

التحليل الاقتصادي والقياسي لإنتاج الدجاج الرومي

ثامر زيدان مخلف
كلية الزراعة /جامعة تكريت

الخلاصة

تم في هذا البحث تحليل تجربة تغذية افراخ الرومي حيث تمت دراسة العلاقة الدالية بين الزيادات الوزنية الاسبوعية للرومي وكمية العلف المركز المستهلك وتم تطبيق عدة نماذج رياضية ، وهي النماذج الخطية والتربيعية والتكعيبية ولوغارتمية .

وتم اختيار الدالة اللوغارتمية كأفضل دالة وتم احتساب الكميات المثلث من العلف المركز والزيادات الوزنية بلغت على التوالي 2499 غم و745 غم وتم التوجيه بتسويق الانتاج عند عمر (11) أسبوع لتحقيق أعلى ربح ممكن وكذلك تم التوجيه بتشجيع تربية هذا النوع من الدواجن عن طريق توفير مسللتزمات الانتاج وخاصة توفير افراخ التربية .

المقدمة

الصناعات الداجنة المهمة في العالم خاصة منطقة الشرق الأوسط ، الا انها

في العراق لازالت لم تأخذ دوراً [١] للمشاركة في توفير اللحوم البيضاء للأسوق المحلي مقارنة بالدول المجاورة للعراق .

إضافة إلى أنها تتکفل بتشغيل الصناعات الأخرى المكلمة لهذه الصناعة ، فهي من الصناعات التي يجب الاهتمام بها لأن فترة تربيتها تعد قصيرة نسبياً إذا ما قورنت بالحيوانات المزرعية الأخرى. كما يمتاز الرومي بالكفاءة التحويلية العالية إذا بلغت في البلدان المتقدمة (25:1) ومن الجدير بالذكر أن إنتاج الرومي في العراقة يعني من عزوف المنتجين في هذه الصناعة عن الانتاج بسبب عدم

تعد لحوم الدواجن من المصادر المهمة للاستهلاك البشري حيث تتميز لحومها بقيميتها الغذائية العالية، عند مقارنتها بلحوم الحيوانات الأخرى . وذلك لتحقيق الغذاء المتوازن للسكان عن طريق زيادة استهلاك الفرد من البروتينات الحيوانية والنباتية الضرورية للغذاء البشري لرفع معدل استهلاك السكان من البروتين ان الزيادة العالية بعدد سكان العراق وفقاً للبيانات الاحصائية السنوية وارتفاع مستوى دخل المواطنين وزيادة اسعار اللحوم الحمراء التي فاقت الزيادات التي طرأت على اسعار اللحوم البيضاء خلال فترة الدراسة (2000-2001) حيث ادت هذه الاسباب مجتمعة إلى زيادة الطلب على اللحوم البيضاء كما ان تربية الرومي تعد من

والى عدم توفر مستلزمات الإنتاج وخاصة الأفراح .

معرفة المنتجين بشكل كامل لبنود التكاليف والعائد المنتظر من تلك البنود

مواد وطرق العمل

نتيجة لانخفاض نتيجة لانخفاض كفاءة التحويل الغذائي وما اشار عليه في اعلاه فان البحث يهدف الى تقدير معلم الدالة الانتاجية لهذا الصنف من الدواجن باستخدام نموذج الانحدار الخطى بغية الاشتغال الرياضى للإنتاج الذى يعطى اعلى زيادة وزنية باقل كلفة ممكنة .

تم الحصول على بيانات البحث من تجربة تغذية هذا الصنف من الدواجن بعدد (1200) طائر في مركز اباد للابحاث الزراعية (الملغى) عام (2001) ، وقد اخذت متوسطات الزيادات الوزنية والعلف المستهلك لفترة التربية والتي استغرقت (20) اسبوعاً وكانت التربية في قاعات مغلقة يتم اعطاء العلف والماء فيها باسلوب اوتوماتيكي .

يستمد هذا البحث اهميته من كونه يتناول دراسة نشاط انتاجي مهم يوفر دخلاً كبيراً وسرياً للمربين اضافة الى اعطائه مؤشرات اقتصادية مهمة في استخدام الموارد المتاحة استخداماً امثل مما يعظم ارباحهم من العملية الانتاجية وكذلك دخول منتجين جدد في هذا الاتجاج مما يعكس ذلك في زيادة الكميات المعروضة من هذه السلع محلياً .

كما يعتقد ان مربي هذا الصنف من الدواجن لم يتوصلا الى الوزن الامثل للتسويق مما ادى الى انخفاض الربح المحقق نتيجة الهدر في استخدام الموارد المتاحة وخاصة العلف المركزى والذي يشكل نسبة كبيرة من التكاليف تقدر بـ 70% من تكاليف التربية للدواجن .

ونظراً لزيادة اوزان هذا الصنف من الدواجن بزيادة العلف المستهلك الى مرحلة معينة تبدأ بعدها الزيادات الوزنية بالتناقض

النتائج والمناقشات

تم تطبيق عدة نماذج رياضية لدراسة العلاقة الدالية بين الزيادة الوزنية الأسبوعية للرومى كعامل تابع (y) ومتوسط أستهلاك العلف الأسبوعي (x) كعامل مستقل والنماذج الرياضية التي تم تطبيقها هي النموذج الخطى والتربيعى والتكتعيبى واللوغارتمى ، وتم اختيار الدالة اللوغارتمية كأفضل دالة وذلك لتفوقها على الدوال الأخرى بالأختبارات الأحصائية R^2, F, T وذلك لملائمتها للمنطق الاقتصادي . وقد أعطت

الدالة اللوغارتمية المزدوجة النتائج الأحصائية التالية:-

$$\begin{aligned} L_{Ny} &= 2.842 + 0.482 L_{Ny} \\ t &= (0.323) \quad (3.644) \\ R^2 &= 0.425 \\ D.w &= 1.272 \\ F &= 18,28 \end{aligned}$$

من ملاحظة النتائج الأحصائية لهذه الدالة يتضح من معامل التحديد R^2 أن 42 % من الزيادات الوزنية تعزى للعلف المركزى وهذا يتفق مع طبيعة

يمكن التوصل الى تحقيق الانتاج الامثل للتسويق عن طريق مساواة قيمة الناتج الحدي مع سعر عنصر الانتاج وذلك باتباع الاشتقاء الرياضي التالي :

$$B = dy/dx \cdot x/y$$

نمو الدواجن حيث تزداد كفاءة التحويل الغذائي لها في الأسبوع الأول للتربيبة ثم تبدأ هذه الكفاءة بالتناقص بعد فترة من التربية ويتبين من الدالة المعنوية الاحصائية للف المسئل عند مستوى 1% من اختبار (t) كما يتضح من مرونة

الانتاج بان زيادة العلف المركز بنسبة 1% الى زيادة العامل التابع (الزيادة الوزنية) بنسبة (0.482%) وأشاره اختبار W.D. الى عدم وجود ظاهرة الارتباط الذاتي بين الاخطاء العشوائية وذلك من خلال مقارنة قيمته مع قيم كل من du' dl الجدوليتين . وأشاره اختبار f الى معنوية الدالة ككل . عليه فيمكن الاعتماد على النتائج الاحصائية لهذه الدالة . ولغرض تحقيق الانتاج الامثل :-

Item	Equation	R ²	T	F	D.W
1	$y = 519.7 + 0.0884x$	0.103	1.44	2.073	1.147
2	$y = 644.33 + 0.0000119x^2$	0.035	0.805	0.648	1.0011
3	$y = 693.708 + 0.00000012x^3$	0.006	0.336	0.113	0.956

(جدول البيانات)

الزيادات الوزنية للدجاج الرومي Gram (Y)	العلف المستهلك (X) غرام	الزمن (T) أسبوع
155	288.1	1
293	636.5	2
365	780.5	3
323.5	1011.5	4
1224	1724	5
891	1816.5	6
882	2068.5	7
748.5	2320.5	8
802	2051	9
849.5	2205	10
949.5	2366	11
979.5	2485	12
1011	2737	13
1300	2901.3	14
654	3097.5	15
744.5	3346	16
667	3549	17

610	2953	18
602.5	3043.6	19
553	4144	20
$Y = 717$	$X = 2210$	

احتسبت من قبل الباحث من بيانات تجربة التغذية للدجاج الرومي في مركز إباء للأبحاث الزراعية

المصادر

- د. إسماعيل خليل تربية دجاج اللحم وإنتجاه 1983 . جامعة الموصل .
- أ.ج تاتريلك (ترجمة د. عبد الخالق ياسين) الدواجن غذاء وتغذية ج ح . وزارة التعليم العالي والبحث العلمي . جامعة صلاح الدين (الملفة) .
- د. صابر سيد أحمد ياسين . السنة 1982 : التقدير الإحصائي لدلالات الإنتاج الزراعية الأزرية في ج.م.ع. مجلد حوليات العالم بمشتهر . كلية الزراعة . جامعة الزقاق . المجلد 18 .
- د. عصام شريف 1976 السنة الثانية . دالة الإنتاج وأهميتها الزراعية . مجلة الاقتصاد العربي
- David L. Deberton 1982 . Agriculture Production Economics . Macmillan publishing Company . New York . London
- Dominick Salvator 1982 . Statistics and Econometrics MS - Graw Hill company U.S.A.
- Heady and Dillon 1961 . Agriculture Production Function . 10W state university U.S.A.
- William sher 1981 rudy Pinolan . u.k

The standard and economics analyses for Turkeys Production

Thamer Z. Mochlef
Collage of Agriculture – Tikret University

Abstract

In this research . the function relationship between concentrated food consumed and production of Turkey was studied. Many mathematical models were applied linear . Quadratic. Cubic and logarithmic model was chosen as the best according to statistical and economical criteria.

The optimum amount of food and production were found 2449 g . 745 g . respectively . The recommendation in this research was to market the production at the eleven weeks to get the highest possible price with encourage the production of this kind of chicken by available of chicken.

مستوى مكافحة آفات القطن وعلاقتها ببعض العوامل الخاصة بالزراع في قضاء الشرقااط / محافظة صلاح الدين

خلف محمود خليفة الجبوري

شعبة زراعة الشرقااط

ثامر زيدان مخلف

جامعة تكريت/كلية الزراعة

محمود حديس جاسم الجميلي

جامعة تكريت/كلية الزراعة

الخلاصة

استهدف البحث دراسة مكافحة آفات القطن وعلاقتها ببعض العوامل الخاصة بالزراع في قضاء الشرقااط محافظة صلاح الدين صممت أستبيان لجمع البيانات مكونة من قسمين تضمن الاول منها بعض العوامل الخاصة بالزراع فيما تضمن الثاني مستوى المكافحة آفات القطن ، استخدمت عدة وسائل احصائية للوصول الى اهداف البحث التي أظهرت

1- مستوى مكافحة آفات القطن متوسطاً .

2- وجود علاقة ارتباط معنوية بين المكافحة ومعظم العوامل المدروسة .

يوصي الباحثون بتكييف الجهود الارشادية لتوضيح اهمية المكافحة في رفع الانتاجية وتربيب الزراع على طريقة اجراءها .

تاريخ استلام البحث : - 2006/4/20

المقدمة

الإنتاج، حيث أثبتت الدراسات التي أجريت في الولايات المتحدة الامريكية ان الخسائر التي سببتها الآفات الزراعية تقدر بحوالى (9) بلايين دولار كانت نسبة تأثير الأمراض %27 والحشرات %28 أما الأدغال فكانت نسبة تأثيرها %38 بينما كانت نسبة تأثير النيماتودا 7% أما في العراق فإن الأدغال سبب خفض حاصل القطن الزهر ما يزيد عن 70% مقارنة بالمعاملات التي تم فيها استعمال مبيدات الأدغال المناسبة تشير الدراسات في العراق أن نسبة الخسارة التي تسببها الآفات الزراعية كالحشرات والأمراض والأدغال أكثر من %43,3 (عبد الحسين ، 1978) وقد ذكر الحكم⁽¹⁾ ان 93% من القطن الذي يزرع في العراق يصاب بدودة جوز القطن الشوكية .

بناءاً على ما تقدم ، تتمثل مشكلة البحث في الأجابة على الأسئلة البحثية التالية .

⁽¹⁾ الكتاب السنوي لبحوث وقاية المزروعات . المجلد الثاني . الجزء الاول . 1982.

لقد أظهرت التقنيات الحديثة أنها الوسيلة الناسبة لحل المشاكل الزراعية . ذلك لأنه في الكثير من المناطق الريفية لا زالت العمليات الزراعية تتم بوسائل بسيطة وطراائق تقليدية . وبالتالي فإن الزراع ينتجون أكثر قليلاً مما تحتاجه أسرهم مما تطلب ذلك التغير في طرائق الانتاج (watts. 1984) ونظراً لزيادة الطلب على القطن الزهر لتلبية احتياجات مصانع الغزل والنسيج والتي تقدر بحوالى (90) ألف طن سنوياً (مركز أباء ، 1999) تطلب ذلك التوسع في المساحات المزروعة بالقطن ووضع الخطط الكفيلة برفع انتاجية الدون من خلال تطبيق التقنيات الحديثة كحزمة تقنية متكاملة طيلة فترة نمو المحصول حتى مرحلة الجني . وكانت عملية مكافحة آفات القطن إحدى محاور عمل البرنامج الوطني لتطوير زراعة القطن في العراق والذي تضمن مكافحة (الحشرات ، الأدغال والأمراض) ، (مركز أباء 2000) ومن اهم الآفات التي تصيب القطن دودة جوز القطن الشوكية وادغال السعد والسفرنده وامراض الذبول (جاسم ، 1996) .

ذكر الجبوري (2002) أن الآفات الزراعية تسبب خسارة في الانتاج الزراعي العالمي لا يقل عن ثلث

- ٢- تحديد العلاقة بين مكافحة وآفات القطن ومجموعة من العوامل الخاصة بالزراعة والمتمثلة في (العمر، المستوى التعليمي، مساحة الأرض المزروعة بالقطن، عدد أفراد الأسرة، العاملين في مجال زراعة القطن، توفر المعلومات عن المبيدات، أمثلة أدات رش المبيد، توفر المبيدات بالوقت المناسب، ملائمة أسعار المبيدات، ملائمة أسعار القطن، القناعات بفائدة المبيدات والخبرة في استخدام المبيدات)

الموارد وطرق البحث

تحليل البيانات

مجتمع البحث وعينته

شمل مجتمع البحث زراعي محصول القطن في قضاء الشرقاية
احفاظه صلاح الدين للموسم (2005) والذين بلغ عددهم
١٢٠٤ زارعاً^(١)

تمأخذ عينة عشوائية بسيطة من مجموع الزراع بنسبة 10%، وبذلك بلغ عدد المبحوثين (120) زارعا.

جمع البيانات

صممت أستمارة أستبيان مكونة من قسمين تضمن الأول منها العوامل الخاصة بالزراعة وتمثلت بـ (العمر، المستوى التعليمي، مساحة الأرض المزروعة بالقطن، عدد أفراد الأسرة العاملين في مجال زراعة القطن، توفر المعلومات عن المبيدات، أملاك أدات المكافحة، توفر المبيدات بالوقت المناسب، ملائمة أسعار المبيدات، ملائمة أسعار القطن، القناعة بفائدة المبيدات والخبرة في استخدام المبيدات) أما القسم الثاني فقد تضمن عمليات المكافحة والتي تمثلت بـ (تعفير البذور بمبيد الكروزير، استخدام نبيذ التفلان، مكافحة الأدغال، مكافحة الحشرات ومكافحة الأمراض) تم إجراء اختباراً أولياً (pre-test) على عينة مكونة من (10) زراع لبيان مدى قبولها وفهمها من قبلهم .

١) شعبة زراعة الشرقاط

المكافحة أكثر من الزراع كبار السن . والجدول

- 2 - يبين توزيع أفراد العينة حسب العمر .

جدول-2 - توزيع أفراد العينة حسب العمر

النسبة المئوية	العدد	العمر
10	12	سنة 39-30
29.17	35	سنة 49-40
35	42	سنة 59-50
25.83	31	سنة 69-60
100	120	المجموع

المتغيرين حيث بلغ معامل الارتباط (0.45) وكانت العلاقة معنوية على مستوى 1%.

ب- العلاقة بين المكافحة والمستوى التعليمي: تبين من نتائج البحث ان هناك علاقة ارتباط موجبة بين

جدول-3- يبين توزيع العينة حسب المستوى العلمي

النسبة المئوية	العدد	المستوى التعليمي
37.5	45	أمي
20	24	يقرأ ويكتب
9.17	11	ابتدائية
13.33	16	متوسطة
10.84	13	أعدادية
5.83	7	معهد
3.33	4	كلية
%100	120	المجموع

ى 5 % وهذا يعني أن زراع المساحات الواسعة يكونوا أكثر اهتماما بتطبيق عملية المكافحة من زراع المساحات الصغيرة .

ت- علاقة بين المكافحة ومساحة الارض المزروعة بالقطن تبين من نتائج البحث ان هناك علاقة ارتباط موجبة بين متغيرين حيث بلغ معامل الارتباط (0.20) وكانت العلاقة معنوية على مستوى

جدول -4- بين توزيع المبحوثين حسب المساحات المزروعة

النسبة المئوية	العدد	المساحة
20.84	25	دونم 10-1
39.16	47	دونم 20-11
10.14	13	دونم 30-21
15.83	19	دونم 40-31
6.66	8	دونم 50-41
3.33	4	دونم 60-51
2.50	3	دونم 70-61
0.84	1	دونم 80-71
%100	120	المجموع

وكانت العلاقة غير معنوية على المستويين الادنى (1 % و 5 %) وقد يكون السبب في ذلك تأثير عامل لغرض القيام بعملية المكافحة .

ث- العلاقة بين المكافحة وعدد أفراد الأسرة تبين من نتائج البحث أن هناك علاقة ارتباط موجبة بين متغيرين حيث بلغ معامل الارتباط (0.17)

جدول -5- بين توزيع المبحوثين حسب اعداد افراد الاسرة

النسبة المئوية	العدد	عدد أفراد الأسرة
34.16	41	4-2 أفراد
46.66	56	7-5 أفراد
10	12	10-8 أفراد
5.84	7	13-11 فردا
3.34	4	16-14 فردا
%100	120	المجموع

وكانت العلاقة معنوية على مستوى 1 % وهذا يعني أن توفر الآلات لدى الزراع يسهل عليهم القيام بعملية المكافحة .

ح- العلاقة بين المكافحة وتوفّر المبيدات بالوقت المناسب تبين من نتائج البحث أن هناك علاقة

ج- العلاقة بين المكافحة وأمتلاك ادات رش المبيد تبين من نتائج البحث أن هناك علاقة ارتباط موجبة بين المتغيرين حيث بلغ معامل الارتباط (0.37)

(0.14) المتغيرين حيث بلغ معامل الارتباط وكانت العلاقة غير معنوية وهذا يعني انه ليس لقناعة الزراع لفائدة المبيد تأثير على اجراء عملية المكافحة .

- العلاقة بين المكافحة والخبرة في استخدام المبيدات اتبين ان هناك علاقة ارتباط موجبة بين المتغيرين حيث بلغ معامل الارتباط (0.53) وكانت العلاقة معنوية على مستوى 1% وهذا يعني ان الزراع الذين لديهم خبرة في استخدام المبيدات يكونوا أكثر تطبيقاً لعملية المكافحة .

- العلاقة بين المكافحة وملائمة أسعار القطن اتبين ان هناك علاقة ارتباط موجبة بين المتغيرين حيث بلغ معامل الارتباط (0.15) وكانت العلاقة غير معنوية على المستويين الاحتماليين (1% و 5%) وهذا يعني ان ليس لاسعار القطن علاقة بإجراء عملية المكافحة من قبل الزراع .

ارتباط موجبة بين المتغيرين حيث بلغ معامل الارتباط

(0.36) وكانت العلاقة معنوية على مستوى 1% وهذا يتطلب توفير المبيدات اللازمة في الاوقات التي يحتاجها الزراع وقبل استفحال الآفة .

- العلاقة بين المكافحة وتوفر المعلومات عن المبيدات اتبين من نتائج البحث ان هناك علاقة ارتباط موجبة بين المتغيرين حيث بلغ معامل الارتباط

(0.40) وكانت العلاقة معنوية على مستوى 1% وهذا مؤشر على أهمية الجهود الإرشادية للزراع وتوضيح أهمية المبيد وكيفية استخدامه .

- العلاقة بين المكافحة وأسعار المبيدات اتبين ان هناك علاقة ارتباط سالبة بين المتغيرين حيث بلغ معامل الارتباط (- 0.22) وكانت العلاقة معنوية على مستوى 5% وهذا يعني أنه كل ما كانت أسعار المبيدات عالية يقل اجراء عملية المكافحة من قبل الزراع والعكس بالعكس .

- العلاقة بين المكافحة والقناعة بفائدة المبيدات اتبين ان هناك علاقة ارتباط موجبة بين

الأستنتاجات و التوصيات

التوصيات

1. توفير المبيدات بالاوقات المناسبة ودعم أسعارها .
2. تكثيف الجهود الإرشادية بإجراء حملات ارشادية لتوضيح أهمية المكافحة وتدريب الزراع على استخدام المبيدات وبيان أهمية المكافحة في رفع الانتاج وتحسين نوعيته وتأثير ذلك على أيرادات الزراع .

الأستنتاجات

1. الحاجة إلى بذل المزيد من الجهود الإرشادية لحمل الزراع على تطبيق عملية مكافحة افات القطن .
2. هناك علاقة ارتباط (موجبة أو سالبة) بين اجراء عملية المكافحة ومعظم العوامل المدروسة .

المصادر

- أبو صالح.محمد صبحي وعدنان محمد عوض. مقدمة في الأحصاء . دار جون وايلي و أبناءه.أنكلترا. 1988 .
 - باقر. محمد حسين و عبد الحميد عبد المجيد.الاحصاء للمخاطبين والباحثين.وزارة التخطيط. 1988 .
 - الجبوري.باقر عبد خلف.علم الأدغال.وزارة التعليم العالي والبحث العلمي.بغداد. 2002 .
 - جاسم ، كريمة (دكتور) ، ارشادات في زراعة القطن ، وزارة الزراعة ، الهيئة العامة للتدريب والارشاد الزراعي ، 1996 .
 - الروي.خاشع محمود .المدخل الى الأحصاء .جامعة الموصل . 1989 .
 - عبد الحسين ، علي (دكتور) وفاضل حسين مصطفى ، وقاية المزروعات ، ط 2 ، بغداد 1978 .
 - مركز أباء للأبحاث الزراعية.البرنامج الوطني لتطوير زراعة القطن في العراق . وزارة الزراعة . 1999 .
 - مركز أباء للأبحاث الزراعية.البرنامج الوطني لتطوير زراعة القطن في العراق . وزارة الزراعة . 2000 .
 - وزارة الزراعة والاصلاح الزراعي.الكتاب السنوي لبحوث وقاية المزروعات.المجلد الثاني.الجزء الاول.1982.
- Watts.L.H The organization setting for agricultural extensions..Agricultural Extension Areference manual. Roma.2.Ed.1984

**STRIVER THE JUNGLES COTTON CROP LEVEL AND The RELATIONSHIP
WITH SOME PEASANTES PERSONAL FACTORS IN SHIRQAT PROVINCE \
SALAH ALDDIN GOVERNORATE**

Mahmood.H.Jasim

Thamer Z . Miklef

Kalaf.M.kalefa

Coll.of ajric. Univ of Tikrit Coll.of ajric. Univ of Tikrit Shirqat Agri .Dep.

ABSTRACT

The goal of this study was determined the striver of jungles cotton crop in shirqat provic and the relationship with some peasants personal factors.

data collect from(120) cotton peasants.many statistical techniques were used such frequencies.correlation and (t) test.

The results indicated as below.

1-The level of striver is middle.

2-There was a significant relationship between the level of striver and more peasants personal factors.