

دراسة اقتصادية لمحددات دخل صغار الزراع من الأنشطة الحيوانية و الداجنة (دراسة حالة - محافظة المنوفية)

خالد صلاح الدين طه ، نعمة الشامي

الاقتصاد الزراعي - كلية الزراعة - جامعة المنوفية

Received: Apr. 28, 2016

Accepted : Jun. 8 , 2016

المخلص:

نظراً لأهمية دور قطاع الإنتاج الحيواني في المقتصد الزراعي المصري في توفير فرص العمل و توليد الدخل المزرعي، ونظراً لأن فئة صغار الزراع (الحائزين لأقل من ثلاثة أفدنة) تمثل الفئة الغالبة في هيكل الزراعة المصرية من بين فئات الحيازة الأخرى سواء من حيث إجمالي عدد الحيازات الأرضية الزراعية أو من حيث حيازتها للثروة الحيوانية، فإن تنمية قطاع الإنتاج الحيواني في مصر تعتمد بشكل رئيسي علي حل مشاكل ذلك القطاع و بالأخص علي مستوي صغار الزراع، الأمر الذي سيؤدي بالتبعية إلي إحداث التنمية الزراعية و الريفية المستدامة، و يهدف البحث أساساً إلي تقدير دالة الإنحدار لدخل صغار الزراع بعينة الدراسة من الأنشطة الحيوانية و الداجنة لتحديد أهم العوامل الاقتصادية المؤثرة علي ذلك الدخل، كما يهدف البحث أيضاً إلي إقتراح مجموعة من البرامج التي تساعد علي النهوض و حل مشكلات قطاع الإنتاج الحيواني بصفة عامة و فئة صغار الزراع علي وجه الخصوص و ذلك بناءً علي نتائج تحليل البيئة الداخلية و الخارجية SWOT ANALYSIS لصغار الزراع بعينة الدراسة.

الكلمات الإسترشادية: محدثات دخل صغار الزراع - الأنشطة الحيوانية و الداجنة - محافظة المنوفية

المقدمة:

إجمالي المساحة الزراعية في مصر لنفس العام أي أكثر من ثلث تلك المساحة تقريباً، و الجدير بالذكر أن الثروة الحيوانية في مصر (عدد الحيازات الحيوانية و عدد الرؤوس الحيوانية) تتركز بدرجة كبيرة لدي فئة صغار الزراع سألفة الذكر و تمثل مصدر رئيسي لدخلها، الأمر الذي يؤكد علي أن أحد المحاور الأساسية في تنمية قطاع الإنتاج الحيواني في مصر تتوقف بدرجة كبيرة علي حل مشاكل ذلك القطاع و بالأخص علي مستوي صغار الزراع، الأمر الذي سيساهم بالضرورة في إحداث التنمية الزراعية و الريفية المستدامة.

المشكلة البحثية:

تعرض فئة صغار الزراع و الحائزة للنسبة الأكبر من الثروة الحيوانية في مصر لمشاكل عديدة خاصة بنشاط الإنتاج الحيواني (إنتاجية - تمويلية - تسويقية -

يعد قطاع الإنتاج الحيواني مكون هام من مكونات القطاع الزراعي المصري، حيث يساهم بدور أساسي في توفير فرص العمل و توليد الدخل، و يجدر بالذكر أن مساهمة دخل الأنشطة الحيوانية بلغت حوالي 35% من إجمالي الدخل الزراعي المصري و البالغ نحو 252 مليون جنيه بالأسعار الجارية كمتوسط للفترة 2010-2013م، كما تعد فئة صغار الزراع (الحائزين لأقل من ثلاثة أفدنة) هي الفئة الغالبة من بين فئات الحيازة الأخرى في هيكل الزراعة المصرية من حيث إجمالي عدد الحيازات الأرضية الزراعية و التي بلغت وفقاً لتصنيف عام 2010 حوالي 4 مليون حيازة تمثل حوالي 84% من إجمالي عدد الحيازات الأرضية الزراعية في مصر، كما بلغت مساحة تلك الحيازات حوالي 3,4 مليون فدان تمثل حوالي 38% من

- استخدام برنامج SPSS Ver. 22 في تقدير الانحدار لدالة الدخل الحيواني لصغار الزراع بعينة الدراسة.
- تحليل SWOT ANALYSIS لبيانات عينة الدراسة.

مصادر البيانات

اعتمد البحث علي العديد من المصادر في الحصول علي البيانات الثانوية المنشورة وغير المنشورة والتي تم تجميعها من نشرات الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، نشرات وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي ، ومديرية الزراعة بالمنوفية ، كما اعتمد البحث أيضاً علي البيانات الأولية (الميدانية) من خلال استبيان صمم خصيصاً لهذا الغرض حيث تم استيفاء بياناته من عينة عشوائية من صغار المزارعين بمحافظة المنوفية .

عينة البحث

تم تطبيق أسلوب العينة العنقودية (متعددة المراحل) في اختيار مفردات عينة¹ البحث، حيث تم اختيار محافظة المنوفية علي أساس الأهمية النسبية للمحافظة علي مستوي الوجه البحري و الجمهورية من حيث درجة التفتت الحيازي و كذا الأهمية النسبية للثروة الحيوانية بها، ليتم بعد ذلك اختيار خمسة مراكز من المحافظة كمصدر لسحب عينة البحث، ثم اختيار خمسة قري من تلك المراكز علي أن يتم مراعاة درجة التفتت الحيازي و الأهمية النسبية للثروة الحيوانية بتلك المراكز و القري عند إختيارها، و في النهاية تم سحب مفردات عينة البحث من تلك القري بطريقة عشوائية من داخل فئة صغار الزراع الحائزين لأقل من ثلاثة أفدنة من الأراضي الزراعية و الحائزين في نفس الوقت لحيوانات مزرعية، و الجدير بالذكر أنه تم سحب عينة الدراسة في عام 2014م. و يوضح جدول (1) أن مجتمع الدراسة هو عبارة عن

(.....)، و نظراً لأهمية تلك الفئة في الهيكل البنائي لقطاع الإنتاج الحيواني المصري فإن المشاكل التي تتعرض لها تؤدي بدرجة كبيرة إلي إضعاف دور قطاع الإنتاج الحيواني المصري في توفير فرص العمل و توليد الدخل المزرعي، و تؤدي بالتالي إلي إعاقة التنمية الزراعية و الرفيعة المستدامة.

الهدف البحثي:

يهدف البحث أساساً إلي:

- دراسة الأهمية النسبية لفئة صغار الزراع في الزراعة المصرية من حيث: عدد الحيازات الأرضية الزراعية- المساحة الأرضية الزراعية- عدد الحيازات الحيوانية- عدد رؤوس الحيوانات المزرعية المختلفة.
- دراسة الأهمية النسبية لمحافظة المنوفية علي مستوي الجمهورية بالنسبة لظاهرة تفتت الحيازة الأرضية و تعداد الثروة الحيوانية.
- دراسة الأهمية النسبية لدخل صغار الزراع بعينة الدراسة من الأنشطة الحيوانية و الداجنة.
- تقدير دالة الإنحدار لدخل الأنشطة الحيوانية لفئة صغار الزراع علي مستوي عينة الدراسة لتحديد أهم العوامل الاقتصادية المؤثرة علي ذلك الدخل.
- إقتراح مجموعة من البرامج التي تساعد علي النهوض و حل مشكلات قطاع الإنتاج الحيواني بصفة عامة و علي مستوي فئة صغار الزراع علي وجه الخصوص و ذلك بناءً علي نتائج تحليل البيئة الداخلية و الخارجية SWOT ANALYSIS لصغار الزراع بعينة الدراسة.

الطريقة البحثية:

اعتمدت الطريقة البحثية علي تطبيق عدد من الأساليب الإحصائية الوصفية والكمية المناسبة لإختيار عينة الدراسة و تحليل واستخلاص النتائج منها، و من أهم تلك الاساليب الإحصائية المستخدمة في البحث:

¹ الملاحق من (1): (5) توضح بيانات الحيازات الأرضية و الحيوانية و بيانات أخرى لمراكز و قري محافظة المنوفية المختارة بعينة البحث.

الحيوانية) فإن جدولي (3)، (4) يوضحا أن النسبة الأكبر من تلك الثروة تركزت لدى تلك الفئة وفقاً لتعداد 2010م، حيث بلغ عدد حيازاتها من الأبقار المحلية و الخليط - الاجنبية و الجاموس حوالي 1,4، 0,5، 1,7 مليون حيازة علي الترتيب تمثل حوالي 82,6%، 77%، 83% من إجمالي عدد حيازات تلك الحيوانات علي مستوي الجمهورية، كما توضح بيانات جدولي (3)، (4) أيضاً أن أعداد الأبقار المحلية و الخليط و الاجنبية و الجاموس و التي تحوذاها تلك الفئة بلغت حوالي 2,3، 1,0، 2,8 مليون رأس علي الترتيب تمثل حوالي 75%، 65%، 77% من إجمالي عدد رؤوس تلك الحيوانات علي مستوي الجمهورية، اما فيما يتعلق بحيازات فئة صغار الزراع من الأغنام و الماعز فقدت كما هو موضح بجدول (5) بحوالي 1,8 مليون حيازة تمثل حوالي 84% من إجمالي عدد حيازات الاغنام و الماعز علي مستوي الجمهورية، كما وضح تعدد 2010م أيضاً ان عدد الرؤوس من الاغنام و الماعز لدي تلك الفئة بلغ حوالي 5 و 4 مليون رأس علي الترتيب تمثل حوالي 72%، 77% من إجمالي تعداد رؤوس الاغنام و الماعز علي مستوي الجمهورية لنفس العام. و تؤكد النتائج السابقة أهمية فئة صغار الزراع في هيكل الزراعة المصرية بصفة عامة و في هيكل قطاع الإنتاج الحيواني علي وجه الخصوص.

إجمالي عدد صغار الزراع الحائزين لأقل من ثلاثة أفدنة من الأراضي الزراعية في الخمسة قري التي وقع الاختيار عليها و البالغ عددهم 14790 حائز ، ولضمان التوزيع الطبيعي لمفردات العينة تم تحديد حجم العينة ليصبح 300 مفردة (2% من إجمالي عدد الحائزين للأراضي الزراعية بالقرى المختارة)، كما تم استيفاء استمارة الاستبيان الخاصة بالبحث من خلال المقابلات الشخصية لأفراد العينة سالفه الذكر.

النتائج و المناقشات:

الأهمية النسبية لفئة صغار الزراع في الزراعة المصرية

تعد فئة صغار الزراع (الحائزين لأقل من ثلاثة أفدنة) من الفئات ذات الأهمية النسبية العالية من حيث عدد الحيازات الأرضية الزراعية في مصر و التي بلغت وفقاً للتعداد الزراعي في عام 2010م و الموضحة بجدول (2) حوالي 4 مليون حيازة تمثل حوالي 84% من إجمالي عدد الحيازات الأرضية الزراعية في مصر، كما بلغت مساحة تلك الحيازات حوالي 3,4 مليون فدان تمثل حوالي 38% من إجمالي المساحة الزراعية في مصر لنفس العام أي أكثر من ثلث تلك المساحة تقريباً، و بالنسبة للأهمية النسبية لفئة صغار الزراع من حيث حيازاتها من الثروة الحيوانية (عدد الحيازات الحيوانية و عدد الرؤوس

جدول (1): تحديد حجم عينة الدراسة و التوزيع الجغرافي للقرى المختارة بها.

المركز	القرية	عدد الحائزين للأراضي الزراعية	عدد مفردات العينة (2% من إجمالي الحائزين)	الأهمية النسبية لعدد مفردات العينة (%)
شبين الكوم	البتانون	4420	88	30
أشمون	سمادون	3720	74	25
الباجور	تلوانة	1810	40	13
بركة السبع	طوخ طنابشا	2600	52	17
قويسنا	مصطاي	2240	45	15
إجمالي العينة		14790	300	100

المصدر: جمعت وحسبت من الملاحق رقم (2)، (3)، (4)، (5)

جدول (2): تصنيف الحيازات الأرضية الزراعية وفقاً لمساحتها على مستوى الجمهورية في عام 2010.

فئات الحيازة	عدد الحيازات (بالآلاف)	إجمالي المساحة المزروعة بالآلاف فدان	متوسط مساحة الحيازة الأرضية المزروعة بالفعل (فدان)	% من إجمالي المساحة الزراعية للفئة / المساحة الزراعية الاجمالية (%)	عدد الحيازات
1>	2143,89	919,58	0,43	48,29	10,12
-1	1068,63	1316,90	1,23	24,07	14,50
-2	531,46	1171,20	2,20	11,97	12,90
المجموع	3743,98	3407,69	0,91	84,33	37,52
-3	230,36	728,18	3,16	5,19	8,02
-4	99,30	410,21	4,13	2,24	4,52
-5	170,34	898,92	5,28	3,84	9,90
-7	60,99	464,93	7,62	1,37	5,12
-10	66,01	697,71	10,57	1,49	7,68
-15	24,70	362,22	14,66	0,56	3,99
20-فأكثر	43,86	2112,68	48,17	0,99	23,26
الإجمالي	4439,53	9082,53	2,05	100	100

المصدر: جمعت وحسبت من نشرات وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشؤون الاقتصادية، بيانات التعداد الزراعي 2010م.

جدول (3): توزيع الماشية حسب السلالة وفئات الحيازات الأرضية وفقاً للنوع والسلالة على مستوى الجمهورية لعام 2010 (عدد الحيازات بالآلاف حيازة وعدد الماشية بالآلاف رأس)

فئات الحيازة	عدد الأبقار المحلية	عدد الأبقار الخليلط أو الأجنبية	عدد الجاموس
1>	690,59	228,25	826,80
-1	468,07	193,68	558,35
-2	245,60	113,75	293,99
المجموع	1404,26	535,68	1679,14
-3	110,25	56,21	132,47
-4	45,85	25,35	54,65
-5	69,53	36,24	76,67
-7	24,95	15,07	28,22
-10	24,10	13,10	27,03
-15	8,33	4,78	9,03
20-فأكثر	11,65	6,68	12,20
الإجمالي	1698,92	693,11	2019,41

المصدر: جمعت وحسبت من نشرات وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشؤون الاقتصادية، بيانات التعداد الزراعي 2010م. (تم استبعاد الحيازات الحيوانية بدون أرض)

An economic study for the determinants of small farmers'

جدول (4): الأهمية النسبية لتوزيع الماشية حسب السلالة وفئات الحيازة الأرضية على مستوى الجمهورية خلال عام 2010.

الجاموس		الأبقار الخليط أو الأجنبية		الأبقار المحلية		فئات الحيازة الأرضية
% الجاموس	% الحيازات	% الأبقار	% الحيازات	% الأبقار	%	
35,11	40,94	24,86	32,93	33,55	40,65	1>
26,48	27,65	23,87	27,94	25,88	27,55	-1
15,27	14,56	16,05	16,41	15,13	14,46	-2
76,86	83,15	64,77	77,29	74,56	82,66	المجموع
7,39	6,56	9,09	8,11	7,47	6,49	-3
3,39	2,71	4,67	3,66	3,49	2,70	-4
5,03	3,80	7,33	5,23	5,58	4,09	-5
2,14	1,40	3,65	2,17	2,48	1,47	-7
2,32	1,34	3,40	1,89	2,57	1,42	-10
0,91	0,45	1,53	0,69	1,10	0,49	-15
1,95	0,60	5,56	0,96	2,74	0,69	20-فأكثر
100	100	100	100	100	100	الإجمالي

المصدر: حسب من جدول (3)

جدول (5): توزيع الحيازات الحيوانية من الأغنام والماعز على فئات الحيازات الأرضية على مستوى الجمهورية عام 2010.

الماعز		الأغنام		الحيازات		فئات الحيازة الأرضية
%	العدد (بالآلاف رأس)	%	العدد (بالآلاف رأس)	%	العدد (بالآلاف حيازة)	(بالفدان)
40,95	2085,18	35,39	2384,25	45,95	967,29	1>
23,54	1198,70	23,26	1566,77	25,44	535,53	-1
12,64	643,89	13,49	908,91	12,71	267,47	-2
77,13	3927,77	72,15	4859,93	84,10	1770,29	المجموع
6,09	309,90	6,83	460,39	5,64	118,63	-3
2,96	150,51	3,34	225,30	2,40	50,51	-4
5,30	269,75	6,06	408,05	3,77	79,28	-5
2,27	115,37	2,78	187,36	1,41	29,68	-7
2,51	127,71	3,18	214,18	1,40	29,40	-10
1,10	55,85	1,48	99,41	0,50	10,45	-15
2,66	135,57	4,18	281,72	0,79	16,62	20-فأكثر
100	5092,43	100	6736,33	100	2104,87	الإجمالي

المصدر: جمعت وحسبت من نشرات وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشؤون الاقتصادية، بيانات التعداد الزراعي 2010م. (تم استبعاد الحيازات الحيوانية بدون أرض)

محافظات الوجه البحري بالنسبة لأعداد الجاموس، في حين بلغت أعداد الجاموس في محافظة المنوفية حوالي 8% من إجمالي أعداد الجاموس في مصر. أما بالنسبة لأعداد الحيوانات الصغيرة (الأغنام و الماعز) في الوجه البحري فبلغت حوالي 36% من إجمالي الحيوانات الصغيرة في مصر، في حين بلغت أعداد تلك الحيوانات في محافظة المنوفية حوالي 10% من إجمالي الوجه البحري وحوالي 4% من إجمالي الجمهورية خلال نفس الفترة.

و تفسر البيانات الموضحة بالجدول السابقة السبب في إختيار محافظة المنوفية من بين محافظات الجمهورية الأخرى ليتم سحب عينة الدراسة من قرأها.

الأهمية النسبية للدخل المزرعي و الحيواني لفئة

صغار الزراع بعينة البحث

اشتملت عينة البحث على 300 مزارع من فئة صغار الزراع الحائزين لأقل من ثلاثة أفدنة، حيث تم سحب العينة من قري محافظة المنوفية التي تم اختيارها وفقاً للأسس السالف ذكرها عند شرح عينة البحث، و تراوحت مساحة الحيازات الأرضية الزراعية لمزارعي العينة بين حدٍ أدنى بلغ حوالي 0,39 فدان إلي حدٍ أقصى بلغ حوالي 2,52 فدان. ويتضح من بيانات جدول (7) ارتفاع الأهمية النسبية لدخل تلك الفئة من الأنشطة الحيوانية حيث بلغ متوسط ذلك الدخل حوالي 35% من متوسط إجمالي دخل الأفراد، ويليه الدخل النباتي بأهمية نسبية بلغت حوالي 28% ، و الدخل الداجني بحوالي 13% من الدخل الإجمالي، الأمر الذي يعني أن الدخل المزرعي يمثل نحو 76% من متوسط إجمالي دخل الأفراد بعينة الدراسة، بينما قدرت الأهمية النسبية لأنشطة الإنتاج الحيواني والداجني معاً نحو 48% من الدخل الإجمالي ، الأمر الذي يشير إلي أهمية دخل الأنشطة الحيوانية كمصدر هام لدخل أفراد العينة. كما يوضح جدول (7) أن الدخل غير المزرعي ساهم بنحو 24% من متوسط إجمالي دخل

الأهمية النسبية لمحافظة المنوفية علي مستوى الجمهورية بالنسبة لظاهرة تفتت الحيازة الأرضية و تعداد الثروة الحيوانية

تحتل محافظة المنوفية المرتبة الرابعة بين محافظات الجمهورية من حيث التفتت الحيازي للأراضي الزراعية حيث بلغ متوسط الحيازة الأرضية المزروعة 1,4 فدان (2)، كما بلغ عدد الحيازات الأقل من ثلاثة أفدنة حوالي 300.0 ألف حيازة تمثل نحو 94% من إجمالي عدد الحيازات بالمحافظة، وتمتلك هذه الفئة من المزارعين نحو 51 % من إجمالي المساحة المنزرعة بمحافظه المنوفية وبالباغة حوالي 452 ألف فدان، كما تمتلك تلك الفئة نحو 85% من الأبقار البلدية، وحوالي 86% من الأبقار الخيلطة والأجنبية ونحو 89% من الجاموس (3).

وفيما يتعلق بوضع قطاع الثروة الحيوانية بالمحافظة فإن جدول (6) يوضح أن محافظة المنوفية تحتل مكانة متقدمة علي مستوي محافظات الوجه البحري فيما يتعلق بأنشطة الإنتاج الحيواني، حيث تشير بيانات الجدول إلى أن أعداد الأبقار في الوجه البحري بلغت نحو 53% من إجمالي أعداد الأبقار في الجمهورية كمتوسط للفترة 2009-2013 في حين بلغت أعداد الأبقار في محافظة المنوفية حوالي 10% من إجمالي أعداد الأبقار في الوجه البحري وحوالي 6% من إجمالي الأبقار في الجمهورية خلال نفس الفترة. كما يتضح من نفس الجدول أن محافظة المنوفية احتلت الترتيب الرابع من حيث أعداد الأبقار على مستوى الوجه البحري. أما بالنسبة لأعداد الجاموس في الوجه البحري فبلغ حوالي 57% من إجمالي الجاموس في الجمهورية أي ما يزيد عن نصف أعداد الجاموس في مصر، كما بلغت أعداد الجاموس في محافظة المنوفية حوالي 15% من أعداد الجاموس في الوجه البحري وبهذه النسبة تحتل محافظة المنوفية الترتيب الثالث بين

(1) المصدر: ملحق (1)

(2) المصدر: ملحق (6)، (7).

الغير و من ثم فإن مساعدة تلك الفئة من المزارعين علي التوسع في أنشطة الإنتاج الحيواني الخاصة بهم سوف يساعدهم علي تنمية الثروة الحيوانية لديهم و هو ما سوف يترتب عليه زيادة دخولهم و تحسين المستويات المعيشية الخاصة بهم.

الأفراد بعينة الدراسة و التي أوضحت البيانات أن حوالي 7,7% منهم يعملون لدي الغير، و أن حوالي 16,3% منهم (سواء كان رب الأسرة أو الأبناء) يعملون بوظائف حكومية ومهن أخرى بجانب نشاط الزراعة، الأمر الذي يعني أن هناك أوقات قد لا يتوفر فيها عمل للمزارع وأبناءه داخل المزرعة و هو الأمر الذي يدفعهم الى العمل لدي

جدول (6): الأهمية النسبية لأعداد المجترات في محافظات الوجه البحري كمتوسط للفترة (2009-2013)

المحافظة	أبقار (بالآلف رأس)			جاموس (بالآلف رأس)			أغنام وماعز (بالآلف رأس)		
	عدد	% من الوجه البحري	% من الجمهورية	عدد	% من الوجه البحري	% من الجمهورية	عدد	% من الوجه البحري	% من الجمهورية
البحيرة	3302	26	14	2607	23	13	5263	30	11
الشرقية	2348	19	10	1868	17	9	3492	20	7
كفر الشيخ	1361	11	6	1045	9	5	1370	8	3
المنوفية	1326	10	6	1669	15	8	1717	10	4
الغربية	1309	10	6	1211	11	6	1551	9	3
الدقهلية	1030	8	4	1022	9	5	1160	7	2
باقي المحافظات	1990	16	8	1895	17	10	2998	17	6
إجمالي الوجه البحري	12667	100	53	11317	100	57	17551	100	36
إجمالي الجمهورية	23726		100	19720		100	48512		100

المصدر: جمعت و حسبت من بيانات نشرات الثروة الحيوانية، الجهاز المركزي للتعبئة العامة و الإحصاء الأعداد 2009:2013م.

جدول (7): مكونات إجمالي الدخل (بالآلف جنيه /سنة).

المتغير	أقل قيمة	أكبر قيمة	المتوسط	% من الإجمالي	الانحراف القياسي	معامل الاختلاف %
الدخل غير المزرعي	0	51,6	10,7	24	11,9	110,8
الدخل النباتي	1,3	40,3	12,3	28	7,8	63,8
الدخل الداخني	0	40	5,6	13	5,2	52,8
الدخل الحيواني	5,1	56,6	15,7	35	8,1	51,7
إجمالي الدخل	10,3	122,5	44,3	100	19,8	44,6

المصدر: حسبت من بيانات العينة

لتقدير دالة انحدار الدخل الحيواني لأفراد عينة الدراسة، أمكن تحديد أهم العوامل التي يفترض تأثيرها على الدخل من الأنشطة الحيوانية استنادا إلى الفروض النظرية من ناحية وإلى ما تضمنته الدراسات السابقة في هذا المجال من ناحية أخرى. ويوضح جدول (9) الإحصاءات الوصفية للمتغيرات المستخدمة لتقدير دالة الانحدار الخطي للدخل من الأنشطة الحيوانية.

كما تشير بيانات جدول (8) إلى مكونات إجمالي الدخل الحيواني لأفراد العينة، حيث يتكون الدخل الحيواني من الدخل من الألبان ومنتجاتها والذي يعتبر أهم مكونات الدخل الحيواني حيث يمثل نحو 54% من إجمالي ذلك الدخل، ويليه الدخل من النتاج (صغار الحيوانات) و يمثل حوالي 40% من متوسط إجمالي الدخل الحيواني.

التقدير الإحصائي لدالة انحدار دخل صغار الزراع من الأنشطة الحيوانية و الداجنة

جدول (8): مكونات الدخل الحيواني (بالألف جنيه /سنة).

المتغير	أقل قيمة	أكبر قيمة	المتوسط	% من الإجمالي	الانحراف القياسي	معامل الاختلاف %
الدخل من المنتجات اللبنية	*0	3,4	8,5	54,4	5,4	63,3
الدخل من النتاج**	0,4	25,5	6,32	40,4	4,3	67,9
الدخل من السماد	0,14	8,8	0,83	5,3	0,64	77,1
إجمالي الدخل الحيواني	5,1	56,6	15,66	100	8,1	51,7

* وجود أفراد تربي حيوانات بهدف التسمين ولا يوجد لديها اناث
**صغار الحيوانات
المصدر: حسب من بيانات العينة

جدول (9): الإحصاءات الوصفية للمتغيرات المستخدمة لتقدير دالة الانحدار الخطي للدخل الحيواني بالعينة

الرمز	الوصف أو المفهوم	أقل قيمة	أكبر قيمة	المتوسط	الانحراف القياسي	معامل الاختلاف %
γ	المتغير التابع (الدخل المزرعي بالألف جنيه)	6,4	66,8	21,3	9,8	45,8
<u>المتغيرات المستقلة</u>						
X_1	الحيازة الأرضية (بالفدان)	0.13	2,5	0,80	0,42	52,7
X_2	الوحدات الحيوانية من الماشية الصغيرة	0	5,3	1,3	1,34	102,5
X_3	عدد الوحدات الحيوانية من الدواجن	0	2,24	0,61	0,37	61,4
X_4	عدد الوحدات الحيوانية من ذكور الماشية	0	6,8	0,65	1,23	189,7
X_5	عدد الوحدات الحيوانية من إناث الماشية	0	7,2	2,5	1,32	52,8
X_6	مساحة الأعلاف الخضراء بالمزرعة	0	1,5	0,49	0,28	56,3
X_7	عدد الإناث البالغة من أفراد الأسرة	1	4	1,75	0,66	37,8
X_8	عدد الذكور البالغة من أفراد الأسرة	1	4	1,69	0,72	42,7

المصدر: حسب من بيانات العينة

0,67 مما يعنى أن حوالي 67% من التغيرات في الدخل من الأنشطة الحيوانية و الداجنة لأفراد العينة يمكن تفسيرها من خلال المتغيرات المستقلة السابق الإشارة إليها.

التحليل الرباعي للثروة الحيوانية لفئة ضغار الزراع بعينة البحث SWOT ANALYSIS

مفهوم التحليل الرباعي (4)

يستخدم التحليل الرباعي (SWOT ANALYSIS) كأداة للتحليل الاستراتيجي في عدة مجالات كإدارة الأعمال والتسويق والتنمية البشرية وغيرها. ويتكون ذلك التحليل من أربعة مكونات وهي عناصر البيئة الداخلية المتمثلة في نقاط القوة ونقاط الضعف، وكذلك عناصر البيئة الخارجية المتمثلة في الفرص والتحديات ويمكن توضيح تلك المكونات باختصار علي النحو التالي:

- **عناصر القوة Strengths:** تتمثل عناصر القوة في المشروع في تلك العناصر التي تميزه عن غيره من المشاريع، و يمكن القول بأنها عبارة عن تلك الإمكانيات الداخلية الذاتية الموجودة فعلاً و التي تساعد على استغلال الفرص المتاحة والممكنة والقادرة على مواجهة التحديات.

- **عناصر الضعف Weaknesses:** تتمثل نقاط الضعف في المشروع في أي ظروف وعوامل نقص داخلية موجودة فعلاً تعيق من القدرة على استغلال الفرص.

- **الفرص Opportunities:** وهي التي يمكن أن تأتي من خارج المشروع وهي أي ظروف أو اتجاهات خارجية ذات أثر إيجابي تمكن أو تزيد من فرصة التطور والنمو.

وقد تم اجراء التحليل الإحصائي باستخدام برنامج SPSS V.22، حيث تم استخدام أسلوب الانحدار المرهلي step-wise method لتقدير دالة انحدار الدخل من الأنشطة الحيوانية و الداجنة و تحديد أهم المتغيرات المستقلة المؤثرة على ذلك الدخل حيث تم تقدير تلك الدالة في الصورة التالية:

$$\hat{Y} = -0.34 + 2.33X_1 + 14.3X_3 + 1.5X_4 + 3X_5 + 5.34X_6$$

$$(-0.32) (2.34)^* (15.4)^{**} (5.3)^{**} (9.35)^{**} (3.01)^{**}$$

$$R^2 = 0.67 \quad R^{21} = 0.66 \quad F = 120$$

*معنوي عند مستوي 0,05

**معنوي عند مستوي 0,01

ويتضح من نتائج التقدير أن أهم المتغيرات المستقلة المؤثرة على الدخل من الأنشطة الحيوانية و الداجنة لأفراد العينة هي الحيازة الأرضية، وعدد الوحدات الحيوانية من الدواجن، وعدد الوحدات الحيوانية من إناث الماشية، وعدد الوحدات الحيوانية من ذكور الماشية، ومساحة الأعلاف الخضراء. وتعتبر تلك النتائج متوافقة إلى حد كبير مع المنطق الاقتصادي حيث أن عدد الوحدات الحيوانية من الدواجن تعكس الدخل من الإنتاج الداجني، في حين أن عدد الوحدات الحيوانية من إناث الماشية يعكس النتائج (صغار الماشية) من الماشية وكذلك إنتاج اللبن الخام بالمزرعة، كما أن ثبوت معنوية متغير عدد الوحدات الحيوانية من ذكور الماشية إنما يعكس العلاقة الطردية بين ذلك المتغير و الدخل الحيواني من نشاط التسمين، أما مساحة الحيازة الأرضية فهي ترتبط بإمكانية زيادة المزارع لعدد الحيازات الحيوانية بمزرعته و هو الامر الذي يؤدي إلى زيادة دخله من بزيادة تلك الحيازة، في حين أن المساحة المزروعة بالأعلاف الخضراء تعكس قدرة المزارع علي توفير الغذاء للحيوانات التي يربيهها، وبالتالي فإنه كلما زادت تلك المساحة فإنها ستساعد المزارع علي زيادة الوحدات الحيوانية التي يمكنه حيازتها، وكذلك أوضحت تقديرات المعادلة أن قيمة معامل التحديد المعدل بلغت نحو

(4) Thomas P.miller & Associates, "strengths, weaknesses, opportunities and threats (SWOT) analysis", Joliet junior college, April, 2015.

بصورة دقيقة وبالتالي يتطلب الاستعانة بالإحصاء من خلال الآتي⁽⁷⁾:

1. إجراء البحوث الإحصائية للتعرف على طبيعة الظواهر موضع الاهتمام بالنشاط.
2. توظيف الإحصاءات الكلية على المستوى القومي، بغرض تحديد آثارها أو آثار التنمية القومية عليها.
3. إجراء التحليلات والدراسات الإحصائية المختلفة لعرض الجوانب المختلفة للنشاط محل الدراسة.
4. الاستعانة بالدراسات السابقة والبحوث التي قامت بها الجهات المختلفة والمتعلقة بالنشاط موضع الدراسة.

خطوات عمل التحليل الرباعي

يفضل دراسة كل جانب من جانبي القوة و الضعف و كذا الفرص و التهديدات على حدة و يبدأ عرض نتائج التحليل بعرض نقاط القوة ثم نقاط الضعف، يليها الفرص ويتبعها التهديدات. وبعد ذلك من الضروري أن ينظر نظرة شاملة لهذا التحليل ومراجعته بدقه لزيادة الفائدة وللتوسع وإضافة ما هو ضروري، وأشارت عديد من الدراسات الى أن هناك العديد من الطرق والتقنيات التي يتم استخدامها في التحليل الرباعي SWOT ويمكن استخدام طريقة واحدة أو أكثر من طريقة معاً لتحديد مواطن القوة والضعف – والفرص والتهديدات التي تواجه المؤسسة أو القطاع، وتتمثل هذه الطرق في⁽⁸⁾:

1. استقراء الاتجاهات: وهي من الطرق الكمية التي تستخدم في التنبؤ من خلال (السلاسل الزمنية- نماذج الاقتصاد القياسي- تحليل النسب المتوالية).
2. طريقة كتابة السيناريوهات: وهي أكثر الطرق شيوعاً بعد الاستقراء وهي مجرد وصف مكتوب لرسم صورة للمستقبل من حيث القضايا و المتغيرات

- التهديدات Threats: وهي أي عناصر تأتي من خارج المشروع، و تؤثر سلباً عليه من خلال ما قد تسببه من خسائر وأضرار للمشروع.

أهمية أسلوب SWOT

1. أداة تحليلية مهمة وضرورية لكل مؤسسات الأعمال وخاصة الصناعية منها لأنها تمكن إدارة تلك المؤسسات من تحديد الاتجاهات الضرورية لصياغة الاستراتيجيات المناسبة في ظل التغيرات البيئية المستمرة والعمل على تقليل المخاطر التي يمكن أن تتعرض لها.

2. يساعد على اتخاذ القرار على أساس منطقي.

3. يعتبر التحليل الرباعي الخطوة الأولى والأساسية في عملية التخطيط الاستراتيجي، لجميع القطاعات أو المنظمات حيث يقوم بتحليل الوضع الراهن لكل من البيئة الخارجية والداخلية الخاصة بالقطاع أو المنظمة⁽⁵⁾.

4. لا يقتصر عمل "التحليل الرباعي" على مجرد إصدار قائمة بنقاط القوة والضعف الداخلية، وبالفرص والتحديات التي تتأتى من البيئة الخارجية، بل ينبغي أن يستكمل بعمل تحليل للظروف والأسباب والنتائج المرتبطة ببنود هذه القائمة. ومن الضروري أن يكون التحليل شاملاً ومتكاملاً، وأن يخرج بتصوير أولي حول ما ينبغي عمله لزيادة فرص نجاح الخطة بتحقيق الأهداف التي وضعت الخطة من أجلها. (6)

وتشير الدراسات السابقة الى أن أسلوب التحليل الرباعي لا يكون فعالاً بدون استخدام التحليلات الإحصائية الكمية التي تساعد على تشخيص الظواهر

(5) حنان بن عدالي، "التنبؤ بالطلب كجزء مكمل من التخطيط الاستراتيجي" ، الأكاديمية للدراسات الاجتماعية والإنسانية، قسم العلوم الاقتصادية والقانونية ، العدد 12 ، ص 62، 2014.

(6) "دليل إعداد الخطط الاستراتيجية في الوزارات والإدارات العامة في لبنان"، مكتب وزير الدولة لشؤون التنمية الادارية، بيروت 2013.

(7) عبد الرحمن محمد عبد الله على، "دراسة اقتصادية للمشروعات الزراعية الصغيرة والمتوسطة في الجمهورية اليمنية"، رسالة دكتوراه، كلية الزراعة، جامعة المنوفية 2014.

(8) عبد الرحمن محمد عبد الله على، مرجع سبق ذكره.

2. حرص المزارع على توفير الأعلاف الخضراء اللازمة لتغذية الحيوانات المزرعية من خلال تخصيص مساحة محددة للوحدة الحيوانية والتي بلغت حوالي 0,07 فدان علي مستوى عينة الدراسة، ونحو 0,13 فدان على مستوى الجمهورية.
3. خبرة ومهارة المزارع في رعاية الحيوانات المزرعية والاستفادة من تربيتها سواء من خلال بيع الألبان ومنتجاتها ، أو زيادة التراكم الرأسمالي من خلال زيادة حجم القطيع.
4. زيادة الوحدات الحيوانية من إناث التربية والذي يعكس حرص المزارع علي تنمية حجم القطيع من ناحية والحصول على دخل مستمر من ناحية أخرى (اللبن ومنتجاته).
5. الثروة الحيوانية مصدر رئيسي لغذاء الأسرة الريفية، ومصدر هام للدخل لديهم.
6. تمثل الثروة الحيوانية أصول رأسمالية للزراع لمواجهة المخاطر والأزمات.
7. توفر الثروة الحيوانية فرص عمل فعلية للأسر الريفية.

نقاط الضعف من واقع تحليل عينة البحث

- اتضح من نتائج التحليل الرباعي أن أهم نقاط الضعف تمثلت في:
1. ارتفاع أسعار الأعلاف المركزة: أشار كل افراد العينة إلي أن مشكلة ارتفاع أسعار الأعلاف المركزة اللازمة لتغذية الحيوانات تعد من أهم المشكلات التي تواجههم.
 2. عدم كفاءة وكفاية الرعاية البيطرية: حيث أوضح 13% من أفراد العينة أن عدم كفاءة وكفاية الرعاية البيطرية التي يحتاجونها لحيواناتهم تعد واحدة من المشكلات الهامة التي واجهتهم.
 3. ضعف دور الارشاد البيطري: و أكد علي هذه المشكلة حوالي 13% من أفراد عينة البحث.

- الرئيسية، وهو منهج وصفي يقوم على بناء السيناريوهات البديلة التي تقدم اقتراحات مختلفة، كما أنه وسيلة لمعالجة القضايا أو المتغيرات في البيئة الداخلية و الخارجية التي يصعب قياسها كمياً والتي تكون أقل تنظيماً وأكثر غموضاً.
3. رأي الخبراء: و تعتبر هذه الطريقة أحدي الطرق العلمية في التحليل الرباعي و القاعدة الأساسية فيها هو استخدام عينة من الخبراء أو المختصين ويطلب منهم تقديم ملاحظاتهم أو الموافقة على المؤشرات أو المتغيرات الخاصة بالبيئة الداخلية والخارجية، ويشترط في عينة الخبراء أن تكون متعددة التخصصات كلما أمكن.
4. مخططات شبكة التأثير: و تعتبر من المناهج التنظيمية وتهدف الى تقييم الأثر المحتمل لجوانب محددة من المتغيرات البيئية على الأنشطة والأعمال الاقتصادية، وتقوم على قاعدة بناء مخططات التأثير لفهم أفضل العلاقات التي تربط بين المتغيرات البيئية، ويمكن الحصول على هذه القوى عن طريق تحليل الأثر المشترك حيث يساعد التحليل على فهم العلاقات الممكنة بين قوى التأثير في البيئة.

نقاط القوة من واقع تحليل عينة البحث

- اتضح من نتائج التحليل الرباعي أن أهم نقاط القوة تمثلت في:
1. الحمولة الفدانبة العالية نسبياً لمزارعي عينة البحث من الوحدات الحيوانية و التي قدرت في المتوسط بحوالي 8 وحدات حيوانية ، في حين بلغت تلك الحمولة على مستوى الجمهورية نحو 2,04 وحدة حيوانية⁽⁹⁾.

⁽⁹⁾ يلاحظ انخفاض الحمولة الحيوانية للفدان على مستوى الجمهورية عن عينة الدراسة ويرجع ذلك الى أن الأراضي الجديدة معظمها يعتمد على الإنتاج الباقي دون الحيواني.

4. صغر حجم الحيازة الأرضية وارتفاع إيجار الأراضي الزراعية: أشار حوالي 62% من أفراد عينة البحث علي أن صغر حجم الحيازة الأرضية وارتفاع إيجار الأراضي الزراعية تعد من أهم المشكلات الزراعية التي تواجه فئة صغار الزراع.
 5. انخفاض أسعار المنتجات الحيوانية واستغلال التجار للمزارعين: حيث أكد علي ذلك حوالي 66% من أفراد العينة.
 6. ارتفاع نسبة النقوق في الدواجن: حيث أكد ذلك 98% من أفراد العينة.
 7. ارتفاع أسعار العلائق الخاصة بالدواجن: ذكرها و أكد عليها كل مزارعي العينة.
 8. انتشار القوارض في المناطق الريفية.
- أهم الفرص لقطاع الإنتاج الحيواني في مصر**
- اتضح من نتائج التحليل الرباعي أن أهم الفرص لقطاع الإنتاج الحيواني و لفئة صغار الزراع علي وجه التحديد تمثلت في:
1. الارتفاع بإنتاجية الرأس من الماشية من اللبن واللحوم من خلال برامج التحسين الوراثي.
 2. زيادة متوسط وزن الطائر بالنسبة لدجاج التسمين من خلال تربية السلالات المحسنة، وزيادة انتاج الطائر من البيض بالنسبة للدجاج البياض.
 3. التوسع في انتاج الأعلاف عالية الإنتاجية دون الضغط على مساحة الأراضي الزراعية المخصصة لمحاصيل الحبوب (القمح- الذرة- الأرز)، ومن ثم إمكانية زيادة حجم القطعان لدي المزارع.
 4. وجود بحث علمي في مجالات الإنتاج الحيواني والمجالات المرتبطة.
 5. زيادة الطلب على المنتجات الحيوانية نظراً للزيادة السكانية من ناحية وارتفاع الوعي الغذائي من ناحية أخرى.
6. اهتمام الجهات الدولية المعنية بالغذاء بالثروة الحيوانية كأحد آليات تحقيق الأمن الغذائي وخاصة لدي صغار المزارعين.
 7. أهمية دور الثروة الحيوانية في الخروج من دائرة الفقر لصغار الزراع.
 8. زيادة الطلب على المواد الخام الجلدية ومشتقات الألبان في الأسواق المحلية.
- أهم التهديدات لقطاع الإنتاج الحيواني في مصر**
- اتضح من نتائج التحليل الرباعي أن أهم التهديدات التي يواجهها قطاع الإنتاج الحيواني بصفة عامة و فئة صغار الزراع علي وجه الخصوص تمثلت في:
1. انتشار الأمراض البيطرية.
 2. عدم وجود إطار مؤسسي لرعاية صغار الزراع وتمييتهم.
 3. محدودية مصادر ومؤسسات التمويل.
 4. تحيز السياسات الحكومية والزراعية لكبار الزراع وعدم الاهتمام بصغار الزراع.
 5. ضعف القوانين والتشريعات الخاصة باستيراد الحيوانات الحية أو المنتجات الحيوانية.
 6. ضعف البنية التحتية للمناطق الريفية.
 7. الارتفاع المستمر في أسعار مدخلات الإنتاج (الأعلاف المركزة-الأدوية البيطرية.....الخ)
 8. محدودية الاستثمارات الحكومية الموجهة لقطاع الزراعة بصفة عامة، وقطاع الإنتاج الحيواني بصفة خاصة.
 9. عدم وجود استراتيجية خاصة بتطوير الحيازات الزراعية الصغيرة، وعدم كفاية الدعم المالي والفني.
 10. الغياب الأمني في الفترة الأخيرة و زيادة التعرض لمخاطر السرقة.
 11. غياب التنسيق بين الجهات المانحة للقروض لمنتجاتي الإنتاج الحيواني.

التوصيات:

التسهيلات لإقامة الوحدات الإنتاجية الصغيرة بالقرى لتصنيع منتجات الألبان.

- جذب منتجين جدد الي قطاع الإنتاج الحيواني عن طريق التأمين ضد المخاطر، ووضع سياسات وبرامج لصندوق التأمين على الحيوانات لتقليل المخاطر التي يتعرض لها صغار المزارعين، مع وضع آليات لتشجيع المزارعين على التأمين على الحيوانات مثل خفض قيمة رسوم التأمين، وربط عملية التأمين على الماشية بالرعاية البيطرية المجانية أو ذات التكلفة الرمزية، بالإضافة إلي تقديم تعويض مناسب للمزارع في حالة فقدان الحيوان وتسهيل حصوله على ذلك التعويض.

- تسهيل إجراءات حصول صغار المزارعين على القروض الاستثمارية الخاصة بالإنتاج الحيواني وزيادة حجم القروض الخاصة بالثروة الحيوانية حتى تتناسب مع سعر الأصول الحيوانية وخفض أسعار الفائدة عليها مما يحفز هؤلاء المزارعين علي زيادة ثروتهم الحيوانية.

- منح القروض لصغار المزارعين عن طريق الجمعيات التعاونية أو شبكات الأعمال التجارية لضمان استرداد القروض والتغلب على عدم قدرة صغار المزارعين والمنتجين على تقديم الضمانات لبنوك التنمية.

- النهوض بكفاءة بنك التنمية والائتمان الزراعي كجهة ممولة للمزارعين، مما يعمل على خفض التكاليف الإدارية التي يحملها البنك للمقترض.

- تشجيع شباب الخريجين بتقديم القروض الميسرة لهم واللازمة لإقامة مشروعات استثمارية لتربية وتسمين الحيوانات المزرعية.

- التوسع في مؤسسات التمويل الحكومية والخاصة والتوسع في خطوط الائتمان في المناطق الريفية بحيث توفر خدمات التمويل لصغار الزارع.

بناءً علي نتائج التحليلات التي تم إجراؤها في البحث والتي كان من اهمها تحليل الدخل الحيواني لفئة صغار الزراع و دراسة محدداته من واقع عينة الدراسة، بالإضافة إلي تحليل نقاط القوة و الضعف و الفرص و التهديدات لذات الفئة فيما يتعلق بالثروة الحيوانية الخاصة بهم، فإن البحث يوصي بتبني عدد من البرامج التي تهدف إلي حل مشكلات و تنمية قطاع الإنتاج الحيواني بصفة عامة، بالإضافة إلي العمل علي زيادة الدخل المزرعي لفئة صغار الزراع من الانشطة الحيوانية و الداجنة، و يمكن تلخيص أهم البرامج المقترحة في هذا الشأن علي النحو التالي:

البرامج المرتبطة بمجال الاستثمار والتمويل

تتمثل السياسات المرتبطة بمجال الاستثمار والتمويل في خلق مناخ استثماري في قطاع الثروة الحيوانية وتوفير مصادر التمويل من خلال الآتي:

- منح التسهيلات اللازمة لتشجيع القطاع الخاص والتعاوني على الاستثمار في مجال الإنتاج الحيواني.

- زيادة حجم الاستثمارات الحكومية لقطاع الزراعة بصفة عامة حيث مثل حجم الاستثمارات المخططة والموجه للزراعة حوالي 4,3% من إجمالي الاستثمارات الكلية والبالغ 336,9 مليار جنيه خلال العام 2015/2014 بالرغم من أن قطاع الزراعة من المستهدف أنه يسهم بحوالي 15% في النمو الاقتصادي المصري⁽¹⁰⁾، وتتعرض زيادة الاستثمارات في الزراعة على زيادة الاستثمار في قطاع الإنتاج الحيواني.

- إقامة مراكز لتجميع الألبان ومنتجاتها تابعة للجمعيات الزراعية أو اتحادات لصغار المزارعين وتقديم

⁽¹⁰⁾ وزارة التخطيط، "خطة التنمية الاقتصادية والاجتماعية لعام

2015/2014".

- الألبان ومنتجاتها، و تتسبب في إلحاق أضرار اقتصادية تلحق به.
- العودة الى نظام التأمين على الماشية ودعم الأعلاف حيث يقلل ذلك من المخاطر التي يتعرض لها منتجي قطاع الإنتاج الحيواني.
- تشجيع صغار المنتجين على عدم التخلص من العجول الرضيعة وتربيتها مما يزيد من أعداد الحيوانات ويؤدي بالتالي إلي زيادة الإنتاج من المنتجات الحيوانية.
- تدريب وتأهيل الكوادر الفنية المتخصصة في مجال الإنتاج الحيواني في مصر.
- التوسع في صناعة الأعلاف المركزة وتطويرها وإحكام الرقابة عليها لتوفيرها في الوقت المناسب وبأسعار مناسبة وجودة عالية.
- التركيز على دراسات تطوير انتاج الأعلاف الخضراء في المناطق حديثة الاستصلاح بالإضافة الى استخدام الأعلاف غير التقليدية المنتجة من تدوير مخلفات المحاصيل مثل (الأرز، و عروش البطاطس والبطاطا.....الخ).
- توفير الأعلاف الخضراء على مدار العام وذلك عن طريق:
 - عدم الاسراف في استهلاك البرسيم في الشتاء وتحويل الفائض منه الى صورة دريس او سيلاج بطريقة علمية سليمة للاستفادة منه في موسم الصيف.
 - رفع إنتاجية وحدة المساحة من البرسيم المصري عن طريق استنباط اصناف جديدة ذات كفاءة انتاجية عالية وكذلك زراعته مخلوطاً مع حشيشة الراي الايطالية مما يؤدي الى زيادة الانتاجية بحوالي من 30-50% مع الاهتمام بالعمليات الزراعية مثل الري والتسميد ومقاومة الآفات.
 - زراعة واكثر الاعلاف الشتوية ذات الانتاجية العالية مثل بنجر العلف الذي ينتج أكثر من 100

- التنسيق بين الجمعيات التعاونية والبنوك في تسهيل وصول الخدمات المالية الي المناطق الريفية وبالتالي تقليل تكلفة القروض لصغار المزارعين.
- تحسين البنية التحتية لأسواق الحيوانات الحية وأسواق المنتجات الحيوانية مما يسهل على صغار المنتجين الوصول الى الأسواق.
- تسهيل انشاء مصانع تصنيع الأعلاف المركزة المحلية في القرى وتقديم الدعم الفني والمالي لها.

البرامج المرتبطة بمجال الإنتاج وزيادة الإنتاجية

- تتمثل السياسات المرتبطة بمجال الإنتاج و زيادة الإنتاجية في الآتي:
 - تحسين الصفات الوراثية للحيوانات المزرعية المحلية.
 - إعادة إحياء المشروع القومي لتسمين البتلو وعدم ذبح الاناث وتوفير السلالات الجيدة.
 - التوسع في إنشاء مشروعات الإنتاج الحيواني خاصة في الأراضي الجديدة.
 - تحسين كفاءة جهاز الإرشاد الحيواني والبيطري في توجيه وإرشاد وتوعية المنتجين.
 - الاهتمام بالبحث العلمي في مجال الإنتاج الحيواني والمجالات المرتبطة به مع العمل على تطبيق النتائج التي توصل إليها.
 - إقامة مشروعات الإنتاج الحيواني المتخصصة لتحسين المعدلات الإنتاجية من اللحوم والألبان ورفع الكفاءة الإنتاجية.
 - الاهتمام بالتنمية الاقتصادية المستدامة في مجال تنمية الثروة الحيوانية في مصر.
 - تحسين الخدمات البيطرية ومكافحة الأوبئة والاهتمام بالإرشاد البيطري للمنتجين.
 - تفعيل و رفع مستوي خدمات الحجر الصحي البيطري.
 - تخصيص جزء من عائد الشركات المنتجة لبدائل المنتجات الحيوانية (السمن الصناعي)-الألبان المجففة- الزيوت النباتية) لدعم أسعار الأعلاف حيث أن هذه الشركات تدخل كمنافس للمزارعين في إنتاج

للبرسيم و المقدرة بحوالي 4-5 حشاش للفدان و
بمتوسط إنتاجية 8-10طن للحشة الواحدة و
بنسبة بروتين تتراوح بين 8-12%.

البرامج المتعلقة بمجال التسويق للمنتجات الحيوانية

- وتشمل تلك السياسات و البرامج مايلي::
- تطوير الأنماط التسويقية و الإهتمام بدراسات السوق
للمنتجات الحيوانية والتعرف على النظم التي يجب
تطبيقها في المراحل التسويقية المختلفة وكيفية عمل
آلياتها لمعالجة أوجه القصور بها وتشغيلها على النحو
الذي يحقق العدالة بين الأطراف المتعاملة (منتج-
وسيط- مستهلك) و بما يؤدي في النهاية الى زيادة
المنتجات الحيوانية.
- عمل إتحادات لصغار المنتجين لمواجهة مشاكلهم
ودعم هذه الإتحادات من قبل الحكومة.
- دخول الجمعيات التعاونية الزراعية كمنافس لتجميع
وبيع المنتجات الحيوانية.
- تفعيل دور الجهاز الإرشادي لإرشاد المنتجين إلى
البيع عند الأوزان الاقتصادية في حالة نشاط التسمين
وكيفية زيادة الإنتاجية من منتجات الألبان وتوزيعها
وزيادة جودتها.
- الاهتمام بتوفير المعلومات والأنباء التسويقية عن
أسواق الحيوانات الحية والمنتجات الحيوانية مما يزيد
من الكفاءة التسويقية.

طن من الاعلاف في فترة انتهاء البرسيم الشتوي
وبداية العلف الصيفي وبذلك تحل مشكلة تناقص
الاعلاف في هذه الفترة.

- استنباط وزراعة اصناف الذرة الشامية التي تظل
خضراء بأوراقها حتى بعد نضج الحبوب مثل
هجين فردى 10 وبذلك تقدم للحيوانات مباشرة في
صورة سيلاج، الأمر الذي يساعد في حل جزء
كبير من مشكلة نقص الاعلاف نظرا لكبر
المساحة المنزرعة في مصر من الذرة الشامية.
- التوسع في إنتاج وزراعة الأعلاف الصيفية والتي
لا تتعارض في احتياجاتها مع المحاصيل النقدية
الصيفية والتي تتحمل الزراعة في الأراضي
الجديدة مثل محاصيل الدخن، ولوبيا العلف،
وحشيشة السورجم.
- التوسع في زراعة محاصيل الأعلاف المعمرة في
الأراضي الجديدة مثل البرسيم الحجازي و علف
الفيل وبعض الأنواع الأخرى.
- زيادة الأعلاف الخضراء عن طريق استخدام
التقانات الحديثة، حيث أكد أساتذة متخصصون
بقسم الوراثة بكلية الزراعة - جامعة المنوفية، و
بمعهد الهندسة الوراثية والتكنولوجيا الحيوية
بجامعة مدينة السادات أنه يمكن إنتاج مادة حيوية
تعمل على زيادة إنتاجية الفدان من البرسيم الى
8-10حشاش للفدان بمتوسط إنتاجية 25-32
طن للحشة الواحدة و بمحتوي بروتيني تتراوح
نسبته 24-26%، مقارنة بالإنتاجية القديمة

الملاحق :

ملحق (1): التوزيع الجغرافي لعدد ومساحة الحيازات (الكيان القانوني أفراد) ونوع الحيازة على مستوى الجمهورية في 2010م
عدد الحيازات بالألف - إجمالي المساحة بالألف فدان)

المحافظة	الحيازات بأرض			الحيازات المزروعة		
	عدد الحيازات	إجمالي المساحة	متوسط مساحة الحيازة (فدان)	عدد الحيازات	المساحة المزروعة	متوسط مساحة الحيازة المزروعة (فدان)
الغربية	304,78	397,93	1,31	303,92	396,51	1,30
كفر الشيخ	275,93	624,91	2,26	273,16	586,01	2,15
الدقهلية	440,71	743,52	1,69	438,00	725,76	1,66
دمياط	57,99	157,11	2,71	56,78	127,52	2,25
المنوفية	317,59	459,61	1,45	317,31	451,69	1,42
وسط الدلتا	1396,99	2383,08	1,71	1389,17	2287,49	1,65
الإسكندرية	36,09	189,41	5,25	36,06	181,01	5,02
البحيرة	404,45	1703,99	4,21	404,09	1583,86	3,92
غرب الدلتا	440,53	1893,41	4,30	440,16	1764,86	4,01
الشرقية	508,71	952,12	1,87	506,52	923,67	1,82
الاسماعيلية	60,43	318,86	5,28	60,27	288,95	4,79
بور سعيد	14,50	114,64	7,90	9,49	48,80	5,14
السويس	6,66	52,93	7,95	6,66	35,22	5,29
شرق الدلتا	590,31	1438,56	2,44	582,94	1296,64	2,22
الجيزة	3,74	4,81	1,29	3,74	4,66	1,25
6 أكتوبر	109,45	364,62	3,33	109,33	324,80	2,97
بني سويف	211,73	342,07	1,62	211,65	338,65	1,60
الفيوم	233,72	412,45	1,76	233,41	407,54	1,75
شمال الصعيد	558,64	1123,95	2,01	558,12	1075,65	1,93
المنيا	312,73	529,36	1,69	312,50	528,21	1,69
أسيوط	245,47	370,03	1,51	245,44	367,33	1,50
وسط الصعيد	558,20	899,39	1,61	557,94	895,54	1,61
سوهاج	291,76	351,77	1,21	291,75	349,63	1,20
قنا	168,97	268,26	1,59	168,95	266,78	1,58
مدينة الأقصر	59,11	148,11	2,51	59,11	147,31	2,49
اسوان	92,87	229,83	2,61	87,92	222,12	2,53
جنوب الصعيد	607,75	997,97	1,64	607,72	985,84	1,62
شمال سيناء	25,83	198,76	7,69	25,77	181,45	7,04
جنوب سيناء	1,85	19,25	10,40	1,85	17,08	9,24
مطروح	21,57	272,61	12,64	21,54	146,66	6,81
الوادي الجديد	19,61	236,71	12,07	19,61	176,25	8,99
البحر الأحمر	0,08	1,09	12,95	0,08	0,80	9,55
الحدود	68,95	728,42	10,56	68,85	522,24	7,59
القليوبية	179,11	191,74	1,07	177,89	188,93	1,06
القاهرة	1,04	9,76	9,40	1,04	5,65	5,43
حلوان	38,01	64,51	1,70	38,00	59,69	1,57
محافظة أخرى	218,16	266,01	1,22	216,93	254,26	1,17
إجمالي الجمهورية	4439,53	9730,79	2,19	4421,81	9082,53	2,05

المصدر: جمعت وحسبت من نشرات وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشؤون الاقتصادية، نشرات التعداد الزراعي 2010.

An economic study for the determinants of small farmers'

ملحق (2): الأهمية النسبية لمساحة الأرض المزروعة في مراكز محافظة المنوفية في 2010م.

المرکز	عدد الحائزين (بالألف)	% للحائزين	المساحة (بالألف فدان)	متوسط الحيازة الزراعية فدان/للفرد
شبين الكوم	39,22	12,36	35,94	0,92
أشمون	62,38	19,66	64,99	1,04
الباجور	36,01	11,35	33,97	0,94
الشهداء	30,67	9,67	32,66	1,06
بركة السبع	29,9	9,45	25,5	0,85
تلا	31,9	10,04	39,94	1,25
قويسنا	38,7	12,18	41,59	1,08
منوف	39,2	12,36	45,05	1,15
السادات	9,3	2,94	132,05	14,16
الإجمالي	317,31	100	451,69	1,4

المصدر: جمعت وحسبت من نشرات وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي قطاع الشؤون الاقتصادية-التعداد الزراعي 2010.

ملحق (3): الأهمية النسبية لمراكز محافظة المنوفية وفقاً لحيازة الماشية (الأبقار-الجاموس) في 2010م.

المرکز	عدد الحائزين (بالألف)	% للحائزين	أعداد الماشية (بالألف رأس)	% لأعداد الماشية
شبين الكوم	32,9	13	86,3	14
أشمون	51,2	21	133,7	21
الباجور	27	11	66,9	11
الشهداء	23	9	54,3	9
بركة السبع	23,6	10	50,2	8
تلا	23,6	10	62,1	10
قويسنا	26,7	11	64,1	10
منوف	32,3	13	86,6	14
السادات	6,5	3	22	4
الإجمالي	246,8	100	626,2	100

المصدر: جمعت وحسبت من نشرات وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي قطاع الشؤون الاقتصادية-التعداد الزراعي 2010م.

ملحق (4): الأهمية النسبية لمراكز محافظة المنوفية وفقاً للحيازة الحيوانية في 2010م.

عدد الحيوانات (بالآلف رأس)						عدد الحائزين بالآلف فرد (حيازة بأرض)								المركز
الأغنام والماعز الجاموس		الجاموس		الأبقار		ماعز		أغنام		الجاموس		الأبقار		
%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	%	عدد	
14,8	83,7	14,8	51,2	12,5	35035	14,9	17,0	14,9	20,4	14,0	28,4	12,9	21,6	شبين الكوم
19,4	109,5	22,5	78	19,9	55708	21,8	24,7	19,9	27,3	21,6	43,8	19,7	32,9	أشمون
12,7	71,7	12,6	43,8	8,3	23125	11,7	13,3	11,9	16,4	11,9	24,1	9	15,1	الباجور
9,6	54,5	8,2	28,3	9,3	26019	11,1	12,6	9,6	13,2	9,1	18,5	9,6	16,1	الشهداء
8,4	47,3	7,1	24,7	9,1	25534	7,3	8,3	8,3	11,4	8,2	16,7	9,8	16,4	بركة السبع
8,4	47,3	8,8	30,5	11,3	31565	8,1	9,1	8,6	11,8	9,0	18,4	10,8	18,1	تلا
12,1	68,2	9,7	33,4	11	30701	10,3	11,7	12,4	17	10,5	21,3	11,2	18,8	قويسنا
10,8	60,9	13,9	48	13,8	38605	11,8	13,4	11,4	15,6	13,4	27,3	14	23,3	منوف
4	22,7	2,4	8,2	4,9	13839	3	3,5	3	4,1	2,4	4,9	2,8	4,7	السادات
100	565,8	100	346,1	100	280131	100	113,5	100	137,1	100	203,2	100	167	الإجمالي

المصدر: جمعت وحسبت من نشرات وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي قطاع الشؤون الاقتصادية-التعداد الزراعي 2010م.

An economic study for the determinants of small farmers'

ملحق (5): أهم قرى مراكز العينة في حيابة المجترات (الماشية - الأغانم والماعز) حسب نوعها وأعدادها ونوع الحيازة في عام 2014م.

الترتيب على مستوى المركز من حيث:					الحيازة الحيوانية				الحيازة الأرضية				عدد القرى بالمركز	المركز
عدد الأغانم	عدد الجاموس	عدد الأبقار	تقت الحيازة*	المساحة*	الأغانم والماعز (بالألف رأس)	عدد الجاموس (بالألف رأس)	عدد الأبقار (بالألف رأس)	عدد الحائزين (بالألف حائز)	متوسط المساحة (قدان/فرد)	المساحة (بالألف فدان)	عدد الحائزين (بالألف حائز)	قرى العينة		
1	1	1	1	2	17,33	9,21	6,6	5,58	0,69	3,04	4,42	البتانون	37	شبين الكوم
2	1	1	1	3	6,25	4,9	3,76	3,83	0,96	3,57	3,72	سمادون	55	أشمون
8	2	4	2	3	2,01	2,67	1,17	1,84	0,92	1,66	1,81	تلوانة	48	البايجور
2	3	2	1	2	8,02	2,11	2,39	2,89	0,91	2,37	2,6	طوخ طنبشا	22	بركة السبع
2	2	2	3	2	4,68	2,01	2,05	2,26	1,19	2,67	2,24	مصطاي	48	قويسنا

*الترتيب من بين القرى التي تم اختيارها

المصدر: جمعت وحسبت من سجل مسئول المركز - لمرحلة تقييم المباني وحصر الأسر والحيازات، وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشؤون الاقتصادية - الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي - الإدارة العامة للتعدد الزراعي، 2014م.

ملحق (6): توزيع الأراضي الزراعية والحيارات على مستوى محافظة المنوفية خلال عام 2010.

المساحة		الحيارات		فئات الحيازة
% من الاجمالي	المساحة المزروعة (بالفدان)	% من الاجمالي	عدد الحيارات	
19,4	87421,21	63,68	202231	1>
20,4	91967	23,36	74190	-1
11,5	51811,63	7,41	23523	-2
51,2	231199,8	94,44	299944	المجموع
5,5	24664,75	2,45	7775	-3
2,4	10658,21	0,81	2577	-4
3,3	15010,5	0,87	2754	-5
1,9	8493,458	0,34	1081	-7
2,3	10575,38	0,30	938	-10
1,9	8501,375	0,17	531	-15
2,5	11475,79	0,16	509	-20
4,6	20877,42	0,19	594	-30
6,4	28845,54	0,15	486	-50
12,6	56970	0,11	364	-100
3,8	17063	0,01	29	-500
1,6	7357	0,002	6	1000فاكثر
100	451692,3	100	317588	

المصدر: جمعت وحسبت من نشرات وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشؤون الاقتصادية، نشرات نتائج التعداد الزراعي 2010.

An economic study for the determinants of small farmers'

ملحق (7): توزيع الماشية حسب السلالة وفئات الحيازات على مستوى الجمهورية خلال عام 2010.

الجاموس (بالرأس)		الأبقار الأجنبية (بالرأس)		الأبقار المحلية (بالرأس)		فئات الحيازة
العدد	% من الاجمالي	العدد	% من الاجمالي	العدد	% من الاجمالي	
166058	48,0	29615	44,7	91371	42,7	1>
103063	29,8	18943	28,6	64427	30,1	-1
39554	11,4	8114	12,2	26339	12,3	-2
308675	89,2	56672	85,5	182137	85,2	المجموع
14841	4,3	3279	4,9	10003	4,7	-3
5646	1,6	1250	1,9	3701	1,7	-4
6083	1,8	1413	2,1	4337	2,0	-5
2583	0,7	661	1,0	1913	0,9	-7
2211	0,6	595	0,9	1717	0,8	-10
1225	0,4	894	1,3	1006	0,5	-15
1300	0,4	280	0,4	818	0,4	-20
1108	0,3	410	0,6	748	0,3	-30
990	0,3	366	0,6	2462	1,2	-50
1350	0,4	359	0,5	4482	2,1	-100
75	0,02	26	0,04	498	0,2	-500
0	0	104	0,2	0	0	1000فاكثر
346087	100	66309	100	213822	100	

المصدر: جمعت وحسبت من نشرات وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشؤون الاقتصادية، نشرات نتائج التعداد الزراعي 2010.

- المراجع**
1. "دليل إعداد الخطط الاستراتيجية في الوزارات والإدارات العامة في لبنان"، مكتب وزير الدولة لشئون التنمية الادارية، ، بيروت 2013.
 2. الجهاز المركزي للتعبيئة العامة والاحصاء ، بيانات نشرات الثروة الحيوانية، الأعداد 2009:2013م.
 3. حنان عبد المجيد محمود وآخرون، "دراسة تحليلية لإنتاج اللحوم الحمراء بمحافظة الإسماعيلية"، المجلة البحثية لخدمة البيئة والمجتمع ، المجلد 4، العدد الرابع، 2005 م.
 4. عبد الرحمن محمد عبد الله على،"دراسة اقتصادية للمشروعات الزراعية الصغيرة والمتوسطة في الجمهورية اليمنية"، رسالة دكتوراه، كلية الزراعة، جامعة المنوفية 2014.
 5. وزارة التخطيط، "خطة التنمية الاقتصادية والاجتماعية لعام 2014/2015".
 6. وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي، قطاع الشؤون الاقتصادية، سجل مسئول المركز - لمرحلة ترقيم المباني وحصر الأسر والحيوانات (بيانات غير منشورة)، 2013/2014م .
 7. وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشؤون الاقتصادية، نشرات التعداد الزراعي، 2010.
 8. Thomas P.miller & Associates, "strengths, weaknesses, opportunities and threats (swot) analysis", Joliet junior college, April, 2015.

AN ECONOMIC STUDY FOR THE DETERMINANTS OF SMALL FARMERS' INCOME FROM LIVESTOCK AND POULTRY ACTIVITIES (CASE STUDY – MENOUIFYA GOVERNORATE)

Kh. S. T. Mahmoud and Nema Al- Shamy
Agric. Econ. Faculty of Agriculture Menofiya University

ABSTRACT: *The livestock sector is a vital sector in the Egyptian agricultural economy. It contributed about 35% of the total agricultural income, which is estimated at about million 252 LE during the period 2010-2013. Small farmers (holders of Less than three Fadden) represent the dominant category in the structure of the Egyptian agriculture. According to agricultural census data of 2010 small farmers included about 4 million holdings of the agricultural land in Egypt, representing about 84% of the total number of holdings in Egypt with an area of about 3.4 million Fadden, represented about 38% of the total agricultural area in Egypt (more than one third of the total agricultural area in Egypt). Moreover, the majority of agricultural animal holdings is concentrated in small farmers' category and represented the main source of its income. Therefore, solving the problems of livestock sector in general and small farmers in particular, will help to achieve the sustainable agricultural development through increasing the income of small farmers and reducing the rural poverty.*

The research aims mainly at achieving the following:

- *Studying the relative impotence of small farmers in Egypt and determining the main factors affecting their incomes of livestock and poultry activities.*
- *Applying SWOT analysis in order to determine the strengths, weakness, opportunities and threats in the internal and external environment for small farms in the studied sample.*

Mahmoud and Al- Shamy

- *Suggesting a number of priority programs for developing the livestock sector and enhancing its role in reducing the rural poverty.*

The main suggestions of the research could be summarized as follows:

- *Enhancing the role of private and governmental institutions in financing the livestock and poultry activities especially for small farmers.*
- *Establishing of milk and dairy products collecting centers, which are directed by cooperative associations or small farmers union.*
- *Introduce new techniques for producing non-traditional feeds (of high nutrition value) from the agricultural residues, and encourage agricultural cooperatives role in introducing facilities required for producing these feeds.*
- *Establishing specialized livestock and veterinary extension services, which will be responsible for dissemination of information and new technologies to small producers.*
- *Establishing national campaign for introducing artificial insemination to the small cattle owners.*
- *Preparing detailed studies for meat, milk and dairy products on the level of all different marketing channels and processes.*
- *Developing the policies of the animal insurance fund to be able to attract small producers and enhance their confidence in such fund as a safe guard against crisis.*

Key words: *Determinants of Small Farmers' income – Livestock and Poultry Activities – Menoufiya Governorate.*
