J.Agric.Economics and Social Sciences,Mansoura Univ.,Vol.1(8):669- 681, 2010

THE EFFECT OF THE FINANCIAL CRISIS ON POULTRY INDUSTRY IN GHARBIA GOVERNORATE

Ghounim, Sh. A. ; M. G. S. Ahmed and M. A. Elsawy
Agric. Economic Research Institute, Agricultural Research Center.

أثر الأزمة المالية العالمية على صناعة الدواجن في محافظة الغربية

شحاتة عبد المقصود غنيم و محمد غازي سيد أحمد و محمد عبد الخالق الصاوي
معهد بحوث الاقتصاد الزراعي – مركز البحوث الزراعية

الملخص

تمثل لحوم الدواجن الدواجن أحد مصادر البروتين الحيواني والتي تعد رخيصة نسبيا إذا ما قورنت بأسعار اللحوم الحمراء ، حيث أوضحت الدراسات السابقة أن تكاليف إنتاج كيلو جرام واحد من لحوم الدواجن يقل بنحو ٥٥% من تكاليف إنتاج كيلو جرام واحد من اللحوم الحمراء .

ولقد أوضحت النتائج انخفاض أسعار أهم مكونات العلف والتي تتمثل في الذرة الصفراء ، كسب فول الصويا ، جولتين الذرة ، مسحوق العظم ، زيت الصويا ، ملح الطعام بريمكس التسمين حيث بلغت نسبة الانخفاض حوالي ١٨ % ، ٧.٤ % ، ٢.٤ % ، ١٩ % ، ٢٩.٨ % ، ١١.٦ % ٠٥. % عما كانت عليه قبل الأزمة على الترتيب. ويرجع السبب في ذلك إلى أن هذه المكونات يتم استيراد كميات كبيرة منها من الأسواق العالمية الخارجية التي كانت تعاني كسادا كبيرا في ذلك الوقت بسبب الأزمة المالية والاقتصادية العالمية وما ترتب على ذلك من انخفاض أسعارها في الأسواق العالمية وبالتالي انخفضت أسعارها في الأسواق المحلية.

كما أظهرت النتائج انخفاض في أسعار أعلاف الدواجن الثلاثة البادئ ، النامي والناهي بحوالي ٥.٨% ، ٥.٩ % و ٦.٧% عما كانت عليه قبل الأزمة المالية والاقتصادية ، كما يتضح أن أسعار هذه الأعلاف ظلت تنخفض أثناء الأزمة المالية بحوالي ٦٨.٨ ، ٧٢.٢ و ٧٤.٢ جنيها للطن شهريا ، ويرجع السبب في ذلك إلى انخفاض أسعار أهم مكونات العلف (الذرة الصفراء) . كما يتضح من النتائج انخفاض أسعار الكتاكيت بحوالي ١٦ % عن ما كانت عليه قبل الأزمة ، وقد يرجع ذلك إلى انخفاض أسعار الآباء والأمهات المنتجة لبيض التفريغ حيث يتم استيراد لفظهما من الخارج .

وتشير النتائج ارتفاع أسعار لحوم الدواجن الحية بحوالي ٣٤ % عما كانت عليه قبل الأزمة وقد يوضح ذلك إلى سببين الأول منهما أن فترة ما قبل الأزمة كانت مصاحبة لمرض أنفلونزا الطيور مما أدى إلى انخفاض الاستهلاك وبالتالي انخفاض الأسعار في فترة ما قبل الأزمة ، أما السبب الثاني في لارتفاع أسعار لحوم الدواجن الحية أثناء الأزمة هو زيادة الطلب عليها بسبب ارتفاع أسعار اللحوم الحمراء حيث تعتبر لحوم الدواجن من البدائل الجيدة للحوم الحمراء. كما أظهرت النتائج انخفاض أسعار بيض المائدة بحوالي ٢٤ % عما كانت عليه قبل الأزمة ، كما أنها تتناقص شهريا أثناء الأزمة بحوالي ٢٥ جنيها للطبقة . أثناء الأزمة ، أوضحت النتائج ارتفاع الإيراد الكلي للطن من الدواجن الحية بحوالي ١١ % عما كان عليه قبل الأزمة المالية كما أنه يتزايد شهريا بحوالي ٣٠٨.٣ جنيها للطن خلال فترة الدراسة كلها قبل وأثناء الأزمة ويرجع السبب في ذلك إلى ارتفاع أسعار لحوم الدواجن الحية.

في حين بينت النتائج انخفاض تكلفة إنتاج الطن من الدواجن الحية بحوالي ٣ % عما كانت عليه قبل الأزمة ويرجع في ذلك إلى انخفاض أسعار الأعلاف والكتاكيت أثناء الأزمة كما أوضحت النتائج أن تكلفة إنتاج طن من لحوم الدواجن تتناقص شهريا بحوالي ٨٧.٦ جنيها للطن . كما تشير النتائج إلى ارتفاع صافي العائد من إنتاج طن الدواجن الحية بحوالي ٦٨% عما كانت عليه قبل الأزمة وأنها تتزايد شهريا أثناء الأزمة بحوالي ١٠٧.٩ جنيها للطن ويرجع السبب في ذلك إلى ارتفاع الأسعار من جهة وانخفاض التكاليف من جهة أخرى .

المقدمة

تعتبر صناعة الدواجن من الصناعات الهامة التي تؤدي دورا بارزا في الاقتصاد الزراعي المصري ، حيث تساهم بشطر لا يستهان به في تكوين الدخل الزراعي القومي ، حيث يبلغ الإنتاج الكلي من لحوم الدواجن حوالي ٨٣٣.٧ ألف طن بالإضافة إلى ٣٥٥.٥ ألف طن من بيض المائدة ، وتبلغ القيمة الإجمالية لمنتجات صناعة الدواجن ما يقرب من ٢٢.٢ مليار جنيه تمثل حوالي ٣٣.٨ % من القيمة الإجمالية للأنتجة الحيوانية التي تقدر بنحو ٦٥.٦٥ مليار جنيه سنة٢٠٠٨[٧] ، كما تشير التقديرات إلى أن إجمالي قيمة الانتجة الحيوانية تمثل حوالي ٣٥.٤ % من إجمالي الدخل في القطاع الزراعي والذي يقدر بنحو ١٨٥.٧ مليار جنيه سنة ٢٠٠٨[٧] .

وتعد صناعة الدواجن من مظاهر تكثيف رأس المال حيث يمكن التوسع الرأسي في الإنتاج في حين أن إنتاج اللحوم الحمراء يحتاج إلى مراعى ومساحات واسعة قد لا تتوافر في كثير من الأحيان ، وتنشأ الأهمية الاقتصادية لصناعة الدواجن من قدرة هذه الصناعة على تحويل موارد الإنتاج ذات القيمة المنخفضة إلى منتجات ذات قيمة اقتصادية عالية وهي اللحوم البيضاء وبيض المائدة ، حيث ترتبط هذه المنتجات بالاحتياجات اليومية الغذائية للسكان ، ويعد نصيب الفرد من البروتين الحيواني أحد المعايير الاقتصادية التي يتم من خلالها قياس المستوى المعيشي للأفراد في المجتمع.

وتمثل لحوم الدواجن أحد مصادر البروتين الحيواني والتي تعد رخيصة نسبيا إذا ما قورنت بأسعار اللحوم الحمراء ، حيث أوضحت الدراسات السابقة أن تكاليف إنتاج كيلو جرام واحد من لحوم الدواجن يقل بنحو ٥٥ % من تكاليف إنتاج كيلو جرام من اللحوم الحمراء ، كما تعتبر لحوم الدواجن هي البديل الأول للحوم الحمراء[٥].

وقد تعرض الاقتصاد العالمي لأزمة مالية كبيرة في عامي ٢٠٠٧ ، ٢٠٠٨ ، وأمتد أثر هذه الأزمة إلى الاقتصاد المصري حيث أوضحت العديد من الدراسات أن الأزمة المالية العالمية ألقت بظلالها على الاقتصاد المصري في أخر عام ٢٠٠٨ وعلى وجه الدقة في أخر شهر يوليو سنة ٢٠٠٨[١] ، ونظر للأهمية الاقتصادية لصناعة الدواجن ، فأن هذه الدراسة سوف تقوم بدراسة أثر الأزمة المالية العالمية على صناعة الدواجن بمحافظة الغربية.

ويمثل قطاع الإنتاج الداجني في محافظة الغربية مكانة هامة بالنسبة للجمهورية حيث وجد إحصائيا في المحافظة سالفة الذكر عام ٢٠٠٧ قبل الأزمة المالية العالمية عدد ١٩٦١ مزرعة من مزارع دواجن التسمين الأجنبية ، وبلغ إجمالي عدد العنابر ٢٨٤٨ منها عدد ٢٤٧٩ عنبرا عاملا ، عدد ٣٦٩ عنبرا غير عامل وفي عام ٢٠٠٩ أثناء الأزمة المالية العالمية بلغ عدد مزارع التسمين الأجنبي ١٩١٦ مزرعة ، كما بلغ عدد العنابر ٢٧٩٦ منها عدد ٢٤٩٨ عنبرا عاملا وعدد ٢٩٨ عنبرا غير عامله . أي أنه أثناء الأزمة المالية العالمية سنة ٢٠٠٩ قل عدد مزارع التسمين الأجنبي بنسبة ٢.٣ % كما انخفضت إجمالي عدد العنابر بنسبة ٨%.

مشكلة الدراسة :

تعتمد صناعة الدواجن على عناصر إنتاجية يتم استيراد معظمها من الخارج مثل مكونات أعلاف الدواجن وتجهيزات مزارع الدواجن نفسها ، ومن المؤكد أن الأزمة المالية العالمية تؤدي إلى ظهور العديد من الآثار المالية والاقتصادية سلبا وإيجابا على صناعة الدواجن في العالم وفي مصر وكذلك على محافظة الغربية . وتكمن المشكلة في الإجابة على السؤال الأتي : وهو ما أثر اللازمة المالية والاقتصادية العالمية على صناعة الدواجن في محافظة الغربية ؟

الهدف من الدراسة :

تهدف الدراسة بصفة أساسية إلى قياس الآثار الاقتصادية الناجمة عن الأزمة المالية العالمية على صناعة الدواجن في محافظة الغربية ولتحقيق ذلك الهدف الرئيسي فأنه سوف يتم تناول الأهداف الفرعية الآتية: -

١- التغيرات التي حدثت في أسعار مكونات الأعلاف الخاصة بالدواجن.
٢- التغيرات التي حدثت في استعار الكتاكيت.
٣- التغيرات التي حدثت في أسعار منتجات الدواجن.
٤- التغيرات التي حدثت في أسعار المؤشرات الاقتصادية للإنتاج الداجني.

الأسلوب البحثي :

اعتمدت هذه الدراسة في تحقيق أهدافها على الأسلوب الإحصائي الوصفي باستخدام المقاييس المختلفة كالوسط الحسابي ومعامل الاختلاف والانحراف القياس وتحليل التباين "variance analysis"

خلال الفترتين قبل الأزمة المالية وأثناء الأزمة المالية ، كما تم تقدير معادلة الاتجاه الزمني بعد إدخال المتغيرات الصورية Dummy variable جنبا إلى جني مع المتغيرات الكمية والتي يطلق عليها بتحليل التغاير (٢) ، (٦) ، إذا انه من أهم وانسب النماذج القياسية التي يمكنها أن تعكس أثر التغير المفاجئ في ميل أو مقطع دالة من الدوال على حدة أو ترجمة الأثريين معا وقد تم تقسيم فترة الدراسة (أغسطس ٢٠٠٧ – يوليو ٢٠٠٩) إلى فترتين، الفترة الأولى قبل الأزمة المالية (أغسطس ٢٠٠٧ – يوليه ٢٠٠٨) ، والفترة الثانية أثناء الأزمة المالية (أغسطس ٢٠٠٨ ، يوليه ٢٠٠٩) وتعتمد الدراسة على عقد مقارنة بين فترة ما قبل الأزمة المالية بنظريتها التي تمثل أثناء اللازمة المالية علما بأنه عند إشتقاق المعدلات قبل الإزمة تم التعويض عن (د) بـ (١) ، وعند إشتقاق المعدلات أثناء الإزمة تم التعويض عن (د) بـ (٠) .

مصادر البيانات :

اعتمدت الدراسة على بيانات ثانوية صادرة من وزارة الزراعة ، والإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي ، ومديرية الزراعة بالغربية والأقسام التابعة لها ،ومركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار بمحافظة الغربية، الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ، والبيانات المتواجدة في بعض البحوث والمراجع العلمية ذات الصلة بالموضوع ، كما تم أيضا الاستعانة ببيانات أولية عن طريق سحب عينة عشوائية لمزارع إنتاج دواجن التسمين بمحافظة الغربية ، كما تم أيضا تصميم استبيان لمصانع أعلاف الدواجن بالمحافظة خلال فترة الدراسة (أغسطس ٢٠٠٧ – يوليو ٢٠٠٩).

اختيار العينة :

لقد اعتمد البحث على بيانات عينة ميدانية من مزارع إنتاج دجاج التسمين تم تجميعها من عينة عشوائية بسيطة من قرى مركزي قطور والسنطة باعتبارهما أهم مركزين في محافظة الغربية إنتاجا لدجاج التسمين، حيث بلغت المزارع يهما ٤٨٤،٤٠٥ مزرعة اى بنسبة ٢١ % ، و ٢٥ % على الترتيب من إجمالي المزارع بمحافظة الغربية البالغ عددها حوالي ١٩١٦ مزرعة [٦] ، وكان عدد مزارع عينة الدراسة من دجاج التسمين والذي يمثل ٥% من أعداد مزارع إنتاج دجاج التسمين من مركزي قطور والسنطة ليصبح أعداد المزارع المختارة عشوائيا في العينة هو ٤٥ مزرعة ،خلال فترة الدراسة قبل الأزمة (أغسطس ٢٠٠٧ – يوليو ٢٠٠٨) وإثناء الأزمة (أغسطس ٢٠٠٨ – يوليه ٢٠٠٩) وقد روعي في اختيار العينة مواصفات العينة العشوائية وعدم إهمال حجم العينة الكلي ، كما تم أخذ مصانع أعلاف الدواجن كلها في محافظة الغربية و الذي يبلغ عددها ٧ مصانع.

نتائج الدراسة ومناقشتها

أولا: أثر الأزمة المالية والاقتصادية على أسعار أعلاف الدواجن ومكونتها .

الذرة الصفراء :

تشير البيانات بالجدول رقم (١) إلى أن متوسط أسعار الذرة الصفراء قبل الأزمة المالية بلغ حوالي ١٧٩٨.٥ جنيها / طن، وأثناء حدوث الأزمة المالية تناقص متوسط أسعار الذرة الصفراء ليبلغ حوالي ١٤٧٤.٥جنيها / طن، كما يتضح من البيانات أن الفرق بين متوسط أسعار الذرة الصفراء قبل وأثناء الأزمة بلغ حوالي ٣٢٤ جنيها ، ولقد أوضح تحليل التباين بين متوسط أسعار الفترتين أن هذا الفرق معنوي عند مستوى المعنوية ٠١. حيث بلغت قيمة (F) حوالي (١٢.٨) ، في حين بلغ أقل فرق معنوي (L.S.D) [.] بين الفترتين نحو ١٤٤.٩ عند مستوى المعنوية ٠٥و ، كما يتضح أن نسبة التغير في أسعار الذرة الصفراء نتيجة الأزمة المالية بلغ نحو (-١٨%) ، كما تشير المعادلات رقم (٣،٢،١) بالجدول رقم (٢) إلى معادلات الانحدار التي تقيس أثر الأزمة المالية والاقتصادية على أسعار الذرة الصفراء باستخدام المتغيرات الصورية ، ومن المعادلة رقم (١) يتضح معنوية النموذج المقدر حيث بلغت قيمة (F) حوالي ٤٥.١ ، كما يوضح معامل التحديد المعدل ($\bar{R}^2$) أن ٨٦% من التغيرات في أسعار الذرة الصفراء ترجع إلى عوامل الأزمة المالية الاقتصادية التي يعكسها عنصر الزمن.

جدول رقم (١): متوسط أسعار أعلاف الدواجن ومكونتها قبل وأثناء الأزمة المالية

المتغيرات	متوسط أسعار الطن بالجنيها		الفرق بين متوسط الفترتين	L.SD عند مستوى ٠٥.	نتيجة تحليل التباين بين الفترتين في اتجاه واحد (F)	أثر الأزمة %
	الفترة الاولي	الفترة الثانية				
ذرة صفراء	١٧٩٨.٥	١٤٧٤.٥	(-٣٢٤)**	١٤٤.٩	١٢.٨	(-)١٨%

(.) Least Significant Difference Test (L.S.D).

كسب فول صويا	٢٧٤٤.٦	٢٥٤٢.٢	(-٢٠٢.٤)	----	٢.٥	%٧.٤(-)
داي كالسيوم	٤٠٥٧.٧	٦٦٠٠	(٢٥٤٢.٣)**	٩٦٩.٦	١٠.٥	%٦٢.٧
جولتين الذرة	٤٣٢٩.٢	٤٢٢٦.١	(-١٠٣.١)	————	..٦	%٢.٤ (-)
مسحوق عظم	١١٦٥.٤	٩٤٤.٤	(-٢٢١)**	٦٨.٢	٢٢.٢	%١٩(-)
زيت صويا	٥٨٨٤.٦	٤١٣٣.٣	(-١٧٥١.٣)**	٥٣٦.٦	٢٢.٩	%٢٩.٨(-)
ملح الطعام	٢٥٠.٠	٢٢١	(-٢٩)**	٧.٣	٦٨.٩	%١١.٦(-)
حجر جيري	٧٢.٨	٩١.٣	(١٨.٥)**	٦.٦	١٢.٩	%٢٥.٤
بريمكس تسمين	١٣٣٤٦.٢	١٣٢٧٧.٨	(-٦٨.٤)	————	.٠٨	%.٥(-)
ميثونين	٢٩٣٨٤.٦	٣٨٨٣٣.٣	(٩٤٤٨.٦)**	٢٧٥١.٦	٢٨.٩	%٣٢.٢
علف بادي	٢٥٦٤.٢	٢٤١٥.٦	(-١٤٨.٦)	————	١.٧	%٥.٨ (-)
علف نامي	٢٤٥٩.٦	٢٣١٣.٩	(-١٤٥.٧)	————	١.٦	%٥.٩ (-)
علف ناهي	٢٤٤١.٩	٢٢٧٧.٢	(-١٦٤.٧)	————	٢.١	% ٦.٧ (-)
سعر الكتكوت بالجنيها	٥.٤	٤.٦	(-.٨)	————	٢.٨	%١٦ (-)

١-الفترة الأولي قبل الأزمة المالية من أغسطس عام ٢٠٠٧ حتى يوليو ٢٠٠٨ .

٢-الفترة الثانية أثناء الأزمة المالية من أغسطس عام ٢٠٠٨ حتى يوليو ٢٠٠٩ .

٣- أثر الأزمة المالية = (متوسط السعر أثناء الأزمة – متوسط السعر قبل الأزمة) / (متوسط السعر قبل الأزمة) ×١٠٠

٤- (F) هي نتيجة تحليل التباين بين الفترتين في اتجاه واحد.

المصدر : جمعت وحسبت من استمارات الاستبيان الخاصة بالدراسة بمحافظة الغربية خلال الفترة من ابريل ٢٠٠٧ – سبتمبر ٢٠٠٩

كما يتضح من المعادلة رقم (١) معنوية معامل الميل (د) ومعنوية معامل المقطع (د س هـ) عند مستوى المعنوية ٠١و مما يشير إلى أن كل فترة كان لها اتجاه مميز عن الأخرى حيث أنه حدث تغير في المقطع والميل لكل فترة من الفترتين ، ولقد تم اشتقاق المعادلة رقم (٢) التي توضح أن سعر الذرة الصفراء قبل الأزمة المالية والاقتصادية يتزايد شهريا بحوالي ٦٤.١ جنيها للطن ، كما تم اشتقاق المعادلة رقم (٣) التي توضح أن سعر الذرة الصفراء أثناء الأزمة المالية والاقتصادية يتناقص شهريا بحوالي ٦٧.٦ جنيها للطن .

كسب فول الصويا :

توضح بيانات الجدول رقم (١) أن متوسط أسعار كسب فول الصويا قبل الأزمة المالية والاقتصادية بلغ حوالي ٢٧٤٤.٦ جنيها للطن ، في حين تناقص متوسط أسعار كسب فول الصويا أثناء الأزمة ليبلغ حوالي ٢٥٤٢.٢ جنيها للطن ، كما توضح البيانات أن الفرق بين متوسط أسعار كسب فول الصويا قبل وأثناء الأزمة بلغ حوالي ٢٠٤.٤ وأن هذا الفرق بين الفترتين غير معنوي. كما يتضح أن نسبة التغير في أسعار كسب فول الصويا نتيجة الأزمة المالية بلغت حوالي (-٧.٤%).

كما تشير المعادلات أرقام (٤ ، ٥، ٦) بالجدول رقم (٢) إلى معادلات الانحدار التي تقيس أثر الأزمة المالية على أسعار كسب فول الصويا باستخدام المتغيرات الصورية ، ومن المعادلة رقم (٤) يتضح معنوية النموذج المقدر حيث بلغت قيمة (F) حوالي (٧.١) ، كما يتضح معامل التحديد المعدل ($\bar{R}^2$) ان ٤٤ % من التغيرات التي تحدث في أسعار كسب فول الصويا ترجع إلى عوامل الأزمة المالية والاقتصادية التي يعكسها عنصر الزمن ، كما يتضح من المعادلة رقم (٤) عدم معنوية معامل المقطع (د) بينما يتضح معنوية معامل الميل (د س هـ) عند مستوى المعنوية ٠١و ، ونظرا لعدم معنوية المقطع فإن سعر كسب فول الصويا له اتجاه مميز قبل الأزمة المالية وأثناء الأزمة المالية بنفس المقطع ولكن حدث تغير في الميل في كل فترة ، و يتضح من المعادلة رقم (٥) ان سعر كسب فول الصويا قبل الأزمة المالية يتزايد شهريا بحوالي ٦٥.٣ جنيها للطن ، ويتضح من المعادلة رقم (٦) أن متوسط أسعار كسب فول الصويا أثناء الأزمة يتناقص شهريا بحوالي ٢٨.٣ جنيها للطن ويرجع السبب في ذلك إلى الأزمة المالية والاقتصادية.

داي كالسيوم :

تشير بيانات الجدول رقم (١) إلى أن متوسط أسعار الداي كالسيوم قبل الأزمة المالية الاقتصادية بلغت حوالي ٤٠٥٧.٧ جنيها للطن ، وفي أثناء حدوث الأزمة المالية والاقتصادية تزايد متوسط أسعار الداي كالسيوم ليبلغ حوالي ٦٦٠٠ جنيها للطن ، كما يتضح أن الفرق بين متوسط أسعار الداي كالسيوم خلال الفترتين بلغ حوالي ٢٥٤٢.٣ جنيها للطن وان هذا الفرق معنوي حوالي عند مستوى ٠١. وحيث بلغت قيمة (f) حوالي (١٠.٥) في حين بلغ أقل فرق معنوي ٩٦٩.٦ عند مستوى المعنوية ٠٥. ، كما يتضح أن نسبة التغير في أسعار الداي كالسيوم نتيجة تأثير الأزمة بلغت حوالي ٦٢.٧ % .

وتشير المعادلات أرقام (٧، ٨، ٩) بالجدول رقم (٢) إلى معادلات الانحدار التي تقيس أثر الأزمة المالية والاقتصادية على أسعار الداي كالسيوم باستخدام المتغيرات الصورية ، ومن المعادلة رقم (٧) يتضح

معنوية النموذج المقدر حيث بلغت قيمة (F) حوالي (٣٠.٤) ، كما يوضح معامل التحديد المعدل ($\bar{R}^2$) أن ٨١% من التغيرات التي تحدث في أسعار الداي كالسيوم ترجع إلى أثار الأزمة المالية التي يعكسها عنصر الزمن ، ونظرا لمعنوية معامل المقطع (د) والميل (د س هـ) فإن سعر داي كالسيوم له اتجاه مميز خلال الفترتين ، ولقد تم اشتقاق المعادلة رقم (٨) التي توضح أن سعر الداي كالسيوم يتزايد شهريا بحوالي ٤٦٥.٢ جنيها للطن قبل الأزمة المالية ، كما تم اشتقاق المعادلة رقم (٩) والتي توضح أن سعر الداى كالسيوم أثناء الأزمة يتناقص شهرياً بحوالي ٤٠٠.٨ جنيها للطن.

جلوتين الذرة :

توضح البيانات بالجدول رقم (١) أن متوسط أسعار جلوتين الذرة بلغ حوالي ٤٣٢٩.٢جنيها للطن قبل الأزمة المالية ، في حين انخفض في أثناء الأزمة المالية ليصل إلى ٤٢٢٦.١ جنيها للطن ، كما بلغ الفرق بين متوسط أسعار جلوتين الذرة خلال الفترتين بلغ حوالي ١٠٣.١ جنيها للطن، وأن هذا الفرق غير معنوي ، في حين بلغت نسبة التغير في أسعار جلوتين نتيجة تأثير الأزمة حـــوالي (-) ٢.٤ %.

وتشير المعادلات أرقام (١٠ ، ١١ و ١٢) بالجدول رقم (٢) إلى معادلات الانحدار التي تقيس أثر الأزمة المالية والاقتصادية على أسعار جلوتين الذرة باستخدام المتغيرات الصورية ، ومن المعادلة رقم (١٠)

يتضح معنوية النموذج المقدر حيث بلغت قيمه(F) حوالي (٩.٦) ، كما يوضح معامل التحديد المعدل ($\bar{R}^2$) أن ٤٦ % من المتغيرات التي تحدث في أسعار جلوتين الذرة ترجع إلى أثار الأزمة المالية التي يعكسها متغير الزمن ، ونظرا لمعنوية معامل المقطع (د) والميل (د س هـ) عند مستوى المعنوية ٠١و فإن أسعار جلوتين الذرة له اتجاه مميز خلال الفترتين ، وتم اشتقاق المعادلة رقم (١١) التي توضح أن أسعار جولتين الذرة تتزايد شهريا بحوالي ٥٦.٢ جنيها للطن قبل الأزمة المالية ، وتم اشتقاق المعادلة رقم (١٢) والتي توضح أن أسعار جلوتين الذرة تتناقص شهريا إلي قرابه ٩١.٣ جنيها للطن أثناء الأزمة المالية ويرجع ذلك إلى تأثير الأزمة المالية والإقتصادية.

مسحوق العظم :

توضح بيانات الجدول رقم (١) أن متوسط أسعار مسحوق العظم بلغ حوالي ١١٦٥.٤ جنيها للطن قبل الأزمة المالية ، وانخفض أثناء الأزمة المالية ليبلغ حوالي ٩٤٤.٤ جنيها للطن ، كما بلغ الفرق بين متوسط الأسعار خلال الفترتين حوالي ٢٢١ جنيها وأن هذا الفرق معنوي عند مستوى ٠١، حيث بلغت قيمه (F) لتحليل التباين بين المتوسطات حوالي (٢٢.٢) ، في حين بلغ اقل فرق معنوي (L.S.D) بين الفترتين حوالي ٦٨.٢ عند مستوى المعنوية ٠.٠٥، كما يتضح أن نسبة التغير في أسعار مسحوق العظم نتيجة تأثير بلغت حوالي ١٩%.

وتشير المعادلتان أرقام ١٣ و ١٤ بالجدول رقم (٢) إلى معادلات الانحدار التي تقيس أثر الأزمة المالية والاقتصادية على أسعار مسحوق النظم باستخدام المتغيرات الصورية ، ومن المعادلة رقم (١٣) يتضح

معنوية النموذج المقدر . حيث بلغت قيمة (F) حوالي (١٤.٢) كما يوضح معامل التحديد المعدل ($\bar{R}^2$) أن ٦٥% من التغيرات التي تحدث في أسعار مسحوق العظم ترجع إلى أثار الأزمة المالية والاقتصادية التي يعكس أثرها متغير الزمن . ونظراً لعدم معنوية معامل المقطع والميل فقد تم اشتقاق المعادلة رقم (١٤) والتي توضح أن أسعار مسحوق العظم قد أخذت اتجاه واحد بنفس المقطع والميل ، ويتضح من المعادلة أن أسعار مسحوق العظم تتناقص شهريا قرابة ١٩.٢ جنيها للطن قبل وأثناء الأزمة.

زيت الصويا :

تشير البيانات بالجدول رقم (١) إلى أن متوسط أسعار زيت الصويا قد بلغت قبل الأزمة المالية والاقتصادية حوالي ٥٨٨٤.٦ جنيها للطن ، وانخفض متوسط أسعار زيت الصويا أثناء الأزمة المالية والاقتصادية ليبلغ حوالي ٤١٣٣.٣ جنيها للطن ، كما يتضح أن الفرق بين متوسط أسعار زيت الصويا قبل وإثناء الأزمة بلغ حوالي ١٧٥١.٥ جنيها للطن ، وأن هذا الفرق معنوي إحصائيا عند مستوى المعنوية ١%، حيث بلغت قيمة (F) حوالي (٢٢.٩) في حين بلغ أقل فرق معنوي (L.S.D) بين الفترتين حوالي ٥٣٦.٦ جنيها عند مستوى المعنوية ٠٥. ، كما يتضح أن نسبة التغير في متوسط أسعار زيت الصويا نتيجة الأزمة المالية حوالي (-٨. ٢٩%) .

وتشير المعادلتان أرقام (١٥و ١٦) بالجدول رقم (٢) إلى معادلات الانحدار التي تقيس أثر الأزمة المالية على أسعار زيت الصويا باستخدام المتغيرات الصورية ، ويتضح من المعادلة رقم (١٥) معنوية

النموذج المقدر حيث بلغت قيمة (F) حوالي (٨.٧٥) كما يوضح معامل التحديد المعدل ($\bar{R}^2$) أن ٥٣% من التغيرات التي تحدث في أسعار زيت الصويا ترجع إلى أثار الأزمة المالية التي يعكسها عنصر الزمن ، ونظرا لعدم معنوية معاملي المقطع (د) والميل (د س هـ) فإن سعر زيت الصويا اتخذ خط ذو اتجاه واحد بنفس المقطع والميل كما هو موضح بالمعادلة رقم (١٦) والتي توضح أن سعر زيت الصويا يتناقص شهريا بحوالي ١٥٦.٨ جنيها للطن قبل وأثناء الأزمة المالية والاقتصادية .

ملح الطعام :

تشير البيانات بالجدول رقم (١) إلى أن متوسط أسعار ملح الطعام قبل الأزمة المالية والاقتصادية بلغ نحو ٢٥٠جنيها للطن وأثناء الأزمة تناقص ليبلغ حوالي ٢٢١ جنيها للطن ، كما يتضح أن الفرق بين متوسط أسعار ملح الطعام قبل وأثناء بلغ حوالي ٢٩جنيها للطن، وأن هذا الفرق معنوي إحصائيا عند مستوى المعنوية ١.. ، حيث بلغت فيه (F) حوالي (٦٨.٩) ، في حين بلغ أقل فرق معنوي (L.S.D) بين الفترتين نحو ٧.٣ عند مستوى المعنوية ٥.. ، كما بلغت نسبة التغيير في متوسط أسعار ملح الطعام نتيجة تأثير الأزمة المالية حوالي (١١.٦%) ، ومن المعادلة رقم (١٧) يتضح معنوية النموذج المقدر حيث بلغت قيمة (F) حوالي (٣٦.٣) ، كما يوضح معامل التحديد المعدل ($\bar{R}^2$) أن ٨٤% من التغيرات التي حدثت في أسعار ملح الطعام خلال فترة الدراسة ترجع إلى أثار الأزمة المالية التي يعكسها عامل الزمن.

ونظرا لعدم معنوية معامل المقطع (د) ومعنوية معامل الميل (د س هـ) فإن أسعار ملح الطعام كان لها اتجاه مميز خلال الفترتين بنفس المقطع ولكن حدث تغير في درجة الميل ، وتم اشتقاق المعادلة رقم (١٨) والتي توضح أن متوسط أسعار ملح الطعام تتناقص شهريا بنحو ٠.٠٠٦ جنيها للطن قبل الأزمة ، في حين زاد مقدار التناقص أثناء الأزمة ليصل إلى ٢.٦ جنيها شهريا .

الحجر الجيري :

تشير بيانات الجدول رقم (١) إلى أن متوسط أسعار الحجر الجيري قبل الأزمة المالية والاقتصادية بلغت نحو ٧٢.٨ جنيها للطن ، وأن متوسط أسعار الحجر الجيري أثناء الأزمة بلغ حوالي ٩١.٣ جنيها للطن ، كما يتضح أن الفرق بين متوسط أسعار الحجر الجيري قبل وأثناء الأزمة بلغ نحو ١٨.٥ وأن هذا الفرق عند مستوى المعنوية ٠١و حيث بلغت قيمة (F) حوالي (١٢.٩) في حين بلغ اقل فرق معنوي (L.S.D) بين الفترتين عند مستوى المعنوية٠.٠٥ حوالي ٦.٦ ، كما يتضح أن نسبه التغير في متوسط أسعار الحجر الجيري نتيجة تأثير الأزمة المالية بلغ حوالي ٢٥.٤% .

وتشير المعادلات أرقام(٢٠،٢١و ٢٢) بالجدول رقم (٢) إلى معدلات الانحدار التي تقيس اثر الأزمة المالية على أسعار الحجر الجيري ، وتوضح المعادلة رقم (٢٠) معنوية النموذج المقدر حيث بلغت قيمة (F) حوالي (١٦.٧) ، كما يوضح معامل التحديد المعدل ($\bar{R}^2$) أن ٦٩% من التغيرات التي تحدث في أسعار الحجر الجيري ترجع لتأثير الأزمة الذي يعكسها عامل الزمن ، ونظراً لمعنوية معامل المقطع (د) ومعنوية معامل الميل (د س هـ) عند مستوى المعنوية ٠١و فإن سعر الحجر الجيري كان له اتجاه مميز خلال الفترتين قبل وأثناء الأزمة ، و توضح المعادلة رقم (٢١) أن سعر الحجر الجيري يتزايد شهريا بحوالي ١.٠٦ جنيها للطن قبل الأزمة المالية، بينما يوضح المعادلة رقم (٢٢) أن سعر الحجر الجيري يتزايد شهريا بحوالي ٤.٨ جنيها للطن أثناء الأزمة ويرجع ذلك إلى أثر الأزمة المالية .

بريمكس التسمين :

تشير البيانات بالجدول رقم (١) إلى أن متوسط أسعار بريمكس التسمين قد بلغت حوالي ١٣٣٤٦.٢ جنيها للطن قبل الأزمة المالية الاقتصادية ، في حين انخفض متوسط أسعار بريمكس التسمين أثناء الأزمة المالية ليبلغ حوالي ١٣٢٧٣.٨ جنيها للطن ، كما يتضح أن الفرق بين متوسط أسعار بريمكس التسمين قبل وأثناء الأزمة قد بلغ حوالي ٦٨.٤ جنيها للطن، ولكن هذا الفرق غير معنوي وفقا لتحليل التباين بين الفترتين . حيث بلغت قيمة (F) حوالي (٠.٠٨) ، كما يتضح أن نسبة التغير في متوسط أسعار بريمكس التسمين قد بلغت نتيجة تأثير الأزمة المالية قرابه (٠.٠٥%) ، وتشير المعادلات أرقام (٢٣،٢٤،٢٥) بالجدول رقم (٢) إلى معادلات الانحدار التي تقيس تأثير الأزمة المالية علي أسعار بريمكس التسمين باستخدام المتغيرات الصورية ، ومن المعادلة رقم (٢٣) يتضح معنوية النموذج المقدر حيث بلغت قيمة (F) حوالي (١٣.٣) ، في حين يوضح معامل التحديد المعدل ($\bar{R}^2$) إلى أن ٦٤% من التغيرات التي تحدث في أسعار بريمكس التسمين ترجع إلى أثار الأزمة المالية التي يعكسها عامل الزمن . ونظرا لمعنوية معامل المقطع (د) ومعنوية معامل الميل (د س

هـ) فإن أسعار بريمكس التسمين كان لها اتجاه مميز خلال الفترتين قبل وأثناء الأزمة المالية ، ولقد تم اشتقاق المعادلة رقم (٢٤) ومنها يتضح أن سعر بريمكس التسمين يتناقص شهريا بحوالي ٥٤.٩ جنيها للطن أثناء الأزمة ، بينما توضح المعادلة رقم (٢٥) أن سعر بريمكس التسمين يتزايد شهريا بحوالي ٢٥٠.٣ جنيها للطن أثناء الأزمة ويرجع ذلك إلى أثار الأزمة المالية .

الميثونين

تشير البيانات بالجدول رقم (١) إلى أن متوسط أسعار الميثونين قد بلغت حوالي ٢٩٣٨٤.٦ و٣٨٨٣٣.٣ جنيها للطن قبل وأثناء الأزمة المالية والاقتصادية ، كما يتضح أن الفرق في متوسط الأسعار بين الفترتين قد بلغ حوالي ٩٤٤٨.٦ جنيها وهذا الفرق معنوي عند مستوى المعنوية ٠.٠١ حيث بلغت قيمة (F) حوالي (٢٨.٩) ، في حين بلغ أقل فرق معنوي (L.S.D) بين الفترتين حوالي ٢٧٥١.٦ عند مستوى المعنوية ٠.٠٥ ، وبلغت نسبة التغير في أسعار الميثونين نتيجة الأزمة المالية حوالي ٣٢.٢%.

وتشير المعادلات أرقام (٢٦ و ٢٧ ، ٢٨) إلى معادلات الانحدار التي تقيس تأثير الأزمة المالية على أسعار الميثونين باستخدام المتغيرات الصورية ، ويتضح من المعادلة رقم (٢٦) معنوية النموذج المقدر حيث بلغت قيمة (F) حوالي (٧٣.٤) كما يوضح معامل التحديد المعدل ($\bar{R}^2$) أن ٩١% من التغيرات التي تحدث في أسعار الميثونين ترجع إلى اثأر الأزمة المالية التي يعكسها عامل الزمن . ونظرا لمعنوية معامل الميل(د) والمقطع(د س هـ) عند مستوى المعنوية ٠١و فان أسعار الميثونين قد اتخذت اتجاه مميز قبل الأزمة أثناء الازمه ، ولقد تم اشتقاق المعادلتين رقم (٢٧ و٢٨) ويتضح منها أن سعر الميثونين يزداد شهريا قبل ألازمه بحوالي ١٢٠٣.٦ جنيها للطن، بينما يتزايد شهريا بحوالى٢٨٢.٤ جنيها للطن إثناء الأزمة ويرجع ذلك إلى تأثير الأزمة المالية.

ثانيا: تأثير الأزمة المالية على أسعار أعلاف الدواجن

العلف البادئ:

هو العلف الذي يناسب الكتاكيت في أعمارها الصغيرة (من ٧-١٠ أيام) ، وتشير البيانات بالجدول رقم(١) إلى أن متوسط أسعار العلف البادئ قد بلغت حوالى٢٥٦٤.٢ و٢٤١٥.٦ جنيها للطن قبل واثناء الأزمة المالية وبلغ الفرق في متوسط أسعار العلف البادئ بين الفترتين حوالي ١٤٨.٦ جنيها للطن ، وأن هذا الفرق غير معنوي وفقا لتحليل التباين بين الفترتين حيث بلغت قيمة(F) حوالي (١.٧)، كما يتضح ان نسبة التغير في أسعار العلف البادئ نتيجة تأثير الأزمة المالية قد بلغت حوالي (-٥.٨).

وتشير المعادلات أرقام (٢٩ و ٣٠ ، ٣١) بالجدول رقم (٣) إلى معادلات الانحدار التي تقيس اثر الأزمة باستخدام المتغيرات الصورية ، ويتضح من المعادلة رقم (٢٩) معنوية النموذج المقدر حيث بلغت قيمة (F) حوالي (٢٢.٦) . كما يوضح معامل التحديد المعدل أن ٧٦% من التغيرات التي تحدث في أسعار العلف البادئ ترجع إلى إلى أثار الأزمة المالية والاقتصادية التي يعكسها عامل الزمن .

ونظرا لمعنوية معامل المقطع (د) ومعامل الميل (د س هـ) عند مستوى المعنوية ٠١و فان سعر العلف البادئ كان له اتجاه مميز خلال الفترتين قبل وإثناء الأزمة المالية ، ومن المعادلة رقم (٣٠) يتضح أن سعر العلف البادئ قد تناقص شهريا بحوالي ٦٦.٧ جنيها للطن قبل الأزمة المالية ، في حين توضح المعادلة رقم (٣١) أن سعر العلف البادئ يتناقص شهريا بحوالي ٦٨.٨ جنيها للطن إثناء الأزمة ويرجع ذلك إلي أثار الأزمة المالية .

العلف النامي :

هو العلف الذي يناسب الكتاكيت في مراحل النمو (من١٥-٣٠) يوم ، وتشير البيانات بالجدول رقم (١) آن متوسط أسعار العلف النامي قبل وإثناء الأزمة بلغ حوالي ٢٤٥٩.٦ و ٢٣١٣.٠ جنيها للطن، كما يتضح أن الفرق بين متوسط الأسعار قبل وإثناء الأزمة بلغ حوالي ١٤٥.٧ جنيها للطن وان هذا الفرق غير معنوي وفقا لتحليل التباين بين الفترتين حيث بلغت (F) حوالي (١.٦)كما بلغت نسبة التغير في أسعار العلف النامي نتيجة تأثير الأزمة المالية حوالي (-٥.٩%)، وتشير المعادلات أرقام(٣٢ و ٣٣ ،٣٤) بالجدول (٢) إلى معادلات الانحدار التي تقيس تأثير الأزمة المالية على أسعار العلف النامي باستخدام المتغيرات الصورية ، ويتضح من المعادلة رقم (٣٢) معنوية النموذج المقدر حيث بلغت قيمة (F) حوالي (٢٢.٨) كما يتضح من معامل التحديد المعدل ($\bar{R}^2$) أن ٧٦% من التغيرات التي تحدث في أسعار العلف النامي ترجع إلى أثار الأزمة المالية التي يعكسها عامل الزمن.

ونظرا لمعنوية معامل المقطع (د) ومعنوية معامل الميل (د س هـ) عند مستوى المعنوية ٠١و فان سعر العلف النامي كان له اتجاه مميز خلال الفترتين قبل وإثناء الأزمة المالية ، وباشتقاق المعادلة رقم (٣٣) يتضح ان أسعار العلف النامي تتزايد شهريا بحوالي ٦٦.٩ جنيها للطن قبل الأزمة ، بينما توضح المعادلة رقم (٣٤) أن سعر العلف النامي يتناقص شهريا بحوالي ٧٢.٢ جنيها للطن أثناء الأزمة المالية ويرجع ذلك إلى أثار الأزمة المالية والاقتصادية.

العلف الناهي:

هو العلف الذي يناسب الكتاكيت في الأعمار الكبيرة (٣٠ – ٤٥ يوم)، تشير البيانات بالجدول رقم (١) إلى أن متوسط أسعار العلف الناهي قد بلغ حوالي ٢٤٤١.٩ و ٢٢٧٧.٢ جنيها للطن قبل وأثناء الأزمة المالية والاقتصادية علي الترتيب ، كما يتضح أن الفرق بين متوسط الأسعار قبل وأثناء الأزمة بلغ حوالي ١٦٤.٧ جنيها للطن لكن هذا الفرق غير معنوي ، وبلغت نسبة التغير في متوسط أسعار العلف الناهي نتيجة تأثير الأزمة المالية والاقتصادية حوالي (-٦.٧%) .

وتشير المعادلات أرقام(٣٥ ، ٣٦ ، ٣٧) بالجدول رقم (٢) إلى أن معادلات الانحدار التي تقيس تأثير الأزمة المالية والاقتصادية باستخدام المتغيرات الصورية ، وتوضح المعادلة رقم (٣٥) معنوية النموذج المقدر حيث بلغت فيه (F) حوالي (٢٢.٥) ، كما يوضح معامل التحديد المعدل ($\bar{R}^2$) أن ٧٥% من التغيرات التي تحدث في أسعار العلف الناهي ترجع إلى تأثير الأزمة المالية والاقتصادية التي يعكسها معامل الزمن.

ونظرا لمعنوية معامل المقطع (د) ومعنوية معامل الميل (د س هـ) عند مستوى المعنوية ٠١و فإن أسعار العلف الناهي كان لها اتجاه مميز خلال فترتي الدراسة ، ومن المعادلة رقم (٣٦) يتضح أن أسعار العلف الناهي قبل الأزمة تتزايد شهريا بحوالي ٦٣.٣٥ جنيها للطن ، بينما توضح المعادلة رقم (٣٧) أن أسعار العلف الناهي أثناء الأزمة المالية تتناقص شهريا بحوالي ٧٤.٢٢ جنيها للطن .

أسعار الكتاكيت :

تشي البيانات بالجدول رقم (١) إلى أن متوسط أسعار الكتاكيت قد بلغت حوالي ٥.٤و ٤.٦ جنيها للكتكوت قبل وأثناء الأزمة علي الترتيب، كما يتضح أن الفرق بين متوسط أسعار الكتاكيت قبل وأثناء الأزمة بلغ حوالي إلى ٨. جنيها ولكن هذا الفرق غير معنوي وفقا لتحليل التباين بين الفترتين ، كما يتضح أن نسبة التغير في أسعار الكتاكيت نتيجة تأثير الأزمة المالية بلغ حوالي (-١٦%)

وتشير المعادلتان أرقام (٣٨،٣٩) إلى معادلات الانحدار التي تقيس تأثير الأزمة المالية والاقتصادية على أسعار الكتاكيت باستخدام المتغيرات الصورية ، ويتضح من المعادلة رقم (٣٨) معنوية النموذج المقدر حيث بلغت قيمة (F) حوالي (٤.٥) كما يوضح معامل التحديد المعدل ($\bar{R}^2$) أن٣١ % من التغيرات التي تحدث في أسعار الكتاكيت ترجع إلى تأثير الأزمة المالية التي يعكسها عامل الزمن ، ونظرا لعدم معنوية معاملي المقطع (د) والميل (د س هـ) فإن أسعار الكتاكيت قد أخذت اتجاه واحد قبل وأثناء الأزمة المالية حيث توضح المعادلة رقم (٣٩) أن أسعار الكتاكيت "يتزايد شهريا قبل وأثناء الأزمة بحوالي ٠٤ . جنيها للكتكوت .

جدول رقم (٢): معادلات الانحدار لأسعار أعلاف الدواجن ومكوناتها باستخدام المتغيرات الصورية

رقم المعادلة	المتغير التابع	المعادلة	R^2	F
١	الذرة الصفراء	ص^ هـ =٢٧٧٠.٨-٦٧.٦س هـ-١٤٢١.٢ د+١٤٠.٧د س هـ (-٤.٩)** (-٤.٨)** (٧.٨)**	٠.٨٦	(٤٥.١)**
٢	قبل الأزمة	ص^ هـ = ١٣٤٩.٦ + ٧٣.١س هـ		
٣	أثناء الأزمة	ص^ هـ = ٢٧٧٠.٨-٦٧.٦س هـ		
٤	**كسب فول الصويا**	ص^ =٣٠٥١.٥-٢٨.٣س هـ+٧٦٤.٢ +٩٣.٧د س هـ (٠.٩٩) (١.٤) (٢.٩)*	٠.٤٦	(٧.١)**
٥	قبل الأزمة	ص^ هـ =٣٠٥١.٥+٦٥.٤ س هـ		
٦	أثناء الأزمة	ص^ هـ =٣٠٥١.٥-٢٨.٣س هـ		
٧	داى كالسيوم	ص^ هـ =١٣٨١٣.٥-٤٠٠.٨س هـ- ١٣٠١١.٢د+٨٦٥.٩دس هـ	٠.٨١	(٣٠.٤)**

		(-٣.٢)** (-٥.٦)** (٦.١)**		
٨	قبل الازمة	ص^ هـ =٤٦٥.١+٨٠١.٩س هـ		
٩	أثناء الأزمة	ص^ هـ =٤٠٠.٨-١٣٨١٣س هـ		
١٠	جلوتين الذرة	ص^ هـ=٩١.٣-٥٨٦٩.١س ه ـ ١٩٣٣.٣د+١٤٧.٥دس هـ (-٣.٢)** (-٣.٤)** (٤.٢)**	٠.٤٦	(٦.٩)**
١١	قبل الازمة	ص^ هـ =٥٦.٢+٣٩٣٥.٨س هـ		
١٢	أثناء الأزمة	ص^ هـ =٩١.٣-٥٨٦٩.١س هـ		
١٣	مسحوق العظم	ص^ هـ =١٩.٢س هـ+٨.٦د+٢٠٢١دس هـ -١٢٨٩.٤ (-١.٦) (٠.٤) (٠.٢)	٠.٦٥	(١٤.٢)**
١٤	قبل وأثناء الأزمة	ص^ هـ= ١٩.٢-١٢٨٩.٤س هـ		
١٥	زيت الصويا	ص^ هـ =١٥٦.٨-٦٩٥٤.١س هـ+٧٦١.٨د+١١٢.٨دس هـ (-٠.٥) (-٠.٤) (٠.٩)	٠.٥٣	(٨.٦)**
١٦	قبل وأثناء الأزمة	ص^ هـ =١٥٦.٨-٦٩٥٤.١س هـ		
١٧	ملح الطعام	ص^ هـ = ٢.٨٥-٢٧٢.١س ه+٢٢.١د+٢.٨٤دس ه (-٣.٣)** (١.٤) (٢.٨)*	٠.٨٤	(٣٦.٣)**
١٨	قبل الأزمة	ص^ هـ =١٠.١-٢٧٢.٣دس ه		
١٩	أثناء الأزمة	ص^ هـ =٢.٨٥-٢٧٢.٣س ه		
٢٠	الحجر الجيري	ص^ هـ =٤.٨+٤.٦س ه + ٦٠.٨د - ٣.٧دس ه (٤.٥)** (٣.٤)** (٣.٦)**	٠.٦٩	(١٦.٩)**
٢١	قبل الازمة	ص^ هـ =٦٥.٥+١.١س ه		
٢٢	أثناء الأزمة	ص^ هـ =٤.٨+٤.٦س ه		
٢٣	بريمكس تسمين	ص^ هـ =٢٥٠.٣+٨٧٧٢.٨س ه+٤٩٥٧.٩د-٣٠٥.٣دس ه (٥.٨)** (٦.٢)** (-٦.٢)**	٠.٦٤	(١٣.٤)**
٢٤	قبل الأزمة	ص^ هـ =٥٤.٩-١٣٧٣٠.٨س ه		
٢٥	أثناء الأزمة	ص^ هـ=٢٥٠.٣-٨٧٧٢س هـ		
٢٦	ميوثين	ص^ هـ=٢٨٢.٤+٣٣٧٤٦.١٢س هـ-١٢٧٨٤.٦د+٩٢٠.٨دس هـ (١.٢) (٢.٩)* (٣.٤)**	٠.٩١	(٧٣.٤)**
٢٧	قبل الأزمة	ص^ هـ =٢٠٩٦١.٥+١٢٠٣.٢س هـ		
٢٨	أثناء الأزمة	ص^ هـ =٣٣٧٤٦.١+٢٨٢.٤س هـ		
٢٩	العلف البادئ	ص^ هـ=٦٨.٨-٣٦٥٣.١س هـ-١٥٥٥.٦+١٣٥.٥دس هـ (-٣.٩)** (-٤.٨)** (٦.٨)**	٠.٧٦	(٢٢.٦)**
٣٠	قبل الأزمة	ص^ هـ =٦٦.٧+٢٠٩٧.٥س هـ		
٣١	أثناء الأزمة	ص^ هـ =٦٨.٨-٣٦٥٣.١س هـ		
٣٢	العلف النامي	ص^ هـ =٣٦١٣.١ - ٧٢.٢ س هـ - ١٦٢١.٩ د + ١٣٩.١دس هـ (-٤.٢)** (٤.٩٧)** (٦.٩) **	٠.٧٦	(٢٢.٨)**
٣٣	قبل الأزمة	ص^ هـ= ١٩٩١.٢ + ٦٦.٩ س هـ		
٣٤	أثناء الأزمة	ص^ هـ= ٣٦١٣.١ – ٧٢.٢ س هـ		
٣٥	العلف الناهي	ص^ هـ=٣٦١٢.٣ - ٧٤.٢ س هـ- ١٦١٣. د+١٣٧.٦دس هـ (-١.٨) (-٣.٠١)** (٩.)**	٠.٧٥	(٢٢.٥)**
٣٦	قبل الأزمة	ص^ هـ=١٩٩٨+٦٣.٤س هـ		
٣٧	أثناء الأزمة	ص^ هـ=٣٦١٢.٣-٧٤.٢س هـ		
٣٨	الكتاكيت	ص^ هـ=٣.٧ + ٠.٠٤ س هـ - ٠.٠١٢ د + ٠.٢٤دس هـ (٠.٤٩) (-٠.٠٦) (١.٨)		

المصدر : نتائج تحليل بيانات العينة

ثالثا: أثر الأزمة المالية والاقتصادية على منتجات صناعة الدواجن

أسعار لحوم الدواجن :

تشير البيانات بالجدول رقم (٣) إلى أن متوسط أسعار لحوم الدواجن الحية قد بلغت حوالي ٧.٥ و١٠.١ جنيها للكيلو جرام قبل وأثناء الأزمة علي الترتيب، كما يتضح أن الفرق بين متوسط أسعار الدواجن الحية قبل وأثناء الأزمة قد بلغ حوالي ٢.٦ جنيها للكيلو جرام، وأن هذا الفرق معنوي إحصائيا عند مستوى المعنية ٠١. وحيث بلغت قيمة (F) حوالي (٣٦.٩) ، في حين بلغ أقل فرق معنوي (L.S.D) بين الفترتين حوالي ٧. جنيها عند مستوى المعنوية ٠٥و ، كما يتضح أن نسبة التغير في أسعار الدواجن الحية نتيجة تأثير الأزمنة المالية قد بلغ حوالي ٣٤ % .

وتشير المعادلتان أرقام (١ ، ٢) بالجدول رقم (٤) إلى معادلات الانحدار التي تقيس تأثير الأزمة المالية على أسعار الدواجن الحية باستخدام المتغيرات الصورية ، ومن المعادلة رقم (١) يتضح معنوية النموذج المقدر حيث بلغت فيه (F) حوالي (٤٠.١) ، كما يوضح معامل التحديد المعدل ($\bar{R}^2$)أن ٨٤% من التغيرات التي تحدث في أسعار الدواجن الحية ترجع إلى أثار الأزمة المالية التي يعكسها عامل الزمن ، ونظرا

لعدم معنوية معامل المقطع (د) وعدم معنوية معامل الميل (د س هـ) فإن أسعار الدواجن الحية قد أخذت اتجاه واحد قبل وأثناء الأزمة حيث توضح المعادلة رقم (٢) أن أسعار الدواجن الحية تتزايد شهريا قبل وأثناء الأزمة بحوالي ٢٨و جنيها للكيلو جرام .

أسعار بيض المائدة :

تشير البيانات بالجدول رقم (٣) أن متوسط أسعار طبق بيض المائدة (ثلاثون بيضة) قد بلغ حوالي ١٧.٣ ، ١٣.١ جنيها للطبقة ، كما يتضح أن الفرق بين متوسط أسعار طبق البيض قبل وأثناء الأزمة قد بلغ حوالي ٤.٢ جنيها للطن وان هذا الفرق معنوي عند مستوى المعنوية ٠١و وحيث بلغت قيمة (F) حوالي (٤٢.٧) كما بلغ أقل فرق (L.S.D) بين الفترتين عند مستوى المعنوية ٠٥. وحوالي ١.١ ، كما يتضح أن نسبة التغير في أسعار بيض المائدة نتيجة تأثير الأزمة المالية حوالي (-٢٤%).

جدول رقم (٣): متوسط أسعار منتجات الدواجن والإيراد الكلي والتكاليف الكلية وصاف العائد لإنتاج طن من لحوم الدواجن خلال فترتي الدراسة بمحافظة الغربية

المتغيرات	قبل الأزمة الفترة الأولي	أثناء الأزمة الفترة الثانية	الفرق بين الفترتين	L.s.D عند مستوى ٠٥.	نتيجة تحليل التباين بين الفترتين في اتجاه واحد (F)	أثر الأزمة %
سعر كيلو جرام من الدواجن الحية بالجنية	٧.٥	١٠.١	(٢.٦)**	٠.٠٧	٣٦.٩	%٣٤
سعر المتر المكعب من السبلة	٥٢.٩	٧٣.٣	(٢٠.٤)**	٥.٤	٤٩.٨	%٣٩
سعر كرتون بيض المائدة	١٧.٣	١٣.١	(-٤.٢)**	١.١	٤٢.٧	%٢٤-
الإيراد الكلي لطن دواجن حيه جنيها بالجنيها	٧٥٥٠.٠	٨٣٩٤.٢	٨٤٤.٢	ــــــــ	١.٤	%١١
تكاليف إنتاج طن من لحوم الدواجن	٧٥٢٢.٥	٧٣٢٦.٧	(١٩٥.٨-)	ــــــــ	.٣	%٣-
صافي العائد للطن من لحوم الدواجن	٢٥.٨	١٧٧٥.٨	(١٧٥٠)**	٤٧٨	٣٦.٨	%٦٨

(١) **الفترة قبل الأزمة المالية من أغسطس ٢٠٠٧ حتى يوليو ٢٠٠٨ .**

(٢) **الفترة أثناء الأزمة المالية من أغسطس ٢٠٠٨ حتى يوليو ٢٠٠٩ .**

(٣) **أثر الأزمة المالية = (متوسط السعر أثناء الأزمة – متوسط السعر قبل الأزمة) / متوسط السعر قبل الأزمة × ١٠٠**

(٤) **(F) هي نتيجة تحليل التباين بين الفترتين في اتجاه واحد.**

المصدر : حسبت من بيانات أولية من استمارات الأستبيان الخاصة بالدراسة بمحافظة الغربية خلال الفترة (ابريل ٢٠٠٧ حتي سبتمبر ٢٠٠٩) .

وتشير المعادلات أرقام (٣ ،٤ و ٥) بالجدول رقم (٤) إلى معدلات الانحدار التي تقيس أثر الأزمة المالية على أسعار بيض المائدة باستخدام المتغيرات الصورية ، ويتضح من المعادلات رقم (٣) معنوية النموذج المقدر حيث بلغت قيمة (F) حوالي (١١٣.٦) ، كما يوضح معامل التحديد المعدل ($\bar{R}^2$) أن ٩٤ % من التغيرات التي تحدث في أسعار بيض المائدة ترجع إلى تأثير الأزمة المالية التي يعكسها عامل الزمن ، ولقد تم اشتقاق المعادلة رقم (٤) التي توضح أن أسعار بيض المائدة تتزايد شهريا بحوالي ٤٥. جنيها للطبقة قبل الأزمة . كما يتضح من المعادلة رقم (٥) أن أسعار بيض المائدة تتناقص شهريا بحوالي ٢٥. جنيها للطبقة أثناء الأزمة المالية وأن هذا يرجع إلى أثر الأزمة المالية.

سبلة الدواجن :

هي الأسمدة العضوية الناتجة من تجميع روث الدواجن والفرشة تشير البيانات بالجدول رقم (٣) أن متوسط سعر المتر المكعب من سبله الدواجن قد بلغ حوالي ٥٢.٩ ، ٧٣.٣ جنيها للمتر المكعب، كما يتضح أن الفرق بين متوسط وأسعار المتر المكعب من سبله الدواجن قد بلغ حوالي ٢٠.٤ جنيها وأن هذا الفرق معنوي عند مستوى المعنوية ٠١. وحيث بلغت قيمة (F) حوالي (٤٩.٨)، في حين بلغ أقل فرق معنوي (L.S.D) بين الفترتين عند مستوى المعنوية ٠.٠٥حوالي ٥.٤ ، كما بلغت نسبة التغيير في أسعار سبلة الدواجن نتيجة تأثير الأزمة المالية حوالي ٣٩%.

وتشير المعادلات أرقام(٦،٧،٨) بالجدول رقم (٤) إلى معادلات الانحدار التي تقيس تأثير الأزمة المالية على أسعار سبلة الدواجن باستخدام المتغيرات الصورية ، ويتضح من المعادلة رقم (٦) معنوية النموذج المقدر حيث بلغت فيه (F) حوالي (٢٨٤.٧) ، كما يوضح معامل التحديد ($\bar{R}^2$) أن ٩٧% من التغيرات التي تحدث في أسعار سبلة الدواجن نرجع إلى تأثير الأزمة المالية الذي يعكسها عامل الزمن ، ونظرا لمعنوية معامل الميل (د) ومعنوية معامل المقطع (د س هـ) فإن سعر سبلة الدواجن قد اتخذ اتجاه مميزا خلال الفترتين قبل وأثناء الأزمة ، وتشير المعادلة رقم (٧) ١.٧ جنيها قبل الأزمة، بينما تشيد المعادلة رقم (٨) إلى أن سعر المتر المكعب من سباه الدواجن قد تزايد شهريا بحوالي ٢.٤ جنيها ويرجع ذلك إلى تأثير الأزمة المالية.

رابعا : أهم المؤشرات الاقتصادية :

تم مناقشة هذا الجزء من الدراسة على أساس الوحدة الإنتاجية (طن) وذلك نظرا لاختلاف السعة للمزارعين بمزارع الدواجن تشير البيانات بالجدول رقم (٣) إلى أن متوسط الإيراد الكلي لإنتاج طن من لحوم الدواجن الحية قد بلغ حوالي ٧٥٥٠ ،٨٣٩٤.٢ جنيها للطن قبل وأثناء الأزمة المالية ، كما بلغ الفرق بين متوسط الإيراد الكلي من طن لحوم الدواجن قبل وأثناء الأزمة حوالي ٨٤٤.٢ جنيها ووفقا لتحليل التباين بين الفترتين تبين أنه لا يوجد فرق معنوي كما يتضح أن نسبة التغير في متوسط الإيراد الكلي من طن لحوم الدواجن الحية نتيجة تأثير الأزمة المالية حوالي ١١% .

جدول رقم (٤): معادلات الانحدار باستخدام المتغيرات الصورية

رقم المعادلة	المتغير التابع	المعادلة		F
١	سعر كيلوجرام دواجن حية	ص^ر= ٤.٩ + ٠.٢٨ س هـ + ١.٦ د - ٠.١٣ دس هـ (٤.٩)** (.٢) (-١.٦)	٠.٨٤	(٤٠.١)**
٢	قبل وأثناء الأزمة	ص^ر = ٤.٩ + ٠.٢٨ س هـ		
٣	سعر طبقة بيض المائدة	ص^ر= ١٧.٧– ٠.٢٥س هـ - ٣.٤ د+ ٠.٧١ س هـ (-٤.٦)** (-٣.١)** (٩.١)**	٠.٩٤	(١١٣.٦)**
٤	قبل الأزمة	ص^ر = ١٤.٣ + ٤٦.س ه		
٥	أثناء الأزمة	ص^ر = ١٧.٧ – ٢٥.س هـ		
٦	سعر المتر المكعب من السبله	ص^ر = ٢٩.٣ + ٢.٤ س هـ + ١٢.٨ د – ٠.٧س هـ (١٣.٦)** (٣.٦)** (-٢.١)*	٠.٩٧	(٢٨٤.٧)**
٧	قبل الأزمة	ص^ر = ٤٢.١ + ١.٧ س هـ		
٨	أثناء الأزمة	ص^ر = ٢٩.٣ + ٢.٤ س هـ		
٩	الإيراد الكلي من طن لحوم الدواجن الحية	ص^ر =٢٦٨٩.٦+٣٠٨.٣ س هـ +٣٨٣٥.٤ د – ١٥٠.٦د س هـ (٢.٤)* (١.٤) (٠.٨)	٠.١٩	(٢.٩)*
١٠	قبل وأثناء الأزمة	ص^ر= ٢٦٨٩.٦ + ٣٠٨.٣ س هـ		
١١	تكلفة إنتاج طن من لحوم الدواجن	ص^ر= ٨٩٤٥.١ – ٨٧.٦ س هـ- ٢٥٥٦.٩ د + ٢٦٢.١ د س هـ (-١.٣) (-١.٨) (٢.٧)*	٠.١٨	(٢.٧)*
١٢	قبل الأزمة	ص^ر= ٨٩٤٥.١+ ١٧٤.٥ س هـ		
١٣	أثناء الأزمة	ص^ر= ٨٩٤٥.١- ٨٧.٦ س هـ		
١٤	صاف العائد للطن من لحوم الدواجن الحية	ص^ر= ٢١٧.٥ + ١٠٧.٩ س هـ + ٣٤٨.٥ د – ١٢.٠٤ د س هـ (١.٨٩) (٠.٣) (- ١.٥)	٠.٦٤	(١٤.٤)**
١٥	قبل وأثناء الأزمة	ص^ر = ٢١٧.٥+ ١٠٧.٩ س ه		

المصدر : حسبت من تحليل بيانات العينة . (**) تشير إلى المعنوية علي مستوي ١% ،

وتشير المعادلات أرقام (١٠.٩) بالدول رقم (٤) إلى معادلات الانحدار التي تقيس تأثير الأزمة المالية على الإيراد الكلي من طن لحوم الدواجن الحية باستخدام المتغيرات الصورية ، ويتضح من المعادلة رقم (٩) معنوية النموذج المقدر حيث بلغت فيه (F) حوالي (٢.٩) كما يتضح من معامل التحديد المعدل ($\bar{R}^2$) أن ١٩ % من التغيرات التي تحدث في الإيراد الكلي لطن لحوم الدواجن الحية ترجع إلى تأثير الأزمة المالية التي يعكسها عامل الزمن ، ونظرا لعدم معنوية معامل المقطع (د) وعدم معنوية معامل الميل (د س هـ) فإن الإيراد الكلي من طن لحوم الدواجن الحية قد أخذ خط واحد قبل وأثناء الأزمة حيث توضح المعادلة رقم (١٠) أن الإيراد الكلي من لحوم الدواجن يتزايد شهريا خلال الفترة قبل وأثناء الأزمة بحوالي ٣٠٨.٣ جنيها.

تكلفة إنتاج طن من لحوم الدواجن

تشير البيانات بالجدول رقم (٣) أن متوسط تكلفة إنتاج طن من لحوم الدواجن الحية قد بلغ حوالي ٧٥٢٢.٥ و ٧٣٢٦.٧ جنيها للطن ، كما بلغ الفرق بين متوسط تكلفة إنتاج طن من لحوم الدواجن قبل وأثناء

الأزمة حوالي ١٩٥.٨، كما أظهرت نتائج تحليل التباين بين الفترتين أنه لا يوجد فروق معنوية إحصائيا ، كما بلغت نسبة التغير في متوسط تكلفة طن لحوم الدواجن نتيجة تأثير الأزمة المالية حوالي ٣% . وتشير المعادلات أرقام ١١، ١٢ ، ١٣ إلى معادلات الانحدار التي تقيس تأثير الأزمة المالية على تكلفة إنتاج طن من لحوم الدواجن الحية باستخدام المتغيرات الصورية ، ويتضح من المعادلة رقم (١١) معنوية النموذج المقدر حيث بلغت قيمة (F) حوالي (٢.٨) كما يوضح معامل التحديد المعدل ($\bar{R}^2$) أن ٥٦% من التغيرات التي تحدث في تكلفة إنتاج طن لحوم الدواجن الحية يرجع إلى تأثير الأزمة المالية والاقتصادية.

ونظرا لمعنوية معامل الميل (د س هـ) وعدم معنوية معامل المقطع (د) فإن متوسط تكلفة إنتاج طن من لحوم الدواجن قد اتخذ اتجاه مميزا خلال فترتين الدراسة وتشير المعادلة رقم (١٢) إلى أن متوسط تكلفة إنتاج طن من لحوم الدواجن يتزايد شهريا قبل الأزمة بحوالي ١٧٤.٥ جنيها للطن، كما تشير المعادلة رقم (١٣) إلى أن متوسط تكلفة إنتاج طن من لحوم الدواجن الحية يتزايد شهريا أثناء الأزمة المالية بحوالي ٨٧.٦ جنيها للطن ويرجع ذلك إلى تأثير الأزمة المالية والاقتصادية .

صافي العائد من إنتاج طن من لحوم الدواجن الحية :

تشير البيانات الواردة بالجدول رقم (٣) إلى أن متوسط صافي العائد من إنتاج طن من لحوم الدواجن قد بلغ حوالي ٢٥.٨ ، ١٧٧٥.٨ جنيها ، كما بلغ الفرق بين متوسط صافي العائد من إنتاج طن من لحوم الدواجن قبل وأثناء الأزمة المالية قد بلغ حوالي ١٧٥٠ جنيها وأن هذا الفرق معنوي عند مستوى المعنوية ٠١. وحيث بلغت قيمة (F) حوالي (٣٦.٨) ، في حين بلغ أقل فرق معنوي (L.S.D) بين الفترتين حوالي ٤٧٨ عند مستوى المعنوية ٠٥. ، كما بلغت نسبة التغير في متوسط صافي العائد نتيجة تأثير الأزمة المالية حوالي ٦٨ % .

ونشير المعادلتان أرقام (١٤،١٥) بالجدول رقم(٤) إلى معادلات الانحدار التي تقيس تأثير الأزمة المالية علي متوسط صافي العائد من طن لحوم الدواجن باستخدام المتغيرات الصورية ، ومن المعادلة رقم (١٤) يتضح معنوية النموذج المقدر حيث بلغت قيمه (F) حوالي (١٤.٤) كما يوضح معامل التحديد المعدل ($\bar{R}^2$) أن ٦٤% من التغيرات التي تحدث في صافي العائد لطن لحوم الدواجن الحية ترجع إلى تأثير الأزمة المالية التي يعكسها عامل الزمن ، ونظرا لعدم معنوية معامل المقطع (د) وعدم معنوية معامل الميل (د س هـ) فإن صافي العائد من طن لحوم الدواجن قد أتخذ اتجاها واحدا بنفس الميل والمقطع قبل وأثناء الأزمة حيث تشير المعادلة رقم (١٥) إلى أن صافي العائد من طن لحوم الدواجن الحية يتزايد شهريا بحوالي ١٠٧.٩ قبل وأثناء الأزمة .

التوصيات

١. تشكيل لجان لإدارة الأزمات على أن تكون هذه اللجان فنية واقتصادية ولا يجب لن تدار الأزمة بآراء فردية .

٢. توصي الدراسة بزيادة الاستثمار في قطاع الدواجن وفقا لمستويات تكنولوجية متقدمة تعمل على خفض تكلفة الإنتاج للمنافسة الجيدة للحوم الحمراء مما يساعد على زيادة الإنتاج وتخفيض تكلفته حتى يكون قادرا على مواجهة الأزمات الاقتصادية والمالية العالمية .

المراجع

أحمد أحمد الجويلي (دكتور) – الأزمة المالية والاقتصادية العالمية وتداعياتها على الزراعة المصرية – مقدمة المؤتمر السابع عشر للاقتصاديين الزراعيين – المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي – مجلد المؤتمر (١٧) – ١٤ – ١٥ أكتوبر ٢٠٠٩

دومنيك سالفاتور (دكتور) – ملخصات شوم نظريات ومسائل في الإحصاء والاقتصاد القياسي – ترجمة – سعدية حافظ منتصر (دكتور) ومراجعة عبد العظيم أنيس (دكتور) – دار مجاروهيل للنشر – ص ص (١٨٩- ١٩٨)

شحاته عبد المقصود غنيم (دكتور) – عمر أحمد بدر (دكتور) – محمد عبد الخالق الصاوي (دكتور) اقتصاديات إنتاج أعلاف الدواجن في محافظة الغربية – المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي – المجلد (١٧) – العدد (٤) – ديسمبر ٢٠٠٧

شحاتة عبد المقصود غنيم – الآثار الاقتصادية السياسية التحرر الاقتصادي على أهم الحاصلات الزراعية في مصر – رسالة دكتوراه – قسم الاقتصاد الزراعي – كلية الزراعة – جامعة المنوفية بشبين الكوم – سنة ٢٠٠٠

ماجدة مصطفى بلاط (دكتوره) – محمد عبد المنعم كسبه (دكتور) – أنماط استهلاك الدواجن للأسرة المصرية – المجلة المصرية لعلوم الدواجن – العدد (٩) – المجلد (١) – ص ٣٢١ سنة ١٩٩٦
مجدي الشوربجي (دكتور) – الاقتصاد القياسي – النظرية والتطبيق – قسم التجارة الخارجية – كلية التجارة وإدارة الأعمال – جامعة حلوان – ١٩٩٤ ص ص ١٠١ – ١١٦
وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي – قطاع لشئون لاقتصادية – الدخل الزراعي القومي – عام ٢٠٠٨
وزارة الزراعة وإستصلاح الأراضي – مديرية الزراعة بالغربية – سجلات إدارة الإحصاء – بيانات غير منشورة

THE EFFECT OF THE FINANCIAL CRISIS ON POULTRY INDUSTRY IN GHARBIA GOVERNORATE

Ghounim, Sh. A. ; M. G. S. Ahmed and M. A. Elsawy
Agric. Economic Research Institute, Agricultural Research Center.

ABSTRACT

The main target of the study is to determine the effect of the global world economic and financial crises on poultry production specially broiler most components of feed as it is imported and depend on its external markets.

Since the economic and finance of global world crises occurred the price of yellow corn and soy been had decrees annul 18% tend 7.4%. this lead to anther decrees for the price of before feed about 72 ponds monthly per. ton the price of chickens decreases about 16% which most of it imported since the Hints destroy the mothers .

The prices of broiler increased by 34% than its price before the crises while eggs price decreased by 24% than before. it present about 24% than before. it present about 0.25 pound monthly .

The total revenue for a ton of broiler increased by 11% than before the crises it present about 308 pounds per ton monthly

The cost of production for a ton of broiler decreased monthly by 88 pounds.

The net revenue for a ton produce of broiler was about 408 pounds per ton monthly

Recommendation

- Formation technical and economical committees for management the crises not personal management.
- The study Recommends that investment in poultry sector is very important to Increase production and decrees cost . thus enables the industry to face economic and financial crises .

قام بتحكيم البحث

أ.د / حامد عبد الشافى هدهد	**كلية الزراعة – جامعة المنصورة**
أ.د / محمد صادق العضيمى	**كلية الزراعة – جامعة عين شمس**