز بالأراضى الجديدة اقصاها 22,9 الف فدان وقد بلغت تلك المساحة اقصاها 2000-2015 (2015) بلغت حوالي 22,9 الف فدان وقد بلغت تلك المساحة اقصاها عام 2015 وقدرت بحوالى 34,3 الف فدان بزيادة تقدر بنحو 11,4 الف فدان عن المتوسط العام خال قترة الدراسة ، بينما بلغت اذانها بنحو 17,5 الف فدان ونذلك عام 2000 وبانخفاض قدر بنحو 5,4 الف فدان عن المتوسط العام خال قترة الدراسة ، وهو مليء تضاعف المساحة المزروعة بمحصول الموز فى الاراضى الجديدة خال قترة الدراسة . ويؤكد ما سبق معدل النمو السنوى والذى بلغ نحو 4% ، كما تبين ان القيم تشتت وتتنوع حول متوسطها الحسابى بنسبة 30,2% خال نفس القراءة.

وبالنسبة لمتوسط المساحة المثمرة بالأراضى القديمة فقد بلغ حوالي 20,1 الف فدان خال قترة الدراسة يمثل حوالي 87,8% من المساحة الكلية المزروعة وقد بلغت تلك المساحة اقصاها عام 2014 وقدرت بحوالى 28,6 الف فدان بزيادة تقدر بنحو 8,5 الف فدان عن المتوسط العام خال نفس القراءة ، بينما بلغت اذانها بنحو 9,5 الف فدان عن المتوسط العام خال نفس القراءة ، وبانخفاض قدر بنحو 9,6 الف فدان عن المتوسط العام خال نفس القراءة ، ويؤكد ما سبق معدل النمو السنوى والذى بلغ نحو 3% ، كما تبين ان القيم تشتت وتتنوع حول متوسطها الحسابى بنسبة 28,8% خال قترة الدراسة.

ويشير جدول(1) تطور الإنتاجية الفلاحية لمحصول الموز بالأراضى الجديدة ويتضح ان متوسط الإنتاجية الفلاحية لمحصول الموز بالأراضى الجديدة اقصاها 23,24 طن/ فدان وقد بلغت تلك المساحة الكلية اقصاها عام 2015 وقدرت بحوالى 24,23 طن/ فدان بزيادة تقدر بنحو 0,99 طن/ فدان عن المتوسط العام خال قترة الدراسة ، بينما بلغت اذانى انتاجية للغان نحو 21,69 طن/ فدان وذلك عام 2000 وبانخفاض قدر بنحو 2,54 طن/ فدان عن المتوسط العام خال قترة الدراسة . ويؤكد ما سبق معدل النمو السنوى والذى بلغ نحو 1% ، كما تبين ان القيم تشتت وتتنوع حول متوسطها الحسابى بنسبة 2,9% خال نفس القراءة.

كما يشير جدول(1) الى تطور الإنتاج الكلى لمحصول الموز فى الاراضى الجديدة ويتضح من الجدول ان متوسط الإنتاج الكلى للموز من الاراضى الجديدة يمثل حوالي 536,9 طن (2000-2015) بلغ حوالي 622,1 طن ، وقد بلغ الإنتاج الكلى اقصاها عام 2015 وقدرت بحوالى 469,9 الف طن، وبزيادة تقدر بنحو 85,2 الف طن عن المتوسط العام خال قترة الدراسة ، بينما بلغ الإنتاج الكلى كمية له فى عام 2001 وقدر بنحو 435,8 الف طن وبانخفاض قدر بنحو 101,1 الف طن عن المتوسط العام خال نفس القراءة . ويؤكد ما سبق معدل النمو السنوى والذى بلغ نحو 2% ، كما تبين ان القيم تشتت وتتنوع حول متوسطها الحسابى بنسبة 11,2% خال نفس القراءة.

### 2- تطور المساحة الإنتاجية والإنتاج الكلى للموز بالأراضى القديمة على مستوى الجمهورية:

يشير جدول (1) تطور المساحة المزروعة بمحصول الموز بالأراضى القديمة ويتضح ان متوسط مساحة الموز بالأراضى القديمة خال الفترة (2000-2015) بلغت حوالي 38,8 الف فدان وقد بلغت تلك المساحة اقصاها عام 2015 وقدرت بحوالى 45,5 الف فدان بزيادة تقدر بنحو 6,7 الف فدان عن المتوسط العام خال قترة الدراسة ، بينما بلغت اذانها بنحو 32,8 الف فدان ونذلك عام 2009 وبانخفاض قدر بنحو 6,0 آلاف فدان عن المتوسط العام خال نفس القراءة . ويؤكد ما سبق معدل النمو السنوى والذى بلغ نحو 1% ، كما تبين ان القيم تشتت وتتنوع حول متوسطها الحسابى بنسبة 8,9% خال نفس القراءة.

وبالنسبة لمتوسط المساحة المثمرة بالأراضى القديمة فقد بلغ حوالي 34,3 الف فدان خال قترة الدراسة يمثل حوالي 88,4% من المساحة الكلية المزروعة وقد بلغت تلك المساحة اقصاها عام 2014 وقدرت بحوالى 37 الف فدان بزيادة تقدر بنحو 2,7 الف فدان عن المتوسط العام خال نفس القراءة ، بينما بلغت اذانها بنحو 30,3 الف فدان وذلك عام 2009 وبانخفاض قدر بنحو 4 آلاف فدان عن المتوسط العام خال نفس القراءة . ويؤكد ما سبق معدل النمو السنوى والذى بلغ نحو 1% ، كما تبين ان القيم تشتت وتتنوع حول متوسطها الحسابى بنسبة 7,3% خال نفس القراءة.

ويشير جدول(1) الى تطور الإنتاجية الفلاحية لمحصول الموز بالأراضى القديمة ويتضح من الجدول ان متوسط الإنتاجية الفلاحية لمحصول الموز بالاراضى القديمة ويتضح من الجدول ان متوسط الإنتاجية الفلاحية لمحصول الموز بالاراضى القديمة اقصاها 2000-2015 (2015) بلغ حوالي 15,6 طن/ فدان وقد بلغت الإنتاجية الفلاحية الفلاحية اقصاها عام 2015 وقدرت بحوالى 16,8 طن/ فدان بزيادة تقدر بنحو 1,2 طن/ فدان عن المتوسط العام خال قترة الدراسة ، بينما بلغت اذنى انتاجية للغان نحو 14,1 طن/ فدان وذلك عام 2000 وبانخفاض قدر بنحو 1,5 طن/ فدان عن المتوسط العام خال نفس القراءة . ويؤكد ما سبق معدل النمو السنوى والذى بلغ نحو 1% ، كما تبين ان القيم تشتت وتتنوع حول متوسطها الحسابى بنسبة 5,4% خال نفس القراءة.

كما يشير جدول(1) الى تطور الإنتاج الكلى لمحصول الموز من الاراضى القديمة ويتضح من الجدول ان متوسط الإنتاج الكلى للموز من الاراضى القديمة خال الفترة من (2000-2015) بلغ حوالي 536,9 طن ، وقد بلغ الإنتاج الكلى اقصاها عام 2015 وقدرت بحوالى 622,1 الف طن، وبزيادة تقدر بنحو 85,2 الف طن عن المتوسط العام خال قترة الدراسة ، بينما بلغ الإنتاج الكلى كمية له فى عام 2001 وقدر بنحو 435,8 الف طن وبانخفاض قدر بنحو 101,1 الف طن عن المتوسط العام خال نفس القراءة . ويؤكد ما سبق معدل النمو السنوى والذى بلغ نحو 2% ، كما تبين ان القيم تشتت وتتنوع حول متوسطها الحسابى بنسبة 11,2% خال نفس القراءة.

النمو السنوى والذى بلغ نحو 4%، كما تبين ان القيم تتشتت وتتوزع حول متوسطها الحسابى بنسبة 11,7% خلال فترة الدراسة  
كما يشير جدول (2) تطور الإنتاجية الفدانية لمحصول الموز  
ويتضح من الجدول ان متوسط الإنتاجية الفدانية للموز خلال فترة الدراسة بلغ حوالي 17,1 طن / فدان وقد تراوحت تلك الإنتاجية بين حد ادنى بلغ نحو 15,8 طن / فدان عام 2012 وحد اقصى بلغ حوالي 19,2 طن / فدان فى عام 2015. ويؤكد ما سبق معدل النمو السنوى والذى بلغ نحو 2% ، كما تبين ان القيم تتشتت وتتوزع حول متوسطها الحسابى بنسبة 8,2% خلال فترة الدراسة.

كما يشير نفس الجدول الى تطور الإنتاج الكلى لمحصول الموز  
ويتضح ان متوسط الإنتاج الكلى للموز خلال نفس الفترة بلغ حوالي 17511,7 طن وقد تراوح هذا الإنتاج بين حد ادنى بلغ نحو 14125 طن عام 2012 وحد اقصى بلغ حوالي 20411 طن عام 2010. ويؤكد ما سبق  
معدل النمو السنوى والذى بلغ نحو 2% ، كما تبين ان القيم تتشتت وتتوزع حول متوسطها الحسابى بنسبة 2,5% خلال فترة الدراسة.

## جدول 2. تطور المساحة الكلية والمثمرة بالفدان والإنتاج الكلى بالطن وتوزيعهم بالأراضي القديمة والجديدة في محافظة الشرقية

البيان	خلال الفترة (2000-2015)																						
	اجمالى المساحة الكلية	اجمالى المساحة المثمرة	متوسط الانتاج	اجمالى المساحة الكلية	اجمالى المساحة المثمرة	الإنتاج	الانتاجية	المساحة الكلية	المساحة المثمرة	الإنتاج	الانتاجية	المساحة الكلية	المساحة المثمرة	الإنتاج	الانتاجية	المساحة الكلية	المساحة المثمرة	الإنتاج	الانتاجية	المساحة الكلية	المساحة المثمرة	الإنتاج	الانتاجية
المتوسط	1822	1156	16,7	1252	1252	20411	16,3	1252	1252	20411	16,3	1252	1252	20411	16,3	1252	1252	20411	16,3	1252	1252	20411	16,3
معدل النمو السنوى (%)	2009	18	18	2010	2010	1022,1	1858,1	2010	2010	1022,1	1858,1	2010	2010	1022,1	1858,1	2010	2010	1022,1	1858,1	2010	2010	1022,1	1858,1
السنوى (%)						19257	16,7			19257	16,7			19257	16,7			19257	16,7			19257	16,7
معامل الاختلاف (%)						1147,3	17,8			1147,3	17,8			1147,3	17,8			1147,3	17,8			1147,3	17,8
المصدر: جمعت وحسبت من بيانات وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى، قطاع الشئون الاقتصادية، نشرات الاقتصاد الزراعى، اعداد متفرقة.																							

بلغت حوالي 500 فدان وقد تراوحت تلك المساحة بين حد ادنى بلغ نحو 190 فدان عام 2012 وحد اقصى بلغ حوالي 2939 فدان فى عام 2015. ويؤكد ما سبق معدل النمو السنوى والذى بلغ نحو 30% ، كما تبين ان القيم تتشتت وتتوزع حول متوسطها الحسابى بنسبة 139,7% خلال فترة الدراسة.

وبالنسبة لمتوسط المساحة المثمرة فقد بلغ حوالي 269,6 فدان خلال فترة الدراسة يمثل حوالي 38% من المساحة المزروعة بتلك الأرضية وقد بلغت تلك المساحة اقصاها عام 2011 وقدرت بحوالى 459 فدان ، بينما بلغت ادنها بنحو 110 فدان وذلك عام 2014 ، ويؤكد ما سبق معدل النمو السنوى والذى بلغ نحو 11% ، كما تبين ان القيم تتشتت وتتوزع حول متوسطها الحسابى بنسبة 52,3% خلال فترة الدراسة.

كما يشير جدول (2) تطور الإنتاجية الفدانية لمحصول الموز يتضح من الجدول ان متوسط الإنتاجية الفدانية للموز خلال فترة الدراسة بلغ حوالي 17,7 طن / فدان وقد تراوحت تلك الإنتاجية بين حد ادنى بلغ نحو 15,8 طن / فدان عام 2012 وحد اقصى بلغ حوالي 20 طن / فدان فى عام 2009. ويؤكد ما سبق معدل النمو السنوى والذى بلغ نحو 2% ، كما تبين ان القيم تتشتت وتتوزع حول متوسطها الحسابى بنسبة 8,9% خلال فترة الدراسة.

كما يشير نفس الجدول الى تطور الإنتاج لمحصول الموز ويوضح ان متوسط إنتاج الموز خلال نفس الفترة بلغ حوالي 17,1 طن / فدان وقد تراوحت تلك الإنتاجية بين حد ادنى بلغ نحو 15,5 طن / فدان عام 2009 وحد اقصى بلغ حوالي 19,2 طن / فدان فى عام 2015. ويؤكد ما سبق معدل النمو السنوى والذى بلغ نحو 2% ، كما تبين ان القيم تتشتت وتتوزع حول متوسطها الحسابى بنسبة 8,1% خلال فترة الدراسة.

ثالثاً: الأهمية النسبية لمساحة محصول الموز بمناطق زراعته بمحافظة الشرقية:  
يوضح جدول (3) الأهمية النسبية للمساحات المزروعة بمحصول الموز في محافظة الشرقية خلال العام الإنتاجي 2016 وقد تم ترتيب المناطق وفقاً للأهمية النسبية للمساحة المزروعة ومنه يلاحظ أن منطقة الصالحة الجديدة قد احتلت المركز الأول بالنسبة للمساحة المزروعة بالوز بنسبة قدرت بحوالى 60,6% وذلك من إجمالي المساحة المزروعة بمحصول الموز في محافظة الشرقية والبالغ نحو 3405 فدان عام 2016 ، يليها منطقة صان الحجر بنسبة قدرت بحوالى 29,4% ، ثم يليها منطقة قاصاصين الشرق بنسبة قدرت بحوالى 9,6% وذلك من إجمالي المساحة المزروعة بمحصول الموز في محافظة الشرقية.

ثانياً : الوضع الإنتاجي الراهن للموز في محافظة الشرقية:  
1- تطور المساحة الكلية والمثمرة والإنتاجية والإنتاج الكلى للموز في محافظة الشرقية:

يشير الجدول (2) الى تطور المساحة المزروعة بمحصول الموز ويوضح ان متوسط مساحة الموز خلال الفترة من (2009-2015) بلغت حوالي 1858 فدان وقد تراوحت تلك المساحة بين حد ادنى بلغ نحو 1195 فدان عام 2011 وحد اقصى بلغ حوالي 4000 فدان فى عام 2015 ، وهو ما يعني تصاعد المساحة المزروعة بمحصول الموز في محافظة الشرقية خلال فترة الدراسة. ويؤكد ما سبق معدل النمو السنوى والذى بلغ نحو 18% ، كما تبين ان القيم تتشتت وتتوزع حول متوسطها الحسابى بنسبة 44,8% خلال فترة الدراسة.

وبالنسبة لمتوسط المساحة المثمرة فقد بلغ حوالي 1022 فدان خلال فترة الدراسة يمثل حوالي 55% من المساحة الكلية المزروعة وقد بلغت تلك المساحة اقصاها عام 2010 وقدرت بحوالى 1252 فدان ، بينما بلغت ادنها بنحو 843 فدان وذلك عام 2013 ، ويؤكد ما سبق معدل النمو السنوى والذى بلغ نحو 18% ، كما تبين ان القيم تتشتت وتتوزع حول متوسطها الحسابى بنسبة 44,8% خلال فترة الدراسة.

## 2- تطور المساحة الكلية والمثمرة بالفدان والإنتاج الكلى بالطن وتوزيعهم بالأراضي القديمة والجديدة في محافظة الشرقية

البيان	خلال الفترة (2000-2015)																						
	اجمالى المساحة الكلية	اجمالى المساحة المثمرة	متوسط الانتاج	اجمالى المساحة الكلية	اجمالى المساحة المثمرة	الإنتاج	الانتاجية	المساحة الكلية	المساحة المثمرة	الإنتاج	الانتاجية	المساحة الكلية	المساحة المثمرة	الإنتاج	الانتاجية	المساحة الكلية	المساحة المثمرة	الإنتاج	الانتاجية	المساحة الكلية	المساحة المثمرة	الإنتاج	الانتاجية
المتوسط	1822	1156	16,7	1252	1252	20411	16,3	1252	1252	20411	16,3	1252	1252	20411	16,3	1252	1252	20411	16,3	1252	1252	20411	16,3
معدل النمو السنوى (%)	2009	18	18	2010	2010	1022,1	1858,1	2010	2010	1022,1	1858,1	2010	2010	1022,1	1858,1	2010	2010	1022,1	1858,1	2010	2010	1022,1	1858,1
السنوى (%)						19257	16,7			19257	16,7			19257	16,7			19257	16,7			19257	16,7
معامل الاختلاف (%)						1147,3	17,8			1147,3	17,8			1147,3	17,8			1147,3	17,8			1147,3	17,8
المصدر: جمعت وحسبت من بيانات وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى، قطاع الشئون الاقتصادية، نشرات الاقتصاد الزراعى، اعداد متفرقة.																							

2- تطور المساحة الكلية والإنتاجية والإنتاج للوز في الأراضى القديمة بمحافظة الشرقية:

يشير الجدول (2) تطور المساحة المزروعة بمحصول الموز ويوضح ان متوسط مساحة الموز بالأراضى القديمة خلال الفترة من (2009-2015) بلغت حوالي 1147,3 فدان وقد تراوحت تلك المساحة بين حد ادنى بلغ نحو 736 فدان عام 2011 وحد اقصى بلغ حوالي 1839 فدان فى عام 2014. ويؤكد ما سبق معدل النمو السنوى والذى بلغ نحو 4% ، كما تبين ان القيم تتشتت وتتوزع حول متوسطها الحسابى بنسبة 32,4% خلال فترة الدراسة.

وبالنسبة لمتوسط المساحة المثمرة فقد بلغ حوالي 752,6 فدان خلال فترة الدراسة يمثل حوالي 65,6% من المساحة الكلية المزروعة وقد بلغت تلك المساحة اقصاها عام 2009 وقدرت بحوالى 856 فدان ، بينما بلغت ادنها بنحو 673 فدان وذلك عام 2013 ، ويؤكد ما سبق معدل النمو السنوى والذى بلغ نحو 1%-، كما تبين ان القيم تتشتت وتتوزع حول متوسطها الحسابى بنسبة 7,9% خلال فترة الدراسة.

كما يشير جدول (2) تطور الإنتاجية الفدانية لمحصول الموز يتضح من الجدول ان متوسط الإنتاجية الفدانية للموز خلال فترة الدراسة بلغ حوالي 17,1 طن / فدان وقد تراوحت تلك الإنتاجية بين حد ادنى بلغ نحو 15,5 طن / فدان عام 2009 وحد اقصى بلغ حوالي 19,2 طن / فدان فى عام 2015. ويؤكد ما سبق معدل النمو السنوى والذى بلغ نحو 2% ، كما تبين ان القيم تتشتت وتتوزع حول متوسطها الحسابى بنسبة 8,1% خلال فترة الدراسة.

كما يشير نفس الجدول الى تطور الإنتاج الكلى للموز في الأراضى القديمة يوضح ان متوسط إنتاج الموز خلال نفس الفترة بلغ حوالي 12807,3 طن / فدان وقد تراوحت تلك الإنتاجية بين حد ادنى بلغ نحو 11222 طن / فدان عام 2012 وحد اقصى بلغ حوالي 14468 طن / فدان فى عام 2015. ويؤكد ما سبق معدل النمو السنوى والذى بلغ نحو 2% ، كما تبين ان القيم تتشتت وتتوزع حول متوسطها الحسابى بنسبة 8,9% خلال فترة الدراسة.

## 3- تطور المساحة الكلية والإنتاجية والإنتاج الكلى للموز في الأراضى الجديدة بمحافظة الشرقية:

يشير الجدول (2) تطور المساحة المزروعة بمحصول الموز ويوضح ان متوسط مساحة الموز بالأراضى الجديدة خلال الفترة من (2015-2009) بلغت

الدراسة وقد أمكن تقدير معالم هذه الدالة بالصورة اللوغاريتمية المزدوجة في الصورة الجبرية على النحو التالي :-

**لوص** = لو<sub>1</sub> ± ب<sub>1</sub> لو<sub>2</sub> ± ب<sub>2</sub> لو<sub>3</sub> ± ب<sub>3</sub> لو<sub>ن</sub> ± ..... ب<sub>ن</sub> لو<sub>ن</sub> -

- \* ص ٢ : كمية إنتاج الموز من الفدان بالطن
- \* س ١ : متوسط عدد الخلفات (خلفة) للفدان

- \* س.5: كمية السماد البوتاسي وحدة بوتاسيوم صافي للفدان
- \* س.2 : كمية السماد البلدى بالمتر المكعب للفدان

- \* س٦ : كمية المبيدات لتر/فدان
- \* س٣ : كمية السماد الأزوتى وحدة أزوت صافى للفدان

- \* س ٧ : عدد ساعات العمل الآلي ساعة/فدان
- \* س ٤ : كمية السماد الفوسفاتي وحدة فوسفات صافى للفدان

\* س٨ : كمية العمل البشري رجل/يوم.  
وتم تقدير دالة الإنتاج بإستخدام أسلوب الإنحدار

**الصورة الآتية:**

$$\text{لوكس}_5 = 3,124 + 0,426 \cdot \text{لوكس}_1 + 0,259 \cdot \text{لوكس}_2 + 0,305 \cdot \text{لوكس}_3$$

(1)..... 7لوس 0,168

(1,794)  $\rightarrow$  \*\*(4,352)  $\rightarrow$  \*

القيم بين القوسين تمثل قيمة  $t$  ( المحسوبة .  $R^2 = 0.81$  فـ  $= 46,25$  )  
 ( \*\* ، \* ) تشير إلى معنوية معامل الانحدار عند مستوى معنوية 0.01 ، 0.05 على الترتيب .

تبين المعادلة رقم (1) وجود علاقة طردية (موجبة) و معنوية احصائياً بين كمية الناتج من محصول الموز بعينة الدراسة والمستخدم من متوسط عدد الخلفات ، السماد البلاذى ، السماد البولتسي ، العمل الالى ، وهذا يعني أن زيادة المستخدم من هذه المتغيرات أو إحداثها يؤدي إلى زيادة إنتاجية قذان الموز طبقاً لفقره كل منها التأثيرية على كمية الإنتاج وتشير التغيرات المتحصل عليها أن معامل التحديد قد بلغ نحو 0,81 وهو ما يعني أن 81% من المتغيرات فى إنتاج محصول الموز بين مزارعى العينة بمناطق الدراسة ترجع الى التغيرات فى العوامل المستقلة موضع الدراسة فى العلاقة المقدرة، كما يتضح معنوية النموذج بكل حيث بلغت قيمة (F) المحسوبة للنموذج حوالي 46,25.

وتشير قيمة معاملات المرونة الجزئية المقترنة إلى أنه بزيادة كل من المستخدم من متوسط عد الخلفات ، السماد البليدي ، السماد البوتاسي ، العمل الآلي بنحو 10 % (مع ثبات العوامل الأخرى) يزيد الناتج من الموز لدى مزارعي العينة بنحو 44,26 % ، 30,5 % ، 2,59 % ، 1,68 % على الترتيب ، وجدير بالذكر أن النموذج المقترن للموز يعكس عوائد السعة المتزايدة حيث بلغ إجمالي المرونة المقترنة حوالي 1,158 ويشير هذا إلى أن زيادة الكمية المستخدمة من العوامل الانتاجية تؤدي وحده سوف تؤدي إلى زيادة النسبة في الإنتاج الكلى من الموز بحوالى (1,158) وحدة ، وهو ما يعكس أن إنتاج المزارعين في العينة يتم في نهاية المرحلة الأولى من مراحل الإنتاج الأمر الذي يستدعي ضرورة تكثيف استخدام بعض عناصر الإنتاج للوصول إلى مرحلة الإنتاج الاقتصادي .

#### **سابعاً: التقدير الاحصائي لدالة التكاليف**

ويقصد بالتكليف الإنتاجية الزراعية أنها مجموعة النقلات المدفوعة والمقدرة التي تتحملها المسألة في سبيل الحصول على ما يلزمها من عوامل الإنتاج المستخدمة في إنتاج محصول ما خلال فترة زمنية معينة. وتبين أن أفضل الدلالات المقدمة من وجهة النظر الإحصائية والاقتصادية هي الدالة في الصورة التالية:

$$(2) \dots \quad \begin{matrix} 2 \\ ** \end{matrix} 72,62 + \begin{matrix} 2 \\ ** \end{matrix} 2918,48 - 29365,9 = \text{ت.ك.م}$$

$$\quad \quad \quad (3.179) \quad \quad \quad (6.562-)$$

$F = 79,75^{**}$  ،  $R^2 = 0,83$  ، القيم بين القوسين تمثل قيمة ( $t$ ) المحسوبة  
 (\*\*) تشير إلى معنوية معلم الانحدار عند مستوى معنوية  $0,05$  ، (\*) على الترتيب.

حيث تأبى = القيمة القيرية للتکاليف الإنتاجية الكلية بالجنيه في المشاهدة .  
 أ = متوسط الانتاجية الفردانية بالطن .

كـ- متوسط مؤشرات التموذج المقرر إلى منطقته من الناحية الإقتصادية وتوضح مؤشرات التموذج المقرر إلى منطقته من الناحية الإقتصادية والإحصائية حيث تعكس قيمة F معنوية التموذج المقرر، تشير قيمة معامل التحديد إلى أن نحو 83% من التغيرات في التكاليف الكلية للفدان من محصول الموز ترجع إلى التغيرات في إنتاجية الفدان، أما باقي التغيرات فترجع إلى عوامل أخرى. هذا وقد أمكن اشتقاق دالة التكاليف الحدية والمتوسطة من المعادلة السابقة و عند مساواتها نحصل على الاتجاه الأمثل والذى يبنى التكاليف وبلغ نحو 29,6 طن/فدان وقد تتحقق هذا الاتجاه لدى 8 من مزارعى العينة وللمعضة الأرباح والحصول على الاتجاه الم supremum للربح وذلك بمساواة دالة التكاليف الحدية بالإيراد الحدى (سعر البيع والبالغ 4000 لطن) بلغ حجم الانتاج نحو 34,8 طن/فدان، ولم يتم تتحقق هذا الاتجاه لمزارعى العينة وهذا يعني إمكانية زيادة الانتاج بمراعاة الكفاءة الأنثلجية لعامل الانتاج المستخدمة

كما يشير نفس الجدول الى توزيع اصناف الموز المزروعة بمحافظة الشرقية حيث تبين أن الصنف ويليمز جاء في المرتبة الاولى بأهمية نسبية بلغت حوالي 52,1% من جملة المساحة المزروعة ثم يليه الصنف جراندابي بأهمية نسبية بلغت حوالي 47,8% من جملة المساحة المزروعة بمصصول الموز في محافظة الشرقية خلال العام الانتاجي 2016.

#### **رابعاً: عينة الدراسة الميدانية :**

تم اختيار منطقة الراستة وهي منطقة الصالحة الجيدة وذلك نظراً للأهمية النسبية لها في زراعة مصصول الموز بالمقارنة بباقي مناطق المحافظة حيث يزرع بها حوالي 60,6% من إجمالي المساحة المزروعة بالموز بمحافظة الشرقية ، وتم اختيار عدد (2) جمعية طبقاً للأهمية النسبية لمساحة الموز بكل جمعية من الجمعيات وتم اختيار جمعية اليسر وجمعية الفتح ، حيث تم اختيار عدد (40) مزارعاً موزعة على النحو التالي جمعية اليسر (24) وجمعية الفتح (16) وذلك طبقاً للأهمية النسبية لمساحة الموز بكل جمعية ، حيث جمعت بيانات الهيئة بالمقابلة الشخصية للمزارعين ، وفدت الحصول على الهيئة المختارة من المزارعين من واقع سجل 2 خدمات وسجلات الحصر بكل جمعية زراعة وذلك خلال عام 2016.

### **جدول 3. الأهمية النسبية للمساحات والاصناف لمحصول الموز في محافظة الشرقية خلال العام الإنتاجي 2016**

البيان	الجملة	موز جرائد	موز	موز	الاهمية
	(فدان)	(فدان)	(فدان)	(فدان)	النسبة (%)
الصالحة	-	1000	1064	1064	60,6
صان الحجر	-	500	500	500	29,4
قصاصين الشرق	-	126,5	200	200	9,6
آخرى	-	-	8	8	0,4
الجملة	6,5	1626,5	1772	1772	100
المصدر: منسقية الشاعة الـ ٢٠١٣، ملأة لـ المنشورة، نشر بموقعها الإلكتروني، ٢٠١٣.	البيان				

**خامساً: توصيف متغيرات الدالة الإنتاجية لمحصول الموز بالأراضي**

**الجديدة بمحافظة الشرقية عام 2016**

يتبعين من جول(4) أن عدد المشاهدات بالعينة بلغ 40 مزارعاً بإجمالي مساحة بلغت حوالي 218,4 فدانًا وبلغ متوسط المشاهدة 5,46 فدان وبلغ إجمالي إنتاج الموز بالعينة نحو 5634,72 طن بمتوسط انتاج يقدر بحوالى 25طن/فدان كما بلغ متوسط عدد الخلافات نحو 870 خلفة بالفدان، كما بلغ متوسط كمية السماد البلدي 3/م3/فدان ، ومتوسط كمية السماد الازوتى حوالي 402,6 كجم وحدة فعالة صافي للفدان ، وبلغ متوسط كمية السماد الفوسفاتى حوالي 232,18 كجم وحدة فعالة صافي للدان ، ومتوسط كمية السماد البوتاسي حوالي 490,7 كجم وحدة فعالة صافية للدان ، كما بلغ متوسط عدد العمل نحو 129رجل/يوم و متوسط عدد ساعات العمل الآلي 212,5 ساعة عمل للدان ، ومن المتوسط كمية المبيدات حوالي 17,8 لتر وبلغ متوسط التكاليف الأخرى حوالي 64671,13 جنيه الفدان.

**جدول 4. توصيف متغيرات الدالة الإنتاجية للموز بالأراضي الجديدة  
بمحافظة الشرقية عام 2016**

بيان	المتغيرات
ص	متوسط إنتاج الفدان (طن)
س1	متوسط عدد الخلفات للفدان (بالعدد)
س2	متوسط كمية السماد البلدى (م3)
س3	متوسط كمية السماد الاذوتى (كم وحدة فعاله) صافى
س4	متوسط كمية السماد الفوسفاتى (كم وحدة فعاله) صافى
س5	متوسط كمية السماد البوتاسي (كم وحدة فعاله) صافى
س6	متوسط كمية المبيدات(بالتلتر)
س7	متوسط عدد ساعات العمل الآلية(ساعة عمل)
س8	متوسط عدد العمال(رجل/يوم)

المصدر : جمعت وحسبت من عينة الدراسة الميدانية

#### **سادساً: التقدير الإحصائي لدالة الإنتاج**

تهدف دراسة دالة الإنتاج إلى قياس العلاقة السائدة بين المدخلات والمخرجات التي أسهمت في ذلك الإنتاج والتعرف على الكفاءة الاقتصادية لاستخدام هذه الموارد ، تعظيم الإنتاج من مقابلين معينة من المدخلات أو الحصول على مستوى معين من الإنتاج بأقل قدر من المدخلات ، ومعرفة علاقة الإيراد بالسعة المزمعية لكافحة الموارد المستخدمة. تم تعمير دالة الإنتاج في الصورتين الخطية واللوغاريتمية وتمت المفضلة بينهما وذلك من خلال التحلية الإحصائية والمنطق الاقتصادي العملي للإنتاجية حيث تبين تفوق الصورة اللوغارitmية المزدوجة نظراً لارتفاع قيمة  $F$  المحسوبة وقيمة معامل التحديد بعينية

الإنتاجية للعمل على تدميّتها من خلال رفع كفاءة استخدام الموارد الزراعية وفي هذا الجزء يتم قيس الكفاءة للموارد الاقتصادية الزراعية المتاحة والمستخدمة في انتاج محصول الموز بعينة الدراسة للحكم على مدى كفاءتها ويمكن قيسها وفقاً لعدة مقاييس فيما يلي أهم تلك المقاييس وأهمية استخدام كل منها ويشير جدول (6) إلى أهم مؤشرات الكفاءة الاقتصادية لمزارعي الموز على مستوى عينة الدراسة بمحافظة الشرقية عام 2016 ، فيما يلي عرض لمؤشرات الكفاءة الاقتصادية:-

1- متوسط إنتاجية الفدان والإيراد الكلى: يشير جدول (6) إلى أن متوسط إنتاجية الفدان من محصول الموز في الأراضي الجديدة بلغ حوالي 25,7 طن/فدان ، والإيراد الكلى لفدان الموز بلغ نحو 102800 جنية/فدان على مستوى عينة الدراسة.

2- معيار صافي العائد الفداني:- تشير البيانات الواردة بجدول (6) إلى أن مزارعى الموز بالعينة حققوا صافي عائد بلغ حوالي 51144 جنية/لفدان.

3- معيار الفائض الحدي الإجمالي(الهامش الإجمالي): وهو مقياس يفيد في التعرف على صافي العائد الفداني من التكاليف المتغيرة للفدان ، ويحسب بطرح التكاليف المتغيرة من الإيراد الكلى. ويشير جدول(6)الهامش الإجمالي للفدان بعينة الدراسة بلغ حوالي 59796,5 559796,5 جنية للفدان وتشير القيمة المرتفعة لمعياري الصافي العائد والفائض الحدي الإجمالي لمزارع انتاج الموز بالعينة إلى ارتفاع الإيراد الكلى للفدان عن كل من التكاليف الكلية والمتحيرة مما يعكس قدرة مزارعى الموز بمحافظة الشرقية على استخدام مواردهم الاقتصادية بكفاءة.

4- معيار نسبة إجمالي الإيراد الكلى للتكاليف الكلية: وهو يقين متوسط الإنتاجية الشاملة لكل عناصر الإنتاج مجتمعه ، وهذا المقياس عبارة عن النسبة بين قيمة الانتاج إلى تكلفة عناصر الإنتاج المستخدمة في العملية الإنتاجية وهو ما يشير إليه جدول(6) إلى أن الجنيه المنفق على جميع بنود وعناصر التكاليف الكلية قد حق عائدًا إجماليًا بلغ حوالي 1,99 جنيةً كمتوسط لعينة الدراسة.

5- معيار نسبة إجمالي الإيراد الكلى لإجمالي التكاليف المتغيرة: قد تكون الأهمية النسبية لتكاليف الثابتة كبيرة جدًا بالنسبة إلى التكاليف الإجمالية فتتم حساب هذا المقياس للتعرف على الكفاءة الإنتاجية للعناصر المتغيرة فقط وبين الجدول السابق أن الجنبي المنفق على جميع بنود التكاليف المتغيرة قد حق عائدًا إجماليًا بلغ نحو 2,39 جنية، وهو ما يعكس كفاءة مزارعى الموز بالعينة في استخدامهم لمواردهم الإنتاجية المتغيرة.

6- معيار القسمة المضافة: وهو عبارة عن قيمة الإنتاج لوحدة المساحة مطروحة منها جملة تكاليف مستلزمات الإنتاج لوحدة المساحة وتشير بيانات الجدول السابق إلى أن القسمة المضافة لانتاج فدان من محصول الموز قد بلغ نحو 75571,86 75571,86 جنية على مستوى عينة الدراسة.

7- معيار أرباحية الجنبي المنفق (المستثمر): يفيد هذا المقياس في التعرف على العائد على الجنبي المنفق في العملية الإنتاجية وبحسب بخارج قيمة صافي العائد من المنتج على إجمالي التكاليف الإنتاجية الازمة لإتمام العملية الإنتاجية، حيث كلما ارتفعت قيمة هذا المقياس كلما دل على زيادة ارباحه الجنبي المنفق في العملية الإنتاجية، وتواافق الكفاءة الاقتصادية في الإنتاج وكما تبين من الجدول السابق أن مقياس أرباحية الجنبي المستثمر لفدان الموز بلغ حوالي 0,99 0,99 جنية على مستوى عينة الدراسة.

جدول 6. مؤشرات الكفاءة الاقتصادية لفدان محصول الموز بمحافظة الشرقية عام 2016

بيان	الوحدة	القيمة
43003,50	جنية	جملة التكاليف المتغيرة
8652,50	جنية	جملة التكاليف الثابتة
51656,00	جنية	إجمالي التكاليف الكلية
25,7	طن	الإنتاج الكلى
4000	جنية	سعرطن
102800	جنية	أجمالي العائد
51144	جنية	صافي العائد
59796,5	جنية	الفائض الحدي الإجمالي(الهامش الإجمالي)
1,99	-	نسبة الإيراد الكلى لتكاليف الكلية
2,39	-	نسبة الإيراد الكلى لتكاليف المتغيرة
75571,86	جنية	القيمة المضافة
0,99	قرش/جنية	أرباحية الجنبي المنفق (المستثمر)

المصدر: جمعت وحسبت من عينة الدراسة الميدانية.

عاشرًا: تحليل المشاكل التي تواجه مزارعى الموز بعينة الدراسة ومقترنات حلها

يتضح من التحليل الاقتصادي والإحصائي السابق أن محصول الموز من المحاصيل المرجحة والتي يمكن توسيع زراعتها وبرغم هذا

ثامناً: هيكل بنود تكاليف إنتاج الفدان من الموز بعينة الدراسة:-

تحتختلف التكاليف الإنتاجية لمحصول ما باختلاف المكان والمنطقة التي يزرع فيها كما تختلف باختلاف السعة المزرعية ونوع العمل بها الأمر الذي يؤثر بشكل أو بأخر على الكفاءة الإنتاجية ويوضح الجدول (5) الأهمية النسبية لنبود التكاليف الإنتاجية الفدانية لمحصول الموز بعينة الدراسة للعام الإنتاجي 2016.

(أ) التكاليف المتغيرة: تشير نتائج جدول (5) إلى أن متوسط إجمالي التكاليف المتغيرة لفدان الموز بعينة الدراسة بلغت حوالي 43003,5 جنية للفدان بنسبة 83,25 % من إجمالي التكاليف الكلية وعند دراسة الأهمية النسبية لنبود التكاليف الإنتاجية المتغيرة تشير نتائج جدول(5) إلى أن تكاليف العمل البشري قد جاءت في المرتبة الأولى من حيث الأهمية النسبية لإجمالي التكاليف المتغيرة حيث بلغت حوالي 24,77 % أي ما يمثل حوالي 10652,5 جنيه للفدان من متوسط إجمالي التكاليف المتغيرة وتمثل أيضاً حوالي 20,62 % من متوسط التكاليف الكلية في العينة، أما عن متوسط التكاليف الأخرى والتى تشمل الداعم وتكييس السويقات والمخصبات والعناصر والأسمدة الأخرى وباقى العمليات المزرعية الأخرى فقد جاءت في المرتبة الثانية من حيث الأهمية النسبية لإجمالي التكاليف المتغيرة حيث بلغت حوالي 15,04 % أي ما يمثل حوالي 6467,13 جنيه للفدان من متوسط إجمالي التكاليف الكلية في العينة، ثم جاءت تكاليف السماد البوتاسي والمقدمة الآلات ومقلمة الآلات والسماد الأزوتى بنسبة بلغت حوالي 13,67 %، 9,6 %، 11,91 %، 8,04 % على الترتيب من متوسط إجمالي التكاليف المتغيرة ، وبلغت أيضاً حوالي 11,38 %، 9,92 %، 7,99 %، 6,69 % على الترتيب من متوسط التكاليف الكلية في العينة ، ثم جاءت تكاليف السماد البلادى نسبة بلغت حوالي 6,96 % من متوسط إجمالي التكاليف المتغيرة ، وحوالي 5,79 % من متوسط التكاليف الكلية ، ثم جاءت تكاليف شتل المحصول في المرتبة الأخيرة بنسبة 5,05 % من متوسط إجمالي التكاليف المتغيرة ، وحوالي 4,2 % من متوسط التكاليف الكلية ، و جاءت تكاليف شتل المحصول في المرتبة الأخيرة بنسبة بلغت حوالي 4,96 % من متوسط إجمالي التكاليف المتغيرة ، وحوالي 4,13 % من متوسط التكاليف الكلية ، وبلغت حوالي 4,13 جنيه للفدان تمتثل نحو 16,75 % من إجمالي التكاليف الكلية لفدان الموز بعينة الدراسة.

(ب) التكاليف الثابتة : تتمثل بنود التكاليف الثابتة لمحصول الموز في الضرائب ، والقيمة الإيجارية للأرض. حيث يتضح من جدول(5) أن إجمالي التكاليف الثابتة متمثلة في بنودها السابقة بلغت نحو 8652,5 جنية للفدان تمتثل نحو 16,75 % من إجمالي التكاليف الكلية لفدان الموز بعينة الدراسة.

(ج) إجمالي التكاليف الإنتاجية (الثابتة والمتحيرة): تشمل التكاليف الإنتاجية كلاً من التكاليف الثابتة والمتحيرة و يتضح من الجدول السابق أن إجمالي التكاليف الكلية بلغت نحو 51656 جنية للفدان بعينة الدراسة.

5. متوسط التكاليف الإنتاجية لفدان من الموز بعينة الدراسة خال العام الإنتاجي 2016

البيان	القيمة (جنية)	المتغير (%) الكلية (%)
تكلفة شتل المحصول	2132,52	4,96
تكلفة السماد البلادى	2993,18	6,96
تكلفة السماد الأزوتى	3458,28	8,04
تكلفة السماد الفوسفاتى	2169,95	5,05
تكلفة السماد البوتاسي	5879,73	13,67
تكلفه مقلومة الآلات	4127,35	9,60
تكلفة العمل البشرى	10652,50	24,77
تكلفة العمل الآلى	5122,46	11,91
تكلفه أخرى*	6467,13	15,04
جملة التكاليف المتغيرة	43003,50	100,00
جملة التكاليف الثابتة	8652,50	-
إجمالي التكاليف الكلية	51656,00	-

\* وتشمل الداعم وتكييس السويقات والمخصبات والعناصر والأسمدة الأخرى وباقى العمليات المزرعية الأخرى.

المصدر : جمعت وحسبت من عينة الدراسة الميدانية.

تاسعاً: مؤشرات الكفاءة الاقتصادية لمزارعى محصول الموز في محافظة الشرقية:

تعتبر مقاييس الكفاءة الإنتاجية والاقتصادية من أدوات التحليل الاقتصادي الهمة التي يمكن باستخدامها قياس الأرباح التي تتحقق الوحدات

- 2- العمل على توفير التمويل اللازم لمزارعى محصول الموز بالأراضى الجديدة مادياً وفنرياً.
  - 3- العمل على إقامة صناعات ثانوية على المخلفات الناتجة من الموز ومن ثم رفع أسعار محصول الموز.
  - 4- إنشاء تلگاجات بالمنطقة لتخزين وتسويه الموز.
  - 5- العمل على تشغيل السوق الدولى (سوق الجملة) بالصالحة الجديدة لزيادة عدد التجار وتوفير مستلزمات الانتاج .
- الوصيات**
- 1- التوسيع فى زراعة الموز فى الأراضى الجديدة لإرتقاء العائد بالمقارنة بالمحاصيل الأخرى ، وهذا الإجراء يوفر قدرًا من الأرضى القديمة للمحاصيل التقليدية.
  - 2- العمل على إنشاء مشتل متخصص فى إنتاج شتلات الموز بمنطقة الصالحة الجديدة.
  - 3- قيام الدولة بتشجيع الزراعات التعاقدية لمحصول الموز وبخاصة فى الأرضى الجديدة.
  - 4- الاهتمام بتوفير قاعدة بيانات عن الموز من حيث المساحة والانتاج والصادرات والأسعار.
  - 5- العمل على دعم وتقدير مستلزمات الإنتاج الخاصة بمحصول الموز وخفض أسعارها.
  - 6- تفعيل دور الارشاد الزراعى فى تدريب العاملين فى مزارع انتاج الموز.

### المراجع

- ابراهيم محمد عبدالعزيز الحفى (دكتور) وأخرون: "الاقتصاديات إنتاج محصول الموز في محافظة القليوبية" الجمعية المصرية للإconomics الزراعي، المؤتمر الرابع والعشرون للاقتصاديين الزراعيين.
- أحمد محمود إمام ، خالد السيد عبدالمولى(دكتاره)، "دراسة تحليلية لإنتاج الموز في الأراضي القديمة في ظل محدودية موردي الأرض وبياه الرى" ، المجلة المصرية لل الاقتصاد الزراعي ، المجلد الخامس والعشرون، العدد الأول، مارس 2015.
- مديرية الزراعة بالشرقية ، سجلات إدارة الإحصاء ، سجلات رسمية ، بيانات غير منشورة.
- نوران عبدالحميد ابراهيم " دراسة اقتصادية لتسويق الموز في مصر" رسالة ماجستير، قسم الاقتصاد الزراعي ، كلية الزراعة ، جامعة المنصورة ، 2010.
- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشئون الاقتصادية ، نشرات الاقتصاد الزراعي ، اعداد مختلفة.
- وليد محمود محمد محمود "الاقتصاديات إنتاج وتسويق الموز في محافظة قنا" رسالة ماجستير، قسم الاقتصاد الزراعي ، كلية الزراعة ، جامعة المنيا ، 2008.

## Economies of Banana Production in New Lands in Sharkia Governorate

Raafat, M. I. M.

Agricultural Economics Research Institute

### ABSTRACT

The banana crop is a long-lasting fruit crop of high economic and nutritional importance, as well as fast-growing horticultural crops, fruiting and bananas. It is rich in vitamins A, B and C and contains many mineral salts, water, starch and sugar. The problem of the study is summarized in the low area planted with banana crop in Sharkia governorate, despite the availability of large areas suitable for growing the crop in the governorate. The research aims to shed light on the production of bananas in Egypt and Sharkia governorate. The descriptive and quantitative economic analysis in the analysis, interpretation and description of economic variables and some measures and indicators of economic efficiency of the production of banana crop in the study sample. The study also relied on two main sources of data: The preliminary data for the field study were collected in a personal interview of the banana farmers in the new Salihia Governorate in Sharkia through a questionnaire form specially designed for this purpose. The results showed that bananas occupies a total area estimated at 79.9 thousand fedan, of which 34.3 thousand fedans in new lands and productive area of which 65.5 thousand fedan produce about 1.3 million tons with an average production of 20.1 tons / fedan at the level of the Republic in 2015. The results showed that the average productivity of the fedan in the new lands reached 23.24 tons per fedan compared to 15.6 tons per fedan in the old lands. It also showed that the difficulty of providing trained workers and the high wages are the main problems faced by banana producers in new lands. The new land to increase the yield compared to other crops, and this provision provides some of the old land for the traditional crops and work on the establishment of nursery specialized in the production of banana seedlings in the new Salihya and the State to encourage the cultivation of contractual crops banana banished And the interest in providing a database on bananas in terms of area, production, exports and prices.

لابعد التوسيع في زراعته بالمستوى المطلوب من قبل المزارعين ولهذا تم حصر المشاكل واقتراح الحلول كما يلى:-

#### (أ) المشاكل التي تواجه مزارعى الموز

يهدف هذا الجزء من الدراسة إلى إلقاء الضوء على أهم المشاكل والمعرفات الإنتاجية والتسوية لمحصول الموز بعينة الدراسة وذلك بحسب الأهمية النسبية لتأثيرات المشكلة لمنتجى الموز بالعينة ، حتى يمكن الاسترشاد بطبيعة هذه المشكلة ومدى تأثيرها في وضع المقررات الهافلة إلى تحسين العملية الإنتاجية لمحصول الموز في محافظة الشرقية وجمهورية مصر العربية. يوضح الجدول رقم (7) الأهمية النسبية للمشاكل التي تواجه منتجي الموز بعينة الدراسة في محافظة الشرقية ، وقد أمكن ترتيب تلك المشكلات تنازليًا وفقاً للأهمية النسبية ، ويلاحظ أن صعوبة توفير العمالة المدربة وارتفاع أجورها تأتى في مقدمة المشكلات حيث يعاني منها نحو 100% من أفراد العينة ، ثم مشكلة ارتفاع أسعار مستلزمات الإنتاج (أسمنت ومبولات وشتلات) تأتى في المرتبة الثانية حيث يعاني منها نحو 92,5% من أفراد العينة، وتتأتى مشكلة عدم توافر الشتلات وبعد امكان شراؤها وقد بلغت نسبتها نحو 87,5% من إجمالي عينة الدراسة، ثم مشكلة عدم الاستفادة من مخلفات المحصول بنسبة 77,5% من إجمالي عينة الدراسة ، ثم مشكلة عدم توافر الأسمدة وصعوبة الحصول عليها بنسبة 75% من إجمالي عينة الدراسة ، ويلاحظ أن مشكلة ارتفاع أسعار الجرارات والحفارات الزراعية ومعدات الرى ويعاني منها نحو 65% من أفراد العينة ، ويلاحظ أن مشكلة تأخير الحصول على المبالغ المالية تأخير عملية البيع يعاني منها نحو 45% من أفراد العينة بنسبة 30% من إجمالي عينة الدراسة المعلومات والبيانات التسوية قبل الزراعة بنسبة 22,5% من أفراد العينة بمحافظة الشرقية .

#### جدول 7. الأهمية النسبية للمشاكل الإنتاجية والتسوية لزارعى الموز بعينة الدراسة خلال عام 2016

المشكلة	النكرار	%
صعوبة توفير العمالة المدربة وارتفاع أجورها	38	95
ارتفاع أسعار مستلزمات الإنتاج	37	92,5
عدم توافر الشتلات وبعد امكان شراؤها	35	87,5
عدم الاستفادة من مخلفات المحصول	31	77,5
عدم توافر الأسمدة وصعوبة الحصول عليها	30	75
ارتفاع أسعار الجرارات والحفارات الزراعية ومعدات الرى	26	65
تأخر الحصول على المبالغ المالية من التجار	18	45
عدم توافر المعلومات التسوية	12	30
تأخير عملية البيع	9	22,5

المصدر: جمعت وحسبت من واقع بيانات عينة الدراسة الميدانية.

#### (ب) بعض المقترنات لحل المشاكل التي تواجه مزارعى الموز بعينة الدراسة :

- 1- ضرورة مشاركة التعاونيات المحلية في توفير مستلزمات الإنتاج للمزارعين بأسعار معقولة وذلك كمحاولة لتقليل التكاليف الكلية لمحصول.