

دراسة إقتصادية لمزارع دجاج بدارى التسمين بمحافظة مطروح

مهابة عبد المعطى السيد أحمد مهابة* - أحمد فوزى عبد الحميد على
قسم الدراسات الاقتصادية - شعبة الدراسات الاقتصادية والاجتماعية - مركز بحوث الصحراء

Received: May 10 , 2022

Accepted: May. 29 , 2022

الملخص

تعتبر صناعة الدواجن في مصر أحد المصادر الرئيسية لتوفير احتياجات السكان من البروتين الحيواني، وتعتبر محافظة مطروح من المحافظات الواعدة في نشاط تسمين دجاج المائدة، حيث تمتاز المحافظة بتوفر العديد من شروط نمو هذه الصناعة، وتتمثل مشكلة البحث في وجود عدة مشاكل تواجه مزارع دجاج بدارى التسمين بمحافظة مطروح من أهمها ارتفاع أسعار مستلزمات الإنتاج، وحصر عملية الإنتاج على نظام التربية المفتوحة، وضعف البنية الأساسية المساندة لصناعة الدواجن مثل المجازر، وثلاجات التبريد والحفظ، وعدم التنسيق والتكامل بين حلقات الصناعة، وضعف الرقابة عليها، وعدم تفعيل قوانين تنظيم الصناعة، وعدم توافر البيانات والمعلومات الدقيقة والتفصيلية عن الصناعة، بالإضافة إلى كبر حجم القطاع غير المنظم للصناعة، الأمر الذي ترتب عليه عدم وضوح مستوى الكفاءة الإنتاجية والاقتصادية لمزارع دجاج بدارى التسمين بالساعات الإنتاجية المختلفة في محافظة مطروح. ويهدف البحث إلى دراسة وتحديد أهم العوامل المؤثرة على إنتاج دجاج بدارى التسمين في محافظة مطروح، واعتمد البحث على استخدام أسلوب التحليل الوصفي والكمي، حيث تم استخدام بعض الأساليب الإحصائية مثل أسلوب الانحدار المتعدد لتقدير دوال الإنتاج للساعات الإنتاجية المختلفة لمزارع دجاج التسمين، وكذلك تقدير الصور المختلفة لدوال التكاليف ومشتقاتها، بالإضافة إلى حساب عدد من مؤشرات الكفاءة الاقتصادية لمزارع دجاج بدارى التسمين بمحافظة مطروح، وتم اختيار عينة ميدانية حجمها 120 مزرعة من مزارع دجاج بدارى التسمين، تمثل حوالي 10% من إجمالي عدد مزارع دجاج بدارى التسمين بالمحافظة، وتم توزيع العينة على مركزى مطروح، والضبعة المختارين بواقع 67 مزرعة بمركز مطروح، وعدد 53 مزرعة بمركز الضبعة، وتم تقسيم العينة البحثية إلى فئتين إنتاجيتين، وتبين بعد تقدير دوال إنتاج دجاج بدارى التسمين وجود علاقة عكسية معنوية إحصائياً بين عدد الكتاكيت النافقة خلال الدورة الإنتاجية بالآلاف ككتوت وبين الكمية المنتجة من دجاج بدارى التسمين (لحم الدجاج الحى) بالطن وذلك فى الفئتين الإنتاجيتين وفى إجمالى عينة البحث، مما يعنى أنه كلما زاد عدد الكتاكيت النافقة خلال الدورة الإنتاجية كلما انخفضت الكمية المنتجة من دجاج بدارى التسمين (لحم الدجاج الحى) خلال تلك الفترة، وبالتالي لزيادة كمية إنتاج اللحم البيضاء من بدارى التسمين لابد من خفض عدد الكتاكيت النافقة خلال الدورة الإنتاجية قدر الإمكان وهذا يعتمد على توفير حزمة من الممارسات الإنتاجية الجيدة، كما تم تقدير دوال التكاليف الإنتاجية لعينة الدراسة ومنها تم تقدير كلا من حجم الإنتاج الأمثل وحجم الإنتاج المعظم للربح، كما تم حساب بعض مؤشرات الكفاءة الاقتصادية حيث تبين أن الفئة الإنتاجية الثانية قد حققت أعلى متوسط إنتاج للآلاف ككتوت من دجاج بدارى التسمين حيث بلغ متوسط الإنتاج حوالي 1.914 طن/ ألف ككتوت، فى حين حققت الفئة الإنتاجية الأولى 1.879 طن/ ألف ككتوت، وأن متوسط التكاليف الكلية لإنتاج الآلاف ككتوت من الدجاج الحى بلغت فى الفئة الإنتاجية الأولى حوالي 45.09 ألف جنيه/ ألف ككتوت، بينما قدر متوسط التكاليف الكلية بالفئة الإنتاجية الثانية حوالي 44.72 ألف جنيه/ ألف ككتوت، وأن الفئة الإنتاجية الثانية حققت أعلى صافي عائد للآلاف ككتوت من دجاج بدارى التسمين حيث بلغ حوالي 10.116 ألف جنيه/ ألف ككتوت، بينما حققت الفئة الإنتاجية الأولى حوالي 7.898 ألف جنيه/ ألف ككتوت، كما تم دراسة أهم المشاكل الإنتاجية والتسويقية التى تواجه منتجى دجاج بدارى التسمين بمحافظة مطروح.

وفى ضوء ما توصل إليه البحث من نتائج فإنه يوصى بما يلى :

- 1- تسهيل إجراءات إصدار تصاريح تشغيل مزارع دجاج بدارى التسمين، وعلى سبيل المثال إصدار رخصة مؤقتة لمدة موسم إنتاجى واحد على أن تجدد بعد ذلك لحين الإنتهاء من تقنين ملكية الأراضى المقام عليها مزارع الدواجن بمحافظة مطروح .

- 2- تشجيع منتجى دجاج بدارى التسمين بمحافظة مطروح على التحول من نظام التربية المفتوحة إلى نظام التربية المغلقة وذلك بتقديم مجموعة من حوافز الاستثمار في هذا المجال .
 - 3- على منتجى دجاج بدارى التسمين إتباع حزمة من الممارسات الإنتاجية الجيدة تبدأ من إختيار كتكوت بمواصفات جيدة وتوفير العلف المناسب والرعاية الصحية الجيدة للقطيع وإتباع الأساليب الحديثة في الإنتاج ، وذلك لتقليل عدد الكتاكيت النافقة خلال الدورة الإنتاجية.
 - 4- تفعيل دور الرقابة على تجارة الأدوية والتحصينات البيطرية .
 - 5- تقديم حوافز للاستثمار فى مجال البنية الأساسية المساندة لصناعة الدواجن مثل المجازر، وثلاجات التبريد والحفظ .
- الكلمات الإشرشادية:** مزارع دجاج بدارى التسمين ، الكفاءة الإنتاجية ، الكفاءة الاقتصادية ، محافظة مطروح .

مقدمة :

التسمين وأهم العوامل المؤثرة عليها في محافظة مطروح ، من الدراسات الهامة للمنتجين وصانعي القرار عند وضع سياسات الاستغلال الأمثل للموارد الإنتاجية المتاحة.

مشكلة البحث :

تعانى صناعة الدواجن فى مصر بصفة عامة وفى محافظة مطروح بصفة خاصة من وجود العديد من المشكلات من أهمها إرتفاع أسعار مستلزمات الإنتاج، وإقتصار عملية الإنتاج على نظام التربية المفتوحة، وضعف البنية الأساسية المساندة لصناعة الدواجن مثل المجازر، وثلاجات التبريد والحفظ، وعدم التنسيق والتكامل بين حلقات الصناعة، وضعف الرقابة عليها، وعدم تفعيل القوانين المنظمة لها، وعدم توافر البيانات والمعلومات الدقيقة والتفصيلية عنها، بالإضافة إلى كبر حجم القطاع غير المنظم للصناعة. وبالرغم من الطاقة الإنتاجية الكبيرة لنشاط إنتاج بدارى التسمين بمحافظة مطروح إلا أن هناك العديد من المزارع لا تعمل بكامل طاقتها الإنتاجية سواء من ناحية السعة أو من ناحية عدد الدورات، الأمر الذي ترتب عليه عدم وضوح مستوى الكفاءة الإنتاجية والاقتصادية لمزارع دجاج بدارى التسمين بالساعات الإنتاجية المختلفة فى محافظة مطروح.

هدف البحث :

- يستهدف البحث تحقيق عدد من الأهداف تتمثل في الآتي :
- 1- التعرف على الوضع الراهن لمزارع بدارى التسمين بمحافظة مطروح .
 - 2- دراسة الوضع الراهن لهيكل التكاليف الإنتاجية وإيرادات وأرباحية مزارع دجاج بدارى التسمين وفقا لساعاتها الإنتاجية.
 - 3- التقدير القياسي لدالات الإنتاج والتكاليف ، وأيضاً تقدير الكفاءة الإنتاجية والاقتصادية للساعات الإنتاجية المختلفة بمزارع دجاج بدارى التسمين.

يعتبر قطاع الإنتاج الداجنى أحد المكونات الرئيسية لقطاع الإنتاج الحيوانى فى مصر ، إذ تبلغ قيمته نحو 56.592 مليار جنيه ، تمثل حوالي 28.96 % من قيمة الإنتاج الحيوانى فى مصر والبالغة نحو 195.397 مليار جنيه خلال الفترة (2018 - 2020) (7) .

وبلغ إجمالى إنتاج القطاع التجارى من الدواجن حوالى 1,4 مليار طائر سنوياً، بينما ينتج القطاع الريفى حوالى 320 مليون طائر سنوياً كمتوسط خلال الفترة (2018 - 2020)، ويبلغ حجم الاستثمارات فى صناعة الدواجن حوالى 155 مليار جنيه، كما تستوعب صناعة الدواجن حوالى 3 ملايين عامل، حيث يبلغ عدد المنشآت الداجنة حوالى 38 ألف منشأة فى مصر خلال الفترة (2018- 2020)، تشمل المزارع ومصانع الأعلاف والمجازر ومنافذ بيع الأدوية واللقاحات البيطرية (9) .

كما تعتبر صناعة الدواجن أحد المصادر الرئيسية لتوفير احتياجات السكان من البروتين الحيوانى، خاصة وأن تلك الصناعة تتميز بمقومات عديدة تتمثل فى كل من قصر الدورة الإنتاجية وبالتالي قصر فترة التسمين، وسرعة دوران رأس المال، وارتفاع معامل التحويل الغذائى لها، والمساهمة فى تخفيض أسعار اللحوم الحمراء، فضلاً عن ارتفاع نسبة التصافى بها. وهذا يدل على أن إنتاج دجاج التسمين يعد من الأنشطة التي تستحق المزيد من الرعاية والدعم حتى يمكن زيادة نسبة مساهمته فى قيمة الإنتاج الحيوانى ، وتوفير البروتين الحيوانى الضرورى لغذاء صحي للمستهلك المصرى .

وتعتبر محافظة مطروح من المحافظات الواعدة فى نشاط تسمين دجاج المائدة، حيث تمتاز المحافظة بتوفر العديد من شروط نمو هذه الصناعة، لذا يعتبر دراسة الكفاءة الإنتاجية والاقتصادية لمزارع إنتاج دجاج بدارى

أخذت إنتاجها عاما متزايدا معنوي إحصائيا عند مستوي المعنوية 0.01 ، حيث بلغ مقدار التزايد نحو 53.3 مزرعة سنويا، وبمعدل تغير بلغ نحو 11.87 %، كما بلغت قيمة معامل التحديد 0.74 ، مما يشير إلى أن 74 % من التغيرات في أعداد مزارع بدارى التسمين ترجع لمجموعة العوامل التي يعكسها عامل الزمن ، وباقي النسبة ترجع إلي عوامل أخرى غير مقيسة بالدالة ، وذلك خلال فترة الدراسة المشار إليها.

2- تطور أعداد عناير مزارع بدارى التسمين العاملة :

تعرف العناير العاملة بأنها تلك العناير التي تستخدم في الإنتاج الفعلي لبدارى التسمين. وتوضح بيانات جدول (1) تطور أعداد عناير مزارع بدارى التسمين العاملة حيث تراوحت ما بين حد أدنى بلغ نحو 89 عنبر عام 2005، تمثل نحو 17.96 % من متوسط أعداد عناير مزارع بدارى التسمين العاملة والبالغ نحو 495.62 عنبر عام، وحد أقصى بلغ نحو 1134 عنبر عام عام 2020، تمثل نحو 228.8 % من متوسط إجمالي أعداد عناير مزارع بدارى التسمين العاملة خلال الفترة (2005-2020).

وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام لتطور أعداد عناير مزارع بدارى التسمين العاملة، تبين من نتائج جدول (2) أنها قد أخذت إنتاجها عاما متزايدا معنوي إحصائيا عند مستوي المعنوية 0.01 ، حيث بلغ مقدار التزايد نحو 60.66 عنبر عام سنويا، وبمعدل تغير بلغ نحو 12.24 %، كما بلغت قيمة معامل التحديد 0.81 مما يشير إلى أن 81 % من التغيرات في أعداد عناير مزارع بدارى التسمين العاملة ترجع لمجموعة العوامل التي يعكسها عامل الزمن ، وباقي النسبة ترجع إلي عوامل أخرى غير مقيسة بالدالة ، وذلك خلال فترة الدراسة المشار إليها.

3- تطور أعداد عناير مزارع بدارى التسمين العاطلة :

تعرف العناير العاطلة بأنها تلك العناير التي لا تستخدم في الإنتاج الفعلي لبدارى التسمين، وتوضح بيانات جدول (1) تطور أعداد عناير مزارع بدارى التسمين العاطلة حيث تراوحت ما بين حد أدنى بلغ نحو 17 عنبر غير عام عام 2013، تمثل نحو 22.5 % من متوسط أعداد عناير مزارع بدارى التسمين العاطلة والبالغ نحو 75.5

4- دراسة وتحديد أهم العوامل المؤثرة على إنتاج دجاج بدارى التسمين.

5- تحديد حجم الإنتاج الأمثل ، وكذا الحجم المعظم للأرباح ، وذلك للوقوف على الأوضاع الإنتاجية للساعات

الإنتاجية المختلفة لمزارع عينة الدراسة ، ومدى تأثيرها على قرار مربى دجاج بدارى التسمين.

6- التعرف على أهم المشكلات الإنتاجية والتسويقية التي تواجه مربى دجاج بدارى التسمين بعينة الدراسة والحلول المقترحة لها .

الطريقة البحثية ومصادر البيانات :

اعتمد البحث على استخدام أسلوب التحليل الوصفي حيث تم تقدير المتوسط الحسابي والهندسي والنسب المئوية ومعدل النمو للمتغيرات موضع الدراسة ، كما تم استخدام أسلوب التحليل الكمي حيث تم تقدير معادلات الاتجاه الزمني العام، وكذلك استخدام أسلوب تحليل الانحدار المتعدد Multiple regression لتقدير دوال الإنتاج للساعات الإنتاجية المختلفة لمزارع دجاج التسمين وتحديد أهم العوامل المؤثرة علي إنتاج دجاج بدارى التسمين، وكذلك تقدير الصور المختلفة لدوال التكاليف ومشتقاتها، وتم تقدير الحجم الأمثل للإنتاج، كما تم تقدير حجم الإنتاج المعظم للأرباح، فضلا عن تحديد السعة المزرعية المثلي والمعظمة للأرباح، بالإضافة إلى حساب عدد من مؤشرات الكفاءة الاقتصادية لمزارع دجاج بدارى التسمين بمحافظة مطروح.

النتائج ومناقشتها :

أولاً: الوضع الراهن لمزارع بدارى التسمين بمحافظة مطروح :

1- تطور أعداد مزارع بدارى التسمين :

توضح بيانات جدول (1) تطور أعداد مزارع بدارى التسمين بمحافظة مطروح حيث تراوحت ما بين حد أدنى بلغ نحو 99 مزرعة عام 2005، تمثل نحو 22.4 % من متوسط أعداد مزارع بدارى التسمين والبالغ نحو 449.13 مزرعة، وحد أقصى بلغ نحو 1164 مزرعة عام 2020، تمثل نحو 259.2 % من متوسط أعداد مزارع بدارى التسمين خلال الفترة (2005-2020).

وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام لتطور أعداد مزارع بدارى التسمين، تبين من نتائج جدول (2) أنها قد

عنبر، وحد أقصى بلغ نحو 1201 عنبر عام 2020، تمثل نحو 210.3 % من متوسط إجمالي أعداد عنابر مزارع بدارى التسمين خلال الفترة (2005- 2020).

وبتقدير معادلة الإتجاه الزمني العام لتطور إجمالي عنابر مزارع بدارى التسمين، تبين من نتائج جدول (2) أنها قد أخذت إتجاها عاما متزايدا معنوي إحصائيا عند مستوي المعنوية 0.01 ، حيث بلغ مقدار التزايد نحو 55.59 عنبر سنويا، وبمعدل تغير بلغ نحو 9.75 %، كما بلغت قيمة معامل التحديد 0.77 ، مما يشير إلى أن 77 % من التغيرات في إجمالي أعداد عنابر مزارع بدارى التسمين ترجع لمجموعة العوامل التي يعكسها عامل الزمن، وباقي النسبة ترجع إلي عوامل أخرى غير مقيسة بالدالة، وذلك خلال فترة الدراسة المشار إليها.

عنبر غير عامل، وحد أقصى بلغ نحو 433 عنبر غير عامل عام 2009، تمثل نحو 573.5 % من متوسط أعداد عنابر مزارع بدارى التسمين العاطلة خلال الفترة (2005 - 2020).

وبتقدير معادلة الإتجاه الزمني العام لتطور أعداد عنابر مزارع بدارى التسمين العاطلة ، تبين من نتائج جدول (2) عدم معنوية الدالة.

4- تطور إجمالي أعداد عنابر مزارع بدارى التسمين :

توضح بيانات جدول (1) تطور إجمالي عنابر مزارع بدارى التسمين حيث تراوحت ما بين حد أدنى بلغ نحو 157 عنبر عام 2005، تمثل نحو 27.5 % من متوسط إجمالي عنابر مزارع بدارى التسمين والبالغ نحو 571.13

جدول (1): تطور أعداد مزارع بدارى التسمين وطاقاتها الإنتاجية في محافظة مطروح خلال الفترة (2005- 2020).

السنة	عدد المزارع	عدد العنابر			الطاقة الإنتاجية (مليون طائر)			
		العاطلة	الإجمالى	الكلية (1)	الفعطية (2)	العاطلة (3)	1 ÷ 2	1 ÷ 3
2005	99	89	157	7.333	1.237	6.096	16.87	83.13
2006	276	307	376	10.394	4.61	5.784	44.35	55.65
2007	283	336	388	10.603	4.472	6.131	42.18	57.82
2008	289	333	395	10.486	2.821	7.665	26.90	73.10
2009	311	114	547	10.389	2.045	8.344	19.68	80.32
2010	133	174	228	9.306	2.814	6.492	30.24	69.76
2011	188	246	296	8.222	3.583	4.640	43.57	56.43
2012	362	426	506	9.327	4.708	4.620	50.47	49.53
2013	287	371	388	10.432	5.833	4.600	55.91	44.09
2014	322	453	476	12.368	6.902	5.465	55.81	44.19
2015	446	548	611	15.832	8.834	6.998	55.80	44.20
2016	510	687	725	19.512	10.217	9.295	52.36	47.64
2017	846	909	948	25.980	10.236	15.743	39.40	60.60
2018	838	903	955	27.040	14.504	12.536	53.64	46.36
2019	832	900	941	26.613	19.001	7.612	71.40	28.60
2020	1164	1134	1201	34.268	19.971	14.297	71.69	41.72
المتوسط	449.13	495.63	571.13	15.507	7.612	7.895	*42.41	*53.28

*المتوسط الهندسى .

المصدر: وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشؤون الاقتصادية، نشرة إحصاءات الثروة الداجنة ، أعداد مختلفة.

جدول (2): معادلات الاتجاه الزمني العام لتطور المتغيرات الخاصة بمزارع دجاج بدارى التسمين في محافظة مطروح خلال الفترة (2005- 2020).

معدل التغير	مقدار التغير	المتوسط	R ²	F	المعادلة	البيان
11.87	53.3	449.13	0.74	39.02	$\hat{Y}_i = - 20.95 + 53.3 X_i$ (6.25)**	عدد المزارع
12.24	60.66	495.62	0.81	62.03	$\hat{Y}_i = - 20.02 + 60.66 X_i$ (7.87)**	عدد العنابر العاملة
—	—	75.5	0.06	0.93	$\hat{Y}_i = 118.62 - 5.07 X_i$ (- 0.96)	عدد العنابر العاطلة
9.75	55.59	571.13	0.77	47.08	$\hat{Y}_i = 98.6 + 55.59 X_i$ (6.86)**	إجمالي عدد العنابر
9.91	1.537	15.507	0.75	42.48	$\hat{Y}_i = 2.44 + 1.537 X_i$ (6.52)**	الطاقة الإنتاجية الكلية
14.32	1.09	7.612	0.8	55.05	$\hat{Y}_i = - 1.68 + .109 X_i$ (7.42)**	الطاقة الإنتاجية الفعلية
5.57	.044	7.895	0.38	8.42	$\hat{Y}_i = 4.12 + 0.44 X_i$ (2.9)*	الطاقة الإنتاجية العاطلة

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات جدول (1).

6- تطور الطاقة الإنتاجية الفعلية لمزارع بدارى التسمين :

تعرف الطاقة الفعلية بأنها عدد الدجاج الفعلي المنتج من المزرعة خلال عام الحصر وتساوي مجموع إنتاج الدورات المنفذة، وتوضح بيانات جدول (1) تطور الطاقة الإنتاجية الفعلية لمزارع بدارى التسمين حيث تراوحت ما بين حد أدنى بلغ نحو 1.237 مليون طائر عام 2005، تمثل نحو 16.25 % من متوسط الطاقة الإنتاجية الفعلية لمزارع بدارى التسمين والبالغ نحو 7.612 مليون طائر، وحد أقصى بلغ نحو 19.971 مليون طائر عام 2020، تمثل نحو 262.36 % من متوسط الطاقة الإنتاجية الفعلية لمزارع بدارى التسمين خلال الفترة (2005 - 2020).

وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام لتطور الطاقة الإنتاجية الفعلية لمزارع بدارى التسمين، تبين من نتائج جدول (2) أنها قد أخذت إتجاها عاما متزايدا معنوي إحصائيا عند مستوي المعنوية 0.01 ، حيث بلغ مقدار التزايد نحو 1.09 مليون طائر سنويا، وبمعدل تغير بلغ نحو 14.32 %، كما بلغت قيمة معامل التحديد 0.80 ، مما يشير إلى أن 80 % من التغيرات في الطاقة الإنتاجية الفعلية لمزارع بدارى التسمين خلال تلك الفترة ترجع لمجموعة العوامل التي يعكسها عامل الزمن ، وباقي النسبة ترجع إلي عوامل أخرى غير مقيسة بالدالة.

5- تطور الطاقة الإنتاجية الكلية لمزارع بدارى التسمين :

تعرف الطاقة الكلية بأنها السعة القصوى للمزرعة مضروبا في عدد الدورات التي يمكن تنفيذها بجميع العنابر خلال عام الحصر، وتوضح بيانات جدول (1) تطور الطاقة الإنتاجية الكلية لمزارع بدارى التسمين حيث تراوحت ما بين حد أدنى بلغ نحو 7.333 مليون طائر عام 2005، تمثل نحو 47.3 % من متوسط الطاقة الإنتاجية الكلية لمزارع بدارى التسمين والبالغ نحو 15.506 مليون طائر، وحد أقصى بلغ نحو 34.268 مليون طائر عام 2020، تمثل نحو 220.99 % من متوسط الطاقة الإنتاجية الكلية لمزارع بدارى التسمين خلال الفترة (2005 - 2020).

وبتقدير معادلة الاتجاه الزمني العام لتطور الطاقة الإنتاجية الكلية لمزارع بدارى التسمين تبين من نتائج جدول (2) أنها قد أخذت إتجاها عاما متزايدا معنوي إحصائيا عند مستوي المعنوية 0.01 ، حيث بلغ مقدار التزايد نحو 1.537 مليون طائر سنويا، وبمعدل تغير بلغ نحو 9.91 %، كما بلغت قيمة معامل التحديد 0.75 ، مما يشير إلى أن 75 % من التغيرات في الطاقة الإنتاجية الكلية لمزارع بدارى التسمين ترجع لمجموعة العوامل التي يعكسها عامل الزمن، وباقي النسبة ترجع إلي عوامل أخرى غير مقيسة بالدالة ، وذلك خلال فترة الدراسة المشار إليها.

وبمركز النجيلة 91 مزرعة تمثل نحو 7.8 % من إجمالي عدد مزارع دجاج بدارى التسمين بمحافظة مطروح.

كما تبين من بيانات جدول (3) أن إجمالي الطاقة الإنتاجية الكلية السنوية لمزارع دجاج بدارى التسمين بمحافظة مطروح تبلغ حوالي 34.3 مليون طائر، بينما تبلغ الطاقة الإنتاجية الفعلية نحو 19.97 مليون طائر سنويا فقط ، وبالتالي فإن نسبة التشغيل تبلغ حوالى 58.28 % من الطاقة الإنتاجية الممكنة لعنابر دجاج بدارى التسمين بالمحافظة والبالغ عددها 1284 عنبرا خلال عام 2021.

وقد تم اختيار المراكز الممثلة للعيينة البحثية حسب الأهمية النسبية فتم اختيار مركزى مرسى مطروح ، والضبعة حيث بلغ عدد مزارع دجاج بدارى التسمين بهما نحو 820 مزرعة تمثل نحو 70.45 % من إجمالي عدد مزارع دجاج بدارى التسمين بالمحافظة والبالغة حوالي 1164 مزرعة ، كما تم توزيع حجم العينة بواقع خمسة قرى بكل مركز ، حيث تم اختيار القرى بطريقة عمدية واختيار عدد المفردات بطريقة عشوائية ، وبالتالي تكون العينة عينة عشوائية طبقية ، والبالغ حجمها 120 مزرعة من مزارع دجاج بدارى التسمين ، تمثل حوالى 10 % من إجمالي عدد مزارع دجاج بدارى التسمين بالمحافظة، وتم توزيع العينة على مركزى مرسى مطروح، والضبعة المختارين بواقع 67 مزرعة بمركز مرسى مطروح، وعدد 53 مزرعة بمركز الضبعة ، كما هو موضح بجدول (4).

هذا وقد قسمت مزارع العينة الى سعتين إنتاجيتين على أساس الإنتاج الفعلي وعدد العنابر العاملة موزعة على النحو التالي : (72) مزرعة تمثل السعة الإنتاجية الأولى (حتى 5000 ككتوت) ، (48) مزرعة تمثل السعة الإنتاجية الثانية (من 5001 - 10000 ككتوت). وتوضح بيانات جدول (4) أن عدد مزارع السعة الإنتاجية الأولى لمركزي عينة الدراسة مرسى مطروح والضبعة بلغت 42، 30 مزرعة ، تمثل نحو 58.33 % ، 41.67 % على الترتيب من إجمالي مفردات العينة البحثية لتلك السعة والبالغة 72 مزرعة ، فى حين بلغت عدد مزارع السعة الإنتاجية الثانية لمركزي عينة الدراسة 25 ، 23 مزرعة تمثل حوالى 52.08 % ، 47.92 % على الترتيب من إجمالي مفردات العينة البحثية لتلك السعة والبالغة 48 مزرعة .

7- تطور الطاقة الإنتاجية العاطلة لمزارع بدارى التسمين :

تعرف الطاقة العاطلة بأنها الطاقة الكلية مطروحا منها الطاقة الفعلية (الإنتاج الفعلي)، وتوضح بيانات جدول (1) تطور الطاقة العاطلة لمزارع بدارى التسمين حيث تراوحت ما بين حد أدنى بلغ نحو 4.600 مليون طائر خلال عام 2013، تمثل نحو 58.25 % من متوسط الطاقة العاطلة لمزارع بدارى التسمين والبالغ نحو 7.895 مليون طائر، وحد أقصى بلغ نحو 15.743 مليون طائر عام 2017، تمثل نحو 199.4 % من متوسط الطاقة العاطلة لمزارع بدارى التسمين خلال الفترة (2005 - 2020).

وبتقدير معادلة الإتجاه الزمني العام لتطور الطاقة العاطلة لمزارع بدارى التسمين في مصر، تبين من نتائج جدول (2) أنها قد أخذت إتجاها عاما متزايدا معنوي إحصائيا عند مستوي المعنوية 0.05 ، حيث بلغ مقدار التزايد نحو 0.44 مليون طائر سنويا، وبمعدل تغير بلغ نحو 5.57 %، كما بلغت قيمة معامل التحديد 0.38 ، مما يشير إلى أن 38 % من التغيرات في الطاقة العاطلة لمزارع بدارى التسمين ترجع لمجموعة العوامل التي يعكسها عامل الزمن، وباقي النسبة ترجع إلي عوامل أخرى غير مقيسة بالدالة لم تؤخذ في الإعتبار، وذلك خلال فترة الدراسة المشار إليها.

ثانياً : اختيار وتوصيف عينة البحث :

من واقع سجلات إدارة الإنتاج الحيواني بمديرية الزراعة بمحافظة مطروح خلال عام 2021 كما هو موضح بجدول (3) تبين أن عدد مزارع إنتاج دجاج بدارى التسمين قد بلغ 1164 مزرعة ، وتتنوع على مختلف مراكز المحافظة والبالغة 7 مراكز ، وتختلف الأهمية النسبية لعدد مزارع دجاج بدارى التسمين بكل مركز بالمحافظة، حيث تبين أن أهم المراكز من حيث الأهمية النسبية لعدد المزارع عام 2021 هي مرسى مطروح ، الضبعة ، برانى والسلوم ، والنجيلة حيث يبلغ إجمالي عدد مزارع دجاج بدارى التسمين بها 1113 مزرعة تمثل نحو 95.6 % من إجمالي عدد مزارع دجاج بدارى التسمين بالمحافظة ، وهى موزعة كما يلي : 440 مزرعة بمركز مرسى مطروح تمثل نحو 37.8 %، وبمركز الضبعة 380 مزرعة تمثل نحو 32.6 % ، وبمركز برانى والسلوم 202 مزرعة تمثل نحو 17.4 %،

جدول (3) : الأهمية النسبية لعدد مزارع دجاج بدارى التسمين وعدد العنابر العاملة والطاقة الكلية والفعلية للمزارع بمراكز محافظة مطروح خلال عام 2021.

م	البيان المركز	المزارع		عدد العنابر						الطاقة الإنتاجية السنوية (مليون طائر)		
		عدد	%	العاملة	%	العاطلة	%	الإجمالي	الكلية	%	الفعلية	%
1	الحمام	27	2.3	38	5.7	10	1.6	48	2.173	6.3	1.216	7.6
2	العلمين	24	2.1	31	4.7	2	0.3	33	1.235	3.6	0.827	5.2
3	الضبعة	380	32.6	57	8.6	325	52.2	382	10.805	31.5	5.978	37.4
4	مرسى مطروح	440	37.8	479	72.5	16	2.6	495	12.467	36.4	7.963	49.9
5	النجيلة	91	7.8	24	3.6	88	14.1	112	2.091	6.1	1.298	8.1
6	برانى والسلوم	202	17.4	32	4.8	182	29.2	214	5.497	16	2.689	16.8
7	سيوة	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	الإجمالي	1164	100	661	100	623	100	1284	34.268	100	19.971	100

المصدر : وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي ، مديرية الزراعة بمحافظة مطروح ، قسم الإنتاج الحيواني ، بيانات غير منشورة ، 2021.

جدول (4) : أعداد مزارع دجاج بدارى التسمين بالعينة البحثية وفقا للساعات الإنتاجية بمركزي مرسى مطروح والضبعة بمحافظة مطروح خلال عام 2021.

الإجمالي	الساعات الإنتاجية				البيان المركز
	الساعة الثانية		الساعة الأولى		
	%	العدد	%	العدد	
67	52.08	25	58.33	42	مرسى مطروح
53	47.92	23	41.67	30	الضبعة
120	100	48	100	72	الإجمالي

المصدر : جمعت وحسبت من استمارة الاستبيان عام 2021 .

بالألف كتكوت، (X_4) عدد الكتاكيت النافقة بالألف كتكوت، (X_5) كمية العلف بالطن، (X_6) قيمة إستهلاك الكهرباء والمياه والغاز بالألف جنيه، (X_7) قيمة الفرشة المستخدمة خلال الدورة الإنتاجية، (X_8) قيمة الأدوية والتحصينات البيطرية بالألف جنيه .

1- الفئة الإنتاجية الأولى (حتى 5000 كتكوت) :

ينضح من المعادلة (1) بجدول (5) وجود علاقة طردية معنوية إحصائياً بين كمية إنتاج اللحوم البيضاء الحية بالطن من دجاج بدارى التسمين وبين عدد الكتاكيت فى نهاية الدورة (X_3) وقيمة الأدوية والتحصينات البيطرية (X_8) ، وأن زيادة الكميات المستخدمة من هذه المتغيرات المستقلة بنسبة 1 % تؤدي إلى زيادة الإنتاج بنسبة 1.1 % ، 0.23 % لكل منهم على الترتيب ، كما تبين وجود علاقة عكسية معنوية إحصائياً بين كمية الإنتاج من دجاج

ثالثاً: تقدير دوال الإنتاج لمزارع دجاج بدارى التسمين بعينة الدراسة الميدانية :

بدراسة أهم العوامل الإنتاجية المؤثرة على إنتاج اللحوم البيضاء الحية بالطن من دجاج بدارى التسمين بعينة الدراسة، فقد تم تقدير دالة الإنتاج باستخدام أسلوب الانحدار المتعدد المرحلي Stepwise Multiple Regression في الصورة اللوغاريتمية المزدوجة ومصنوفة تحليل الارتباط ، وتبين أن هناك علاقة قوية بين العوامل التي تؤثر على إنتاج دجاج بدارى التسمين وبين المتغير التابع (Y) كمية إنتاج اللحوم البيضاء الحية بالطن فى الدورة الإنتاجية بمزارع عينة الدراسة خلال العام الإنتاجي (2021)، وكانت أهم المتغيرات التفسيرية فى النموذج والتي تؤثر على المتغير التابع هي : (X_1) القيمة الإجمالية للغير بالألف جنيه، (X_2) عدد ساعات العمل خلال الدورة الإنتاجية، (X_3) عدد الكتاكيت فى نهاية الدورة الإنتاجية

ذات عائد متناقص السعة (مرحلة إنتاجية ثانية إقتصادية) أى أن كل زيادة تقدر بنحو 1% فى الكميات المستخدمة من المتغيرات المستقلة إنما تؤدي إلى زيادة فى كمية الإنتاج من دجاج بدارى التسمين بنسبة أقل تبلغ نحو 0.91 % وذلك بإفترض ثبات الظروف الإنتاجية على ماهى عليه ، كما تبين من المعادلة أن قيمة معامل التحديد المعدل (\bar{R}^2) بلغت نحو 0.81 مما يعنى أن عناصر الإنتاج المذكورة فى المعادلة مسؤولة عن 81 % من التغيرات التى تحدث فى كمية الإنتاج من دجاج بدارى التسمين .

3- إجمالي عينة الدراسة الميدانية :

يتضح من المعادلة (3) بجدول (5) وجود علاقة طردية معنوية إحصائياً بين كمية إنتاج اللحوم البيضاء الحية بالطن من دجاج بدارى التسمين وبين عدد الكتاكيت فى نهاية الدورة (X_3) ، وقيمة الأدوية والتحصينات البيطرية (X_8) ، وأن زيادة الكميات المستخدمة من هذه المتغيرات المستقلة بنسبة 1 % تؤدي إلى زيادة الإنتاج بنسبة 0.91 % ، 0.05 % لكل منهم على الترتيب ، كما تبين وجود علاقة عكسية معنوية إحصائياً بين كمية الإنتاج من دجاج بدارى التسمين (لحم الدجاج الحى) وبين عدد الكتاكيت النافقة خلال الدورة (X_4) ، وأن زيادة عدد الكتاكيت النافقة خلال الدورة بنسبة 1 % يؤدي إلى انخفاض الإنتاج من دجاج بدارى التسمين بنسبة 0.12 % ، وقد بلغت المرونة الإنتاجية الإجمالية للدالة 0.84 مما يشير إلى أن الدالة الإنتاجية لإجمالى عينة البحث ذات عائد متناقص السعة (مرحلة إنتاجية ثانية إقتصادية) أى أن كل زيادة تقدر بنحو 1% فى الكميات المستخدمة من المتغيرات المستقلة إنما تؤدي إلى زيادة فى كمية الإنتاج من دجاج بدارى التسمين (لحم الدجاج الحى) بنسبة أقل تبلغ نحو 0.84% وذلك بإفترض ثبات الظروف الإنتاجية على ماهى عليه ، كما تبين من المعادلة أن قيمة معامل التحديد المعدل (\bar{R}^2) بلغت نحو 0.69 مما يعنى أن عناصر الإنتاج المذكورة فى المعادلة مسؤولة عن 69 % من التغيرات التى تحدث فى كمية الإنتاج من دجاج بدارى التسمين.

بدارى التسمين (لحم الدجاج الحى) وبين عدد الكتاكيت النافقة خلال الدورة (X_4) ، وأن زيادة عدد الكتاكيت النافقة خلال الدورة بنسبة 1 % يؤدي إلى انخفاض الإنتاج من دجاج بدارى التسمين بنسبة 0.05 % ، وقد بلغت المرونة الإنتاجية الإجمالية للدالة 1.28 مما يشير إلى أن الدالة الإنتاجية للفئة الإنتاجية الأولى دالة ذات عائد متزايد السعة (مرحلة إنتاجية أولى غير إقتصادية) أى أن كل زيادة تقدر بنحو 1% فى الكميات المستخدمة من المتغيرات المستقلة إنما تؤدي إلى زيادة فى كمية الإنتاج من دجاج بدارى التسمين بنسبة أكبر تبلغ نحو 1.28 % وذلك بإفترض ثبات الظروف الإنتاجية على ماهى عليه ، أى أنه يمكن زيادة الإنتاج الكلى من دجاج بدارى التسمين (لحم الدجاج الحى) فى الفئة الإنتاجية الأولى بإعادة مزج العناصر الإنتاجية مع بعضها البعض بما يحقق الإستخدام الأكفأ لها ، كما تبين من المعادلة أن قيمة معامل التحديد المعدل (\bar{R}^2) بلغت نحو 0.89 مما يعنى أن عناصر الإنتاج المذكورة فى المعادلة مسؤولة عن 89 % من التغيرات التى تحدث فى كمية الإنتاج من دجاج بدارى التسمين .

2- الفئة الإنتاجية الثانية (من 5001 – 10000 كتكوت) :

يتضح من المعادلة (2) بجدول (5) وجود علاقة طردية معنوية إحصائياً بين كمية إنتاج اللحوم البيضاء الحية بالطن من دجاج بدارى التسمين وبين عدد ساعات العمل (X_2) ، عدد الكتاكيت فى نهاية الدورة (X_3) ، وقيمة إستهلاك الكهرباء والمياه والغاز (X_6) ، وأن زيادة الكميات المستخدمة من هذه المتغيرات المستقلة بنسبة 1 % تؤدي إلى زيادة الإنتاج بنسبة 0.15 % ، 0.83 % ، 0.04 % لكل منهم على الترتيب ، كما تبين وجود علاقة عكسية معنوية إحصائياً بين كمية الإنتاج من دجاج بدارى التسمين (لحم الدجاج الحى) وبين عدد الكتاكيت النافقة خلال الدورة (X_4) ، وأن زيادة عدد الكتاكيت النافقة خلال الدورة بنسبة 1 % يؤدي إلى انخفاض الإنتاج من دجاج بدارى التسمين بنسبة 0.11 % ، وقد بلغت المرونة الإنتاجية الإجمالية للدالة 0.91 مما يشير إلى أن الدالة الإنتاجية للفئة الإنتاجية الثانية دالة

جدول (5) : أهم العوامل المؤثرة في إنتاج دجاج بدارى التسمين في الفئات الإنتاجية بعينة البحث في محافظة مطروح خلال عام 2021.

F	R ²	المرونة الإجمالية	المعادلات	الفئات	م
161.3**	0.89	1.28	$\text{Ln}\hat{Y}_t = 1.36 + 1.1 \text{Ln}X_3 - 0.05 \text{Ln}X_4 + 0.23 \text{Ln}X_8$ (8.81)** (- 1.79)* (2.24)*	الأولى	1
149.21**	0.81	0.91	$\text{Ln}\hat{Y}_t = - 1.34 + 0.15 \text{Ln}X_2 + 0.83 \text{Ln}X_3 - 0.11 \text{Ln}X_4 + 0.04 \text{Ln}X_6$ (1.93)* (2.16)* (- 1.91)* (2.43)*	الثانية	2
47.34**	0.69	0.84	$\text{Ln}\hat{Y}_t = 0.52 + 0.91 \text{Ln}X_3 - 0.123 \text{Ln}X_4 + 0.05 \text{Ln}X_8$ (1.95)* (- 2.18)* (1.98)*	إجمالية العينة	3

حيث أن:

- \hat{Y}_t = كمية إنتاج اللحوم البيضاء الحية بالطن.
 X_1 = القيمة الإجمالية للعنبر بالآلف جنيه.
 X_2 = عدد ساعات العمل (ساعة).
 X_3 = عدد الكتاكيت في نهاية الدورة (آلف كتكوت).
 X_4 = عدد الكتاكيت النافقة خلال الدورة (آلف كتكوت).
 X_5 = كمية العلف بالطن.
 X_6 = قيمة إستهلاك الكهرباء والمياه والغاز (آلف جنيه).
 X_7 = قيمة الفرشة (آلف جنيه).
 X_8 = قيمة الأدوية والتحصينات البيطرية (آلف جنيه).
 \bar{R}^2 = معامل التحديد المعدل.
F = قيمة معنوية النموذج.
(**) معنوى عند مستوى 0.01
(*) معنوى عند مستوى 0.05

المصدر: جمعت وحسبت من إستمارة الاستبيان الخاصة بعينة الدراسة الميدانية خلال عام 2021.

إجمالي التكاليف المتغيرة والبالغة نحو 44.09 آلف جنيه/آلف كتكوت ، يليها تكلفة شراء الكتاكيت بقيمة بلغت حوالي 7.1 آلف جنيه تمثل نحو 16.1 %، تليها تكلفة استهلاك المياه والكهرباء والغاز بقيمة بلغت حوالي 2.43 آلف جنيه تمثل نحو 5.51 %، تليها تكلفة الأدوية والتحصينات بقيمة بلغت حوالي 2.26 آلف جنيه تمثل نحو 5.13 %، تليها تكلفة العمل البشري حيث بلغت حوالي 1.44 آلف جنيه تمثل نحو 3.27 %، تليها تكلفة الفرشة بقيمة حوالي 0.628 آلف جنيه بنسبة 1.42 %، تليها تكلفة إهلاك الأدوات بقيمة بلغت حوالي 0.279 آلف جنيه تمثل نحو 0.63 %، تليها تكلفة المصروفات النثرية بقيمة بلغت حوالي 0.192 آلف جنيه تمثل نحو 0.44 %، وأخيراً تكلفة تطهير العنبر بقيمة بلغت حوالي 0.154 آلف جنيه تمثل نحو 0.35 % من جملة التكاليف المتغيرة للفئة الإنتاجية الأولى.

ويوضح جدول (7) متوسط التكاليف الإنتاجية الكلية لكل آلف كتكوت بمزارع بدارى التسمين بمحافظة مطروح بالفئة الإنتاجية الأولى بعينة البحث حيث بلغت حوالي 45.09 آلف جنيه تسهم فيها التكاليف المتغيرة بقيمة 44.09 آلف جنيه أى ما يمثل حوالي 97.79 %، بينما يساهم إيجار العنبر بقيمة 0.996 آلف جنيه بنسبة بلغت 2.21 % من إجمالي التكاليف الكلية.

مما سبق يتضح وجود علاقة عكسية معنوية إحصائياً بين عدد الكتاكيت النافقة خلال الدورة الإنتاجية بالآلف كتكوت وبين الكمية المنتجة من دجاج بدارى التسمين (لحم الدجاج الحى) بالطن وذلك فى الفئتين الإنتاجيتين وفى إجمالي عينة البحث ، مما يعني أنه كلما زاد عدد الكتاكيت النافقة خلال الدورة الإنتاجية كلما إنخفضت الكمية المنتجة من دجاج بدارى التسمين (لحم الدجاج الحى) خلال تلك الفترة، وبالتالي لزيادة كمية إنتاج اللحوم البيضاء من بدارى التسمين لابد من خفض عدد الكتاكيت النافقة خلال الدورة الإنتاجية قدر الإمكان وهذا يعتمد على توفير حزمة من الممارسات الإنتاجية الجيدة تبدأ من إختيار كتكوت بمواصفات جيدة وتوفير العلف المناسب والرعاية الصحية الجيدة للقطيع وإتباع الأساليب الحديثة فى الإنتاج .

رابعاً : الأهمية النسبية لبنود تكاليف إنتاج دجاج

بدارى التسمين بعينة الدراسة الميدانية :

1- الفئة الإنتاجية الأولى (حتى 5000 كتكوت) :

يوضح جدول (6) الأهمية النسبية لبنود التكاليف المتغيرة لكل آلف كتكوت بمزارع بدارى التسمين بمحافظة مطروح بالفئة الإنتاجية الأولى بعينة البحث، وتوضح التقديرات أن تكلفة الأعلاف تأتي فى المرتبة الأولى حيث بلغت حوالي 29.61 آلف جنيه تمثل حوالي 67.15 % من

جدول (6): الأهمية النسبية لبنود التكاليف المتغيرة لكل ألف كتكوت بمزارع بداري التسمين طبقاً للفئات الإنتاجية المختلفة وإجمالي العينة بمحافظة مطروح خلال عام 2021.

(القيمة : ألف جنيه)

إجمالي العينة		الفئة الثانية		الفئة الأولى		الفئات البنود
%	القيمة	%	القيمة	%	القيمة	
67.30	29.59	67.48	29.57	67.15	29.61	الأعلاف
16.63	7.31	17.05	7.47	16.10	7.1	الكتاكيت
5.16	2.27	4.97	2.18	5.51	2.43	المياه والكهرباء والغاز
4.96	2.18	4.72	2.07	5.13	2.26	الأدوية والتحصينات
3.16	1.39	3.08	1.35	3.27	1.44	العمل البشري
1.40	0.617	1.36	0.598	1.42	0.628	الفرشة
0.34	0.151	0.34	0.148	0.35	0.154	تطهير العنبر
0.62	0.272	0.60	0.264	0.63	0.279	نصيب 1000 كتكوت من إهلاك الأدوات
0.42	0.186	0.39	0.171	0.44	0.192	مصاريق نثرية
100	43.97	100	43.82	100	44.09	التكاليف المتغيرة

المصدر: جمعت وحسبت من إستمارة الاستبيان الخاصة بعينة الدراسة الميدانية خلال عام 2021.

جدول (7): الأهمية النسبية لبنود التكاليف الكلية لكل ألف كتكوت بمزارع بداري التسمين طبقاً للفئات الإنتاجية المختلفة وإجمالي العينة بمحافظة مطروح خلال عام 2021.

(القيمة : ألف جنيه)

إجمالي العينة		الفئة الثانية		الفئة الأولى		الفئات البنود
%	القيمة	%	القيمة	%	القيمة	
97.9	43.97	98	43.82	97.79	44.09	التكاليف المتغيرة
2.1	0.941	2	0.896	2.21	0.996	نصيب 1000 كتكوت من إيجار العنبر
100	44.91	100	44.72	100	45.09	التكاليف الكلية

المصدر: جمعت وحسبت من إستمارة الاستبيان الخاصة بعينة الدراسة الميدانية خلال عام 2021.

بقيمة بلغت حوالي 2.18 ألف جنيه تمثل نحو 5 %، تليها تكلفة الأدوية والتحصينات بقيمة بلغت حوالي 2.07 ألف جنيه تمثل نحو 4.72 %، تليها تكلفة العمل البشري حيث بلغت حوالي 1.35 ألف جنيه تمثل نحو 3.08 %، تليها تكلفة الفرشة بقيمة حوالي 0.598 ألف جنيه بنسبة 1.36 %، تليها تكلفة إهلاك الأدوات بقيمة بلغت حوالي 0.264 ألف جنيه تمثل نحو 0.60 %، تليها تكلفة المصروفات النثرية بقيمة بلغت حوالي 0.171 ألف جنيه تمثل نحو 0.39 %، وأخيراً تكلفة تطهير العنبر بقيمة بلغت حوالي 0.148 ألف جنيه تمثل نحو 0.34 % من جملة التكاليف المتغيرة للفئة الإنتاجية الثانية.

2- الفئة الإنتاجية الثانية (من 5001 – 10000 كتكوت) :

يوضح جدول (6) الأهمية النسبية لبنود التكاليف المتغيرة لكل ألف كتكوت بمزارع بداري التسمين بمحافظة مطروح بالفئة الإنتاجية الثانية بعينة البحث، وتوضح التقديرات أن تكلفة الأعلاف تأتي في المرتبة الأولى حيث بلغت حوالي 29.57 ألف جنيه تمثل حوالي 67.48 % من إجمالي التكاليف المتغيرة والبالغة حوالي 43.82 ألف جنيه/ألف كتكوت ، يليها تكلفة شراء الكتاكيت بقيمة بلغت حوالي 7.47 ألف جنيه تمثل نحو 17.05 %، تليها تكلفة استهلاك المياه والكهرباء والغاز

المسئولة عن رفع الكفاءة الإنتاجية، وبالتالي المسئولة عن خفض متوسط التكاليف الكلية للوحدة المنتجة، حيث يلاحظ أن الاتجاه المتزايد لتكاليف إنتاج الأنشطة الزراعية يؤدي إلى انخفاض ملموس في صافي الدخل المزرعي، كما تعبر التكاليف عن طبيعة العلاقة الدالية بين كلاً من الإنتاج والتكاليف وللوصول لدرجة معينة من الكفاءة الاقتصادية في الإنتاج الزراعي يجب إعادة تنظيم وتوجيه استخدام الموارد الإنتاجية المتاحة بدرجة عالية من الكفاءة⁽³⁾.

وقد أمكن تقدير دالة التكاليف الإنتاجية لدجاج بداري التسمين بعينة الدراسة في محافظة مطروح وذلك باستخدام التكاليف الإنتاجية كمتغير تابع، والإنتاج الكلي كمتغير مستقل، وقد تم تقدير تلك الدالة في الصورة التربيعية حيث كانت الأوفق من ناحية المنطق الاقتصادي والإحصائي وتتناسب مع الإنتاج الداجني وتم تقدير مؤشرات الكفاءة الإنتاجية وهي الحجم الإنتاجي الذي يعظم الربح، والحجم الأمثل للإنتاج المدني للتكاليف وذلك من خلال دالة التكاليف الكلية.

1- الفئة الإنتاجية الأولى (حتى 5000 كتكوت) :

بدراسة العلاقة بين التكاليف الكلية وكمية الإنتاج لمزارع دجاج بداري التسمين بعينة الدراسة الميدانية بالفئة الأولى تبين من دالة التكاليف رقم (1) بجدول (8) أنها معنوية عند المستوي الإحصائي 0.05، وتشير قيمة معامل التحديد المعدل R^2 إلى أن نحو 82.5% من التغيرات الحادثة في التكاليف الكلية إنما يرجع إلى كمية الإنتاج. ومن خلال اشتقاق دالة التكاليف الحدية المقدره بالمعادلة رقم (2) بذات الجدول وذلك بإيجاد التفاضل الأول لدالة التكاليف الكلية، ثم مساواته بالإيراد الحدي وهو عبارة عن متوسط سعر بيع طن الدجاج الحى والذي بلغ نحو 28.2 ألف جنيه، تبين أن كمية الإنتاج المعظمة للربح داخل هذه الفئة بلغت نحو 1.807 طن، وبلغ عدد المزارع التي حققت هذا الحجم من الإنتاج حوالي 56 مزرعة تمثل 77.8% من إجمالي عينة الدراسة الميدانية بتلك الفئة والبالغة 72 مزرعة.

بينما أشارت التقديرات إلى أن حجم الإنتاج الأمثل الذي يدنى متوسط التكاليف إلى أدنى نقطة والذي أمكن الحصول عليه بمساواة التكاليف الحدية بالتكاليف المتوسطة والمقدره بالمعادلة (3) بذات الجدول قد بلغ حوالي 2.125 طن وقد حقق هذا الحجم 43 مزرعة تمثل 59.7% من إجمالي عينة الدراسة الميدانية بالفئة الإنتاجية الأولى والبالغة 72 مزرعة.

ويوضح جدول (7) متوسط التكاليف الإنتاجية الكلية لكل ألف كتكوت بمزارع بداري التسمين بمحافظة مطروح بالفئة الإنتاجية الثانية بعينة البحث حيث بلغت حوالي 44.72 ألف جنيه تسهم فيها التكاليف المتغيرة بقيمة 43.82 ألف جنيه أى ما يمثل حوالي 98%، بينما يساهم إيجار العنبر بقيمة 0.896 ألف جنيه بنسبة بلغت 2% من إجمالي التكاليف الكلية.

3- إجمالي عينة الدراسة الميدانية :

يوضح جدول (6) الأهمية النسبية بنود التكاليف المتغيرة لكل ألف كتكوت بمزارع بداري التسمين بمحافظة مطروح بإجمالي عينة البحث، وتوضح التقديرات أن تكلفة الأعلاف تأتي في المرتبة الأولى حيث بلغت حوالي 29.59 ألف جنيه تمثل حوالي 67.30% من إجمالي التكاليف المتغيرة والبالغة حوالي 43.97 ألف جنيه/ألف كتكوت، يليها تكلفة شراء الكتاكيت بقيمة بلغت حوالي 7.31 ألف جنيه تمثل نحو 16.63%، تليها تكلفة استهلاك المياه والكهرباء والغاز بقيمة بلغت حوالي 2.27 ألف جنيه تمثل نحو 5.16%، تليها تكلفة الأدوية والتحصينات بقيمة بلغت حوالي 2.18 ألف جنيه تمثل نحو 4.96%، تليها تكلفة العمل البشري حيث بلغت حوالي 1.39 ألف جنيه تمثل نحو 3.16%، تليها تكلفة الفرشة بقيمة حوالي 0.617 ألف جنيه بنسبة 1.40%، تليها تكلفة إهلاك الأدوات بقيمة بلغت حوالي 0.272 ألف جنيه تمثل نحو 0.62%، تليها تكلفة المصروفات النثرية بقيمة بلغت حوالي 0.186 ألف جنيه تمثل نحو 0.42%، وأخيراً تكلفة تطهير العنبر بقيمة بلغت حوالي 0.151 ألف جنيه تمثل نحو 0.343% من جملة التكاليف المتغيرة لإجمالي عينة البحث.

ويوضح جدول (7) متوسط التكاليف الإنتاجية الكلية لكل ألف كتكوت بمزارع بداري التسمين بإجمالي عينة البحث بمحافظة مطروح حيث بلغت حوالي 44.91 ألف جنيه تسهم فيها التكاليف المتغيرة بقيمة 43.97 ألف جنيه أى ما يمثل حوالي 97.9%، بينما يساهم إيجار العنبر بقيمة 0.941 ألف جنيه بنسبة بلغت 2.1% من إجمالي التكاليف الكلية.

خامساً : تقدير دوال التكاليف لمزارع دجاج بداري التسمين بعينة الدراسة الميدانية :

تمثل دراسة التكاليف الإنتاجية جانباً أساسياً من الدراسات الاقتصادية التى تهدف إلى معرفة العوامل

جدول (8) : دوال التكاليف الإنتاجية لدجاج بدارى التسمين طبقاً للفئات الإنتاجية المختلفة وإجمالي عينة الدراسة الميدانية بمحافظة مطروح عام 2021.

الفئات	معامل التحديد المعدل \bar{R}^2	قيمة F	عدد المزارع بالعينة	الحجم الذى يعظم الربح (طن)	المزارع التى حققت هذا الحجم		الحجم الذى يدنى التكاليف (طن)	المزارع التى حققت هذا الحجم
					عدد	%		
الأولى	0.825	92.8	72	1.807	56	77.8	2.125	43
الثانية	0.78	88.17	48	1.643	42	87.5	1.912	37
إجمالي العينة	0.582	41.32	120	1.612	109	90.8	1.971	74

AC = التكاليف المتوسطة.

Q = الإنتاج الكلى من 1000 كتكتوت .

F = قيمة معنوية النموذج.

(*) معنوى عند مستوى 0.05

المصدر: جمعت وحسبت من إستمارة الاستبيان الخاصة بعينة الدراسة الميدانية خلال عام 2021.

TC = التكاليف الكلية.

MC = التكاليف الحدية.

\bar{R}^2 = معامل التحديد المعدل.

(**) معنوى عند مستوى 0.01

حوالى 1.912 طن وقد حقق هذا الحجم 37 مزرعة تمثل 77.1 % من إجمالي عينة الدراسة الميدانية بالفئة الإنتاجية الثانية والبالغة 48 مزرعة.

3- إجمالي عينة الدراسة الميدانية :

بدراسة العلاقة بين التكاليف الكلية والإنتاج للمربين بإجمالي عينة الدراسة الميدانية تبين من دالة التكاليف رقم (7) بجدول (8) أنها معنوية عند المستوي الإحصائي 0.05، وتشير قيمة معامل التحديد المعدل \bar{R}^2 إلى أن نحو 58.2% من التغير فى التكاليف الكلية إنما يرجع إلى التغير فى كمية الإنتاج.

ومن خلال اشتقاق دالة التكاليف الحدية المقدره بالمعادلة رقم (8) بذات الجدول وذلك بإيجاد التفاضل الأول لدالة التكاليف الكلية ومساواته بالإيراد الحدي وهو عبارة عن متوسط سعر بيع طن الدجاج الحى والذي بلغ نحو 28.42 ألف جنيه، تبين إن كمية الإنتاج المعظمة للربح داخل هذه الفئة بلغت نحو 1.612 طن، وحققت هذا الحجم من الإنتاج 109 مزرعة تمثل 90.8 % من إجمالي عينة الدراسة الميدانية والبالغة 120 مزرعة.

بينما أشارت التقديرات أن حجم الإنتاج الأمثل الذى يدنى متوسط التكاليف إلى أدنى نقطة والذي أمكن الحصول عليه بمساواة التكاليف الحدية بالتكاليف المتوسطة والمقدرة

2- الفئة الإنتاجية الثانية (من 5001 – 10000 كتكتوت) :

بدراسة العلاقة بين التكاليف الكلية وكمية الإنتاج لمزارع دجاج بدارى التسمين بعينة الدراسة الميدانية بالفئة الثانية تبين من دالة التكاليف رقم (4) بجدول (8) أنها معنوية عند المستوي الإحصائي 0.05، وتشير قيمة معامل التحديد المعدل \bar{R}^2 إلى أن نحو 78% من التغيرات الحادثة فى التكاليف الكلية إنما يرجع إلى كمية الإنتاج.

ومن خلال اشتقاق دالة التكاليف الحدية المقدره بالمعادلة رقم (5) بذات الجدول وذلك بإيجاد التفاضل الأول لدالة التكاليف الكلية، ثم مساواته بالإيراد الحدي وهو عبارة عن متوسط سعر بيع طن الدجاج الحى والذي بلغ نحو 28.65 ألف جنيه، تبين أن كمية الإنتاج المعظمة للربح داخل هذه الفئة بلغت نحو 1.643 طن، وقد حقق هذا الحجم 42 مزرعة تمثل 87.5 % من إجمالي عينة الدراسة الميدانية بالفئة الإنتاجية الثانية والبالغة 48 مزرعة.

بينما أشارت التقديرات إلى أن حجم الإنتاج الأمثل الذى يدنى متوسط التكاليف إلى أدنى نقطة والذي أمكن الحصول عليه بمساواة التكاليف الحدية بالتكاليف المتوسطة والمقدرة بالمعادلة (6) بذات الجدول قد بلغ

جنيه/طن، في حين بلغ متوسط السعر المزرعى للدجاج الحي لإجمالي العينة حوالي 28.42 ألف جنيه/طن.

3- متوسط الإيراد الكلي :

يتضح من النتائج الواردة بجدول (9) أن الفئة الإنتاجية الثانية قد حققت أعلى إيراد حيث بلغ متوسط الإيراد لها حوالي 54.836 ألف جنيه/ألف ككتوت، في حين حققت الفئة الإنتاجية الأولى حوالي 52.988 ألف جنيه/ألف ككتوت ، بينما بلغ متوسط الإيراد لإجمالي العينة حوالي 53.913 ألف جنيه/ألف ككتوت.

4- متوسط التكاليف الكلية :

يتضح من بيانات جدول (9) أن متوسط التكاليف الكلية لإنتاج الألف ككتوت من الدجاج الحي بلغت في الفئة الإنتاجية الأولى حوالي 45.09 ألف جنيه/ألف ككتوت، بينما قدر متوسط التكاليف الكلية بالفئة الإنتاجية الثانية حوالي 44.72 ألف جنيه/ألف ككتوت، كما بلغ متوسط التكاليف الكلية لإجمالي عينة الدراسة حوالي 44.91 ألف جنيه/ألف ككتوت.

5- متوسط صافي العائد :

يتضح من بيانات جدول (9) تفوق الفئة الإنتاجية الثانية في تحقيق أعلى صافي عائد للألف ككتوت من دجاج بدارى التسمين حيث بلغ حوالي 10.116 ألف جنيه/ألف ككتوت، بينما حققت الفئة الإنتاجية الأولى حوالي 7.898 ألف جنيه/ألف ككتوت، في حين بلغ صافي العائد لإجمالي عينة الدراسة حوالي 9.003 ألف جنيه/ألف ككتوت.

بالمعادلة رقم (9) بذات الجدول بلغ حوالي 1.971 طن وقد حقق هذا الحجم 74 مزرعة تمثل 61.7 % من إجمالي عينة الدراسة الميدانية والبالغة 120 مزرعة.

سادساً: مؤشرات الكفاءة الاقتصادية لمزارع دجاج بدارى التسمين بمحافظة مطروح :

مما لا شك فيه أن تحقيق الكفاءة أو الجدارة القصوى من استخدام الموارد المتاحة في أي مجتمع يُعد من الأهداف الرئيسية التي تسعى إلى تحقيقه جميع النظم الاقتصادية سواء على مستوى المزرعة أو على المستوى القومي، ومن خلال هذا الجزء سوف نتعرف على تلك المؤشرات.

1- متوسط الإنتاج :

يتضح من النتائج الواردة بجدول (9) أن الفئة الإنتاجية الثانية قد حققت أعلى متوسط إنتاج للألف ككتوت من دجاج بدارى التسمين حيث بلغ متوسط الإنتاج حوالي 1.914 طن/ألف ككتوت ، في حين حققت الفئة الإنتاجية الأولى 1.879 طن/ألف ككتوت ، كما أن إجمالي عينة الدراسة حقق متوسط إنتاج للألف ككتوت بلغ حوالي 1.897 طن/ألف ككتوت.

2- متوسط سعر البيع على مستوى المزرعة :

من البيانات الواردة بجدول (9) يتبين تفوق السعر المزرعي للطن من الدجاج الحي في الفئة الإنتاجية الثانية حيث بلغ حوالي 28.65 ألف جنيه/طن، بينما بلغ متوسط سعر الطن للفئة الإنتاجية الأولى حوالي 28.2 ألف

جدول (9): مؤشرات الكفاءة الاقتصادية لكل ألف ككتوت طبقاً للفئات الإنتاجية المختلفة وإجمالي العينة بمزارع دجاج بدارى التسمين بمحافظة مطروح خلال عام 2021.

المؤشر / الفئة	متوسط كمية الإنتاج بالطن	متوسط سعر بيع الطن بالألف جنيه	متوسط الإيراد الكلي بالألف جنيه	متوسط التكاليف الكلية بالألف جنيه	متوسط صافي العائد بالألف جنيه	نسبة الإيراد للتكاليف	أرباحية الجنيه المستثمر
الأولى	1.879	28.2	52.988	45.09	7.898	1.18	0.175
الثانية	1.914	28.65	54.836	44.72	10.116	1.23	0.226
إجمالي	1.897	28.42	53.913	44.91	9.003	1.20	0.200

* أرباحية الجنيه المستثمر = صافي العائد / التكاليف الكلية .

المصدر: جمعت وحسبت من استمارة الاستبيان الخاصة بعينة الدراسة الميدانية خلال عام 2021.

الكتكوت، واحتكار عدد محدود من الموردين لعملية توفير مستلزمات الإنتاج، وارتفاع أسعار الأدوية والتحصينات البيطرية، وارتفاع سعر العلف، وارتفاع أسعار الكهرباء، وارتفاع أسعار المياه، عدم جودة العديد من المستحضرات البيطرية، وذلك بأهمية نسبية لكل منهم بلغت نحو 81.67 %، 80 %، 78.33 %، 76.67 %، 75.83 %، 74.17 %، 72.5 %، 71.67 %، علي الترتيب، وجاءت في المرتبة الأخيرة مشكلة ارتفاع نسبة النفوق بنسبة 38.33 %.

وبسؤال أصحاب مزارع الدواجن في عينة الدراسة حول أهم مقترحاتهم لحل تلك المشكلات والمعوقات الإنتاجية بواقع ترتيبها السابق تبين أنها علي الترتيب كما يلي : أتباع نظام التربية المغلقة، الرقابة على سوق الأدوية البيطرية، تسهيل إصدار التراخيص، توفير تكنولوجيا الصناعة، توفير بدائل متعددة، توفير سلالات جيدة، دعم أسعار أنابيب الغاز، زيادة عدد القوافل البيطرية، خفض أسعار الكتكوت، توفير مستلزمات الإنتاج، ضبط أسعار الأدوية والتحصينات ، خفض سعر العلف، تركيب عدادات لحساب الأستهلاك، حفر آبار وإنشاء خزانات، تسجيل وترخيص المستحضرات البيطرية، توفير الارشادات اللازمة.

2- المشكلات التسويقية :

توضح النتائج الواردة بجدول (11) أن أهم المشكلات والمعوقات التسويقية هي مشكلة إقتصار عملية التسويق على تسويق الدجاج الحى في المرتبة الأولى بنسبة 98.33%، في حين جاءت مشكلة البيع بسعر يقل عن سعر البورصة المعلن فى المرتبة الثانية بنسبة 96.67%، يليها مشكلة عدم تناسب سعر البورصة مع تكاليف الإنتاج الفعلية في المرتبة الثالثة بنسبة 95 % ، ثم يليها فى المرتبة الرابعة مشكلة تحكم عدد محدود من التجار فى تسويق الإنتاج بنسبة 94.17 %، ثم جاءت مشكلة حصول المنتج على قيمة الإنتاج خلال أسبوع من تاريخ البيع فى المرتبة الخامسة بنسبة 92.5 %، يليها مشكلة عدم كفاية أعداد المجازر بالمحافظة فى المرتبة السادسة بنسبة 90.83 %، ثم جاءت فى المرتبة السابعة مشكلة تذبذب أسعار الدواجن على مدار العام وفقا لظروف العرض والطلب بنسبة 60.83 %،

6- نسبة الإيراد الكلي إلى التكاليف الكلية :

يتضح من بيانات جدول (9) تفوق الفئة الإنتاجية الثانية في تحقيق أعلى نسبة للإيراد الكلي إلى التكاليف الكلية للألف كتكوت من الدجاج الحى حيث بلغت حوالي 1.23، بينما حققت الفئة الإنتاجية الأولى حوالي 1.18، كما تبين من الجدول أيضاً أن نسبة الإيراد الكلي إلى التكاليف الكلية لإجمالي عينة الدراسة بلغت حوالي 1.2 .

7- أرباحية الجنية المستثمر :

يتضح من بيانات جدول (9) تفوق الفئة الإنتاجية الثانية في أرباحية الجنية المستثمر حيث بلغت حوالي 0.226 جنية، بينما حققت الفئة الإنتاجية الأولى أرباحية أقل للجنية المستثمر حيث بلغت حوالي 0.175 جنية، في حين أن إجمالي العينة قد حققت أرباحية للجنية المستثمر بلغت حوالي 0.2 جنية.

سابعاً : أهم المشكلات التي تواجه منتجى دجاج بدارى التسمين بعينة الدراسة والحلول المقترحة لها:

1- المشكلات الإنتاجية :

توضح نتائج جدول (10) أهم المشكلات الإنتاجية التي تواجه منتجى دجاج بدارى التسمين والتي تمثلت في إقتصار الإنتاج على التربية فى العنابر المفتوحة وقد جاءت فى المرتبة الأولى بنسبة 98.33 %، يليها فى المرتبة الثانية عدم وجود رقابة على تجارة الأدوية البيطرية والتحصينات بنسبة 97.5 %، ثم يليها فى المرتبة الثالثة مشكلة عدم الحصول على ترخيص لتشغيل العنبر بنسبة 94.17 % وذلك نظرا لعدم تقنين ملكية الأراضى المقام عليها العنابر، يليها فى المرتبة الرابعة مشكلة انحصار الإنتاج خلال الفترة من شهر نوفمبر إلى شهر مايو بنسبة 93.33 %، وجاءت مشكلة عدم توفر بدائل كثيرة بالنسبة لأصناف الكتاكيت فى المرتبة الخامسة بنسبة 91.67 %، ثم جاءت مشكلة عدم توافر سلالات جيدة فى المرتبة السادسة بنسبة 89.17 %، في حين جاءت مشكلة ارتفاع أسعار أنابيب الغاز المستخدمة فى التدفئة بالمرتبة السابعة بنسبة 85 %، كما جاءت فى المرتبة الثامنة حتى المرتبة الخامسة عشر مشكلات ارتفاع تكاليف الإشراف البيطرى على المزارع، وارتفاع سعر

تبين أنها علي الترتيب كما يلي: توفير مجازر وثلاجات، تشجيع قيام شركات للتسويق، عدالة سعر البورصة، إنشاء شركات للتسويق، الحصول على القيمة مباشرة، زيادة عدد المجازر بالمحافظة، إعلان سعر إرشادي، توفير كتكوت جيد، توفر المعلومات التسويقية.

يلها مشكلة ارتفاع نسبة الفرزة وإنخفاض سعر بيعها في المرتبة الثامنة بنسبة 51.67 %، وجاءت في المرتبة الاخيرة مشكلة عدم توفر المعلومات التسويقية بنسبة 47.5 % .
وبسؤال منتجي دجاج بداري التسمين في عينة الدراسة حول أهم مقترحاتهم لحل تلك المشكلات والمعوقات التسويقية بواقع ترتيبها في الجدول (11)

جدول (10): أهم المشكلات والمعوقات الإنتاجية التي تواجه منتجي دجاج بداري التسمين بعينة الدراسة الميدانية بمحافظة مطروح خلال عام 2021

المشكلة	التكرار	%	الترتيب	مقترحات الحل
إقتصار الإنتاج على التربية في العنابر المفتوحة	118	98.33	1	إتباع نظام التربية المغلقة
عدم وجود رقابة على تجارة الأدوية البيطرية والتحصينات	117	97.50	2	الرقابة على سوق الأدوية البيطرية
عدم الحصول على ترخيص لتشغيل العنبر وذلك نظرا لعدم تقنين ملكية الأراضي المقام عليها العنابر .	113	94.17	3	تسهيل إصدار التراخيص
يُنحصر الإنتاج خلال الفترة من شهر نوفمبر إلى شهر مايو	112	93.33	4	توفير تكنولوجيا الصناعة
عدم توفر بدائل كثيرة بالنسبة لأصناف الكتاكيت	110	91.67	5	توفير بدائل متعددة
عدم توفر سلالات جيدة	107	89.17	6	توفير سلالات جيدة
ارتفاع أسعار أنابيب الغاز المستخدمة في التدفئة	102	85.00	7	دعم أسعار أنابيب الغاز
ارتفاع تكاليف الإشراف البيطري على المزارع	98	81.67	8	زيادة عدد القوافل البيطرية
ارتفاع سعر الكتكوت	96	80.00	9	خفض أسعار الكتكوت
إحتكار عدد محدود من الموردين لتوفير مستلزمات الإنتاج	94	78.33	10	توفير مستلزمات الإنتاج
ارتفاع أسعار الأدوية والتحصينات البيطرية	92	76.67	11	ضبط أسعار الأدوية والتحصينات
ارتفاع سعر العلف	91	75.83	12	خفض سعر العلف
ارتفاع أسعار الكهرباء وتطبيق نظام الممارسة	89	74.17	13	تركيب عدادات لحساب الإستهلاك
ارتفاع أسعار نقل المياه	87	72.50	14	حفر آبار وإنشاء خزانات
عدم جودة العديد من المستحضرات البيطرية	86	71.67	15	تسجيل وترخيص المستحضرات البيطرية
ارتفاع نسبة النفوق	46	38.33	16	توفير الإرشادات اللازمة

المصدر: جمعت وحسبت من استمارة الاستبيان الخاصة بعينة الدراسة الميدانية خلال عام 2021.

جدول (11): أهم المشاكل والمعوقات التسويقية التي تواجه منتجي دجاج بداري التسمين بعينة الدراسة الميدانية بمحافظة مطروح خلال عام 2021.

المشكلة	التكرار	%	الترتيب	مقترحات الحل
إقتصار عملية التسويق على تسويق الدجاج الحي	118	98.33	1	توفير مجازر وثلاجات
البيع بسعر يقل عن سعر البورصة المعلن	116	96.67	2	تشجيع قيام شركات للتسويق
عدم تناسب سعر البورصة مع تكاليف الإنتاج الفعلية	114	95.00	3	عدالة سعر البورصة
تحكم عدد محدود من التجار في تسويق الإنتاج	113	94.17	4	إنشاء شركات للتسويق
حصول المنتج على قيمة الإنتاج خلال أسبوع من تاريخ البيع	111	92.50	5	الحصول على القيمة مباشرة
عدم كفاية أعداد المجازر بالمحافظة	109	90.83	6	زيادة عدد المجازر
تذبذب أسعار الدواجن وفقا لظروف العرض والطلب	73	60.83	7	إعلان سعر إرشادي
ارتفاع نسبة الفرزة وإنخفاض سعر بيعها	62	51.67	8	توفير كتكوت جيد
عدم توفر المعلومات التسويقية	57	47.50	9	توفر المعلومات التسويقية

المصدر: جمعت وحسبت من استمارة الاستبيان الخاصة بعينة الدراسة الميدانية خلال عام 2021.

المراجع :

- 1- أحمد سيد عبد الغنى، دراسة اقتصادية للعوامل المؤثرة على إنتاج الدواجن في محافظة الجيزة، رسالة ماجستير ، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة بالقاهرة، جامعة الأزهر، 2006 .
- 2- خيرى حامد العشماوى (دكتور)، ليلي مصطفى الشريف (دكتورة)، التحليل الاقتصادي لمشروعات إنتاج دجاج التسمين بمزارع القطاع الخاص بمحافظة الدقهلية، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي ، المجلد العاشر ، العدد الثاني ، سبتمبر 2000 .
- 3- رياض السيد أحمد عمارة (دكتور)، إقتصاديات الإنتاج الزراعي، النظرية والتطبيق، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة القاهرة، الطبعة الرابعة، فبراير 2003 .
- 4- محمود عبد الهادي شافعي (دكتور)، وآخرون ، الكفاءة الفنية والتوزيعية وكفاءة السعة لمزارع بدارى التسمين بمحافظة البحيرة، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، المجلد الثالث والعشرون، العدد الأول، مارس 2013.
- 5- وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى، قطاع الشئون الاقتصادية، نشرة إحصاءات الثروة الحيوانية، أعداد مختلفة.
- 6- وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى، قطاع الشئون الاقتصادية، نشرة إحصاءات الثروة الداجنة، أعداد مختلفة.
- 7- وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى، قطاع الشئون الاقتصادية، نشرة تقديرات الدخل الزراعي، أعداد مختلفة.
- 8- وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى، مديرية الزراعة بمحافظة مطروح، إدارة الإنتاج الحيواني ، بيانات غير منشورة ، 2021.
- 9- وزارة الزراعة واستصلاح الأراضى، مركز المعلومات الصوتية والمرئية، قاعدة البيانات .
- 10-Henderson and Quandt. (1980). Microeconomic Theory. A Mathematic (Approach. Third Edition), McGraw-Hill, Inc., London, pp. 83-91.
- 11-Koutsoyiannis, A. (1977). Theory of Econometrics. Second Edition. Mc Millan Press, Ltd., Inc.pp:200-230.

AN ECONOMIC STUDY OF BROILER FARMS IN MATROUH GOVERNORATE

Elsayed, M. A. and Abd Elhameed, A. F.

Department of Economic Studies-Socio-Economic Division-Desert Research Center

ABSTRACT: The poultry industry in Egypt is one of the main sources that provide the population with their needs for animal protein, and the Matrouh governorate is one of the most promising governorates in the activity of broiler, where the governorate is characterized by the availability of many conditions for the growth of this industry, the problem of research is the existence of In addition to the large size of the unregulated sector of the industry, which resulted in the lack of clarity of the level of productive and economic efficiency of the broiler farms in different production capacities in Matrouh governorate. The research aims to study the most important factors affecting the production of broiler chickens in Matrouh governorate. The research used descriptive and quantitative analysis, where some statistical methods were used such as multiple regression to estimate the production functions of the different production capacities of broiler farms, as well as to estimate the cost functions and their derivatives, in addition to calculating a number of indicators of economic efficiency of broiler farms in Matrouh governorate. A field sample of 120 farms were selected from the farms of broiler fattening, representing about 10% of the total farms number of broiler fattening in the governorate, the sample was divided into two productive categories, and after estimating the production functions of broiler chickens, it was found that there is a statistically significant inverse relationship between the number of dead chicks during the production cycle in Thousand chicks and the amount produced from broiler chickens in tons in the two productive categories and in the total research sample, which broiler fattening during that period, thus to increase the amount of white meat production from broiler Fattening has to reduce the number of dead chicks during the production cycle as much as possible and this depends on the provision of a package of good production practices, as the functions of the production costs of the study sample were estimated, including both the optimal Production quantity and the Production quantity most of the profit, and was calculated some indicators of economic efficiency, in the first productive category about 45.09 thousand The average total costs of the second productive category was about 44.72 thousand pounds/ thousand chick, and the second productive category achieved the highest net return for a thousand chick of broiler fattening, which amounted to about 10.116 thousand pounds/thousand chick, while the first productive category achieved about 7.898 thousand pounds/thousand Chick . In the light of the research results, the following are recommended:

- 1- Facilitate the procedures for issuing permits for the operation of broiler farms in the broiler, for example, issuing a temporary license for one productive season, to be renewed after that until the completion of the legalization of the land on which the poultry farms in Matrouh governorate.
- 2- Encouraging the producers of broiler chickens in Matrouh governorate to switch from the open breeding system to the closed breeding system by providing a set of investment incentives in this field.
- 3- Producers of broiler chickens should follow a set of good production practices starting from choosing a chick with good specifications and providing the right feed and good health care for the herd and following modern methods of production, in order to reduce the number of dead chicks during the production cycle.
- 4- Activating the role of control over the trade in veterinary medicines and immunizations.
- 5- Providing incentives for investment in the field of infrastructure supporting the poultry industry such as slaughterhouses, refrigeration and preservation refrigerators.

Key words: Broiler Farms, Productive efficiency, Economic efficiency, Matrouh governorate .
