تأثير عوامل الإنتاج على نسبة العائد من تربية الدواجن بوساطة الأسر المنتجة

مريم سلطان علي[1] وعلي سعد محمد[2] وصلاح الدين محمد علي[3] وعمر مساعد البشير[4]

Abstract:

A study was conducted to evaluate impact of production factors on the financial return from poultry investment by productive families. The study involved fifty families in Khartoum North, Khartoum and Omdurman Constituencies. 20 of the families were self-financed while the remaining 30 families received conditioned loans from commercial banks.

The results of the study have shown that the educational level of the investor has a direct proportional effect on the rate of financial returns, being (166%) for university graduates and post graduates. A direct proportional relationship has been noticed to exist between the rate of financial returns and the prduction level (185% Vs 80%).

Also the rate of financial returns was higher for self-financed families as compared to bank-financed families, 161% and 122% respectively.

Results of the study have shown a trend of a direct proportional relationship between the rate of financial returns and production factors except for crowding and increasing the flock size which were inversely proportional to the rate of financial returns.

[1] كلية الطب البيطري والإنتاج الحيواني - جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا

[2] كلية الطب البيطري والإنتاج الحيواني - جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا

[3] جامعة أم درمان الإسلامية

[4] كلية الطب البيطري والإنتاج الحيواني - جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا

الملخص

أجريت هذه الدراسة لتقويم تأثير عوامل الإنتاج على نسبة العائد من تربية الدواجن بوساطة الأسر المنتجة. شملت الدراسة خمسين أسرة من مربي الدواجن بمحافظات الخرطوم ، أمدرمان والخرطوم بحري 60% من الأسر التي شملتها الدراسة تلقت تمويلا من البنوك بينما أعتمدت 40% منها على التمويل الذاتي .

أظهرت نتائج الدراسة أن مستوى تعليم صاحب المزرعة له أثر مباشر على نسبة العائد إذ بلغت أعلى نسبة للعائد في حالة التعليم الجامعي (166%) مقارنة مع التعليم المتوسط (138%). هنالك علاقة طردية للعائد مع نسبة الإنتاج حيث بلغت (185%) عند مستوى إنتاج (80%). كما إرتفعت نسبة العائد في حالة الأسر الممولة ذاتيا(161%) مقابل (122%) في حالة الأسر الممولة من البنك. اتضح من الدراسة أن العوامل المؤثرة على الإنتاج (16 عاملا) لها علاقة طردية مع الدخل باستثناء عاملي الإزدحام وزيادة حجم القطيع حيث كانت العلاقة عكسية.

المقدمة

يعتبر مفهوم الأسر المنتجة من المفاهيم المستخدمة والمتزامنة مع الاعتراف بدور الأسرة في الإنتاج ودفع عملية التنمية الاقتصادية والاجتماعية وتوفير الأمن الغذائي. نبع الاهتمام بمشاريع الأسر كوسيلة من الوسائل المتبعة لمعالجة الفقر ورفع المستوى المعيشي لذوي الدخل المحدود. توجد إمكانيات ضخمة في مجال الإنتاج الحيواني على وجه العموم وإنتاج الدواجن بصفة خاصة (1). كما تستند فكرة الأسر المنتجة على بناء قواعد إنتاج - خاصة في مجال الدواجن - لاستخدام الطاقات البشرية المتعطلة والاستفادة من المواد المحلية المتاحة (2). ولبيض الدواجن قيمة حيوية عالية نظرا لاحتوائه على الأحماض الأمينية الأساسية (3). استهلاك الفرد السوداني من بيض المائدة بين 10و15 بيضة سنويا ويرد ذلك إلى ندرة إنتاج سلعة البيض (4) وقد هدفت الدراسة الراهنة الى التعرف على مدى تأثير عوامل الإنتاج على نسبة العائد من تربية الدواجن بوساطة الأسر المنتجة .

طرق ووسائل البحث

أجريت دراسة عشوائية للأسر المنتجة التي تربي الدواجن بولاية الخرطوم. شملت الدراسة منطقة الخرطوم بحري (حلة كوكو و الجريف شرق و أم دوم و سوبا شوق والحاج يوسف و شمبات الأراضي والدروشاب) ومنطقة الخرطوم (الصحافة شرق والصحافة غرب و امتداد الدرجة الثالثة و أركويت والكلاكلات) ومنطقة أم درمان (أمبدة و الثورات و الموردة وودنباوى). بلغ عدد الأسر التي تمت دراستها خمسين أسرة ، ومولت عشرون منها ذاتيا (40%) ، بينما البقية مولت من البنوك (60%).

جمعت المعلومات عن الأسر في هذه الدراسة من البنوك و أوراق وورش العمل الخاصة بالأسر المنتجة و الممولين بصندوق التكافل الاجتماعي و الشركات المختلفة للأعلاف والدواجن والزيارات الميدانية والمقابلات الشخصية. وذلك للوقوف على مدى توفر الإمكانات والعقبات التي واجهت الأسر المنتجة . استخدم التحليل الاقتصادي للتعرف على أثر نجاح هذه المشروعات بحساب جملة التكاليف والدخل الكلي لتحديد نسبة العائد المالي للأسرة. اعتمد التحليل على تقدير الأسعار نسبة لغياب الكثير من المعلومات المطلوبة من الأسر عن القيمة الحقيقية للأسعار . لذا استخدمت بعض الافتراضات لتقدير القيم الحقيقية للإهلاك في الحظائر والمعدات (20 عاما للحظائر و5 أعوام للمعدات). أستخدم التحليل الإحصائي لتحديد درجة الارتباط بين مفردات الدراسة. وحصرت عوامل الإنتاج التي لعبت دورا فعالا في التأثير على نسبة العائد وهي: التعليم و نسبة الإنتاج و حجم ومصدر التمويل و حجم القطيع و الإضاءة والعلف ودرجة تكرار التجربة و الحالة الصحية للقطيع و عدد الأفراد حول الأكالة الواحدة وعدد أفراد الدجاج حول المنهلة الواحدة و طريقة تسويق البيض و نسبة النفوق و معدل الازدحام و نمط التجربة و طريقة التسديد للبنوك ومستوى رعاية القطيع.

النتائج

شمل الدخل البيض المنتج والدجاج في نهاية الفترة والمخلفات الحيوانية . جدول (1) يوضح أثر العوامل على العائد الكلي. اتضح أن مستوى تعليم المربي يؤثر تأثيرا مباشرا على نسبة العائد الذي بلغت نسبة 166% في حالة التعليم الجامعي وفوق

الجامعي مقارنة بالتعليم المتوسط حيث بلغت نسبته 138% . كما أن العائد له علاقة طردية مع نسبة الإنتاج حيث بلغ 185% عندما بلغ الإنتاج 80% . أما بالنسبة لانتاج البيض فلا يوجد فرق واضح بين الدجاج المربى في بطاريات أو حظائر أرضية. لوحظ أن العائد كان مرتفعا في حالة الأسر الممولة ذاتيا 161% مقابل 122% في حالة الأسر التي تلقت تمويلا من البنك . ويتضح أيضا من الجدول رقم (1) أن العائد يرتفع كلما قل حجم القطيع بالحظيرة (157% في حالة 50 فرد أو أقل). كما أدت إضافة الإضاءة الصناعية في فترة الليل الى ارتفاع العائد. واتضح أن أقصى نسبة إنتاج تحتاج إلى أضاءة لمدة 15-16 ساعة ضوئية في اليوم. تم الحصول على أعلى نسبة إنتاج في حالة توفر العلف والفيتامينات والأدوية 163 % مقابل 143% في حالة الاعتماد على الغذاء فقط. وبلغ العائد 159% في حالة خلو القطيع من الأمراض والطفيليات الداخلية والخارجية مقابل 156% في حالة إصابة القطيع بأمراض. ومن التحليل الإحصائى كان معامل الارتباط ضعيفا بين الحالة الصحية للقطيع والعائد (0.1) وهو إرتباط ضعيف والعلاقة طردية. وكان العائد أعلى لدى الأسر التي كررت والتجربة مقارنة بحديثى التجربة (168% و143% على التوالى)، وبالتحليل الإحصائى وجد أن الإرتباط بين العائد وتكرار التجربة (0.2) هو إرتباط ضعيف والعلاقة طردية . ويلاحظ أيضا أنه كلما زاد عدد الدجاج حول الأكالات والمناهل يقل العائد. وكان العائد 149% عند وضع أقل من 25 دجاجة حول الشرابة الواحدة و167% لأكثر من ذلك(ومن التحليل الإحصائى كان معامل الارتباط بين عدد الدجاج حول الشرابة ونسبة العائد (0.2) وهو ارتباط ضعيف جدا والعلاقة عكسية. وقد تلاحظ أن قلة عدد المناهل يؤدى إلى ملئها أكثر من مرة في اليوم. كذلك يؤثر التسويق على نسبة العائد حيث بلغت (155% و146%) للتسويق في المنازل ومن البقالات على التوالى. كذلك لوحظ أنه كلما زاد عدد الدجاج للمتر المربع الواحد قلت نسبة العائد حيث بلغت (170%) في حالة وضع 5-6 دجاجات / م.م و(168%) في حالة 9 دجاجات/م.م ويلغت (144,8%) في حالة وضع أقل من 5 دجاجات /م.م. وكان للزمن المخصص للإدارة تأثير طردي على نسبة العائد حيث بلغت 125%، 138%، 167% بالنسبة لأرباب المعاشات وربات الأسر والموظفين على التوالي. وقد بلغت نسبة العائد في حالة الأسر التي مولت ذاتيا 160%

وبالنسبة للأسر التي مولت من البنوك 153% على التوالي (في المتوسط). وقد أثبت طريقة الأشراف على مزارع الدواجن على العائد وبلغت نسبتها 165%، 160%،126% بالنسبة للأشراف بواسطة أخصائي في تربية الدواجن ثم صاحب المزرعة فالاستعانة بآخرين على التوالي.

المناقشة

بالنسبة لمستوى التعليم نجد أن الإرتباط بينه وبين نسبة العائد ضعيف (0,2) والعلاقة طردية. ويتفق هذا مع رأى باحث سابق (7) الذى يقول أن التعليم هو اكتساب الوسائل المساعدة على اشباع الحاجات. ويمكن القول بأن سرعة التغيير الاجتماعي مرتبطة ارتباطا مباشرا بسرعة القراءة والكتابة. فيما يختص بتأثير نسبة الإنتاج على العائد يمكن أن يعزى التفاوت الى تأخر بداية وضع البيض في بعض القطعان . ولعل السبب في ذلك يرجع إلى أن المربى يستلم الدجاج قبل عمر البلوغ. أتضح أن التمويل الذاتي يعطي نتائج أفضل من التمويل بوساطة البنوك لأن التمويل بوساطة البنوك تعتريه بعض الصعوبات حيث يمثل الهامش الأدنى للمرابحة 20%(8). وتؤثر زيادة حجم القطيع على الإنتاج حيث تؤدى إلى انخفاض نسبة العائد، وربما يعزى ذلك إلى صعوبة إدارة القطعان الكبيرة وكذلك سرعة انتشار المرض بينها. وتزيد أهمية إطالة فترة الإضاءة في فصل الشتاء خاصة حيث يؤدى ذلك إلى إطالة فترة تناول الغذاء وبالتالي ارتفاع نسبة العائد (5) وقد ذكر محمود اسحاق (9) أن العليقه غير متوازنة العناصر الغذائية في الأعلاف الفقيرة بالبروتين والسكريات والفيتامينات تعرض الطيور لإضطراب غذائي وضعف مقاومة واجهاد ونقص في الإنتاج. وقد أتفق ذلك مع نتائج الدراسة الحالية إذ كان العائد 163% مع الغذاء المكتمل بالمواد الغذائية بينما بلغ 143% في القطعان المعتمدة على الأعلاف فقط.

وقد بلغت نسبة العائد 159% في حالة الطيور التي لم تصب بأمراض أو طفيليات داخلية أو خارجية و156% في حالة القطيع المصاب في الدراسة الراهنة. وقد أشار مصطفى رحال (10) إلى ضرورة الكشف عن مسببات الأمراض وتطبيق طرق الوقاية والعلاج.

كما أن ارتفاع العائد لدى الأسر ذات التجربة المتكررة (168%) مقارنة بحديثي التجربة (143%) ، فبالرغم من ضعف الارتباط في الدراسة الحالية (معامل ارتباط (0.2) الا أنه يستخلص من هذه النتائج:-

أن عملية التعليم والتعلم ترتبط إرتباطا وثيقا وتلعب دورا كبيرا في اكتساب مفاهيم متطورة تتناسب مع التغير التكنولوجي والاجتماعي (11). لوحظ ارتفاع العائد في حالة 20-35 دجاجة حول الأكالة (167%) و (153%) لعدد 20 دجاجة . من هذه البيانات يتضح أنه كل مازاد عدد الدجاج حول الأكالة قل العائد. وقد ذكر (12) أنه لا يجب وضع كميات كبيرة من العلف إذ كلما زاد عدد الأكالات زادت كمية العلف المستهلك مما يؤدى الى زيادة التكلفة وبالتالي قلة العائد. من نتائج الدراسة الراهنة لوحظ أن وضع منهله لكل 25 دجاجة نتج عنه نسبة عائد (149%) بينما بلغت نسبة العائد (167.5%) في حالة وضع 26-35 دجاجة للشرابة الواحدة (163%) لأكثر من 36 دجاجة. ويلاحظ أن معامل الارتباط هنا ضعيف (0.1) والعلاقة عكسية. وقد أعتبر (6) أن معدل استهلاك الماء هو المؤشر الذى يدل على الحالة الصحية للقطيع . كان التسويق في المنازل ذا عائد أعلى من تسويق البقالات (155% و146% على التوالي). ويرجع هذا الى أن تكاليف الترحيل تؤثر على العائد في حالة البقالات ، كما يوجد تأثير مباشر بفقد الكثير من كميات البيض أثناء الترحيل . في الدراسة الراهنة كانت نسبة الفاقد بنفوق الدجاج البياض 155% ، 196% و153% في حالة نفوق 20%، 30%-49%، وأكثر من 50% على التوالي. ولا تعبر هذه النتائج عن الواقع نسبة لانعدام السجلات لدى الأسر المنتجة . تحتاج نتائج عامل النفوق إلى إعادة الدراسة. ويؤثر الزحام على العائد حيث بلغ أفضل معدل (170%) في حالة وضع 5 دجاجات في المتر المربع الواحد و(144.8%) في حالة وضع أكثر من 9 دجاجات للمتر المربع الواحد. ويؤدى الزحام الشديد في الدواجن الى النقص في المعالف والمناهل، كما يؤدى إلى بلى الفرش والإصابة بالكوكسيديا والطفيليات الداخلية والأمراض البكتيرية (13). بلغ العائد بالنسبة لادارة قطيع الدواجن بوساطة أرباب المعاشات وربات الأسر والموظفين 125%، 138% و167% وبالنسبة لأصحاب الأعمال الخاصة كان العائد 205%. فأرباب المعاشات هم دائما من كبار السن ولايستطيعون أن يقتطعوا وقتا كافيا لرعاية

الدواجن . كما أن اغلب ربات المنازل من النساء اللاتي لم ينلن حظا وافرا من التعليم ولذا يصعب عليهن تحديد وتشخيص الامور الأكثر أهمية لتربية الدواجن . وأيضا لهن مشاغلهن الأخرى التي تستأثر بجل وقتهن، كما يصعب خروجهن من المنزل لقضاء احتياجات المزرعة. أما الموظفون فيهتمون كثيرا بالمزرعة ويعملون فيها قبل وبعد ساعات عملهم الرسمي. وفي الجانب الأخر يستعين أصحاب الأعمال الخاصة بالمختصين في تربية الدواجن ويدفعون لهم أجرا مقابل الوقت الذى يقضونه في إدارة المزارع. ارتفعت نسبة العائد لدى الممولين من البنك خاصة الفئة التي ترى أن فترة السماح غير مريحة، ولذلك يجتهدون في مضاعفة انتاجهم لسداد قروض البنك إذ بلغ عائدهم 161% في مقابل 153% للذين يرون أن فترة السماح مريحة. أما بالنسبة للأسرة الممولة ذاتيا فقد بلغ العائد 160%. ففي حالة التمويل الذاتي يبذل المستثمر قصارى جهده لتغطية التكاليف والحصول على عائد مربح ومريح من تربية الدواجن . بالنسبة لطريقة الإشراف فقد بلغ العائد 165%، 160% و126% في حالة الإشراف على المزارع بواسطة أخصائي تربية دواجن، الاعتماد على جهد صاحب المزرعة والاستعانة بأخريين على التوالي. فنجد أن الأخصائي يجتهد لاثبات جدارته وكفاءته ليرتفع أجره ويكتسب شهرة مما يجذب حوله أصحاب مزارع الدواجن المجاورة. وللأخصائي أيضا القدرة على التعرف على الأمراض حين ظهورها وعلاجها، كما انه يوجه العاملين توجيها صحيحا. وفي حالة الإشراف الشخصي كانت النتائج أقرب إلى الأخصائي وهو دائما يكتسب خبرة بالتجربة ويتعلم الطرق المثلى للتربية. أما من يطلب الاستعانة بالأخرين من غير المتخصصين فيكون معرضا للأخطاء التي تؤدى الى انخفاض الإنتاج. يستخلص من نتائج هذه الدراسة أن تربية الدواجن هي عمل استثماري يناسب الأسر الفقيرة ويزيد دخلها نسبة لقصر فترة إدخال المدخلات (ستة أشهر). ولكن الاستثمار في مجال الدواجن محفوف بمخاطر كبيرة يمكن إدراجها تحت عنصر الإدارة. ويمكن تلافي هذه الأخطار بالإهتمام بالعوامل المؤثرة على الإنتاج المتمثلة في الستة عشر عاملا التي عالجتها هذه الدراسة.

جدول رقم (1) يوضح أثر العوامل على العائد الكلي

العامل المؤثر على العائد	العائد الكلي %	العامل المؤثر على العائد	العائد %
1- (أ) التعليم الجامعي وما فوق	166	(ب) مستوى تعليم أمي	125
2- زيادة نسبة الإنتاج 80%	185	نسبة إنتاج 50%	99
3- تمويل ذاتي	166	تمويل بنكي	122
4- قطيع أقل من خمسين دجاجة	157	تربية قطيع أكثر من 150 دجاجة	146
5- إضاءة 4 ساعات	182	إضاءة 5 ساعات فأكثر	113
6- تيسير العلف والأدوية والفيتامينات	163	غذاء دون فيتامينات وأدوية	143
7- قطيع معافى سليم دون أمراض	159	القطيع أصيب بأمراض	156
8- أسر مكرره التجربة	167	أسر حديثة التجربة	143
9- وضع 20-30 دجاجة للأكالة	167	وضع أكالات لكل 35 دجاجة فأكثر	150
10- وضع 26 - 35 دجاجة للمنهله	167	وضع مناهل لكل 36 دجاجة فأكثر	163
11-تسويق البيض بالمنزل	146	تسويق بقالات	155
12-نفوق أقل من 20%	196	نفوق 20-40 %	155
13- 5- 6 دجاجة/ متر^2	170	وضع أقل من 5 دجاجة/ متر^2	144
14- مربى أصحاب الأعمال الخاصة	205	مربى أصحاب معاشات	125
15- أقساط غير مريحة من جانب البنك	161	أقساط مريحة	153
16- رعاية بوساطة متخصص	165	استعانة بآخرين أو بأنفسهم للتربيـــة دون دراية	126

المراجع:

(1) منظمة الأغذية والزراعة الأمم المتحدة (1978). الأسرة في التنمية الريفية المتكاملة

(2) وزارة الشئون الاجتماعية المصرية (1977). لائحة تنفيذ مشاريع الأسر المنتجة - القاهرة .

(3) محمد عبدو العودات/ عبد الله محمد الشيخ /د. عبد الله يحي (1989) . مدخل في العلوم البيئية الطبعة الثانية - الناشر وزارة المعارف - المملكة العربية السعودية.

(4) الأزهري عمر عبد الله (1995) . دليل إنتاج الدواجن للأسر المنتجة بالسودان شركة ولاية الخرطوم للخدمات البيطرية.

(5) سامي علام (1978) . تربية الدواجن ورعايتها ، الطبعة الرابعة مكتبة الأنجلو المصرية- القاهرة.

(6) مصطفى فائز محمد (1997) . أهم عناصر الغذاء - دواجن الشرق الأوسط وشمال أفريقيا - السنة الثامنة عشر - العدد 127.

(7) حنس رمزي القريب (1967) . التعليم دراسة نقدية تفسيرية توضيحية - الطبعة الثالثة.

(8) بدر الدين عبد الرحيم إبراهيم (1996) . رؤية حول سياسات وتجارب النظام المصرفي السوداني في تمويل صغار المنتجين والأهمية المتوقعة لمصرف الادخار والتنمية الاجتماعية في تحقيق السلام الاجتماعي - الخرطوم.

(9) محمود إسحاق عمر(1996). الإجراءات المتخذة عند استعمال فرشة الدواجن - رطوبة الفرشة وأهم العوامل المؤثرة فيها - دواجن الشرق الأوسط - السنة الثامنة عشر - العدد 133 سبتمبر.

(10) مصطفى رحال(1996). أمراض نقص التغذية وعلاجها في الدواجن - دواجن الشرق الأوسط وشمال أفريقيا - العدد 124 سبتمبر/ أكتوبر.

(11) محمد عبدالغفار(1990). إدارة وسلوكيات الأفراد في المنظمات - دار النهضة العربية - القاهرة .

(12) مالك نورث (1989). دليل الإنتاج التجاري للدجاج .

(13) سلامة شقير (1982). الإدارة الناجحة لمزارع الدواجن - الطبعة الثانية - دار القلم - بيروت - لبنان.