

تحليل اقتصادي مقارن للكفاءة الإنتاجية للأعلاف المركزة في مشاريع الإنتاج الحيواني المختلفة بمحافظة الشرقية

أ.د/ عبد المنعم السيد عبد الفتاح /د/ رحاب عطية هاشم عوض
رئيس بحوث متفرغ باحث أول
معهد بحوث الاقتصاد الزراعي

Received : 29 / 9 / 2021 ,

Accepted : 24 / 11 / 2021

المستخلص

تعتبر الأعلاف المركزة هي أهم العوامل المحددة للإنتاج في مشاريع الإنتاج الحيواني المختلفة، كما تتفاوت كفاءتها التحويلية والإنتاجية بين الأنواع المختلفة لمشاريع الإنتاج الحيواني ، وتبرز مشكلة الدراسة في نقص المواد العلفية مما يعيق تنمية وتطوير الثروة الحيوانية ، ويهدف البحث الي القاء الضوء علي بعض المتغيرات الاقتصادية التي تؤثر علي كفاءة استخدام الأعلاف المركزة ومقارنة الكفاءة الإنتاجية للأعلاف المركزة في مشاريع الإنتاج الحيواني المختلفة ، ودراسة اثرها علي معاملات التحويل الغذائي الي لحوم مختلفة بكافة انواعها المدروسة ،و يعتمد البحث في تحليل وعرض النتائج علي الاسلوبين الوصفي والكمي كما تم الاعتماد علي البيانات الثانوية المنشورة وغير المنشورة من وزارة الزراعة ، وكذلك تم الاعتماد علي بيانات اولية لدراسة ميدانية وذلك من خلال عمل استمارة استبيان وتصميمها خصيصا لذلك وتم تجميعها بالمقابلة الشخصية ، وتبين من النتائج أن الربحية العلفية اليومية في مشاريع الدواجن كانت افضلها من حيث هذا المؤشر فقد بلغت نحو ٣١,٥% يليها مشاريع تسمين رؤوس الماشية واقلها مشاريع تسمين اسماك البلطي حيث بلغا حوالي (١٠,٧% ، ٩,٠٨%) جنبها لكل منهما علي الترتيب ،وتوصي الدراسة بالتوسع في انشاء المزارع السمكية ومزارع تسمين الدواجن حيث تبين ان الكفاءة الإنتاجية للأعلاف المركزة في تسمين اسماك البلطي تصل الي نحو خمسة اضعاف ما يمكن انتاجه في مشاريع تسمين رؤوس الماشية وكذلك حجم العائد المتحصل عليه في مشاريع الإنتاج الداجني يبلغ ثلاثة اضعاف العائد المتحصل عليه من مشاريع الإنتاج السمكي وما يزيد عن ضعفي العائد المتحصل عليه تقريبا من مشاريع الإنتاج الحيواني لتسمين رؤوس الماشية.

الكلمات المفتاحية : الكفاءة الإنتاجية - الكفاءة العلفية - الدورة الإنتاجية - الربحية العلفية.

مقدمة :

تتزايد الاحتياجات الغذائية في ظل الزيادة السكانية المستمرة مما يشكل ضغط علي حجم الموارد المتاحة وهو ما يؤدي بدوره الي انخفاض متوسط نصيب الفرد من السلع الغذائية بصفة عامة خاصة متوسط نصيب الفرد من البروتين الحيواني ، الامر الذي يتطلب معه زيادة حجم الإنتاج في مشاريع الإنتاج الحيواني المختلفة لتلبية الاحتياجات المستمرة من البروتين الحيواني، كما ان تنمية تلك المشاريع تعتمد بصفة اساسية علي توفير الأعلاف بصفة عامة والأعلاف المركزة بصفة خاصة . تعتبر الأعلاف المركزة هي احد اهم عوامل الإنتاج في مشاريع الإنتاج الحيواني المختلفة حيث تعتبر هي العامل المشترك بين تلك المشاريع الإنتاجية (حيواني - سمكي - داجني) بكافة انواعها وتخصصاتها كما تمثل الجزء الاكبر من التكاليف الكلية، وتتفاوت كفاءتها التحويلية والإنتاجية بين الانواع المختلفة لمشاريع الإنتاج الحيواني ويرجع ذلك لعوامل عدة قد يرجع بعضها لنوعية العليقة وجودتها من حيث المكونات ونسبة البروتين بها ، ويرجع البعض الاخر لنوعية مشروع الإنتاج الحيواني حيث تختلف معدلات التحويل من مشروع الي اخر كما في مشاريع تسمين رؤوس الماشية ، ومشاريع تسمين الدواجن ، ومشاريع تسمين اسماك البلطي فكلها يحتاج لنوعية علف ولكل منها معدلات تحويل مختلفة .

مشكلة البحث

تعاني مصر من مشكلة زيادة السكان مما ترتب عليه زيادة الطلب علي الغذاء وبالأخص البروتين الحيواني يعتبر نقص المواد العلفية من المعوقات الأساسية لتنمية وتطوير الثروة الحيوانية وتشير العديد من الدراسات الي ان الموارد العلفية للاحتياجات المطلوبة لمشروعات الإنتاج الحيواني والموارد العلفية المتاحة في مصر تعاني نقصا سنويا يقدر بنحو ٢٣٢ الف طن كمتوسط للفترة (٢٠١٨-٢٠٢٠)

الهدف من البحث :

من الوسائل التي يمكن التغلب عليها لحل مشكلة نقص البروتين الحيواني هي زيادة الإنتاج من اللحوم الحمراء (تسمين الماشية) وكذلك زيادة الإنتاج من اللحوم البيضاء (تسمين بداري الدواجن) كما يتطلب ذلك زيادة الإنتاج السمكي (تسمين اسماك البلطي) والتي تعتبر هذه الزيادة المطلوبة في انتاج الانواع الثلاثة (ماشية - دواجن - اسماك) علي العلائق المركزة والمجهزة والتي تعتبر احد الحلول التي تساهم في علاج نقص كمية البروتين الحيواني لا سيما وان مصر تتمتع بإمكانيات هائلة فيما يتعلق بإنشاء وتطوير مشاريع الإنتاج الحيواني المختلفة ، يؤثر علي انتاج اللحوم بصفة عامة سواء اللحوم الحمراء (تسمين الجاموس والابقار) او اللحوم البيضاء (تسمين بداري الدواجن) او الاسماك (تسمين البلطي) مجموعة من العوامل الاقتصادية مثل تكاليف الإنتاج والتي من اهمها قيمة الأعلاف المركزة والتي تعاني ارتفاعا ملحوظا خلال الفترة الماضية مما اثر علي كفاءة تلك المشاريع في الوقت الحالي

ويهدف البحث الي القاء الضوء علي بعض المتغيرات الاقتصادية التي تؤثر علي كفاءة استخدام الأعلاف المركزة في مشاريع الإنتاج الحيواني المختلفة مع امكانية تطوير نظم الإنتاج المختلفة لتلك المشاريع والمتمثلة في توزيع الكفاءة الإنتاجية للأعلاف المركزة ودراسة اثرها علي معاملات التحويل الغذائي الي لحوم مختلفة بكافة انواعها المدروسة

الطريقة البحثية :

يعتمد البحث في تحليل وعرض النتائج علي الاسلوبين الوصفي والكمي وكذلك معادلات الانحدار الخطي المتعدد في تفسير النتائج بعينة الدراسة الميدانية وتماشيا مع مشكلة الدراسة وتحقيقا لأهدافها ، وتم الاعتماد علي البيانات الثانوية المنشورة وغير المنشورة من وزارة الزراعة ، كما تم الاعتماد علي بيانات اولية لدراسة ميدانية وذلك من خلال عمل استمارة استبيان وتصميمها خصيصا لذلك وتم تجميعها بالمقابلة الشخصية

عينة الدراسة :

تم الاعتماد علي البيانات الأولية لعينة الدراسة الميدانية التي تم الحصول عليها من خلال إعداد استمارة استبيان اشتملت علي الثلاث فروع صممت خصيصا لذلك. وتم الاعتماد علي عينة عمدية لاختيار مشاهدات العينة من هذه القاعدة الواسعة من المربين وأصحاب مشروعات ومزارع التسمين للأنواع الثلاثة المحددة (تسمين الجاموس ، تسمين الدواجن ، تسمين البلطي) وذلك لتغطية وتوفير البيانات التي تحتاجها الدراسة عام ٢٠٢١.

الحيز الجغرافي لمنطقة الدراسة:

تم اختيار محافظة الشرقية لإجراء الدراسة . لما تمثله من تجمع سكاني كبير بين محافظات الجمهورية واحتياج هذا التجمع السكاني لأنواع متعددة من الغذاء خاصة البروتين الحيواني من اللحوم الحمراء والاسماك ولحوم الدواجن هذا بالإضافة لمساحتها الزراعية الكبيرة وما يرتبط بالمساحة من أنشطة متعددة خاصة في قطاع الإنتاج الحيواني، وتبرز بصورة واضحة مشكلة الدراسة. والأهداف التي تسعى لتحقيقها . وأما بالنسبة للمراكز الإدارية للعينة فقد تم اختيار ثلاث مراكز وفقا للأهمية النسبية للثروة

الحيوانية والدجنية والسلمكية بها وهي حسب الأهمية النسبية ١- مركز ديرب نجم، ٢- مركز ابوحماد، ٣- مركز الزقازيق : وتم اختيار قريتين من كل مركز ليصبح عدد القرى ٦ قري وتم اختيار ٢٠ مشاهدة من كل قرية ليبلغ بذلك عدد المشاهدات إلي ١٢٠ مشاهدة موضع عينة الدراسة. وتم تجميع البيانات من المنتجين عام ٢٠٢٠.

فروض البحث :

من المعروف ان المتغيرات المستقلة تؤثر علي المتغير التابع من خلال نوعين من التأثير أولهما تأثير كل متغير مستقل منفردا علي المتغير التابع ، وثانيهما تأثير المتغير المستقل علي المتغير التابع في ظل وجود متغيرات مستقلة اخري ، ويفترض البحث وجود علاقة فردية موجبة معنوية احصائيا بين جميع المتغيرات المستقلة علي المتغير التابع ، اما اذا ظهرت علاقة سلبية او غير معنوية فهذا يشير الي عدم الاستخدام الاقتصادي لهذا العنصر بالرغم من اهميته علي المتغير التابع

النتائج ومناقشتها :

اولا : التطور الزمني لإنتاج الأعلاف المركزة بمشاريع الإنتاج الحيواني المختلفة بمحافظة الشرقية :

١- إنتاج الأعلاف المركزة بمشاريع الإنتاج الحيواني المختلفة خلال الفترة (٢٠٠٥-٢٠٢٠)

يتبين من الجدول رقم (١) التطور الزمني لإنتاج الأعلاف المركزة بمصانع الأعلاف المختلفة في محافظة الشرقية حيث تبين ان متوسط عدد مصانع الأعلاف المركزة قد بلغ حوالي (٢٢ - ١٧ - ٣) مصنعا ، كما تبين ان اقل قيمة لعدد المصانع كانت حوالي (٢٠ - ٥ - ٢) وكانت اعلي قيمة لاعداد المصانع كانت حوالي (٢٨ - ٥٧ - ٧) مصنعا لكل من مصانع أعلاف الماشية وأعلاف الدواجن ، وأعلاف الاسماك علي الترتيب خلال الفترة (٢٠٠٥-٢٠٢٠) ، واتضح من الجدول ان متوسط الطاقة الفعلية قد بلغت نحو (٢٢٥٠٠ - ١٤٦٨٧,٥ - ٣٧٨٧,٥) طنا وكانت اقل قيمة خلال الفترة حوالي (٢٠٠٠٠ - ١٦٠٠ - ٦٠٠) طنا ، بينما كانت اعلي قيمة حوالي (٣٢٠٠٠ - ٦٤٠٠٠ - ١٥٦٠٠) طنا لكل من مصانع أعلاف الماشية وأعلاف الدواجن ، وأعلاف الاسماك علي الترتيب خلال الفترة (٢٠٠٥-٢٠٢٠)

وتبين من الجدول ان متوسط الطاقة الكلية قد بلغت نحو (٤٣٢٥٠ - ٢٤٤٣٧,٥ - ٥٦٨٧,٥) طنا وكانت اقل قيمة خلال الفترة حوالي (٤٠٠٠٠ - ١٦٠٠ - ٦٠٠) طنا ، بينما كانت اعلي قيمة حوالي (٦٠٠٠٠ - ١٠٠٠٠٠ - ٣٦٠٠٠) طنا لكل من مصانع أعلاف الماشية وأعلاف الدواجن ، وأعلاف الاسماك علي الترتيب خلال الفترة (٢٠٠٥-٢٠٢٠)

ومما سبق يتضح ان متوسط الكفاءة التشغيلية قد بلغت نحو (٥٢% ، ٦٠% ، ٦٦,٦%) لكل من مصانع أعلاف الماشية وأعلاف الدواجن ، وأعلاف الاسماك علي الترتيب خلال الفترة (٢٠٠٥-٢٠٢٠) مما يوضح ان هناك طاقات معطلة يمكن استغلالها عند ازالة المعوقات الإنتاجية مما قد يضاعف حجم الإنتاج من الأعلاف المركزة

٢- الاتجاه الزمني العام لإنتاج الأعلاف المركزة بمشاريع الإنتاج الحيواني المختلفة .

تبين من نتائج تقدير معادلات الاتجاه الزمني العام لكل من مصانع أعلاف الماشية وأعلاف الدواجن، وأعلاف الاسماك علي الترتيب خلال الفترة (٢٠٠٥-٢٠٢٠) جدول (٢) ان مقدار الزيادة السنوية في اعداد المصانع والطاقة الفعلية والطاقة الكلية بمصانع أعلاف الماشية قد بلغت نحو (١,٦ مصنعا ، ٠,٠٠١ طن ، ٠,٠١ طن) لكل منهم علي الترتيب ، بينما بلغ مقدار الزيادة السنوية في اعداد المصانع والطاقة الفعلية والطاقة الكلية بمصانع أعلاف الدواجن قد بلغت نحو (٠,٢٣ مصنعا ، ٠,٠٠١ طن ، ٠,٠٠١ طن) لكل منهم علي الترتيب ، بينما بلغ مقدار الزيادة السنوية في اعداد المصانع والطاقة الفعلية والطاقة الكلية بمصانع أعلاف الاسماك قد بلغت نحو (٢,٤ مصنعا ، ٠,٠٠١ طن ، ٠,٠٠١ طن) لكل منهم علي الترتيب .

تحليل اقتصادي مقارن للكفاءة الإنتاجية للأعلاف المركزة في مشاريع الإنتاج الحيواني المختلفة بمحافظة الشرقية ٩٢٤

جدول (١) أعداد مصانع الأعلاف والطاقة الفعلية والطاقة الكلية في مشاريع الإنتاج الحيواني المختلفة خلال الفترة (٢٠٠٥-٢٠٢٠) بمحافظة الشرقية

أعلاف اسماك			أعلاف دواجن			أعلاف ماشية			السنة
الطاقة الكلية بالطن	الطاقة الفعلية بالطن	عدد المصانع	الطاقة الكلية بالطن	الطاقة الفعلية بالطن	عدد المصانع	الطاقة الكلية بالطن	الطاقة الفعلية بالطن	عدد المصانع	
١٢٠٠	٦٠٠	٢	٣٠٠٠	١٦٠٠	٥	٤٠٠٠٠	٢٠٠٠٠	٢٠	٢٠٠٥
١٢٠٠	٦٠٠	٢	٣٠٠٠	١٦٠٠	٥	٤٠٠٠٠	٢٠٠٠٠	٢٠	٢٠٠٦
١٢٠٠	٦٠٠	٢	٣٠٠٠	١٦٠٠	٥	٤٠٠٠٠	٢٠٠٠٠	٢٠	٢٠٠٧
١٢٠٠	٦٠٠	٢	٣٠٠٠	١٦٠٠	٥	٤٠٠٠٠	٢٠٠٠٠	٢٠	٢٠٠٨
١٢٠٠	٦٠٠	٢	٣٠٠٠	١٦٠٠	٥	٤٠٠٠٠	٢٠٠٠٠	٢٠	٢٠٠٩
١٢٠٠	٦٠٠	٢	٣٥٠٠	٢٠٠٠	٦	٤١٠٠٠	٢١٠٠٠	٢١	٢٠١٠
١٢٠٠	٦٠٠	٢	٣٥٠٠	٢٠٠٠	٦	٤١٠٠٠	٢١٠٠٠	٢١	٢٠١١
١٢٠٠	٦٠٠	٢	٣٥٠٠	٢٠٠٠	٦	٤١٠٠٠	٢١٠٠٠	٢١	٢٠١٢
١٢٠٠	٦٠٠	٢	٤٥٠٠	٣٠٠٠	٩	٤٢٠٠٠	٢٢٠٠٠	٢٢	٢٠١٣
١٤٠٠	٨٠٠	٣	١٠٠٠٠	٥٠٠٠	١٥	٤٢٠٠٠	٢٢٠٠٠	٢٢	٢٠١٤
١٤٠٠	٨٠٠	٣	١١٠٠٠	١٠٠٠٠	١٦	٤٢٠٠٠	٢٢٠٠٠	٢٢	٢٠١٥
١٦٠٠	١٠٠٠	٤	٢٠٠٠٠	١٧٠٠٠	٢٠	٤٢٠٠٠	٢٢٠٠٠	٢٢	٢٠١٦
١٨٠٠	١٢٠٠٠	٥	٥٠٠٠٠	٢٧٠٠٠	٣٠	٤٢٠٠٠	٢٣٠٠٠	٢٤	٢٠١٧
١٨٠٠٠	١٢٠٠٠	٥	٨٠٠٠٠	٤٥٠٠٠	٤٠	٤٥٠٠٠	٢٥٠٠٠	٢٦	٢٠١٨
٢٠٠٠٠	١٣٠٠٠	٦	٩٠٠٠٠	٥٠٠٠٠	٥٠	٥٤٠٠٠	٢٩٠٠٠	٢٧	٢٠١٩
٣٦٠٠٠	١٥٦٠٠	٧	١٠٠٠٠٠	٦٤٠٠٠	٥٧	٦٠٠٠٠	٣٢٠٠٠	٢٨	٢٠٢٠
١٢٠٠	٦٠٠	٢	٣٠٠٠	١٦٠٠	٥	٤٠٠٠٠	٢٠٠٠٠	٢٠	اقل قيمة
٣٦٠٠٠	١٥٦٠٠	٧	١٠٠٠٠٠	٦٤٠٠٠	٥٧	٦٠٠٠٠	٣٢٠٠٠	٢٨	اكبر قيمة
٥٦٨٧,٥	٣٧٨٧,٥	٣	٢٤٤٣٧,٥	١٤٦٨٧,٥	١٧	٤٣٢٥٠	٢٢٥٠٠	٢٢	المتوسط

المصدر: مديرية الزراعة بالشرقية - قسم الإنتاج الحيواني - سجلات مصانع الأعلاف (بيانات غير منشورة) ٢٠٢٠

جدول (٢) معادلات الاتجاه الزمني العام لأعداد مصانع الأعلاف المركزة والطاقة الفعلية والطاقة الكلية في

مشاريع الإنتاج الحيواني المختلفة خلال الفترة (٢٠٠٥-٢٠٢٠) بمحافظة الشرقية

نوع الأعلاف	المتغير	ثابت المعادلة (أ)	مقدار التغير السنوي (ب)	معامل الارتباط ر	معامل التحديد r^2	قيمة ف
أعلاف الماشية	عدد المصانع	١٩٧٦,٢	١,٦ (**٧,٦)	٠,٨٩٨	٠,٧٩٢	**٥٨,١
	الطاقة الفعلية	١٩٨٧,٠١	٠,٠٠١ (**٥,٣)	٠,٨١٧	٠,٦٤	**٢٨,١١
	الطاقة الكلية	١٩٨٦,١	٠,٠١ (**٣,٨٧)	٠,٧٩١	٠,٤٨	**١٤,٩
أعلاف الدواجن	عدد المصانع	٢٠٠٨,٣	٠,٢٣ (**٦,٥)	٠,٨٦٩	٠,٧٣٧	**٤٣,١
	الطاقة الفعلية	٢٠٠٩,٦	٠,٠٠١ (**٥,٥)	٠,٨٢٧	٠,٦٦	**٣٠,٢
	الطاقة الكلية	٢٠٠٩,٧	٠,٠٠١ (**٥,٣)	٠,٨١٨	٠,٦٣	**٢٦,٩
أعلاف اسماك	عدد المصانع	٢٠٠٤,٦	٢,٤ (**٦,٦)	٠,٨٧	٠,٧٣٩	**٤٣,٥
	الطاقة الفعلية	٢٠١٠,٠٤	٠,٠٠١ (**٤,٤)	٠,٧٦٩	٠,٥٦	**٢٠,٢
	الطاقة الكلية	٢٠١٠,٧	٠,٠٠١ (**٣,٣)	٠,٦٦٧	٠,٤٠٦	**١١,٢

المصدر: حسب من بيانات جدول (١)

ثانيا : الكفاءة الإنتاجية للأعلاف المركزة لمشاريع الإنتاج الحيواني بعينة الدراسة .

يستعرض هذا الجزء عرضا موجزا لاهم النتائج المتحصل عليها لابرار مدي اهمية دور الأعلاف المركزة في تنمية الثروة الحيوانية في المشاريع الإنتاجية المختلفة موضع الدراسة (تسمين ماشية الجاموس - تسمين اسماك البلطي - تسمين بداري الدواجن) وذلك من خلال استنتاج بعض مؤشرات الكفاءة والتي يمكن من خلالها الربط بين المشاريع الإنتاجية المختلفة موضع الدراسة بصورة اكثر دقة بحيث تمكن من اجراء المفاضلة فيما بينهم وتحديد دور الأعلاف المركزة في تنميتها. حيث تشير بيانات الجدول رقم (٣) الي بعض المؤشرات الهامة التي يمكن استعراضها كما يلي :

١- متوسط سعر كجم حي :

تتباين اسعار المنتج فيما بين المشاريع الإنتاجية الثلاثة موضع الدراسة ويرجع ذلك للعديد من العوامل التي من اهمها رغبة المستهلك ، والنمط الغذائي السائد ، والدخل الحقيقي للمستهلك وكذلك جودة المنتج ودرجة اهميته بالنسبة للمستهلك بالاضافة الي العوامل الرئيسية وهي حجم المعروض من السلعة وحجم الطلب عليها، و تبين من الجدول ان سعر الكجم حي من لحوم الماشية (الجاموس) كان اعلي من سعر الكجم في لحوم الاسماك والدواجن حيث بلغ حوالي ٥٦ جنيها /كجم لحم حي ، بينما بلغ في لحوم الاسماك والدواجن حوالي (٢٠ ، ٢٢) جنيها/كجم وزن حي لكل منهما علي الترتيب .

٢- الدورة الإنتاجية:

هي عبارة عن دورة رأس المال في المشاريع الإنتاجية الثلاثة موضع الدراسة حيث تشير بيانات جدول (٣) الي ان مشاريع بداري تسمين الدواجن كانت اقلها مدة حيث بلغت نحو (٣٣ - ٤٠) يوم يليها دورة انتاج اسماك البلطي ولحم ماشية الجاموس حيث بلغا (١٢٠ يوم ، ١٨٠ يوم) لكل منها علي الترتيب .

٣- كمية العلف المركز المستخدمة لإنتاج كجم وزن حي:

تختلف كميات الأعلاف المركزة المستخدمة في انتاج واحد كجم وزن حي فيما بين المشاريع الإنتاجية الثلاثة موضع الدراسة (تسمين ماشية الجاموس - تسمين اسماك البلطي - تسمين بداري الدواجن) حسب معدلات التحويل الغذائي و نسبة البروتين في العليقة وكذلك حسب جودة المكونات المستخدمة حيث تبين ان كمية العلف المستخدمة في انتاج كجم من أسماك البلطي كانت اعلي كفاءة حيث بلغت نحو ١,١٢ كجم علف / كجم سمك يليها كمية العلف المستخدمة في انتاج كجم من لحوم الدواجن ثم لحوم الماشية من حيث الكفاءة حيث بلغا نحو (١,٨٥ كجم علف ، ٦ كجم علف) / كجم لحم لكل منهما علي الترتيب

٤- كمية اللحم الناتجة من واحد طن علف مركز:

تختلف كميات اللحوم الناتجة من طن واحد من الأعلاف المركزة حسب الكفاءة التحويلية ومعامل التحويل الغذائي فيما بين المشاريع الإنتاجية الثلاثة موضع الدراسة (تسمين ماشية الجاموس - تسمين اسماك البلطي - تسمين بداري الدواجن) وحسب نسبة البروتين في العليقة وكذلك جودة المكونات المستخدمة حيث تبين ان طن العلف المركز المستخدم في التغذية يعمل علي انتاج حوالي ٨٩٢,٨ كجم من أسماك البلطي و كانت اعلي كفاءة يليها كمية اللحم الناتجة من طن العلف المركز من لحوم الدواجن والتي بلغت نحو ٥٤٠,٥ كجم / طن علف، ثم لحوم الماشية حيث بلغت كمية اللحم الناتجة حوالي ١٦٦,٦ كجم / طن علف مركز

٥- سعر الكجم من العلف :

تتباين اسعار الأعلاف المركزة فيما بين المشاريع الإنتاجية الثلاثة موضع الدراسة (تسمين ماشية الجاموس - تسمين اسماك البلطي - تسمين بداري الدواجن) حسب نسبة البروتين في العليقة وكذلك جودة ونوعية المكونات المستخدمة حيث تبين ان سعر الكجم من العلف المركز قد بلغ حوالي ٨,٢ جنيها /كجم في

تحليل اقتصادي مقارن للكفاءة الإنتاجية للأعلاف المركزة في مشاريع الإنتاج الحيواني المختلفة بمحافظة الشرقية ٩٢٦
مشاريع الاسماك ويليها علف الدواجن ثم علف تسمين الماشية حيث بلغا حوالي (٦,٣ ، ٦,١٠) جنيها لكل منهما علي الترتيب

٦- التكلفة العلفية لإنتاج ١كجم وزن حي :

وهي عبارة عن المبلغ الذي تم انفاقه علي الأعلاف المركزة فقط لإنتاج واحد كجم وزن حي في المشاريع الإنتاجية الثلاثة موضع الدراسة (تسمين ماشية الجاموس- تسمين اسماك البلطي -تسمين بداري الدواجن) وقد تبين ان اعلاها كفاءة هي مشاريع انتاج اسماك البلطي حيث بلغت تكلفة انتاج واحد كجم حوالي ٩,١ جنيها /كجم بينما بلغت في مشاريع انتاج بداري تسمين الدواجن ، وتسمين رؤوس الماشية حوالي (١١,٦ ، ٣٦,٦) جنيها /كجم وزن حي لكل منهما علي الترتيب .

٧- الأهمية النسبية لتكاليف التغذية :

وهي عبارة عن نسبة تكاليف الأعلاف المركزة المستخدمة في الإنتاج الي التكاليف الكلية فمن المعروف ان تكاليف التغذية تستحوذ علي النسبة الاكبر من التكاليف الكلية في معظم مشاريع الإنتاج الحيواني المختلفة خاصة المشاريع الإنتاجية موضع الدراسة (تسمين ماشية الجاموس- تسمين اسماك البلطي -تسمين بداري الدواجن) حيث بلغت نحو ٦٨,٤% من تكاليف الإنتاج في مشاريع انتاج اسماك البلطي يليها مشاريع انتاج بداري تسمين الدواجن والتي بلغت تكلفة التغذية بها نحو ٦٠% من التكاليف الكلية ، وكان اقلها مشاريع تسمين ماشية الجاموس والتي بلغت تكلفة التغذية بها نحو ٣٩,٤% من التكاليف الكلية وقد يرجع ذلك للعديد من العوامل والتي من اهمها الاعتماد علي بدائل علفية اخري غير اساسية مثل الأعلاف الخضراء والأعلاف الجافة ، كما ان تكلفة شراء رؤوس الجاموس تستحوذ علي الحجم الاكبر من التكاليف الكلية مما يجعل تكلفة الأعلاف المركزة ذات اهمية نسبية اقل بالنسبة للتكاليف الكلية في مشاريع تسمين ماشية الجاموس

٨- الربحية العلفية لإنتاج واحد كجم لحم :

هي عبارة عن صافي العائد المتحصل عليه من كمية العلف المقدمة للأنواع المدروسة في العملية الإنتاجية لإنتاج واحد كجم لحم وهو عبارة عن الفرق بين قيمة الأعلاف المستخدمة في انتاج ١ كجم لحم وسعر بيع الكجم من اللحم الناتج وقد تبين ان مشاريع تسمين رؤوس الماشية هي اعلي المشاريع كفاءة من حيث هذا المؤشر حيث بلغ صافي العائد حوالي ١٩,٤ جنيها / دورة ويليها انتاج الاسماك ثم انتاج بداري تسمين الدواجن حيث بلغا حوالي (١٠,٨ جنيها، ١٠,٤ جنيها)/دورة لكل منهما علي الترتيب

٩- الكفاءة الربحية العلفية اليومية :

يعتبر هذا المؤشر هو اعلي المؤشرات كفاءة حيث ينتج من استخدام العديد من المؤشرات السابقة فقد تم استخدام هذا المؤشر في المفاضلة بين المشاريع الإنتاجية المختلفة موضع الدراسة (تسمين ماشية الجاموس- تسمين اسماك البلطي -تسمين بداري الدواجن) لتحديد أيها اعلي كفاءة من حيث استخدام الأعلاف المركزة، وينتج هذا المؤشر من قسمة الربحية العلفية خلال الدورة علي مدة الدورة الإنتاجية ، وقد تبين من الجدول أن مشاريع الدواجن كانت افضلها من حيث هذا المؤشر فقد بلغت نحو ٣١,٥% يليها مشاريع تسمين رؤوس الماشية واقلها مشاريع تسمين اسماك البلطي حيث بلغا حوالي (١٠,٧%، ٩,٠٨%) جنيها لكل منهما علي الترتيب

١٠- الكفاءة العلفية الإنتاجية :

يشير هذا المؤشر الي معامل التحويل الغذائي وهو عبارة عن كمية اللحم الناتجة من التغذية علي واحد كجم علف بمعنى ان الإنتاج الحدي للكجم علف قد بلغ حوالي ٠,٨٩ كجم لحم في مشاريع انتاج اسماك البلطي وحوالي ٠,٥٤ كجم لحم في مشاريع الإنتاج الداجني وحوالي ٠,١٦ كجم لحم في انتاج لحوم الماشية

جدول (٣) الكفاءة الإنتاجية للأعلاف المركزة في مشاريع الإنتاج الحيواني المختلفة بعينة الدراسة الميدانية بمحافظة الشرقية ٢٠٢٠

تسمين دواجن (بداري تسمين)	تسمين الأسماك (بلطي)	تسمين رؤوس الماشية (جاموس)	الوحدة	البيان	مسلسل
٢٢	٢٠	٥٦	جنيه	متوسط سعر كجم حي	١
٣٣	١٢٠	١٨٠	يوم	الدورة الإنتاجية	٢
١,٨٥	١,١٢	٦	كجم	كمية العلف المستخدمة لإنتاج ١ كجم	٣
٥٤٠,٥	٨٩٢,٨	١٦٦,٦	كجم	كمية اللحم الناتجة من طن علف مركز	٤
٦,٣٠	٨,٢٠	٦,١٠	جنيه	سعر الكجم من العلف	٥
١١,٦	٩,١	٣٦,٦	جنيه	التكلفة العلفية لإنتاج ١ كجم لحم	٦
٦٠	٦٨,٤	٣٩,٤	%	% من التكاليف الكلية	٧
١٠,٤	١٠,٨	١٩,٤	جنيه	الربحية العلفية لإنتاج ١ كجم	٨
٣١,٥	٩,٠٨	١٠,٧	%	الكفاءة الربحية العلفية اليومية	٩
٠,٥٤	٠,٨٩	٠,١٦	%	الكفاءة العلفية الإنتاجية	١٠

المصدر : بيانات عينة الدراسة الميدانية

ثالثا : التحليل الاقتصادي للعوامل المؤثرة علي الإنتاجية في مشاريع الإنتاج الحيواني بعينة الدراسة

يتناول هذا الجزء تحليل اقتصادي لعلاقات الإنتاج في مشاريع الإنتاج الحيواني والتي تناولتها الدراسة بالتحليل (تسمين رؤوس الجاموس - تسمين اسماك البلطي - تسمين بداري الدواجن) من حيث علاقة الإنتاج بالمدخلات الإنتاجية لتوضيح دور الأعلاف المركزة في تنمية الثروة الحيوانية بوجه عام وزيادة الوزن في الانواع المدروسة بوجه خاص وذلك بتقدير دوال الإنتاج باستخدام بيانات عينة الدراسة.

١. العوامل التي تؤثر علي الإنتاجية في مزارع تسمين الجاموس علي مستوي العينة:

بتقدير دوال الإنتاج في قطاع تسمين رؤوس الماشية الجاموس باستخدام بيانات عينة الدراسة. حيث تبين ان الدالة اللوغارتمية هي أفضل صورة معبرة من حيث المنطق الاقتصادي والنواحي الفنية للنتائج وقدرت دالات الإنتاج في الصورة اللوغارتمية المزدوجة لمزارع تسمين رؤوس الجاموس باستخدام بيانات عينة الدراسة على مستوي محافظة الشرقية. حيث تمثل العلاقة بين الإنتاج الكلي من اللحوم الحمراء للرأس الواحدة كمتغير تابع (ln y)، و بين عناصر الإنتاج كمتغيرات مستقلة (ln x_n) بمزارع تسمين رؤوس الماشية (الجاموسي)

حيث قدرت الدالة في الصورة الآتية:

$$\ln Y = a + \ln b_1 x_1 + \ln b_2 x_2 + \dots + \ln b_n x_n$$

= ln Y صافي الوزن في نهاية الدورة من اللحوم الحمراء كجم

= ln X₁ - ln x_n هي المتغيرات المفسرة

= ln X₁ وزن الحيوان في بداية الدورة بالكجم

= ln X₂ قيمة الادوية البيطرية بالجنيه

= ln X₃ كمية العلف المركز كجم

= ln X₄ كمية العلف الاخضر كجم

= ln X₅ كمية العلف الجاف كجم

= ln b₁ - ln b_n هي معاملات العلاقة المقدره

= a هي ثابت الدالة

يوضح الجدول رقم (٤) بان الأعلاف المركزة لها دور مؤثر في كمية اللحم المنتجة من الجاموس المحلي حيث اوضحت نتائج التقدير باستخدام النموذج اللوغارتمية المزدوج معنوية هذا العامل المستقل

تحليل اقتصادي مقارن للكفاءة الإنتاجية للأعلاف المركزة في مشاريع الإنتاج الحيواني المختلفة بمحافظة الشرقية ٩٢٨
 واثره الواقع عند مستوي معنوي ٠,٠١، وان هناك علاقة طردية موجبة معنوية احصائية بين المتغير (الأعلاف المركزة) وكمية اللحوم الحمراء المنتجة وان زيادة كمية الأعلاف المركزة بنسبة ١% تؤدي الي زيادة وزن اللحم الحي بنسبة ٠,٣٦٥% لحم حي، كما اوضحت نتائج التحليل ان قيمة الادوية والتحصينات الممثلة في الرعاية البيطرية لها علاقة طردية معنوية موجبة احصائيا عند مستوي ٠,٠٥، كما بينت نتائج التحليل في أن العلف الاخضر له علاقة عكسية سالبة وان كانت معنوية احصائيا عند مستوي ٠,٠٥، وهذا يتماشى مع المنطق الاقتصادي ويرجع ذلك لافتقار العليقة الخضراء لنسبة البروتين التي تزيد من معدل التحويل لدي رؤوس ماشية الجاموس لكنها غنية بالعناصر الغذائية التي تزيد من درجة نشاط الحيوان فتؤدي إلي فقدان في الطاقة وانخفاض الوزن، بينما لم تثبت معنوية وزن الحيوان في بداية الدورة (وزن الشراء) وكذلك الأعلاف الجافة

كما اشارت نتائج التحليل ان معامل التحديد بلغ نحو ٠,٦٨ وهو ما يوضح بان العوامل المستقلة الشارحة تفسر ٦٨% من التأثير علي المتغير التابع وان ٢٥% يرجع الي عوامل اخري غير مدروسة ويؤكد ذلك قيمة F للنموذج بانها معنوية عند مستوي ٠,٠١ وكما اشارت النتائج الي ان اجمالي المرونات الإنتاجية بلغت ٠,٤١٩ أي ان هذا النشاط يتمتع بعوائد السعة المتناقصة في الإنتاج
جدول (٤) نتائج تقدير دالة الاستجابة الإنتاجية لمزارع تسمين رؤوس الماشية (الجاموس) بعينة الدراسة:

F	R ²	Sig.	T	B	المتغيرات	
		0	**4.376	5.623	a (Constant)	جاموس
		0.919	0.102	0.013	lnx ₁ وزن الشراء	
		0.001	**3.573	0.449	lnx ₂ الرعاية البيطرية	
17.8**	68.9	0.0046	**2.71	0.365	lnx ₃ أعلاف مركزة	
		0.007	** -2.866	-0.33	lnx ₄ أعلاف خضراء	
		0.666	-0.435	-0.078	lnx ₅ أعلاف جافة	
			0.419		المرونة الاجمالية	

(*) تشير إلي درجة المعنوية عند مستوي ٥% (***) تشير إلي درجة المعنوية عند مستوي ١%
 قيمة t تشير إلي قيمة t المحسوبة
 قيمة R² معامل التحديد، F هي قيمة ف للنموذج ككل.
 المصدر: حسبت من بيانات عينة الدراسة باستخدام برنامج spss.

٢. العوامل التي تؤثر علي الإنتاجية في مزارع تسمين اسماك البلطي

يتناول هذا الجزء تحليل اقتصادي لعلاقات الإنتاج في قطاع تسمين اسماك البلطي والتي تناولتها الدراسة بالتحليل من حيث علاقة الإنتاج بالمدخلات الإنتاجية لتوضيح دور الأعلاف المركزة في تنمية الثروة الحيوانية بوجه عام وزيادة وزن الاسماك بوجه خاص وذلك بتقدير دوال الإنتاج في قطاع تسمين اسماك البلطي باستخدام بيانات عينة الدراسة. حيث تبين ان الدالة اللوغارتمية هي افضل صورة معبرة من حيث المنطق الاقتصادي والنواحي الفنية للإنتاج

وقدرت دالات الإنتاج في الصورة اللوغارتمية المزدوجة لمزارع تسمين اسماك البلطي باستخدام بيانات عينة الدراسة على مستوي محافظة الشرقية. حيث تمثل العلاقة بين الإنتاج الكلي من اللحوم اسماك البلطي كمتغير تابع (ln y)، و بين عناصر الإنتاج كمتغيرات مستقلة (ln x_n) بمزارع تسمين اسماك (البلطي)

حيث قدرت الدالة في الصورة الآتية:

$$\ln Y = a + \ln b_1 x_1 + \ln b_2 x_2 \dots \dots \dots \ln b_n x_n$$

$$\begin{aligned} \ln Y &= \text{صافي الوزن في نهاية الدورة من لحوم الاسماك كجم} \\ &= \ln X_1 - \ln x_n \text{ هي المتغيرات المفسرة} \\ &= \ln X_1 \text{ الايجار بالجنيه} \\ &= \ln X_2 \text{ مساحة الاحواض} \\ &= \ln X_3 \text{ تكلفة الكهرباء والمياه بالجنيه} \\ &= \ln X_4 \text{ تكلفة العمالة بالجنيه} \\ &= \ln X_5 \text{ عدد النافق} \\ &= \ln X_6 \text{ علف زريعة تركيز ٢٨ \%} \\ &= \ln X_7 \text{ علف انتاج تركيز ٣٢ \%} \\ &= \ln X_8 \text{ علف تركيز ٣٦ \%} \\ &= \ln b_1 - \ln b_n \text{ هي معاملات الانحدار في العلاقة المقدره} \\ &= a \text{ هي ثابت الدالة} \end{aligned}$$

- العوامل التي تؤثر علي الإنتاجية في مزارع اسماك السمك البلطي علي مستوي العينة :

يوضح الجدول رقم (٥) بان الأعلاف المركزة لها دور مؤثر في كمية اللحم المنتجة من اسماك البلطي حيث اوضحت نتائج التقدير باستخدام النموذج اللوغاريتمي المزدوج معنوية هذا العامل المستقل واثره الواقع عند مستوي معنوي ٠,٠١ وان هناك علاقة طردية موجبة معنوية احصائية بين الأعلاف المركزة لكلا من المتغير (علف تركيز ٣٢ ، علف تركيز ٣٨) وكمية اللحوم المنتجة ، كما اوضحت نتائج التحليل ان كلا من علف تركيز ٢٨ ، ونسبة النافق له علاقة عكسية سالبة وان كانت معنوية احصائيا عند مستوي ٠,٠٥ وهذا يتماشى مع المنطق الاقتصادي ويرجع ذلك لاستخدام العلف تركيز ٢٨ حيث يستخدم هذا العلف في بناء الهيكل العضروفي ولا يستخدم في عملية التحويل وزيادة الوزن ، كما تبين ان هناك علاقة طردية موجبة معنوية احصائية بين تكلفة الكهرباء والمياه وبين حجم الإنتاج ، بينما لم تثبت معنوية العلاقة بين كل من (الايجار ، ومساحة الاحواض ، وتكلفة العمالة) وبين الكمية المنتجة من لحوم الاسماك.

جدول (٥) نتائج تقدير دالة الاستجابة الإنتاجية لمزارع تسمين السمك البلطي بعينة الدراسة :

F	R ²	Sig.	T	B	المتغيرات	اسماك
		-	-	6.819	(Constant)	
		0.155	-1.476	-0.045	lnx ₁ الايجار بالجنيه	
		0.702	0.387	0.013	lnx ₂ مساحة الأحواض	
		00	**15.571	0.301	lnx ₃ تكلفة الكهرباء والمياه	
		0.487	-0.708	-0.099	lnx ₄ تكلفة العمالة	
		00	** -14.463	-0.309	lnx ₅ نسبة النافق	
		..	** -6.374	-0.457	lnx ₆ علف تركيز ٢٨	
		0.016	*2.631	0.453	lnx ₇ علف تركيز ٣٢	
		00	**32.143	1.347	lnx ₈ علف تركيز ٣٨	
			1.204		المرونة الاجمالية	

(*) تشير إلى درجة المعنوية عند مستوي ٥%

المحسوبة t تشير إلى قيمة t قيمة

المصدر : حسبت من بيانات عينة الدراسة باستخدام برنامج spss

تحليل اقتصادي مقارن للكفاءة الإنتاجية للأعلاف المركزة في مشاريع الإنتاج الحيواني المختلفة بمحافظة الشرقية ٩٣٠
كما اشارت نتائج التحليل ان معامل التحديد بلغ نحو ٠,٨٩ وهو ما يوضح بان العوامل المستقلة الشارحة تفسر ٨٩ % من التأثير علي المتغير التابع وان ١١ % يرجع الي عوامل اخري غير مدروسة ويؤكد ذلك قيمة F

للمنودج بانها معنوية عند مستوي ٠,٠١ وكما اشارت النتائج الي ان اجمالي المرونات الإنتاجية بلغت ١,٢٠٤ أي ان هذا النشاط يتمتع بعوائد السعة المتزايدة في الإنتاج

٣- العوامل التي تؤثر علي الإنتاجية في مزارع تسمين الدواجن

يتناول هذا الجزء تحليل اقتصادي لعلاقات الإنتاج في قطاع تسمين الدواجن والتي تناولتها الدراسة بالتحليل من حيث علاقة الإنتاج بالمدخلات الإنتاجية لتوضيح دور الأعلاف المركزة في تنمية الثروة الحيوانية بوجه عام وزيادة وزن الدواجن بوجه خاص وذلك بتقدير دوال الإنتاج في قطاع تسمين الدواجن باستخدام بيانات عينة الدراسة. حيث تبين ان الدالة اللوغارتمية هي افضل صورة معبرة من حيث المنطق الاقتصادي والنواحي الفنية للإنتاج

وقدرت دالات الإنتاج في الصورة اللوغارتمية المزدوجة لمزارع تسمين الدواجن باستخدام بيانات عينة الدراسة على مستوي محافظة الشرقية. حيث تمثل العلاقة بين الإنتاج الكلي من لحوم الدواجن كمتغير تابع (ln y)، و بين عناصر الإنتاج كمتغيرات مستقلة (ln x_n) بمزارع تسمين الدواجن حيث قدرت الدالة في الصورة الآتية:

$$\ln Y = a + \ln b_1 x_1 + \ln b_2 x_2 \dots \dots \dots \ln b_n x_n$$

= ln Y صافي الوزن في نهاية الدورة من لحوم الدواجن كجم

= ln X₁ - ln x_n هي المتغيرات المفسرة

= ln X₁ التدفئة

= ln X₂ الرعاية البيطرية

= ln X₃ العمالة

= ln X₄ تكاليف الصيانة

= ln X₅ اجمالي كمية العلف المركز

= ln X₆ نسبة النفوق

= ln X₇ سعر البيع

= ln X₈ متوسط الوزن

= a هي ثابت الدالة

العوامل التي تؤثر علي الإنتاجية في مزارع تسمين الدواجن علي مستوي العينة :

يوضح الجدول رقم (٦) بان الأعلاف المركزة لها دور مؤثر في كمية اللحم المنتجة من لحوم الدواجن حيث اوضحت نتائج التقدير باستخدام النمودج اللوغارتمية المزدوج معنوية هذا العامل المستقل واثره الواقع عند مستوي معنوي ٠,٠١ وان هناك علاقة طردية موجبة معنوية احصائية بين الأعلاف المركزة وكمية لحوم الدواجن المنتجة ، كما اوضحت نتائج التحليل ان متغير نسبة النفوق له علاقة عكسية سالبة وان كانت معنوية احصائيا عند مستوي ٠,٠٥ وبين الكمية المنتجة من لحوم الدواجن ، كما تبين ان هناك علاقة طردية موجبة معنوية احصائية بين تكلفة الصيانة وبين حجم الإنتاج مما يشير الي ان كفاءة لوحات التحكم في عمليات التدفئة والتهوية وكذلك الاجهزة المسؤولة عن توزيع الأعلاف كالفيادر والمساقى الاوتوماتيكية لها دور كبير في زيادة الإنتاج ، بينما لم تثبت معنوية العلاقة بين (التدفئة، والرعاية البيطرية، وتكلفة العمالة ، وسعر البيع ، ومتوسط الوزن) وبين الكمية المنتجة من لحوم الدواجن

كما اشارت نتائج التحليل ان معامل التحديد بلغ نحو ٠,٨٨ وهو ما يوضح بان العوامل المستقلة الشارحة تفسر ٨٨ % من التأثير علي المتغير التابع وان ١٢ % يرجع الي عوامل اخري غير مدروسة ويؤكد ذلك قيمة F

للمنموذج بانها معنوية عند مستوي ٠,٠١ وكما اشارت النتائج الي ان اجمالي المرونات الإنتاجية بلغت ١,٠٨٨ أي ان هذا النشاط يتمتع بعوائد السعة المتزايدة في الإنتاج

جدول (٦) نتائج تقدير دالة الاستجابة الإنتاجية لمزارع تسمين الدواجن بعينة الدراسة :

F	R ²	Sig.	T	B	المتغيرات	دواجن
108.4**	0.88	0.953	0.06	0.057	(Constant)	
		0.221	1.264	0.074	lnx ₁ التدفئة	
		0.143	1.529	0.13	lnx ₂ الرعاية البيطرية	
		0.726	-0.356	-0.037	lnx ₃ العمالة	
		0.007	**3.026	0.562	lnx ₄ تكاليف الصيانة	
		0.017	**2.627	0.523	lnx ₅ كمية العلف	
		0	** -4.563	-0.17	lnx ₆ نسبة النفوق	
		0.835	-0.211	-0.005	lnx ₆ سعر البيع	
		0.636	0.481	0.011	lnx ₇ متوسط الوزن	
				1.088		المرونة الإجمالية

(*) تشير إلي درجة المعنوية عند مستوي ٠,٠٥ . قيمة t تشير إلي قيمة t المحسوبة

المصدر: حسبت من بيانات عينة الدراسة باستخدام برنامج spss

الملخص:

يعتبر نقص المواد العلفية من المعوقات الأساسية لتنمية وتطوير الثروة الحيوانية حيث تعتبر احد المحددات الرئيسية في العملية الإنتاجية لمشاريع الإنتاج الحيواني المختلفة ، وتبرز مشكلة البحث في عجز مشاريع الإنتاج الحيواني عن تلبية الاحتياجات الغذائية لتلك الزيادة المطردة في عدد السكان مما يتسبب في نقص البروتين الحيواني مما يتطلب معه زيادة الإنتاج لتلك الأنواع المدروسة (ماشية - دواجن - اسماك) علي العلائق المركزة والمجهزة والتي تعتبر احد الحلول التي تساهم في علاج فقر كمية البروتين الحيواني، ويهدف البحث الي القاء الضوء علي بعض المتغيرات الاقتصادية التي تؤثر علي كفاءة استخدام الأعلاف المركزة في مشاريع الإنتاج الحيواني المختلفة مع امكانية تطوير نظم الإنتاج المختلفة لتلك المشاريع والمتمثلة في توزيع الكفاءة الإنتاجية للأعلاف المركزة ودراسة اثرها علي معاملات التحويل الغذائي الي لحوم مختلفة بكافة انواعها المدروسة

يعتمد البحث في تحليل وعرض النتائج علي الاسلوبين الوصفي والكمي وكذلك معادلات معادلات الاتجاه الزمني العام والدالة اللوغاريتمية المزدوجة في تفسير النتائج بعينة الدراسة الميدانية وتماشيا مع مشكلة الدراسة وتحقيقا لاهدافها ، ونظرا لقلة البيانات المنشورة وغير المنشورة وتم الاعتماد علي بيانات اولية لدراسة ميدانية وذلك من خلال عمل استمارة استبيان وتصميمها خصيصا لذلك وتم تجميعها بالمقابلة الشخصية وتوصلت الدراسة لعدة نتائج من اهمها :

ان متوسط الكفاءة التشغيلية قد بلغت نحو (٥٢% ، ٦٠% ، ٦٦,٦ %) لكل من مصانع أعلاف الماشية وأعلاف الدواجن ، وأعلاف الاسماك علي الترتيب خلال الفترة (٢٠٠٥-٢٠٢٠) مما يوضح ان هناك طاقات معطلة يمكن استغلالها عند ازالة المعوقات الإنتاجية مما قد يضاعف حجم الإنتاج من الأعلاف المركزة.

تحليل اقتصادي مقارن للكفاءة الإنتاجية للأعلاف المركزة في مشاريع الإنتاج الحيواني المختلفة بمحافظة الشرقية ٩٣٢

بلغت الدورة الإنتاجية مشاريع بداري تسمين الدواجن كانت اقلها مدة حيث بلغت نحو ٣٣ - ٤٠ يوم يليها دورة انتاج اسماك البلطي ولحم ماشية الجاموس حيث بلغا (١٢٠ يوم ، ١٨٠ يوم) لكل منها علي الترتيب .
تبين ان كمية العلف المستخدمة في انتاج ١كجم من أسماك البلطي كانت اعلي كفاءة حيث بلغت نحو ١,١٢ كجم علف / ١كجم سمك ، كما تبين ان طن العلف المركز المستخدم في التغذية يعمل علي انتاج حوالي ٨,٨٩٢ كجم من أسماك البلطي و كانت اعلي ، وقد تبين من التكلفة العلفية لانتاج ١كجم لحم وزن حي ان مشاريع انتاج اسماك البلطي اعلاها كفاءة حيث بلغت تكلفة انتاج واحد كجم حوالي ٩,١ جنيها /كجم، وبلغ صافي العائد المتحصل عليه من كمية العلف المقدمة في العملية الإنتاجية لإنتاج واحد كجم لحم مشاريع تسمين رؤوس الماشية هي اعلي المشاريع كفاءة ، وتبين من الربحية العلفية اليومية أن مشاريع الدواجن كانت افضلها من حيث هذا المؤشر فقد بلغت نحو ٣١,٥% يليها مشاريع تسمين رؤوس الماشية واقلها مشاريع تسمين اسماك البلطي حيث بلغا حوالي (١٠,٧% ، ٩,٠٨%) جنيها لكل منهما علي الترتيب
وبلغ الإنتاج الحدي للكجم علف حوالي ٠,٨٩ كجم لحم في مشاريع انتاج اسماك البلطي وحوالي ٠,٥٤ كجم لحم في مشاريع الإنتاج الداجني وحوالي ٠,١٦ كجم لحم في انتاج لحوم الماشية كما اوضحت نتائج الدالة اللوغاريتمية معنوية هذا العامل المستقل (الأعلاف المركزة) واثره الواقع عند مستوي معنوي ٠,٠١ وان هناك علاقة طردية موجبة معنوية احصائية بين المتغير (الأعلاف المركزة) وكمية اللحوم الحمراء المنتجة، وان هناك علاقة طردية موجبة معنوية احصائية بين الأعلاف المركزة لكلا من المتغير (علف تركيز ٣٢ ، علف تركيز ٣٨) وكمية اللحوم المنتجة من الاسماك ، وكذلك معنوية هذا العامل المستقل واثره الواقع عند مستوي معنوي ٠,٠١ وان هناك علاقة طردية موجبة معنوية احصائية بين الأعلاف المركزة وكمية لحوم الدواجن المنتجة مما يوضح الاثر الفعال لعنصر الأعلاف علي انتاجية المشاريع المختلفة في مجال الإنتاج الحيواني .

ومما سبق يتبين ان أهم النتائج تتمثل فيما يلي

الكفاءة الإنتاجية للأعلاف المركزة في تسمين اسماك البلطي تصل الي نحو خمسة اضعاف ما يمكن إنتاجه في مشاريع تسمين رؤوس الماشية و كما ان حجم العائد المتحصل عليه في مشاريع الإنتاج الداجني يبلغ ثلاثة اضعاف العائد المتحصل عليه من مشاريع الإنتاج السمكي وما يزيد عن ضعفي العائد المتحصل عليه تقريبا من مشاريع الإنتاج الحيواني لتسمين رؤوس الماشية . ومن هنا يتضح أهمية دور الأعلاف المركزة في تنمية الثروة الحيوانية فعند النظر الي حجم العائد المتحصل عليه خلال فترة زمنية معينة فينبغي توجيه انتاج الأعلاف المركزة الي مشاريع الإنتاج الداجني بصفة عامة والي مشاريع انتاج بداري تسمين الدواجن بصفة خاصة ،

وعند النظر الي حجم الإنتاج المتحصل عليه من الكمية العلفية المحددة فينبغي توجيه الأعلاف المركزة نحو انتاج الاسماك بصفة عامة واسماك البلطي موضع الدراسة بصفة خاصة

اهم التوصيات :

- ١- اهتمام الدولة باستصلاح اراضي جديدة تصلح لزراعة بعض المكونات العلفية كالذرة والصويا لتقليل الاعتماد علي الخارج في توفير مستلزمات الإنتاج العلفية .
- ٢- تشجيع المركز البحثية لإنتاج أعلاف غير تقليدية رخيصة الثمن ذات جودة عالية و تتوافر مكوناتها محليا كما في نواتج الصناعات الغذائية
- ٣- تشديد الرقابة علي مصانع الأعلاف لمنع التلاعب في نسب البروتين التي تحدد سعر العليقة وكذلك جودة المكونات بحيث تكون خالية من المسببات المرضية كنسب الرطوبة التي تسبب فطريات العفن التي يرتفع معها نسب السموم الفطرية في العلف مما يعرض حياة المنتج (ماشية -دواجن -اسماك) للخطر

- ٤- التوسع في انشاء المزارع السمكية خاصة في بعض المناطق الغير مستغلة والتي يصعب زراعتها لأسباب فنية كارتفاع مستوي الماء الارضي
- ٥- تخصيص مناطق معينة بالمحافظات ذات الظهير الصحراوي لانشاء مزارع الدواجن و بداري التسمين خاصه وعدم اعطاء تراخيص لتلك المزارع داخل الكتل السكنية و انتهاء تراخيص المزارع القائمة لتجنب نقل المسببات المرضية وانتقال العدي بين المزارع وكذلك للحفاظ علي جودة الإنتاج التي تنخفض معها استهلاك الادوية البيطرية بالاضافة الي زيادة الربحية الإنتاجية حفاظا علي المنتج والمستهلك
- المراجع:**

- ١- إبراهيم سليمان، محمد جابر(دكاترة)، "نظم الاستزراع السمكي الإدارة والاقتصاديات"، كتاب، الطبعة الأولى، دار الفكر العربي، عباس العقاد، مدينة نصر، القاهرة، ٢٠٠٩.
- ٢- أحمد فوزي حامد عبد القادر، " اقتصاديات صناعة أعلاف الدواجن في مصر"، رسالة ماجستير، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة الزقازيق، ٢٠٠٩م.
- ٣- إبراهيم سليمان محمد عبده، احمد فؤاد مشهور، "الإدارة الاقتصادية للإنتاج الحيواني"، سلسلة اقتصاديات الزراعة والغذاء(١)، ٢٠٠٦.
- ٤- أحمد، محمد حسن، "تكوين وتصنيع علائق الأسماك"، وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، مركز البحوث الزراعية، الإدارة المركزية للإرشاد الزراعي، نشرة بحثية، ٢٠٠٤.
- ٥- جلال عبد الفتاح الصغير عويضة (دكتور)، " القيمة المضافة لتدنيه تكاليف علائق دجاج التسمين"، المجلة المصرية للاقتصاديين، المجلد الثالث والعشرون، العدد الثاني، القاهرة، يونية ٢٠١٣.
- ٦- عبدالمنعم السيد عبدالفتاح، علاء على نعمه، محمد إبراهيم رأفت(دكاترة)، "دراسة اقتصادية للأعلاف غير التقليدية ودورها في سد الفجوة العلفية في محافظة الشرقية"، المجلة المصرية للبحوث الزراعية، المجلد ٩٤، العدد الثاني، القاهرة، عام ٢٠١٦.
- ٧- صلاح علي صالح فضل الله (دكتور)، "دراسة تحليلية اقتصادية للموارد العليقه في جمهورية مصر العربية"، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، العدد الثاني، المجلد الأول، سبتمبر ١٩٩١.
- ٨- ميرفت روفائيل جرجس، "اقتصاديات الإنتاج السمكي في مصر"، رسالة دكتوراه، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة بنها، ٢٠١٢

Comparative Economic Analysis Of The Production Efficiency Of Concentrated Feed In Various Animal Production Projects In Sharkia Governorate

Prof. Dr. Abdel Moneim El-Sayed

Dr. Rehab Attia Hashem Awad

Dr. Ahmed Attia Mohamed

Institute for Agricultural Economics Research

Summary:

Concentrated feed is considered one of the most important determinants of production in different animal production projects, and its transformational efficiency and productivity vary between different types of animal production projects. Which affects the efficiency of using concentrated feed and comparing the productive efficiency of concentrated feed in different animal production projects, and studying

its impact on food conversion transactions to different meats of all studied types. Published by the Ministry of Agriculture, as well as reliance on preliminary data for a field study, through the work of a questionnaire and specially designed for that and collected in a personal interview.

The results showed that the profitability of the daily feed in poultry projects was the best in terms of this indicator, reaching about 31.5%, followed by the livestock fattening projects, the least of which was the tilapia fish fattening projects, which amounted to about (10.7%, 9.08%) pounds each, respectively , The marginal production per kg of feed was about 0.89 kg of meat in tilapia fish production projects, about 0.54 kg of meat in poultry production projects, and about 0.16 kg of meat in livestock meat production. The results of the logarithmic function showed the significance of this independent factor (concentrated feed) and its effect at a significant level of 0.01 and that There is a positive, significant, statistical relationship between the variable (concentrated feed) and the amount of red meat produced, and there is a positive, significant statistical relationship between the concentrated feed for each of the variable (concentration 32 feed, 38 concentration feed) and the amount of meat produced from fish, as well as the significance of this independent factor. And its effect is at a significant level of 0.01 and that there is a positive, significant statistical direct relationship between concentrated feed and the amount of poultry meat produced, which shows the effective impact of the feed ingredient on the productivity of different projects in the field of animal production. and the study recommends expansion In the establishment of fish farms and poultry fattening farms, it was found that the production efficiency of concentrated feed in tilapia fish fattening is about five times what can be produced in livestock fattening projects, as well as the volume of return obtained in poultry production projects is three times the return obtained from fish production projects And more than twice the return obtained from animal production projects for fattening livestock.

Key Words : Productive efficiency - Feed efficiency - Productive cycle - Feed profitability.