

## الكفاءة الاقتصادية لمزارع إنتاج دجاج اللحم بالمنطقة الشرقية بالجماهيرية الليبية

د. أحمد محمد فراج قاسم ، د. محمد فوزي محمد الدناصوري  
محاضر بكلية الاقتصاد- درنة ، محاضر بكلية الاقتصاد- طبرق  
جامعة عمر المختار- ليبيا

### تمهيد:

تعتبر صناعة الدواجن بشكلها الحديث من الصناعات التي وجدت في الجماهيرية منذ السبعينيات وحققت نمواً كبيراً في معدلات الإنتاج، ويمكن اعتبار معظم السلالات الموجودة حالياً تحت ظروف الإنتاج المكثفة سلالات مستوردة وليست ذات أصول محلية. وقد أولت الجماهيرية قطاع الدواجن اهتماماً واضحاً تمثل في حجم الاستثمارات التي وجهت نحو هذا القطاع الإنتاجي خاصة بعد زيادة الطلب عليه مقارنة بالطلب على البدائل الأخرى، وذلك نظراً لتفضيل المستهلك ورغبته في منتجات الدواجن، وكذلك لإنخفاض أسعارها نسبياً، ولارتفاع أسعار بدائلها نظراً لما يتميز به هذا القطاع من قصر الدورة الإنتاجية، وسرعة دوران رأس المال المستثمر، هذا فضلاً عن ارتفاع العائد الاقتصادي له<sup>(4)</sup>.

ويتميز الدجاج بأهميته من حيث تحويل العليقة الغذائية المترنة إلى لحم حي، فلقد فاق أغلب البدائل الأخرى المنتجة للبروتين الحيواني في معدل تحويل مواد العلف إلى صورة صالحة لغذاء الإنسان، وذلك تحت ظروف خاصة منها توافر المسكن ذو التهوية الجيدة والعليقة المترنة والسلالة الممتازة والرعاية الجيدة.

لذا تعتبر دراسة اقتصاديات إنتاج دجاج اللحم في الجماهيرية من الدراسات الهامة التي يمكن الإستناد إليها عند وضع سياسات النهوض بالإنتاج الحيواني وذلك لعلاقتها المباشرة بمستوى الإستغلال الأمثل للموارد الإنتاجية المتاحة.

### مشكلة البحث:

يواجه منتجو دجاج اللحم بمزارع القطاع الخاص في الجماهيرية الليبية في السنوات الأخيرة بعض التغيرات المتمثلة في الإرتفاع المستمر في أسعار مستلزمات الإنتاج، وتحكم تجار الجملة والوسطاء عند شراء دجاج اللحم من مزارع الإنتاج، الأمر الذي ترتب عليه عدم وضوح مستوى الكفاءة الإنتاجية والاقتصادية لدجاج اللحم بالساعات الإنتاجية المختلفة بتلك المزارع في

الجماهيرية الليبية، وأيضاً تعرض تلك المزارع لمجموعة من المشاكل المختلفة والتي كان لها آثارها المباشرة وغير المباشرة على الطاقة الإنتاجية بتلك المزارع.

#### هدف البحث:

يستهدف البحث بصفة رئيسية دراسة الكفاءة الاقتصادية لمزارع إنتاج دجاج اللحم في مزارع القطاع الخاص بالمنطقة الشرقية بالجماهيرية الليبية وذلك لمختلف الساعات الإنتاجية، وتحقيقاً لهذا الهدف فقد تناول البحث دراسة تطور إنتاج دجاج اللحم في الجماهيرية الليبية للتعرف على اتجاهاته وطبيعة تغيراته، وتحديد العوامل المؤثرة على إنتاج دجاج اللحم بمزارع القطاع الخاص، وكذلك التعرف على أهم المشاكل التي تواجه منتجي دجاج اللحم في الجماهيرية الليبية ومحاولة التوصل إلى الحلول والتوصيات المقترحة لمعالجة تلك المشاكل.

#### أسلوب البحث ومصادر البيانات:

يعتمد البحث على أساليب التحليل الاقتصادي الوصفي والكمي وذلك من خلال استخدام بعض الأساليب الإحصائية والتي تتمثل في أسلوب الإنحدار المتعدد Multiple Regression في الصور الرياضية المختلفة واختيار أفضلها من حيث المنطق الاقتصادي والإحصائي وذلك لتقدير دوال إنتاج دجاج اللحم وفقاً للساعات الإنتاجية المختلفة، هذا فضلاً عن استخدام صافي العائد من الدورة الإنتاجية لكل طن منتج من دجاج اللحم الحي كأحد معايير الكفاءة الاقتصادية للمقارنة بين الساعات الإنتاجية المختلفة.

ويعتمد البحث بصفة عامة على بيانات ثانوية تم تجميعها من مصادر رسمية، كما يعتمد البحث بصفة أساسية على بيانات ميدانية تم تجميعها عام 2009 من خلال عينة عشوائية طبقية لمزارع إنتاج دجاج اللحم في القطاع الخاص بالمنطقة الشرقية بالجماهيرية (طبرق- درنة- القبة- البيضاء- المرج)، حيث بلغ حجم العينة المختارة نحو 70 مزرعة تمثل أكثر من 5% من إجمالي عدد مزارع الدجاج بالمنطقة الشرقية وهي أقل نسبة يمكن الاعتماد عليها في تعميم النتائج المتحصل عليها من البحث وتتفق مع إمكانات القائمين بالبحث، وقد تم تقسيمها إلى ثلاث ساعات إنتاجية مختلفة على أساس الإنتاج الفعلي، وعدد العنابر العاملة موزعة على النحو التالي: 28 مزرعة تمثل السعة الإنتاجية الأولى (أقل من 5000 كتكوت) وتم تشغيلها بعدد دورات بلغ حوالي 56 دورة إنتاجية بمتوسط 5 دورات سنوياً، 23 مزرعة تمثل السعة الإنتاجية الثانية (5000- 10000 كتكوت) وتم

تشغيلها بعدد دورات بلغت حوالي 52 دورة إنتاجية بمتوسط 5 دورات سنوياً، 19 مزرعة تمثل السعة الإنتاجية الثالثة (أكثر من 10000 كتكوت) وتم تشغيلها بعدد دورات بلغت حوالي 48 دورة إنتاجية بمتوسط 5 دورات سنوياً. كما تم تصميم استمارة استبيان تحتوي على البيانات اللازمة لتحقيق أهداف البحث.

### نتائج البحث

#### أولاً: تطور إنتاج الدجاج في الجماهيرية الليبية

يتضح من البيانات الواردة في الجدول رقم (1) والشكل رقم (1) أن أعداد دجاج اللحم في الجماهيرية في الفترة 1990-2007 أخذت تتراوح من عام لآخر، إذ بلغت حوالي 7578 ألف دجاجة عام 1999 كحد أدنى، وحوالي 14939 ألف دجاجة عام 2003 كحد أعلى، وبمتوسط سنوي قدر بحوالي 11230 ألف دجاجة. وبتقدير الاتجاه العام الزمني لأعداد دجاج اللحم في الجماهيرية الليبية باستخدام الصور الرياضية المختلفة واختيار أفضلها وفقاً للمنطق الاقتصادي والإحصائي تبين أن أفضل تلك الصور هي الصورة الأسية وتمثلها المعادلة التالية:

$$\hat{Y} = e^{9.13 + 0.019 Ti}$$

(2.29)\*

$$R^2 = 0.45$$

$$F = 5.23$$

- الأرقام بين الأقواس تشير إلى قيمة t المحسوبة.

\* تعني أنها معنوية عند مستوى 0.05

حيث تمثل:

$\hat{Y}$ : القيمة التقديرية لأعداد الدجاج بالآلاف في الجماهيرية الليبية.

T: الزمن i: 1، 2، 3، .....، 18.

وتبين من التقدير أن أعداد الدجاج زادت بمعدل نمو سنوي قدر بنحو

1.9%.

جدول رقم (1): تطور أعداد دجاج اللحم وإجمالي إنتاج اللحوم وإنتاج لحوم الدجاج للدجاج في الجماهيرية الليبية خلال الفترة (1990-2007).

السنوات	أعداد دجاج اللحم (بالآف)	إجمالي إنتاج اللحوم (آف طن)	إنتاج لحوم الدجاج	
			(آف طن)	%
1990	8776	178	55	30.90
1991	9799	168	70	41.67
1992	9942	175.5	74	42.17
1993	10660	133.6	72	53.89
1994	11799	140.8	78.8	55.97
1995	12493	176.8	102.8	58.14
1996	12562	187	100	53.48
1997	8776	188.8	97	51.38
1998	8200	202	101.7	50.35
1999	7578	173.5	91.4	52.68
2000	8800	190.7	104	54.54
2001	12562	191.1	107	55.99
2002	14153	204.2	112.8	55.24
2003	14939	208	116.4	55.96
2004	13208	260.2	103	39.58
2005	12823	260.5	100	38.39
2006	11990	261.2	93.5	35.80
2007	13079	248.9	116.5	46.81
المتوسط	11230	197.15	94.22	47.79

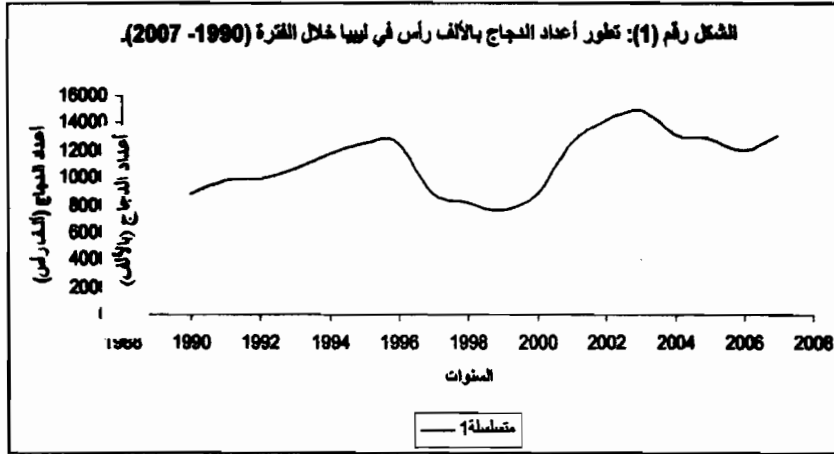
المصدر: جمعت وحسبت من:

- مجلس للتخطيط العام، تقرير لجنة إعداد السياسة الزراعية،

الجماهيرية الليبية، أكتوبر 2008.

- الهيئة الوطنية للمعلومات والتوثيق، النتائج النهائية للتعداد الزراعي،

الجماهيرية الليبية، أعداد متفرقة خلال الفترة (1990-2008).



وبدراسة وإستعراض إجمالي إنتاج اللحوم في الجماهيرية خلال فترة الدراسة - جدول رقم (1) وشكل رقم (2) إتضح أنه يتقلب من عام لآخر، إذ بلغ حوالي 133.6 ألف طن عام 1993 كحد أدنى، بينما بلغ حوالي 261.2 ألف طن عام 2006 كحد أعلى، وبمتوسط سنوي قدر بحوالي 197.15 ألف طن خلال الفترة 1990-2007.

وبدراسة وإستعراض لحوم الدجاج في الجماهيرية خلال فترة الدراسة، إتضح أنه يتقلب من عام لآخر، حيث بلغ حوالي ٥٥ ألف طن عام ١٩٩٠ كحد أدنى، وحوالي ١١٦,٥ ألف طن عام ٢٠٠٧ كحد أعلى، وبمتوسط سنوي قدر بحوالي ٩٤,٢٢ ألف طن خلال الفترة 1990-2007.

وبدراسة الأهمية النسبية لإنتاج لحوم الدجاج إلى إجمالي إنتاج اللحوم، إتضح أنها تتقلب من عام لآخر، إذ بلغت نحو 30.9% عام 1990 كحد أدنى، وبلغت نحو 58.14% عام 1995 كحد أعلى، وبمتوسط سنوي قدر بنحو 47.79% مما يشير إلى الأهمية الكبيرة للحوم الدجاج في إجمالي اللحوم.

وبتقدير الاتجاه العام الزمني لإنتاج اللحوم من الدجاج في الجماهيرية باستخدام الصور الرياضية المختلفة واختيار أفضلها وفقاً للمنطق الاقتصادي والإحصائي تبين أن أفضل تلك الصور هي الصورة الأسية وتمثلها المعادلة التالية:

$$\hat{Y} = e^{4.24 + 0.0305 T_i}$$

(4.77)\*

$$R^2 = 0.60$$

$$F = 22.71$$

- الأرقام بين الأقواس تشير إلى قيمة t المحسوبة.

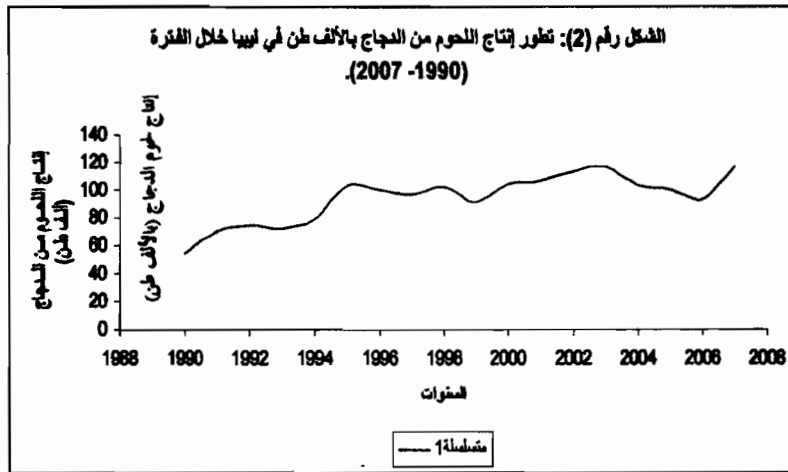
\* تعني أنها معنوية عند مستوى 0.05

حيث تمثل:

$\hat{Y}$ : القيمة التقديرية لإنتاج لحوم الدجاج بالآلاف طن في الجماهيرية الليبية.  
T: الزمن i: 1، 2، 3، .....، 18.

وتبين من التقدير أن إنتاج لحوم الدجاج زاد بمعدل نمو سنوي قدر بنحو 3.05% مما يشير إلى زيادة إنتاجية الوحدة المنتجة سنوياً بنسبة أكبر من الزيادة في أعداد الدجاج وتقدر هذه النسبة بحوالي 1.15% وهذا يعني وجود اهتمام نحو تحسين ورفع القدرة الإنتاجية للدجاج.

شكل رقم (٢): تطور إنتاج لحوم الدجاج بالآلاف طن في الجماهيرية الليبية خلال الفترة (1990-2007)



ثانياً: العوامل المؤثرة على إنتاج دجاج اللحم بالمنطقة الشرقية في الجماهيرية الليبية

تضم العوامل المؤثرة على إنتاج دجاج اللحم بمزارع القطاع الخاص بالمنطقة الشرقية في الجماهيرية الليبية المدخلات الإنتاجية والتي تتمثل في كل من: أعداد الكتاكيت، كمية العليقة، حجم العمالة البشرية، الأدوية والرعاية البيطرية، الكهرباء، التفتنة، المياه، والفرشة، هذا بالإضافة إلى بنود الإيراد الكلي والمتمثلة في الناتج الرئيسي (دجاج التسمين الحي)، والناتج الثانوي (السبلة) وتأثيرها على صافي العائد المزرعي، وذلك من واقع

البيانات التي أتاحتها عينة الدراسة عام 2009 للساعات الإنتاجية الثلاث كلا على حده وعلى مستوى إجمالي العينة.

ويتضح من البيانات الواردة في الجدول رقم (2) أن أهم المتغيرات الاقتصادية لإنتاج طن من دجاج اللحم الحي بالساعات الإنتاجية المختلفة في مزارع القطاع الخاص بالمنطقة الشرقية في الجماهيرية الليبية عام 2009 تمثلت في كل من:

(١) أعداد الكتاكيت: تعتبر أعداد الكتاكيت من أهم المدخلات الإنتاجية التي يعتمد عليها إنتاج دجاج اللحم، وهو أمر مرتبط بحجم المزرعة، حيث بلغ متوسط عدد الكتاكيت اللازمة لإنتاج طن من دجاج اللحم الحي خلال الدورة الإنتاجية بالساعات الإنتاجية الأولى والثانية والثالثة حوالي 657، 642، 624 كتكوت لكل ساعة على الترتيب بمتوسط بلغ حوالي 641 كتكوت، وقد بلغت قيمة الكتاكيت بكل ساعة إنتاجية حوالي 557، 533، 504 دينار بنفس الترتيب بنسب تمثل نحو 30.49%، 30.76%، 30.23% من إجمالي التكاليف الكلية لإنتاج طن من دجاج اللحم الحي والبالغة حوالي 1827، 1733، 1667 دينار للساعات الإنتاجية الثلاث على الترتيب، وبلغ متوسط قيمة الكتاكيت حوالي 532 دينار يمثل نحو 30.52% من إجمالي التكاليف الكلية البالغة حوالي 1743 دينار، ولذا فإنها تحتل المرتبة الثانية في بنود التكاليف.

(٢) كمية العليقة: تعد العلائق المركزة من أهم المدخلات الإنتاجية المؤثرة على إنتاج دجاج اللحم، حيث بلغ متوسط كمية العليقة اللازمة لإنتاج طن من دجاج اللحم الحي خلال الدورة الإنتاجية بالساعات الإنتاجية الثلاث حوالي 2.45، 2.73، 2.42 طن لكل ساعة على الترتيب بمتوسط بلغ حوالي 2.41 طن، وقد بلغت قيمة العليقة بكل ساعة إنتاجية حوالي 731، 712، 727 دينار بنفس الترتيب بنسب تمثل نحو 40.01%، 41.08%، 43.61% من إجمالي التكاليف الكلية لإنتاج طن من دجاج اللحم الحي للساعات الإنتاجية الثلاث على الترتيب، وبلغ متوسط قيمة العليقة حوالي 723 دينار يمثل نحو 41.48% من إجمالي التكاليف الكلية، ولذا فإنها تحتل المرتبة الأولى في بنود التكاليف.

(٣) حجم العمالة البشرية: تعتبر العمالة البشرية المدربة من أهم المدخلات المؤثرة على إنتاج دجاج اللحم، حيث تبين أن متوسط العمالة البشرية المستخدمة لإنتاج طن من دجاج اللحم الحي خلال الدورة الإنتاجية بالساعات الإنتاجية الثلاث يبلغ حوالي 16، 14، 11 رجل/يوم على الترتيب بمتوسط بلغ قرابة 14 رجل/يوم، وقد بلغت أجور العمالة

البشرية بكل سعة إنتاجية حوالي 184، 165، 136 دينار بنفس الترتيب بنسب تمثل نحو 10.07%، 9.52%، 8.16% من إجمالي التكاليف الكلية لإنتاج طن من دجاج اللحم الحي للساعات الإنتاجية الثلاث على الترتيب، وبلغ متوسط أجور العمالة البشرية حوالي 162 دينار يمثل نحو 9.29% من إجمالي التكاليف الكلية، ولذا فإنها تحتل المرتبة الثالثة في بنود التكاليف.

(٤) الأتوية والرعاية البيطرية: تعتبر الأتوية والرعاية البيطرية من أهم المدخلات الإنتاجية المؤثرة على إنتاج دجاج اللحم، الأمر الذي أدى بكل مزرعة إلى القيام بعمل برنامج خاص للأتوية والرعاية البيطرية تحت إشراف طبيب بيطري، حيث يبرز دورها في رفع أو خفض معدلات إنتاج دجاج اللحم، هذا وقد تبين أن متوسط إنفاق المزرعة على الأتوية والرعاية البيطرية لإنتاج طن من دجاج اللحم الحي خلال الدورة الإنتاجية بالساعات الإنتاجية الثلاث بلغ حوالي 146، 135، 126 دينار بنسب تمثل نحو 7.99%، 7.79%، 7.56% من إجمالي التكاليف الكلية لإنتاج طن من دجاج اللحم الحي للساعات الإنتاجية الثلاث على الترتيب، وبلغ متوسط قيمة الأتوية والرعاية البيطرية حوالي 136 دينار يمثل نحو 7.8% من إجمالي التكاليف الكلية، ولذا فإنها تحتل المرتبة الرابعة في بنود التكاليف.

(٥) الكهرباء والتدفئة والمياه: تعتبر الكهرباء والتدفئة والمياه من أهم المدخلات الإنتاجية المؤثرة على إنتاج دجاج اللحم، حيث تبين أن متوسط إنفاق المزرعة على الكهرباء والتدفئة والمياه لإنتاج طن من دجاج اللحم الحي خلال الدورة الإنتاجية بالساعات الإنتاجية الثلاث بلغ حوالي 24، ٢١، 19 دينار بنسب تمثل نحو 1.32%، ١.٢١%، 1.14% من إجمالي التكاليف الكلية لإنتاج طن من دجاج اللحم الحي للساعات الإنتاجية الثلاث على الترتيب، وبلغ متوسط قيمة الكهرباء والتدفئة والمياه حوالي ٢١ دينار يمثل نحو ١,٢% من إجمالي التكاليف الكلية، ولذا فإنها تحتل المرتبة السابعة في بنود التكاليف.

(٦) الفرشة: يتم استخدام نشارة الخشب كفرشة في مزارع الدواجن والتي تعد من المدخلات الإنتاجية المؤثرة على إنتاج دجاج اللحم، حيث تبين أن متوسط إنفاق المزرعة على الفرشة لإنتاج طن من دجاج اللحم الحي خلال الدورة الإنتاجية بالساعات الإنتاجية الثلاث بلغ حوالي 18، ١٧، 15 دينار بنسب تمثل نحو 0.98%، ٠.٩٠%، ٠.٩٠% من إجمالي التكاليف الكلية لإنتاج طن من دجاج اللحم الحي للساعات الإنتاجية الثلاث على الترتيب، وبلغ



متوسط قيمة الفرشة حوالي 17 دينار يمثل نحو ٠,٩٨% من اجمالي التكاليف الكلية، ولذا فإنها تحتل المرتبة الثامنة والأخيرة في بنود التكاليف.

جدول رقم (2): أهم المتغيرات الاقتصادية لإنتاج طن من نجاج اللحم الحي بالسلعت الإنتاجية المختلفة في مزارع القطاع الخاص بالمنطقة الشرقية في الجماهيرية الليبية عام 2009.

المتغيرات الاقتصادية	السلعة الأولى		السلعة الثانية		السلعة الثالثة		إجمالي العينة
	القيمة	% من التكاليف الكلية	القيمة	% من التكاليف الكلية	القيمة	% من التكاليف الكلية	
متوسط عدد لكتاكيت (كتكوت)	657	-	642	-	٦٢٤	-	٦٤١
قيمة الكتاكيت (دينار)	557	30.49	533	٣٠,٧٦	٥٠٤	٣٠,٢٣	٥٣٢
متوسط كمية الطيقة (طن)	2.45	-	2.37	-	٢,٤٢	-	٢,٤١
ثمن الطيقة (دينار)	731	40.01	٧١٢	٤١,٠٨	٧٢٧	٤٣,٦١	٧٢٣
عدد العمالة البشرية (رجل/يوم)	16	-	١٤	-	١١	-	14
أجور العمالة البشرية (دينار)	184	10.07	١٦٥	٩,٥٢	١٣٦	٨,١٦	١٦٢
الأدوية والرعاية البيطرية (دينار)	146	7.99	١٣٥	٧,٧٩	١٢٦	٧,٥٦	١٣٦
الكهرباء والتدفئة والمياه (دينار)	24	1.32	٢١	١,٢١	١٩	١,١٤	٢١
لفرشة (دينار)	18	0.99	١٧	٠,٩٨	١٥	٠,٩٠	١٧
الإيجار أو تكلفة الفرصة البديلة (دينار)	70	3.84	٦٤	٣,٦٩	٥٦	٣,٣٦	٦٣
إهلاك رأس المال (دينار)	97	5.31	٨٦	4.96	٨٤	٥,٠٤	٨٩
للتكاليف الكلية (دينار/طن)	1827	100	١٧٣٣	١٠٠	١٦٦٧	١٠٠	١٧٤٣
سعر البيع (دينار/طن)	2061		٢٠٧٣		٢٠٣٢		٢٠٥٥
صافي العائد (دينار/طن)	234		٣٤٠		٣٦٥		٣١٢

المصدر: جمعت وحسبت من استمارة الاستبيان الخاصة بعينة للدراسة عام ٢٠٠٩.

(٧) أسعار بيع دجاج اللحم: تمثل الأسعار الأداة التي يتوزع بمقتضاها الدخل بين المنتجين وبين مختلف عناصر الإنتاج التي شاركت في العملية الإنتاجية وتتحدد أسعار بيع دجاج اللحم وفقاً للأسعار السائدة في السوق والتي تتأثر بكل من المواسم والأعياد والمناسبات الدينية، الأمر الذي من شأنه للتأثير على مبيعات المزارع، حيث تبين أن متوسط سعر بيع الطن من دجاج اللحم الحي خلال الدورة الإنتاجية للساعات الإنتاجية الثلاث بلغ حوالي 2061، ٢٠٧٣، 2032 دينار على الترتيب بمتوسط بلغ حوالي ٢٠٥٥ دينار، وتعتبر أسعار بيع دجاج اللحم في هذه الحالة عن الإيراد الكلي للطن المنتج من دجاج اللحم وهو يعكس تفاعل كل من الإنتاجية مع سعر الوحدة للمنتجة.

(٨) صافي العائد: يعتبر صافي العائد أحد معايير الكفاءة الاقتصادية الهامة التي يركز عليها المنتج عند اتخاذ قرارته الإنتاجية، وهذا ما يفسر سعي المنتج الدائم إلى تحقيق أكبر قدر ممكن من الربح، حيث تبين أن متوسط صافي العائد من الدورة الإنتاجية الواحدة لكل طن منتج من دجاج اللحم الحي بلغ حوالي 234، ٣٤٠، 365 دينار لكل طن منتج من دجاج اللحم على الترتيب بمتوسط بلغ حوالي 313 دينار.

ثالثاً: التقدير الإحصائي لدوال إنتاج مزارع دجاج اللحم بعينة البحث  
لدراسة أهم المدخلات الإنتاجية المؤثرة على إنتاج مزارع دجاج اللحم الحي بمزارع القطاع الخاص بعينة البحث فقد تم تقدير دوال الإنتاج باستخدام أسلوب الانحدار المتعدد في الصور الرياضية المختلفة وقد تم اختيار أفضلها وفقاً للمنطق الاقتصادي والإحصائي، هذا بالإضافة إلى تقدير المرونات الإنتاجية منها وذلك للتعبير عن العلاقة بين المدخلات الإنتاجية وكمية الإنتاج من دجاج اللحم الحي وذلك للساعات الإنتاجية المختلفة عام 2009، وعلى مستوى إجمالي العينة.

وتتمثل مدخلات الدالة الإنتاجية في كل من: أعداد الكتاكيت خلال الدورة الإنتاجية ( $x_1$ )، كمية العليقة بالطن ( $x_2$ )، حجم العمالة البشرية رجل/يوم عمل ( $x_3$ )، قيمة الأتوية والرعاية البيطرية بالدينار ( $x_4$ )، قيمة الكهرباء والتدفئة والمياه بالدينار ( $x_5$ )، وقيمة الفرشة بالدينار ( $x_6$ )، بينما تتمثل

جدول رقم (3): التقدير الإحصائي للعوامل المحددة للإنتاج بمزارع دجاج اللحم بالسعات المختلفة بمزارع القطاع الخاص بالمنطقة الشرقية في الجماهيرية الليبية في عام 2009.

السعة	الدالة	R <sup>2</sup>	F	المرونة الإجمالية
الأولى	$\text{Ln } \hat{Y}_i = 0.18 + 0.362 \text{ Ln } X_{1i} + 0.386 \text{ Ln } X_{2i} + 0.143 \text{ Ln } X_{3i} + 0.423 \text{ Ln } X_{4i}$ (6.11) <sup>**</sup> (14.66) <sup>**</sup> (3.54) <sup>*</sup> (2.26) <sup>*</sup>	0.96	335.9 <sup>**</sup>	١,٣١٤
الثانية	$\text{Ln } \hat{Y}_j = -15.42 + 0.426 \text{ Ln } X_{1i} + 0.381 \text{ Ln } X_{2i} + 0.121 \text{ Ln } X_{3i} + 0.190 \text{ Ln } X_{5i}$ (8.87) <sup>**</sup> (12.96) <sup>**</sup> (3.73) <sup>*</sup> (2.61) <sup>*</sup>	0.97	345.1 <sup>**</sup>	١,٠٩٢
الثالثة	$\text{Ln } \hat{Y}_j = -7.08 + 0.264 \text{ Ln } X_{1i} + 0.391 \text{ Ln } X_{2i} + 0.081 \text{ Ln } X_{3i} + 0.236 \text{ Ln } X_{4i}$ (7.01) <sup>**</sup> (15.42) <sup>**</sup> (4.89) <sup>**</sup> (3.03) <sup>*</sup>	0.95	361.2 <sup>**</sup>	٠,٩٧٢
إجمالي العينة	$\text{Ln } \hat{Y}_j = -4.71 + 0.37 \text{ Ln } X_{1i} + 0.38 \text{ Ln } X_{2i} + 0.093 \text{ Ln } X_{3i} + 0.242 \text{ Ln } X_{4i} + 0.048 \text{ Ln } X_{5i}$ (8.25) <sup>**</sup> (13.85) <sup>**</sup> (3.93) <sup>*</sup> (3.21) <sup>*</sup> (2.67) <sup>*</sup>	0.98	383.7 <sup>**</sup>	١,٠٨٣

- القيم بين الأقواس تشير إلى قيمة t المحسوبة.

\* تعني أنها مطلوبة عند مستوى 0.05

\*\* تعني أنها مطلوبة عند مستوى 0.01

حيث تمثل:

- $\hat{Y}$ : كمية إنتاج دجاج اللحم بالكيلوجرام.
- $X_1$ : عدد الكتاكيت في بداية الدورة الإنتاجية بالكتكوت.
- $X_2$ : كمية العليقة المستخدمة خلال الدورة الإنتاجية بالطن.
- $X_3$ : حجم العمالة البشرية المستخدم خلال الدورة الإنتاجية بيوم عمل.
- $X_4$ : قيمة الأدوية والرعاية البيطرية خلال الدورة الإنتاجية بالدينار.
- $X_5$ : قيمة الكهرباء والتدفئة والمياه خلال الدورة الإنتاجية بالدينار.
- $X_6$ : قيمة الفرشة خلال الدورة الإنتاجية بالدينار.
- i: ٢٨ مشاهدة في السعة الأولى، ٢٣ مشاهدة في السعة الثانية، ١٩ مشاهدة في السعة الثالثة، ٧٠ مشاهدة في إجمالي العينة.

المصدر: حسب من بيانات الاستبيان لعينة البحث عام 2009.

مخرجات الدالة الإنتاجية في كمية الإنتاج من دجاج اللحم الحي بالكيلوجرام خلال الدورة الإنتاجية (٧).

### (١) التقدير الإحصائي للدالة الإنتاجية لمزارع السعة الأولى:

بتقدير الدالة الإنتاجية لمزارع السعة الأولى والموضحة بالجدول رقم (3) تبين أن أهم المدخلات الإنتاجية المؤثرة على كمية الإنتاج من دجاج اللحم تتمثل في التأثير الإيجابي لكل من أعداد الكتاكيت، كمية العليقة، حجم العمالة البشرية، وقيمة الأدوية والرعاية البيطرية وقد ثبتت معنوية تأثير تلك المدخلات إحصائياً، كما تأكدت المعنوية الإحصائية للدالة المقدره وفقاً لقيمة (F) المحسوبة عند مستوى معنوية (0.01)، وتشير قيمة معامل التحديد المعدل ( $R^2$ ) إلى أن نحو ٩٦% من التغيرات في كمية إنتاج دجاج اللحم بتلك السعة ترجع إلى المدخلات المستخدمة والتي تضمنتها الدالة. وتوضح المرونة الإنتاجية الإجمالية للدالة والتي قدرت بحوالي 1.314 أنها تعكس علاقة تزايد العائد للسعة، وهذا يعني أن زيادة المدخلات الإجمالية بالدالة الإنتاجية المقدره بنسبة 10% سوف تؤدي إلى زيادة كمية الناتج من دجاج اللحم الحي بحوالي ١٣,١٤%.

### (٢) التقدير الإحصائي للدالة الإنتاجية لمزارع السعة الثانية

بتقدير الدالة الإنتاجية لمزارع السعة الثانية والموضحة بالجدول رقم (3) تبين أن أهم المدخلات الإنتاجية المؤثرة على كمية الإنتاج من دجاج اللحم تتمثل في التأثير الإيجابي لكل من: أعداد الكتاكيت، كمية العليقة، حجم العمالة البشرية، وقيمة الكهرباء والتدفئة والمياه، وقد ثبتت معنوية تأثير تلك المدخلات إحصائياً، كما تأكدت المعنوية الإحصائية للدالة المقدره وفقاً لقيمة (F) المحسوبة عند مستوى معنوية (0.01).

وتشير قيمة معامل التحديد المعدل ( $R^2$ ) إلى أن نحو 97% من التغيرات في كمية إنتاج دجاج اللحم بتلك السعة ترجع إلى المدخلات المستخدمة والتي تضمنتها الدالة.

وتوضح المرونة الإنتاجية الإجمالية للدالة والتي قدرت بحوالي 1.092 أنها تعكس علاقة تزايد العائد للسعة، وهذا يعني أن زيادة المدخلات الإجمالية بالدالة الإنتاجية المقدره بنسبة 10% سوف تؤدي إلى زيادة كمية الناتج من دجاج اللحم الحي بحوالي 10.92%.

### (٣) التقدير الإحصائي للدالة الإنتاجية لمزارع السعة الثالثة

بتقدير للدالة الإنتاجية لمزارع السعة الثالثة والموضحة بالجدول رقم (3) تبين أن أهم المدخلات الإنتاجية المؤثرة على كمية الإنتاج من دجاج اللحم تتمثل في التأثير الإيجابي لكل من: أعداد الكتاكيت، كمية العليقة، حجم العمالة البشرية، قيمة الأدوية والرعاية البيطرية وقد ثبتت معنوية تأثير تلك المدخلات إحصائياً، كما تأكدت المعنوية الإحصائية للدالة المقدره وفقاً لقيمة (F) المحسوبة عند مستوى معنوية (0.01).

كما تشير قيمة معامل التحديد المعدل ( $R^2$ ) إلى أن حوالي 95% من التغيرات في كمية إنتاج دجاج اللحم بتلك السعة ترجع إلى المدخلات المستخدمة والتي تضمنتها الدالة.

وتوضح المرونة الإنتاجية الإجمالية للدالة والتي قدرت بحوالي 0.972 أنها تعكس علاقة تناقص العائد للسعة، وهذا يعني أن زيادة المدخلات الإجمالية بالدالة الإنتاجية المقدره بنسبة 10% سوف تؤدي إلى زيادة كمية الناتج من دجاج اللحم الحي بحوالي 9.72%.

#### (٤) التقدير الإحصائي للدالة الإنتاجية لإجمالي مزارع العينة

بتقدير الدالة الإنتاجية لمزارع إجمالي العينة والموضحة بالجدول رقم (3) تبين أن أهم المدخلات الإنتاجية المؤثرة على كمية الإنتاج من دجاج اللحم تتمثل في التأثير الإيجابي لكل من: أعداد الكتاكيت، كمية العليقة، حجم العمالة البشرية، الأدوية والرعاية البيطرية، وقيمة الكهرباء والتدفئة والمياه وقد ثبتت معنوية تأثير تلك المدخلات إحصائياً، كما تأكدت المعنوية الإحصائية للدالة المقدره وفقاً لقيمة (F) المحسوبة عند مستوى معنوية (0.01).

كما تشير قيمة معامل التحديد المعدل ( $R^2$ ) إلى أن حوالي 98% من التغيرات في كمية إنتاج دجاج اللحم بتلك السعة ترجع إلى المدخلات المستخدمة والتي تضمنتها الدالة.

وتوضح المرونة الإنتاجية الإجمالية للدالة والتي قدرت بحوالي ١,٠٨٣ أنها تعكس علاقة تزايد العائد للسعة، وهذا يعني أن زيادة المدخلات الإجمالية بالدالة الإنتاجية المقدره بنسبة 10% سوف تؤدي إلى زيادة كمية الناتج من دجاج اللحم الحي بحوالي 10.83%.

#### رابعاً: الكفاءة الاقتصادية لمزارع إنتاج دجاج اللحم بعينة البحث

يمكن التعرف على الكفاءة الاقتصادية لمزارع إنتاج دجاج اللحم لعينة البحث من خلال دراسة وتحليل بعض المؤشرات الاقتصادية المعبرة

عن الكفاءة والمتمثلة في كل من الناتج المتوسط، الناتج الحدي، والمروونات الإنتاجية لعناصر الإنتاج والتي تضمنها البحث  
(1) الناتج المتوسط:

باستعراض البيانات الواردة في الجدول رقم (4) لنتائج الدوال الإنتاجية المقدره لمدخلات مزارع إنتاج دجاج اللحم بعينة البحث تبين أن الناتج المتوسط لمدخل عدد الكتاكيت، كمية العليقة (الطن)، حجم العمالة البشرية (رجل/يوم)، والأدوية والرعاية البيطرية (دينار) قدر بحوالي 1.46، 389.9، 54.3، 6.34 كيلوجرام على الترتيب بالسعة الإنتاجية الأولى. في حين بلغ حوالي 1.6، 415.3، 104.9، 7.94 كيلوجرام على الترتيب بالسعة الإنتاجية الثالثة. بينما بلغ الناتج المتوسط لمدخل عدد الكتاكيت، كمية العليقة (الطن)، حجم العمالة البشرية (رجل/يوم)، والكهرباء والتدفئة والمياه (دينار) حوالي 1.51، 426.2، 74.2، 41.67 كيلوجرام على الترتيب بالسعة الإنتاجية الثانية. وأخيراً قدر الناتج المتوسط لمدخل عدد الكتاكيت، كمية العليقة (الطن)، حجم العمالة البشرية (رجل/يوم)، الأدوية والرعاية البيطرية (دينار)، والكهرباء والتدفئة والمياه (دينار) بحوالي 1.56، 415.6، 74.62، 7.35، 47.08 كيلوجرام على الترتيب باجمالي العينة.

## (٢) الناتج الحدي

باستعراض البيانات الواردة في الجدول رقم (4) لنتائج الدوال الإنتاجية المقدره لمدخلات مزارع إنتاج دجاج اللحم بعينة البحث تبين أن الناتج الحدي لمدخل عدد الكتاكيت قدر بحوالي 0.529، 0.643، 0.423، 0.577 كيلوجرام للسعات الإنتاجية الأولى، الثانية، الثالثة، وإجمالي العينة على الترتيب، مما يشير إلى أن زيادة عدد الكتاكيت بمقدار واحد عن مستوي الاستخدام الحالي تؤدي إلى زيادة كمية الناتج من دجاج اللحم الحي بحوالي 0.529، 0.643، 0.423، 0.577 كيلوجرام وبقيم تبلغ حوالي 1.09، 1.33، 0.86، 1.19 دينار للسعات الإنتاجية السابقة بنفس الترتيب.

كما قدر الناتج الحدي لمدخل كمية العليقة بحوالي 150.5، 162.6، 162.4، 157.1 كيلوجرام للسعات الإنتاجية الأولى، الثانية، الثالثة، وإجمالي العينة على الترتيب، مما يشير إلى أن زيادة كمية العليقة بمقدار كيلوجرام عن مستوي الاستخدام الحالي تؤدي إلى زيادة كمية الناتج من دجاج اللحم الحي بحوالي 1.09، 1.33، 0.86، 1.19 كيلوجرام وبقيم تبلغ حوالي 310، 336.6، 330، 324.6 دينار للسعات الإنتاجية السابقة بنفس الترتيب.

بينما قدر الناتج الحدي لمدخل حجم العمالة البشرية بحوالي 7.76، 7.05، 8.5، 6.94 كيلوجرام للساعات الإنتاجية الأولى، الثانية، الثالثة، وإجمالي العينة على الترتيب، مما يشير إلى أن زيادة عدد العمال بمقدار رجل واحد/يوم عن مستوى الاستخدام الحالي تؤدي إلى زيادة كمية الناتج من دجاج اللحم الحي بحوالي 7.76، 7.05، 8.5، 6.94 كيلوجرام وبقيم تبلغ حوالي 16، 14.61، 17.27، 14.26 دينار للساعات الإنتاجية السابقة بنفس الترتيب.

جدول رقم (4): مؤشرات الكفاءة الاقتصادية لمزارع دجاج اللحم بالساعات الإنتاجية المختلفة بقطاع الخاص بالمنطقة الشرقية في الجماهيرية الليبية عام 2009.

معامل الكفاءة الاقتصادية	سعر وحدة المدخل	قيمة الناتج الحدي	الناتج الحدي	الناتج المتوسط	المرونة الإنتاجية	المتوسط الهندسي للمدخل	المؤشرات	
							المخلات الإنتاجية	المؤشرات
الساعة الأولى	١,٢٨	٠,٨٥	١,٠٩	٠,٥٢٩	١,٤٦	٠,٣٦٢	٣٤٥٦	عدد الكتاكيت (كتكوت)
	١,٠٤	٢٩٨,٤	٣١٠	١٥٠,٥	٣٨٩,٩	٠,٣٨٦	١٢,٩٤	كمية الطليقة (طن)
	١,٣٩	١١,٥	١٦	٧,٧٦	٥٤,٣	٠,١٤٣	٩٣	حجم العمالة البشرية (رجل/يوم)
	٥,٥٣	١	٥,٥٣	٢,٦٨	٦,٣٤	٠,٤٢٣	٧٩٦	الأدوية والرعاية البيطرية (دينار)
الساعة الثانية	١,٦	٠,٨٣	١,٣٣	٠,٦٤٣	١,٥١	٠,٤٢٦	٦٧١٤	عدد الكتاكيت (كتكوت)
	١,١٢	٣٠٠,٤	٣٣٦,٦	١٦٢,٦	٤٢٦,٢	٠,٣٨١	٢٤,٥٤	كمية الطليقة (طن)
	١,٢٤	١١,٧٩	١٤,٦١	٧,٠٥	٧٤,٢	٠,٠٩٥	١٤١	حجم العمالة البشرية (رجل/يوم)
	١٦,٤١	١	١٦,٤١	٧,٩٢	٤١,٦٧	٠,١٩	٢٥١	الكهرباء والتدفئة والمياه (دينار)
الساعة الثالثة	١,٠٦	٠,٨١	٠,٨٦	٠,٤٢٣	١,٦	٠,٢٦٤	١٤٣٤٠	عدد الكتاكيت (كتكوت)
	١,١	٣٠٠	٣٣٠	١٦٢,٤	٤١٥,٣	٠,٣٩١	٥٥,٣٤	كمية الطليقة (طن)
	١,٤	١٢,٣٦	١٧,٢٧	٨,٥	١٠٤,٩	٠,٠٨١	٢١٩	حجم العمالة البشرية (رجل/يوم)
	٣,٨١	١	٣,٨١	١,٨٧	٧,٩٤	٠,٢٣٦	٢٨٩٦	الأدوية والرعاية البيطرية (دينار)
إجمالي العينة	١,٤٣	٠,٨٣	١,١٩	٠,٥٧٧	١,٥٦	٠,٣٧	٦٣١٤	عدد الكتاكيت (كتكوت)
	١,٠٨	٣٠٠	٣٢٤,٦	١٥٧,٩	٤١٥,٦	٠,٣٨	٢٣,٧	كمية الطليقة (طن)
	١,٥	٩,٥٣	١٤,٢٦	٦,٩٤	٧٤,٦٢	٠,٠٩٣	١٣٢	حجم العمالة البشرية (رجل/يوم)
	٣,٢	١	٣,٢	١,٥٦	٧,٣٥	٠,٢١٢	١٣٤٠	الأدوية والرعاية البيطرية (دينار)
٢,٧٣	١	٢,٧٣	١,٣٣	٤٧,٥٨	٠,٠٢٨	٢٠٧	الكهرباء والتدفئة والمياه (دينار)	

المصدر: حسب من بيانات الاستبيان لعينة البحث عام ٢٠٠٩.

في حين قدر الناتج الحدى لمدخل الأتوية والرعاية البيطرية بحوالي 2.68، 1.87، 1.56 كيلوجرام للساعات الإنتاجية الأولى، الثالثة، وإجمالي العينة على الترتيب، مما يشير إلى أن زيادة الإنفاق على الأتوية والرعاية البيطرية بما قيمته دينار واحد عن مستوى الاستخدام الحالي تؤدي إلى زيادة كمية الناتج من دجاج اللحم الحي بحوالي 2.68، 1.87، 1.56 كيلوجرام وقيم تبلغ حوالي 5.53، 3.81، 3.2 دينار للساعات الإنتاجية السابقة بنفس الترتيب.

### (3) المرونات الإنتاجية

باستعراض البيانات الواردة في الجدول رقم (4) لنتائج الدوال الإنتاجية المقدره لمدخلات مزارع إنتاج دجاج اللحم بعينة البحث تبين أن معامل المرونة الإنتاجية لمدخل عدد الكتاكيت قدر بحوالي 0.362، 0.426، 0.264، 0.37 للساعات الإنتاجية الأولى، الثانية، الثالثة، وإجمالي العينة على الترتيب، وقد ثبتت معنوية تأثير تلك المعاملات إحصائياً، ونظراً لكونها موجبة وأقل من الواحد الصحيح فهي تعكس حالة إنتاج حدى متناقص، بمعنى أن بزيادة استخدام هذا المدخل بنسبة 10% عن مستوى الاستخدام الحالي فإن ذلك يؤدي إلى زيادة كمية الناتج من دجاج اللحم الحي بحوالي 3.62%، 4.26%، 2.64%، 3.70% للساعات الإنتاجية السابقة بنفس الترتيب، مما يدل على أن استخدام هذا المورد يقع في المرحلة الإنتاجية الثانية (مرحلة الإنتاج الرشيد).

بينما قدر معامل المرونة الإنتاجية لمدخل كمية العليقة بحوالي 0.386، 0.381، 0.391، 0.38 للساعات الإنتاجية الأولى، الثانية، الثالثة، وإجمالي العينة على الترتيب. وقد ثبتت معنوية تأثير تلك المعاملات إحصائياً، ونظراً لكونها موجبة وأقل من الواحد الصحيح فهي تعكس حالة إنتاج حدى متناقص، بمعنى أن بزيادة استخدام هذا المدخل بنسبة 10% عن مستوى الاستخدام الحالي فإن ذلك يؤدي إلى زيادة كمية الناتج من دجاج اللحم الحي بحوالي 3.86%، 3.81%، 3.91%، 3.80% للساعات الإنتاجية السابقة بنفس الترتيب.

في حين قدر معامل المرونة الإنتاجية لمدخل حجم العمالة البشرية بحوالي 0.143، 0.095، 0.081، 0.093 للساعات الإنتاجية الأولى، الثانية، الثالثة، وإجمالي العينة على الترتيب. وقد ثبتت معنوية تأثير تلك المعاملات إحصائياً، ونظراً لكونها موجبة وأقل من الواحد الصحيح فهي تعكس حالة إنتاج حدى متناقص، بمعنى أن بزيادة استخدام هذا المدخل بنسبة 10% عن



مستوي الاستخدام الحالي فإن ذلك يؤدي إلى زيادة كمية الناتج من دجاج اللحم الحي بحوالي 1.43%، 0.95%، 0.81%، 0.93% للساعات الإنتاجية السابقة بنفس الترتيب.

بينما قدر معامل المرونة الإنتاجية لمدخل الأدوية والرعاية البيطرية بحوالي 0.423، 0.236، 0.212 للساعات الإنتاجية الأولى، الثالثة، وإجمالي العينة على الترتيب. وقد ثبتت معنوية تأثير تلك المعاملات إحصائياً، ونظراً لكونها موجبة وأقل من الواحد الصحيح فهي تعكس حالة إنتاج حدى متناقص، بمعنى أن بزيادة استخدام هذا المدخل بنسبة 10% عن مستوى الاستخدام الحالي فإن ذلك يؤدي إلى زيادة كمية الناتج من دجاج اللحم الحي بحوالي 4.23%، 2.36%، 2.12% للساعات الإنتاجية السابقة بنفس الترتيب. وأخيراً قدر معامل المرونة الإنتاجية لمدخل الكهرباء والتدفئة والمياه بحوالي 0.19، 0.028 للساعات الإنتاجية الثانية، وإجمالي العينة على الترتيب. وقد ثبتت معنوية تأثير تلك المعاملات إحصائياً، ونظراً لكونها موجبة وأقل من الواحد الصحيح فهي تعكس حالة إنتاج حدى متناقص، بمعنى أن بزيادة استخدام هذا المدخل بنسبة 10% عن مستوى الاستخدام الحالي فإن ذلك يؤدي إلى زيادة كمية الناتج من دجاج اللحم الحي بحوالي 1.9%، 0.28% للساعات الإنتاجية السابقة بنفس الترتيب.

#### (4) معامل الكفاءة الاقتصادية:

ويتقدير معامل الكفاءة الاقتصادية للمدخلات المستخدمة في إنتاج دجاج اللحم بالساعات الإنتاجية المختلفة وعلى مستوى مزارع إجمالي العينة في القطاع الخاص بالمنطقة الشرقية بالجمهورية الليبية كما يتضح من البيانات الواردة في الجدول رقم (4)، حيث تبين أن معامل الكفاءة الاقتصادية لمدخل عدد الكتاكيت قدر بحوالي 1.28، 1.6، 1.06، 1.43 للساعات الإنتاجية الأولى، الثانية، الثالثة، وإجمالي العينة على الترتيب. كما تبين أن معامل الكفاءة الاقتصادية لمدخل كمية العليقة قدر بحوالي 1.12، 1.1، 1.08 للساعات الإنتاجية الأولى، الثانية، الثالثة، وإجمالي العينة على الترتيب. بينما قدر معامل الكفاءة الاقتصادية لمدخل حجم العمالة البشرية بحوالي 1.39، 1.24، 1.4، 1.5 للساعات الإنتاجية الأولى، الثانية، الثالثة، وإجمالي العينة على الترتيب. في حين قدر معامل الكفاءة الاقتصادية لمدخل الأدوية والرعاية البيطرية بحوالي 5.53، 3.81، 3.2 للساعات الإنتاجية الأولى، الثالثة، وإجمالي العينة على الترتيب. وأخيراً قدر الكفاءة الاقتصادية

لمدخل الكهرباء والتدفئة والمياه بحوالي 16.41، 2.73 للساعات الإنتاجية الثانية، وإجمالي العينة على الترتيب.  
وتبين من تقديرات الكفاءة الاقتصادية أنها موجبة وأكبر من الواحد الصحيح، الأمر الذي يدل على وجود فرصة للمنتجين لزيادة إنتاج اللحوم من دجاج اللحم الحي عن طريق التوسع في استخدام تلك المدخلات سائلة الذكر حتى تتساوى قيمة الناتج الحدي مع سعر المدخل بمعنى تساوي معامل الكفاءة الاقتصادية بالواحد الصحيح.

#### خامساً: المشاكل التي تواجه منتج دجاج اللحم بعينة البحث والحلول المقترحة لها

يهدف البحث في هذا الجزء إلى التعرف على أهم المشاكل التي تواجه منتج دجاج اللحم بعينة البحث والحلول المقترحة لها والتي يمكن رصدها على النحو التالي:

أهم المشاكل التي تواجه منتج دجاج اللحم بعينة البحث: تتمثل في (١) عدم توافر الكفاية الجيدة ذات السلالات عالية الإنتاج بالقدر الكافي، (٢) ارتفاع أسعار مستلزمات الإنتاج مما أدى إلى ارتفاع تكلفة المنتج النهائي، (٣) عدم توافر العمالة الفنية المدربة، فضلاً عن ارتفاع أجورها مما يؤثر على الأداء الإنتاجي لمزارع دجاج اللحم، (٤) بيع الدجاج بالواحدة بسعر يكاد يكون ثابت على الرغم من اختلاف أوزان الدجاج.

الحلول المقترحة لمواجهة تلك المشاكل: تتمثل في (١) ضرورة توفير الكفاية الجيدة ذات السلالات عالية الإنتاج والمقاومة للأمراض على مدار العام، (٢) العمل على توفير مستلزمات الإنتاج ذات الكفاءة التحويلية العالية وبأسعار مناسبة، (٣) ضرورة توافر العمالة الفنية المدربة لرفع الأداء الإنتاجي لمزارع دجاج اللحم، (٤) ضرورة تبني فكرة بيع الدجاج بالوزن حتى يتناسب وزن الدجاج مع أسعاره وذلك لتحقيق سعر عادل لكل من المنتج والمستهلك، (٥) التوسع في إنشاء مجازر آلية وثلاجات لحفظ وتخزين الإنتاج عند زيادة الكميات المعروضة من الدجاج وانخفاض الأسعار.

#### الملخص والتوصيات

استهدف البحث بصفة رئيسية دراسة الكفاءة الاقتصادية لمزارع إنتاج دجاج اللحم في مزارع القطاع الخاص بالمنطقة الشرقية بالجمهورية الليبية وذلك من خلال دراسة تطور إنتاج دجاج اللحم في الجماهيرية الليبية، وتحديد العوامل المؤثرة على إنتاج دجاج اللحم بمزارع القطاع الخاص، هذا

بالإضافة إلى التعرف على أهم المشاكل التي تواجه منتجي دجاج اللحم في الجماهيرية والحلول والتوصيات المقترحة لمعالجة تلك المشاكل. وقد اعتمد البحث في تحقيق أهدافه على أسلوب التحليل الاقتصادي الوصفي والكمي، كما اعتمد البحث على البيانات الثانوية المنشورة، وبيانات ميدانية تم جمعها عام 2009 من خلال عينة عشوائية طبقية لمزارع إنتاج دجاج اللحم في القطاع الخاص بالمنطقة الشرقية بالجماهيرية (طبرق- درنة- القبة- البيضاء- المرج).

وتبين من نتائج البحث تفوق معدل النمو السنوي لإنتاج لحوم الدجاج عن نظيره أعداد الدجاج بنسبة تقدر بنحو ١,١٥% وهذا يعني وجود اهتمام نحو تحسين ورفع القدرة الإنتاجية للدجاج، كما تبين أن أهم المدخلات الإنتاجية المؤثرة على إنتاج دجاج اللحم تتمثل في: عدد الكتاكيت، كمية العليقة، حجم العمالة البشرية، ثمن الأدوية والرعاية البيطرية، قيمة الكهرباء والتدفئة والمياه، وقد ثبتت معنوية تأثير تلك المدخلات عند مستويات المعنوية المقبولة.

ولوضحت نتائج البحث أن متوسط صافي العائد من الدورة الإنتاجية لإنتاج طن من دجاج اللحم الحي بلغ حوالي 234، 340، 365 دينار للساعات الإنتاجية الأولى، الثانية، والثالثة على الترتيب بمتوسط بلغ حوالي 313 دينار، مما يشير إلى أن السعة الإنتاجية الثالثة هي أكفأ الساعات الإنتاجية المدروسة من حيث كفاءة استخدامها للمدخلات الإنتاجية وتحقيقها لأعلى صافي عائد يمثل حوالي 156%، 107% من نظيره للسعتين الأولى والثانية على الترتيب.

كما أوضحت نتائج تقدير المرونات الإنتاجية الإجمالية أنه بالنسبة لمزارع السعة الثالثة بلغت المرونة الإنتاجية حوالي 0.972 وهي بذلك تعكس علاقة تناقص العائد للسعة. بينما بلغت المرونة الإنتاجية بمزارع السعتين الأولى والثانية حوالي 1.314، 1.092 وهي بذلك تعكس علاقة تزايد العائد للسعة. أما معامل المرونة الإنتاجية الإجمالية لإجمالي مزارع عينة البحث فقد قدر بحوالي 1.083 وهو بذلك يعكس علاقة تزايد العائد للسعة.

كما بينت نتائج البحث تحقيق الكفاءة الاقتصادية لجميع مدخلات الدراسة في الساعات الإنتاجية المختلفة والمتمثلة في عدد الكتاكيت، كمية العليقة، حجم العمالة البشرية، الأدوية والرعاية البيطرية، والكهرباء والتدفئة والمياه حيث بلغ معامل الكفاءة الاقتصادية في إجمالي العينة حوالي ١,٤٣، ١,٠٨، ١,٥، ٣,٢، ٢,٧٣ لكل من المدخلات السابق ذكرها على الترتيب.

وقد أوضح البحث أن أهم المشاكل التي تواجه منتجو دجاج اللحم بعينة البحث تتمثل في: (١) عدم توافر الكفاية الجيدة ذات السلالات عالية الإنتاج بالقدر الكافي، (٢) ارتفاع أسعار مستلزمات الإنتاج مما أدى إلى ارتفاع تكلفة المنتج النهائي، (٣) عدم توافر العمالة الفنية المدربة، فضلاً عن ارتفاع أجورها مما يؤثر على الأداء الإنتاجي لمزارع دجاج اللحم، (٤) بيع الدجاج بالواحدة بسعر يكاد يكون ثابت على الرغم من اختلاف أوزان الدجاج.

وبناءً على ما سبق توصي الدراسة بما يلي: (١) ضرورة توفير الكفاية الجيدة ذات السلالات عالية الإنتاج ومقاومة للأمراض على مدار العام، (٢) العمل على توفير مستلزمات الإنتاج ذات الكفاءة التحويلية العالية وبأسعار مناسبة، (٣) ضرورة توافر العمالة الفنية المدربة لرفع الأداء الإنتاجي لمزارع دجاج اللحم، (٤) ضرورة تبني فكرة بيع الدجاج بالوزن حتى يتناسب وزن الدجاج مع أسعاره وذلك لتحقيق سعر عادل لكل من المنتج والمستهلك، (٥) التوسع في إنشاء مجازر آلية وثلاجات لحفظ وتخزين الإنتاج عند زيادة الكميات المعروضة من الدجاج وانخفاض الأسعار.

#### المراجع

- أحمد محمد فراج قاسم (دكتور)، كفاءة استخدام الموارد الاقتصادية في إنتاج الأسماك من المزارع السمكية، رسالة دكتوراه، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة (سايا باشا)، جامعة الإسكندرية، ٢٠٠٤.
- الهيئة الوطنية للمعلومات والتوثيق، النتائج النهائية للتعداد الزراعي، الجماهيرية الليبية، أعداد متفرقة خلال الفترة (1990-2008).
- مصطفى عبد ربه محمد القبلاوي (دكتور)، الكفاءة الاقتصادية لمزارع إنتاج دجاج التسمين في القطاع الخاص بمحافظة كفر الشيخ، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، المجلد الرابع عشر، العدد الأول، مارس 2004.
- سالم هلال محمد الشريف، دراسة اقتصادية تحليلية لأهم العوامل المؤثرة على إنتاج وتكاليف إنتاج دجاج اللحم لمشاريع القطاع الخاص في الجبل الأخضر، رسالة ماجستير، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة عمر المختار، 2006.
- مجلس التخطيط العام، تقرير لجنة إعداد السياسة الزراعية، الجماهيرية الليبية، أكتوبر 2008.

Heady, E. O, Dillon, John, L., **Agricultural Production Function**, Iowa State University Press, Ames, U.S.A., 1961.

Kopp, R. J., **The measurement of Productive Efficiency: Are corideration**, Quinterly, Journal of Econ., August 1981.

## **ECONOMIC EFFICIENCY OF PRODUCTION POULTRY MEAT FARMS IN LIBYA**

*Dr. Ahmed M. F. Kassem & Dr. Mohammad F. M. El- Danasori*  
*Faculty of Economics - Omar Al- Mukhtar Unvi.*

### **ABSTRACT**

**This** research aims to study and determine the most important economic factors affecting on poultry production farms in Libya. Also it estimates economic efficiency of poultry production farms in private sector in the west Libya. In addition to knowing the problems which face poultry production in the west Libya and also, the solutions suggested to it.

The study was based on several published data and depend on data collected form stratified random sample of poultry farms in the west Libya in 2009. Also, the study depend on descriptive analysis, multiple regression have been applied to estimate the production function.

**The results of study** had declared that the most important economic factors affecting poultry production are number of chicks, quantity of feed stuff, farm labor number, veterinary cares and value of electricity, water changes.

The analysis revealed that the farms of the third scale are the most efficient farms, as rendering net revenue per unit ton poultry production approaching 156% and 107% of the farms of the first and second scale respectively.

The production elasticities estimates, the study indicated that farms of first scale and second scale of private sector are working in the first stage of the diminishing return law. With productive elasticities of 1.314 and 1.092 respectively, while farms of third scale has been working in the second stage with production elasticity of 0.972.

The results of the estimated economic efficiency for the total sample in the private sector in west Libya was 1.43, 1.08, 1.5, 3.2,

2.73 for inputs number of chicks, quantity of feed stuff, farm labor number, veterinary cares respectively and vale of electricity & water.

This means that producers can achieve more profits when they increase such factor inputs till they reach equality between value of marginal production and input price.