

تقدير الكفاءة الاقتصادية والفنية لمشاريع تسمين العجول في محافظة واسط للعام 2022

<https://doi.org/10.29124/kjeas.1651.11>

أ. م. د. انور محسن صكب⁽²⁾

علاء عبد الحسن عبود⁽¹⁾

جامعة واسط / كلية الادارة والاقتصاد

ديوان محافظة واسط

Dr . Anwar Mohsen Saqab

Alaa Abdul Hassan Abood

المستخلص:

تُعدُّ مشاريع تربية العجول وتسمينها بشكل عام المصدر الرئيسي لإنتاج اللحوم في العراق ، ويعدُّ هذا القطاع الحيوي الواسع الانتشار هو الأكبر في محافظة واسط وهناك عدد لا بأس بها من الحقول المتخصصة في تربية العجول وتسمينها ، و على الرغم من زيادة الإنتاج التي جربها أصحاب هذه الحقول ، إلا أن هؤلاء الملاك يواجهون صعوبات في الحصول على الأعلاف الباهظة الثمن وضعف اللقاحات والخدمات البيطرية والعلاجات التي يستوردها القطاع الخاص ويسيطر عليها ، مما أدى إلى ارتفاع التكاليف الاقتصادية، وتتمتع مشاريع تسمين العجول بميزات اجتماعية واقتصادية مماثلة ، العجول وتسمينها وهو قطاع فرعي من قطاع الثروة الحيوانية له دور مهم في تحويل العجول إلى لحوم أبقار عالية الجودة والكفاءة من خلال الاستعمال الاقتصادي ، كما إن زيادة الوزن الحي وتناول العلف وكفاءة العلف وقدرتها والعلاقة بين الربحية هي عوامل مباشرة على مشاريع تربية العجول وتسمينها ، وبينت النتائج ان التكاليف الكلية (الثابتة والمتغيرة) لمتوسط مشاريع العيئة قد بلغت حوالي (136779) مائة وستة وثلاثون مليون وسبعمائة وتسع وسبعون الف دينار عراقي ، ومن خلال النتائج تبين ان التكاليف المتغيرة تكون اهميتها النسبية في مشاريع تربية العجول وتسمينها في منطقة الدراسة اكبر من التكاليف الثابتة والأخرى بسبب أسعار العجول عند الشراء (قبل بداية دورة التسمين) فكانت نسبتها قد بلغت (61.46%) من اجمالي التكاليف الكلية ، فيما بلغ صافي بيع العجل الواحد بعد التسمين (2009000) مليونين وتسعة الاف دينار ، لقد تمَّ تقدير الكفاءة الاقتصادية ومكوناتها لمشاريع تربية العجول وتسمينها في عيئة الدراسة بأسلوب تحليل مغلف البيانات DEAP ووفق متغيرات دالة التكاليف وذلك وفقاً للموارد المستعملة وأسعارها بافتراض تغيير عوائد الحجم ، تمَّ تقدير الكفاءة الاقتصادية ومكوناتها كل من الكفاءة التقنية والتخصيصية لمربي العجول في عيئة الدراسة بأسلوب تحليل مغلف البيانات (DEAP) وتمَّ تثبيت نتائج تقديرات الكفاءة الاقتصادية (EE) والتقنية (TE) والتخصيصية (AE) وباستعراض هذه النتائج تبين ان مستوى الكفاءة التقنية لعيئة الدراسة تراوحت بين حد ادنى بلغ نحو(72.4%) و حدُّ اعلى (100%) وبمتوسط قدره

(97.5%) أما عدد الحقول المحققة للكفاءة الكاملة (100%) فقد بلغت (30) حقلاً وشكلت نسبة (60%) أما الحقول التي حققت الكفاءة ما بين (80%-100%) فقد بلغت (49) حقلاً ، أما الحقول التي حققت الكفاءة التقنية (72.4%) فقد كان حقلاً واحداً .

Abstract :

Calf breeding and fattening projects in general are considered the main source of meat production in Iraq. This vital and widespread sector is considered the largest in Wasit Governorate. There are a significant number of fields specialized in raising and fattening calves. Despite the increase in production that the owners of these fields have experienced, these Owners face difficulties in obtaining expensive feed and poor vaccines, veterinary services and treatments imported and controlled by the private sector, which has led to high economic costs. Calf fattening projects have similar social and economic advantages. Calf fattening, which is a sub-sector of the livestock sector, has an important role in transforming... Calves turn into high-quality and efficient beef through economic use. Increased live weight, feed intake, feed efficiency and capacity, and the relationship between profitability are direct factors on calf breeding and fattening projects.

The results showed that the total costs (fixed and variable) for the average projects in the sample amounted to approximately (136,779) one hundred and thirty-six million, seven hundred and seventy-nine thousand Iraqi dinars. Through the results, it was shown that the variable costs have a greater relative importance in the calf rearing and fattening projects in the study area than the fixed costs, and the other costs are due to the prices of the calves upon purchase (before the start of the fattening cycle), so their percentage reached (61.46%) of the total total costs, while the cost amounted to (61.46%). Net sale of one calf after fattening (2009000) is two million and nine thousand dinars The economic efficiency and its components for the calf rearing and fattening projects in the study sample were estimated using the DEAP data envelopment analysis method and according to the cost function variables in light of the resources used and their prices assuming changing returns to scale. The economic efficiency and its components, both the technical and Allocative efficiency of the calf breeders in the study sample, were estimated using the data envelopment analysis method (DEAP), and the results of the estimates of economic (EE), technical (TE), and Allocative (AE) efficiency were confirmed. By reviewing these results, it was found that the level of technical efficiency of the

study sample ranged Between a minimum of about 72.4%) and a maximum of 100%), with an average of (97.5%). As for the number of fields that achieved full efficiency (100%), it reached 30 fields, and a percentage of (60%) was formed. As for the fields that achieved efficiency between (%80-100%) reached (49) fields, and as for the fields that achieved technical efficiency (72.4%), it was one field.

مشكلة البحث :

تكمن مشكلة البحث في انخفاض المعروض من الكمية المنتجة من لحوم العجول عن تغطية الاستهلاك ، وذلك يعود إلى سببين رئيسيين هوي زيادة حجم الطلب على اللحوم الحمراء مع وجود زيادة في حجم السكان والثاني هو ان مربّي العجول يفتقدون في اغلب الاحيان إلى الاستعمال الأمثل للموارد الاقتصادية المتاحة .

فرضية البحث :

إنّ أغلب مربّي العجول في محافظة واسط لا يحققون مستوى الإنتاج الأمثل وعدم قدرتهم في الوصول من المستوى الكفوء للإنتاج مما أدى إلى ارتفاع التكاليف الإنتاجية وان هناك تفاوتاً في استعمال الموارد بشكل أمثل مما ينعكس ذلك على تحقيق الكفاءة الاقتصادية .

أهمية البحث :

تكمن أهمية البحث من خلال :

1. الأهمية الاقتصادية للحوم الحمراء كونها تشكل مصدراً مهماً من مصادر الدخل فضلاً عن كونها من المواد الغذائية الضرورية لجسم الانسان فضلاً عن أنّ لها دوراً كبيراً في تحقيق الأمن الغذائي.
2. يعاني مربّي العجول في محافظة واسط من سوء استعمال الموارد المتاحة مما أدى إلى انخفاض المعدلات الانتاجية مما يحتمّ الاستعمال الكفوء للموارد الاقتصادية المتاحة بغية تحقيق الكفاءة الاقتصادية لمربّي العجول .
3. يُعد هذا البحث من الدراسات المهمة التي تبين الكفاءة الاقتصادية لمشاريع تربية العجول في محافظة واسط لأنّ المحافظة تشغل الصدارة في عدد العجول مقارنة ببقية المحافظات إذ لم يتطرق الكثير من الباحثين لها مسبقاً .

اهداف البحث :

نظراً لأهمية الإنتاج في تحديد مستويات التكاليف ودوره في تعظيم العوائد الاقتصادية لعملية الإنتاج فإن البحث يهدف إلى :

1. بيان مؤشرات الإنتاج الزراعي والحيواني في العراق وواسط ما بعد 2003 وتوضيح أهمية هذين القطاعين للاقتصاد العراقي .

2. توضيح مستويات الإنتاج في مشاريع تسمين العجول في واسط لأنّ تشغل المراتب الاولى على مستوى العراق وبيان الاسباب الذي جعلتها تتميز عن بقية المحافظات.
3. قياس الكفاءة الاقتصادية بشقيها التقنية والتخصيصية لمربي العجول بأسلوب تحليل مغلف البيانات .
4. تقدير حجم الموارد المحققة للكفاءة الاقتصادية لمشاريع تربية العجول وتقدير الفائض والعجز في الموارد الاقتصادية المستعملة في تلك المشاريع .

أسلوب التحليل : تعتمد هذه الدراسة وعرض ما تتوصل إليه من نتائج على نوعين من الأساليب وهي :

1. الأسلوب (المنهج) الوصفي : وتتمثل في تقدير الكفاءة الاقتصادية باستعمال البرنامج الاحصائي (DEA) Data Envelopment Analysis تحليل مغلف البيانات وهو يستعمل طريقة البرمجة الخطية لتحديد المزيج الأمثل لمجموعة مدخلات ومجموعة مخرجات لوحدة متماثلة الأهداف وذلك بناءً على الأداء الفعلي لهذه الوحدات.
2. الأسلوب (المنهج) الكمي : تمّ اتباع الأسلوب الكمي في حساب مجموعة من المؤشرات الاقتصادية بالاعتماد على بيانات استمارة الاستبيان التي تمّ جمعها من أصحاب مشاريع تربية العجول لبيان مدى ربحيتها وتحقيقها للكفاءة الاقتصادية .

مصادر البيانات :

1. البيانات الاولى : وذلك من مصادرها الميدانية في الشعب الزراعية التابعة لمديرية زراعة واسط في اقصيتها كلاً والنواحي التابعة لها وفقاً لاستبانة اعدت عن طريق المقابلات الشخصية لعينة عشوائية من المربين .
2. البيانات الثانوية : التي تمّ الحصول عليها من وزارة الزراعة / دائرة الاحصاء الزراعي ومديرية زراعة واسط / قسم التخطيط الزراعي والشعب الزراعية التابعة لمديرية الزراعة والجهاز المركزي للإحصاء في وزارة التخطيط العراقية ، فضلاً عن المنظمات والمؤسسات الاقتصادية العربية التابعة إلى جامعة الدول العربية والمنظمات الدولية التابعة للأمم المتحدة .

الحدود المكانية والزمانية للبحث :

1. الحدود المكانية : جمهورية العراق – محافظة واسط
2. الحدود الزمانية : عام 2022 .

المبحث الاول : الخصائص الاقتصادية والاجتماعية لمربي العينة في محافظة واسط للعام 2022

تتكون عينة البحث التي تمّ جمعها من مصادرها الميدانية وذلك وفقاً لاستمارة الاستبيان التي اعدت لهذا الغرض والتي احتوت البيانات المطلوبة لهذه الدراسة من مجتمع مكون من مربي العجول في مناطق مختلفة من محافظة واسط ، إذ تمّ أخذ عينة عشوائية من المجتمع ، وقد بلغ حجم العينة (50) مربيًا ، والجدول (20) يوضح التوزيع الجغرافي للعينة .

الجدول (1)

التوزيع الجغرافي لعينة المربين في محافظة واسط

ت	المنطقة	عدد المربين	النسبة %
1	قضاء الكوت	6	12%
2	قضاء الحي	2	4%
3	قضاء الصويرة	7	14%
4	قضاء النعمانية	4	8%
5	قضاء الزبيدية	5	10%
6	ناحية الشحيمية	8	16%
7	ناحية شيخ سعد	3	6%
8	ناحية الاحرار	6	12%
9	ناحية تاج الدين	7	14%
10	ناحية الموقية	2	4%
	المجموع	50	100%

المصدر : من إعداد الباحث بالاعتماد على استمارة الاستبانة الموزعة على المربين .

أولاً / المستوى التعليمي لعينة البحث :-

الجدول (2)

المستوى التعليمي لعينة المربين في محافظة واسط

النسبة	عدد المربين	المستوى التعليمي
2%	1	أمي
2%	1	يقرأ ويكتب

16%	8	ابتدائية
48%	24	متوسطة
30%	15	اعدادية
2%	1	جامعي
100%	50	المجموع

المصدر : من إعداد الباحث بالاعتماد على استمارة الاستبانة .

الشكل (1)

المستوى التعليمي لعينة المربين في محافظة واسط



المصدر : من إعداد الباحث بالاعتماد على بيانات الجدول (2)

لقد تم تقسيم العينة من ناحية مستويات التعليم إلى (امي ، يقرأ ويكتب ، ابتدائي ، متوسطة ، اعدادية وجامعية) وكما موضح في الجدول (21) ويتبين من خلال المستوى التعليمي لأفراد العينة يميل توجه اغلب المربين إلى التعليم مقارنة بغير المتعلمين ، إذ شكلت نسبة خريجي الدراسة المتوسطة بـ(48%) ثم خريجي الدراسة الاعدادية الذين بلغت نسبتهم (30%) ثم خريجي الدراسة الابتدائية بنسبة (16%) وكانت النسب الاخيرة لكل من التعليم الجامعي ويقرأ ويكتب والاميين بنسبة بلغت (2%) لكل منهم ، وتوضح النسب المرتفعة للمتعلمين مقارنة بغير المتعلمين هو توجه اغلب المتعلمين إلى العمل بالقطاع الخاص بسبب قلة فرص العمل بالقطاع الحكومي فضلاً عن ذلك ان العمل بالقطاع الخاص يحقق دخلاً اعلى مما يحققه بالقطاع العام وكذلك ان الغالبية منهم يعملون في هذا القطاع في مناطقهم الريفية بالوراثة من اهلهم وتوفر البيئة الملائمة لتربية العجول وتسميتها .

ثانياً / سنوات الخبرة :

من المعلوم ان سنوات الخبرة دور مهم في تطوير الانتاجية وزيادتها في مجالات الحياة كلها ومن خلال عينة البحث يتبين لنا من خلال الجدول (22) ان اغلب المربين لديهم خبرة في هذا المجال تتراوح ما بين (11-15) سنة فقد بلغ عدد المربين

(23) مرّبي يليه للمدة (6-10) إذ بلغ عدد المرّبين (12) مرّبين اما أقل من ست سنوات فقد بلغ عددهم (9) مرّبي اما الذين كانت خبرتهم اكثر من (15) سنة فقد بلغ عددهم (6) مرّبين ، ويتضح مما سبق ان اغلب المرّبين لديهم خبرة تتراوح ما بين (11-15) سنة وبلغت نسبتهم (46%) من العيّنة تليها المدة (6-10) سنة إذ بلغت نسبتهم (24%) من العيّنة ، فيما بلغت نسبة أقل من ست سنوات (18%) ، اما الذين زادت خبرتهم اكثر من 15 سنة فبلغت نسبتهم (12%) من مجموع العيّنة ، كما تبين من خلال الاستبانة ادخال المرّبين إلى دورات تثقيفية من قبل مديرية زراعة واسط ودائرة البيطرة في المحافظة إذ شارك جميع من شملتهم الاستبانة في مثل هذه الدورات وبالشكل الآتي :

دورة واحدة : 23 مرّب

دورتين : 18 مرّب

ثلاث دورات : 8 مرّبين

اربع دورات : مرّب واحد

ان مثل هذه الدورات تسهم بشكل كبير في تطوير قدرات المرّبين وزيادة الإنتاج وكيفية المحافظة على الثروة الحيوانية (تربية العجول وتسمينها) وكيفية توفير الاعلاف الملائمة لها وطرق المعالجة والوقاية من الامراض التي قد تصيب الحيوانات وطريقة استعمال اللقاحات والامصال البيطرية فضلاً عن كيفية توفير البيئة الملائمة لأماكن تربية العجول .

الجدول (3)

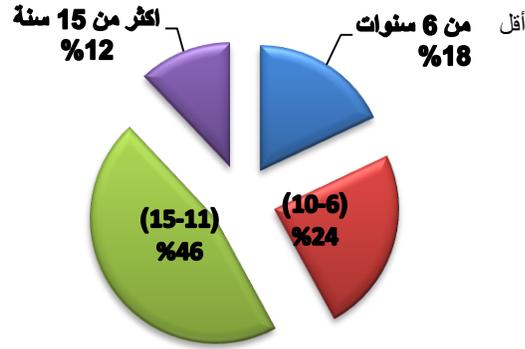
سنوات الخبرة للمرّبين

النسبة %	إعداد المرّبين	سنوات الخبرة
18%	9	أقل من 6 سنوات
24%	12	10 - 6
46%	23	15 - 11
12%	6	اكتر من 15 سنة
100%	50	المجموع

المصدر : من إعداد الباحث بالاعتماد على استمارة الاستبانة

الشكل (2)

النسبة المئوية لسنوات الخبرة للمربين



المصدر : من إعداد الباحث بالاعتماد على بيانات الجدول (3)

ثالثاً / النظام الحيازي :

تُعدُّ الأرض من أهم العناصر الانتاجية في الإنتاج الزراعي ومن ثم فإن النظام الحيازي للأرض يعدُّ احد العوامل التي تؤثر بشكل كبير في مدى تبني التقانات الحديثة ومستوى ادائها ، وبالنسبة للنظام الحيازي للأرض على مستوى العينة فإن المساحات موزعة على نمطين من الحيازات (ملك صرف ، عقد) وكما موضح في الجدول (23) الذي يبين ان نظام الحيازة السائد لدى المربين في العينة هو العقد بنسبة (70%) من مجموع المربين إذ يبلغ عددهم (35) مربباً ، اما نظام الحيازة الاخر هو (ملك صرف) فكانت نسبته (30%) من مربّي العينة

الجدول (4)

النظام الحيازي لعينة المربين

في محافظة واسط

النسبة %	عدد المربين	نمط الحيازة
30%	15	ملك صرف
70%	23	عقد ايجار
100%	50	المجموع

المصدر : من إعداد الباحث بالاعتماد على الاستبانة

الشكل (3)

النسبة المئوية للنظام الحيازي لعينة المربين في محافظة واسط



المصدر : من إعداد الباحث بالاعتماد على بيانات الجدول (4)

رابعاً / القروض من المصارف للمربين :-

يعرف التمويل الزراعي بأنه فرع من فروع علم الاقتصاد الزراعي الذي يهدف إلى حل مشكلة ندرة رأس المال الذي تواجهه المزرعة وكيفية استعماله استعمالاً أمثل سعياً لزيادة الإنتاج ورفع الإنتاجية وتقليل التكاليف وزيادة نسبة الأرباح التي تعود على المستثمر الزراعي ، إذ يدرس التمويل الزراعي إمكانية توفر رأس المال من مصادر مختلفة ويبحث في الطرائق والوسائل التي يمكن بواسطتها جمع رأس المال الذي تحتاجه المزرعة⁽¹⁾ ، ومن خلال الاستبانة تبين أنّ عدد المربين الذين استفادوا من القروض المصرفية كانت نسبتهم (64%) من مجموع العينة وكان عددهم (32) مربباً ومن مصارف حكومية مختلفة وبواقع (25) مستلف من المصرف الزراعي و (5) مستلف من مصرف الرافدين و(2) مستلف من مصرف الرشيد ، ومن خلال الاستبانة تبين ان معظم المستلفين هم ممن يملكون عقود ايجار ، وهذا يبين ان هذه القروض قد ساعدت المربين في تغطية نفقات شراء العجول و تربيتها وزيادة الانتاجية بسبب انخفاض سعر الفائدة على هذه القروض حسب السياسة التي تتبعها الحكومة لتشجيع مثل هذه المشاريع ، كما استفاد الكثير من المربين من المبادرة الزراعية من خلال قروض المصرف الزراعي وبنسبة فائدة متدنية (2%) لهذه القروض .

⁽¹⁾ رحمن حسن الموسوي ، الاقتصاد الزراعي ، دار اسامة للنشر ، عمان – الاردن ، 2013 ، ص155 .

الشكل (4)

نسبة المستفيدين من القروض لغير المستفيدين حسب العينة في محافظة واسط



المصدر : من إعداد الباحث بالاعتماد على الاستبانة

خامساً / المشكلات التي يعاني منها المربون :-

يُعاني عدد من المربين مجموعة من المشكلات التي تواجههم خلال عملهم في تربية العجول وتسمينها، ويواجه المربون بالعينة في محافظة واسط عدد من المشاكل التي من شأنها التأثير والنهوض بتربية العجول وتسمينها إذ اتضح ان هذه المشاكل تختلف في درجة اهميتها وتأثيرها بكفاءة الإنتاج والتي ينعكس على العائد الذي يحققه المربون ، والجدول (24) يوضح اهم المشاكل التي تواجه المربين في مشاريع تربية العجول وتسمينها في محافظة واسط وكما يأتي :-

الجدول (5)

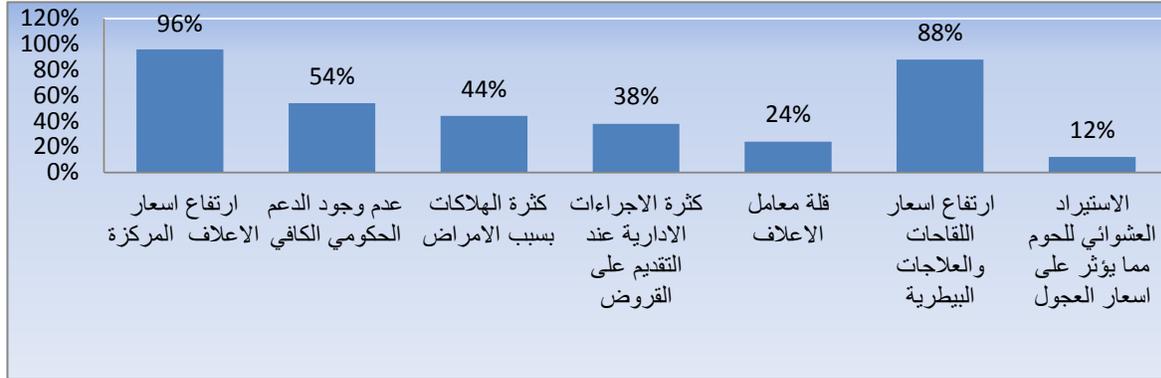
المشكلات التي يعاني منها المربون في محافظة واسط حسب العينة

ت	المشكلات والمعوقات التي تواجه المربين	عدد المربين	النسبة %
1	ارتفاع أسعار الاعلاف المركزة	48	96%
2	عدم وجود الدعم الحكومي الكافي	27	54%
3	كثرة الهلاكات بسبب الأمراض	22	44%
4	كثرة الإجراءات الإدارية عند التقديم على القروض	19	38%
5	قلة معامل الاعلاف	12	24%
6	ارتفاع أسعار اللقاحات والعلاجات البيطرية	44	88%
7	الاستيراد العشوائي للحوم مما يؤثر على اسعار العجول	6	12%

المصدر : من إعداد الباحث بالاعتماد على الاستبانة

الشكل (5)

المشكلات التي يعاني منها المرّبون في العينة



المصدر : من إعداد الباحث بالاعتماد على الجدول (5)

من خلال الجدول (24) يتبين ان اهم المشكلات التي يعاني منها المرّبين في العينة هي ارتفاع أسعار الأعلاف المركزة وبنسبة عالية وصلت إلى (96%) ، تليها ارتفاع اسعار اللقاحات والعلاجات البيطرية بنسبة (88%) بسبب قلة الدعم الحكومي لهاتين المادتين المهمتين كما ان الاستيرادات لهما تقع على عاتق القطاع الخاص ، وعلى الرغم من قيام دائرة البيطرة بجولات ميدانية لمتابعة وتوفير العلاجات لها الا انها لا تكفي لكي تغطي كامل منطقة الدراسة مما يضطر المرّبي للاعتماد على الأسواق المحلية (العيادات البيطرية الخاصة) لتوفير اللقاحات ومن ثم ان عدم توفرها بشكل كافٍ و ان وجود عدد من الهلاكات في الابقار والعجول وكما بينت الاستبانة ان مشكلة الهلاكات كانت نسبتها ضمن المشكلات التي يعاني منها المرّبون وصلت نسبتها إلى (44%) وهي نسبة عالية مقارنة بأهمية هذا القطاع في توفير الغذاء (اللحوم) مما يسبب بحدوث فجوة غذائية ما بين الإنتاج والاستهلاك ومن ثم يتمّ تقليل هذه الفجوة من خلال الاستيراد لهذه المادة والتي تنعكس على اسعار العجول إذ تكون عملية التربية والتسمين مكلفة للمرّبي مقارنة بعملية البيع ، كما يشكو عدد من المرّبين من الاجراءات الادارية الروتينية عند التقديم إلى المصارف للحصول على القروض إذ بينت الاستبانة ان (38%) من المرّبين يشكون من هذا الاجراءات مما جعل عدد منهم يعرض عن الحصول على هذه القروض وكما وضحت سابقاً من خلال عدد المتقدمين للحصول على هذه القروض .

سادساً / الحلول المقترحة للمشكلات من قبل المرّبين حسب رأي العينة :-

إنّ أهمّ الحلول المقترحة حسب وجهة نظر العينة للمرّبين في منطقة الدراسة كما يوضح الجدول (25) أنّ أكثر المرّبين وبنسبة (100%) يرون ان انشاء معامل لإنتاج الاعلاف في محافظة واسط وتوفير المواد الاولية لهذه المعامل لها دور كبير في زيادة الإنتاج ما يعني تحقيق عائد عالٍ للمرّبي ومن ثمّ ينعكس على أسعار اللحوم بالأسواق وتتحقق الاستفادة للمنتج والمستهلك ، كما يرى (92%) ان توفير اللقاحات والامصال البيطرية وبشكل منتظم ومستمر يسهم في تقليل الهلاكات التي

يعاني منها بعض المربين في العينة ، ووضح (54%) من العينة أهمية تقليل الاجراءات الروتينية من قبل المصارف عند قيام المستلف التقديم للحصول على القروض من المصارف ، كما بين (46%) من افراد العينة بضرورة توفير الوقود بأسعار مدعومة لإصحاب المشاريع كون ارتفاعها تسبب بزيادة تكاليف النقل من الاسواق واليها ومناطق بيع الماشية ، وكذلك بسبب استعمال اكثر المربين للوقود في المضخات الخاصة بسحب المياه من الانهر للأراضي الخاصة بزراعة الاعلاف وتوفير المياه للأبقار والعجول في اماكن ابوانها .

الجدول (6)

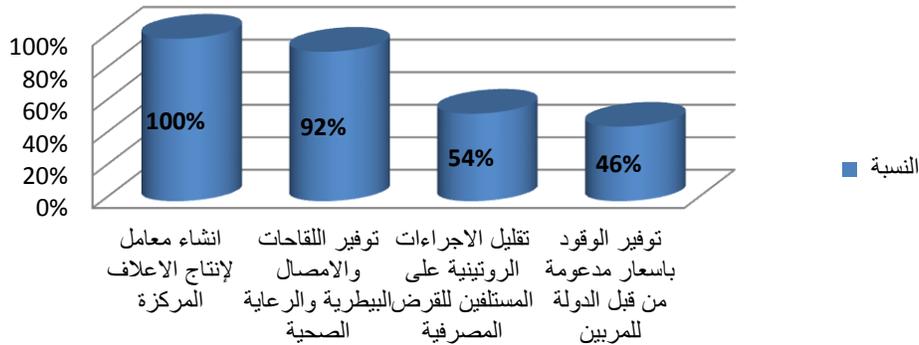
مقترحات افراد العينة للمشكلات الانتاجية

ت	المقترحات والحلول للمشكلات	العدد	النسبة %
1	انشاء معامل لإنتاج الاعلاف المركزة	50	100%
2	توفير اللقاحات والامصال البيطرية والرعاية الصحية	46	92%
3	تقليل الاجراءات الروتينية على المستلفين للقروض المصرفية	27	54%
4	توفير الوقود بأسعار مدعومة من قبل الدولة للمربين	23	46%

المصدر : من إعداد الباحث بالاعتماد على الاستبانة

الشكل (6)

الأهمية النسبية للحلول والمقترحات الانتاجية
من قبل افراد العينة للمربين في واسط



المصدر : من إعداد الباحث بالاعتماد على بيانات الجدول (6)

المبحث الثاني : مؤشرات الكفاءة الاقتصادية والفنية لتربية العجول وتسمينها للعيئة في محافظة واسط لسنة 2022

أولاً / مؤشرات تسمين العجول للعيئة في محافظة واسط لسنة 2022 :-

يمكن الحكم على الكفاءة الاقتصادية للمشروع ، وذلك من خلال عدد من المعايير التي يمكن من خلالها المقارنة ما بين التدفقات المالية الداخلة إلى المشروع (التكاليف) والتدفقات المالية الخارجة من المشروع (المنافع) ، لكي يتمكن المشروع من تغطية التكاليف وقدرته على تحقيق عائد اقتصادي ملائم .

وهناك العديد من العوامل الاقتصادية والتي يجب وضعها في الحسبان لتعظيم العائد من مشروع التسمين وهي كل من زيادة الفارق بين سعر الشراء وسعر البيع لحيوانات التسمين والاستفادة المثلى للعمالة المدربة الخبيرة وتقليل الفاقد من المشروع (فوق – نموات ضعيفة – حالات مرضية) إلى أقل قدر ممكن والاستفادة من التقلبات السعرية للأعلاف واستعمال الأعلاف غير ذلك ، ونظرا لاختلاف بنود المصروفات والإيرادات باختلاف انواع الإنتاج لذا فإن المصروفات في مشاريع التسمين تشمل على البنود الآتية (1) :-

1. ثمن شراء الحيوان عند بدء التسمين (تحديد الوزن، ثمن الكيلو جرام) .
2. تكاليف النقل عند الشراء وعند البيع.
3. تكاليف التغذية (المواد المركزة – الأعلاف غير التقليدية والأعلاف الخضراء .
4. تكاليف البناء للحظائر والآلات والمعدات .
5. تكاليف الرعاية البيطرية .
6. تكاليف الهلاكات والاندثارات (الحظائر – المعدات – الآلات – النفوق في الحيوانات) .
7. المصروفات الإدارية وفوائد القروض .

وتوضح بيانات الجدول (26) إلى انه بلغ عدد مشاريع العيئة (50) مشروعاً ، إذ بلغ متوسط عدد رؤوس العجول بالعيئة وحسب استمارة الاستبانة (93) رأس ، كما ان وزن العجل قبل التسمين في المتوسط للعيئة (195) كغم عند الشراء وعند نهاية دورة التسمين (مدة البقاء في الحقل) والبالغة (3-6) اشهر ، فقد بلغ وزن العجل بالمتوسط للعيئة (372) كغم للعجل الواحد ، اي انه بلغت الزيادة في وزن العجل الواحد (177) كغم وبمعدل زيادة (0.98) كغم / يوم ، اما بالنسبة لسعر العجل الواحد قبل دورة التسمين بالمتوسط لأفراد العيئة فقد بلغ (347.500) دينار ، وقُدرت قيمة رأس العجل بعد التسمين بالمتوسط بسعر البيع (2.976.000) دينار للرأس الواحد .

¹ احمد محمد الجعفراوي و سميح محمد زاهد ، دراسات الجدى لمشاريع الإنتاج الحيواني ، معهد بحوث الإنتاج الحيواني ، الادارة العامة للثقافة الزراعية ، وزارة الزراعة المصرية ، نشرة فنية رقم (1) ، القاهرة ، 2007 ، ص43.

الزيادة في وزن العجل الواحد نهاية دورة التسمين = وزن العجل في نهاية دورة التسمين - وزن العجل قبل دورة التسمين

$$= 372 \text{ كغم} - 195 \text{ كغم}$$

$$= 177 \text{ كغم}$$

معدل الزيادة في وزن العجل الواحد = الزيادة في وزن العجل الواحد نهاية دورة التسمين / مدة بقاء العجل في الحقل

$$= 177 \text{ كغم} / 180 \text{ يوم}$$

$$= 0.98 \text{ كغم} / \text{يوم}$$

الجدول (7)

مؤشرات تسمين العجول حسب العينة (لدورة واحدة) في محافظة واسط للعام 2022

العدد	الوحدة	البيانات
50	مشروع	عدد مشاريع العينة
93	عجل	متوسط عدد رؤوس العجول للمشاريع
195	كغم / رأس	متوسط وزن العجل قبل دورة التسمين
372	كغم / رأس	وزن العجل بعد نهاية دورة التسمين
(6-4) شهر	شهر	مدة دورة التسمين
0.98	كغم / يوم	معدل الزيادة اليومية في وزن العجل
693000	دينار / رأس	سعر رأس العجل قبل دورة التسمين (عند الشراء)
2.976.000	دينار / رأس	سعر رأس العجل عند نهاية دورة التسمين (عند البيع)

المصدر : من إعداد الباحث بالاعتماد على الاستبانة

ثانياً / مؤشرات التكاليف والعوائد :-

1. التكاليف الانتاجية لمشاريع تربية العجول وتسمينها (الثابتة والمتغيرة والكلية) :-

تُقسم التكاليف الإنتاجية بصفة عامة على قسمين هما تكاليف الإنتاج الثابتة وتكاليف الإنتاج المتغيرة ، إذ ان التكاليف الثابتة هي تلك التكاليف التي لا تتغير قيمتها بتغير حجم الإنتاج ويحملها المنتج في الاحوال كلها اما التكاليف المتغيرة فهي تلك التكاليف التي تتغير بتغير حجم الإنتاج ، وفي هذه الدراسة تمثلت اهم بنود التكاليف الانتاجية الثابتة في : (قيمة ايجار المزرعة ، أجور العمالة الدائمة ، قيمة استهلاك السلع الرأسمالية في المزرعة مثل الآلات والمعدات والمباني) اما اهم بنود تكاليف الإنتاج المتغيرة فهي (تكاليف شراء العجول ، وتكاليف النقل من المزرعة واليه ، تكاليف الأعلاف المركزة والأعلاف الأخرى ، تكاليف اللقاحات والرعاية البيطرية للعجول ، تكاليف الوقود والكهرباء والمياه وغيرها من التكاليف التسويقية والادارية) ، والتكاليف في هذا القطاع (الإنتاج الحيواني) تختلف عن التكاليف في القطاعات الاقتصادية الأخرى وذلك بسبب ان الجزء الأكبر من هذه التكاليف (الثابتة) لا يتغير انتاجها في حين في القطاعات الاقتصادية الأخرى تمثل التكاليف المتغيرة الجزء الأكبر في عملياتها الانتاجية⁽¹⁾ .

أ. التكاليف الثابتة :-

وتتضمن الاندثارات والمباني والآلات والمعدات والفائدة على رأس المال وايجار الاراضي ، ويوضح الجدول (27) بنود التكاليف الثابتة بالمتوسط لمشاريع العينة في محافظة واسط .

الجدول (8)

الأهمية النسبية لبنود التكاليف الثابتة لمشاريع العينة في محافظة واسط لسنة 2022 (الف دينار)

ت	البنود	قيمة التكاليف (الف دينار)	النسبة %
1	ايجار الارض*	2303	5.13%
2	تكاليف انشاء المباني (الحاضرة)	23960	53.35%
3	سيارة نقل	13000	28.94 %
4	الآلات والمعدات*	2350	5.23%
5	الفوائد على القروض	1050	2.34%
6	الاندثارات	2253	5.01%

¹ James Njeru , Factors Influencing Technical Efficiencies among Selected Wheat Farmers in Uasin Gishu District , Kenya, AERC Research Paper , African Economic Research Consortium, Nairobi November 2010, Nairobi, Kenya .

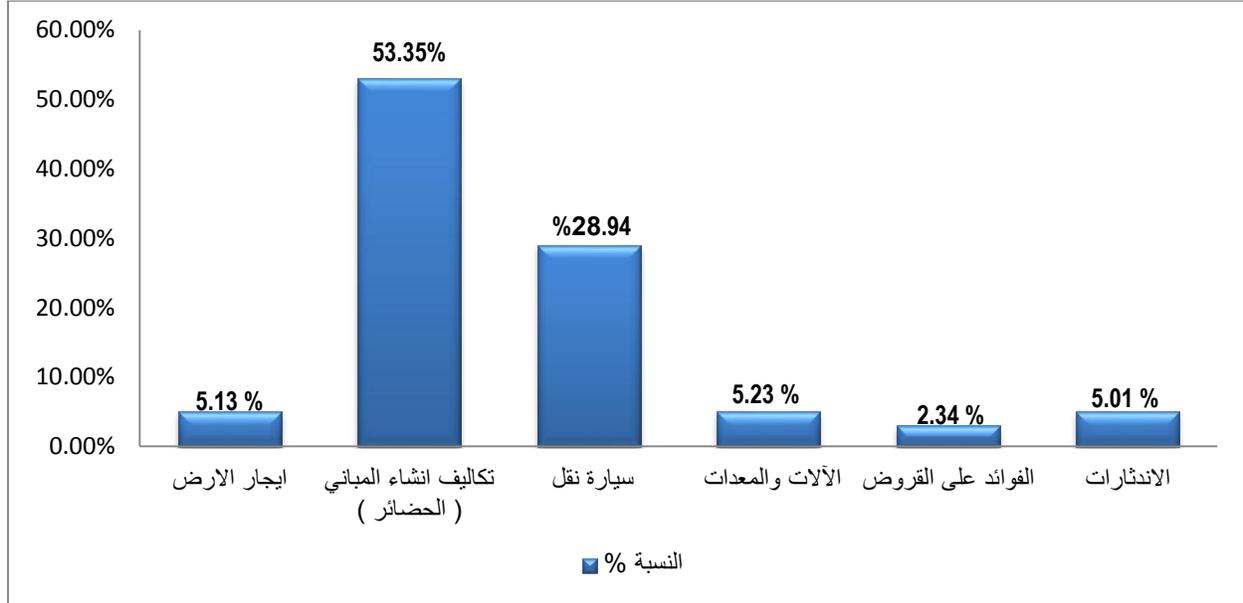
* من خلال العينة تبين ان 23 منهم قاموا باستئجار الاراضي لغرض اقامة المروع اما البقية البالغ عددهم 17 فان اراضيهم ملك صرف .
* وتشمل مولدات الكهرباء ومضخات المياه .

100%	44916	المجموع	
------	-------	---------	--

المصدر : من إعداد الباحث بالاعتماد على بيانات الاستبانة .

الشكل (7)

الأهمية النسبية لبنود التكاليف الكلية لمشاريع العينة لتربية العجول في محافظة واسط للعام 2022



المصدر : من إعداد الباحث بالاعتماد على بيانات الجدول

يشير الجدول (27) إلى ان تكاليف انشاء المباني (الحضائر) شغَلَ المرتبة الاولى من ناحية التكاليف الثابتة وكانت الأهمية النسبية قد بلغت (53.35%) من مجموع التكاليف الثابتة ، وشغَلَت المرتبة الثانية من ناحية الأهمية تكاليف شراء سيارات النقل بنسبة بلغت (28.94%) وتليها كل من (الآلات والمعدات ، والاندثارات و ايجار الاراضي) بنسب متقاربة ، ليسوا كلهم اصحاب المشاريع قد استأجروا الاراضي إذ بلغت الاراضي المستأجرة من مجموع الاراضي (70%) ، اما بالنسبة للفائدة على القروض احتلت المرتبة الاخيرة بنسبة وصلت إلى (2.34%) لأن هذه القروض مدعومة من قبل الحكومة من خلال المبادرة الزراعية بنسب فائدة تصل إلى (0.03%) وانخفاض عدد المقترضين قياساً إلى إعداد اصحاب المشاريع في العينة .

ب. التكاليف المتغيرة :-

هي إجمالي التكاليف التي يتحملها المشروع للعناصر المتغيرة وهي تزداد بزيادة معدلات الإنتاج ، إذ ان زيادة معدلات الإنتاج تتطلب زيادة في معدلات شراء عناصر الإنتاج ، ومن ثم حصول زيادة في مجموع التكاليف المتغيرة ، ومن المعروف ان مشاريع الإنتاج الحيواني تختلف عن بقية المشاريع ومنها المشاريع الصناعية والخدمية من جهة التكاليف المتغيرة ، بسبب اختلاف المدخلات لهذه المشاريع عن المشاريع الزراعية (الحيوانية) ، وتتضمن هذه التكاليف مستلزمات الإنتاج (العجول ، الاعلاف ، الادوية واللقاحات البيطرية ، تكاليف الماء والكهرباء ، تكاليف اخرى) ، ويعاني اصحاب هذه

المشاريع من ارتفاع هذه المستلزمات بسبب عدم وجود الدعم الحكومي لها ومن ثم تؤثر على هامش الارباح المتحققة إذ ان المستثمر من غير الممكن تقليلها او تقنينها كونها مهمة في عملية تربية العجول وتسمينها ولاسيما ان التربية والتسمين تحتاج اليها في زيادة اوزانها والحفاظ على صحتها الذي يعكس على صحة الانسان وتغذيته (1).

لقد ادى ارتفاع اسعار الاعلاف إلى قيام اصحاب هذه المشاريع بهدف تقليل هذه التكاليف إلى قيامهم بزراعة الاعلاف الخضراء بأنواعها (الجت والبرسيم) والاحتفاظ بالتبن الناتج عن زراعة الحنطة والشعير وخصوصاً ممن يملكون اراضي كبيرة فضلاً عن الاهتمام بتربية الأبقار الاناث للحصول على العجول من خلال عملية الانجاب ، كما اهتم اصحاب هذه المشاريع بالحصول على منتجات هذه الأبقار (الحليب) وبيعه إلى مشاريع الالباب وبذلك اصبح عدد من المشاريع مركبة ما بين التسمين والتربية لأغراض اخرى ، والجدول (28) يوضح اهم بنود التكاليف المتغيرة لمشاريع العيئة .

الجدول (9)

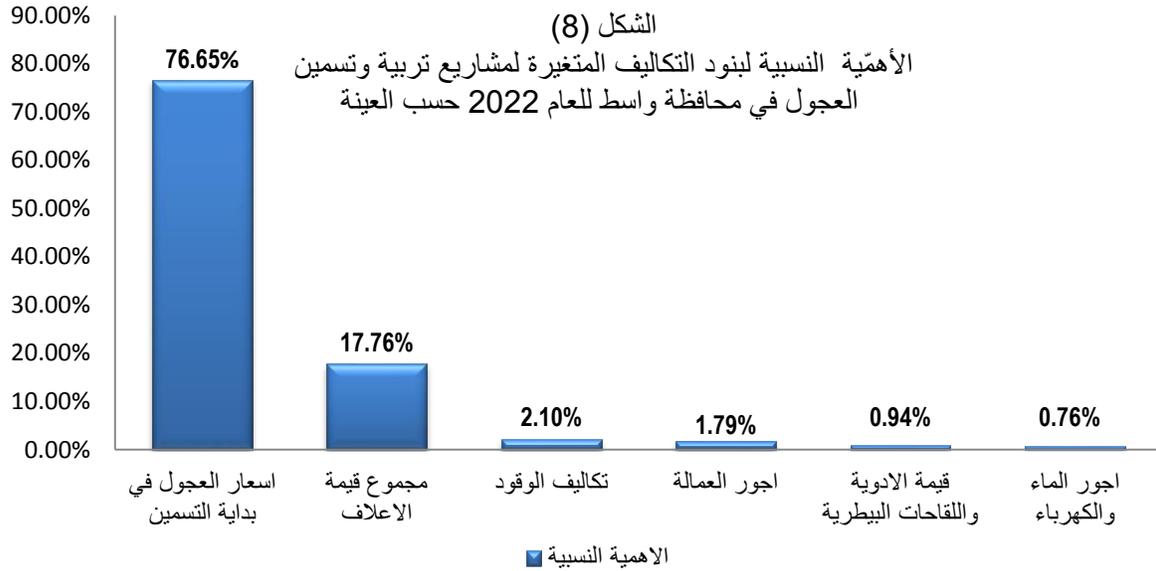
بنود التكاليف المتغيرة لمشاريع تسمين وتربية العجول لعيئة الدراسة في محافظة واسط للعام 2022 (الف دينار)

ت	البنود	قيمة التكاليف (الف دينار)	الأهمية النسبية %
1	اسعار العجول في بداية التسمين	64449	76.65 %
2	قيمة الاعلاف قيمة الأعلاف المركزة قيمة الأعلاف الخضراء والتبن قيمة علف النخالة والعلف اليابس	8701.67 3967.24 2264.92	17.76 %
	مجموع قيمة الأعلاف	14933.83	
4	قيمة الأدوية واللقاحات البيطرية	789.6	0.94 %
5	اجور الماء والكهرباء	642	0.76 %
6	تكاليف الوقود	1760	2.1 %
7	اجور العمالة	1500	1.79 %
	المجموع	84074.43	100 %

المصدر : من إعداد الباحث بالاعتماد على بيانات الاستبانة

1) Berger AN, H. David , Efficiency of financial institutions: international survey and directions for future research, European Journal of Operational Research , Volume 98, Issue 2, 16 April 1997.

نلاحظ من الجدول (28) الذي يبين بنود التكاليف المتغيرة لمشاريع تربية العجول وتسمينها لعينة منطقة الدراسة للعام 2022 نلاحظ ان معظم التكاليف المتغيرة تكون بتكاليف شراء العجول قبل بداية دورة التسمين إذ بلغت (64449) الف دينار بنسبة (76.65%) من مجموع التكاليف وتعد اهم فقرة من فقرات التكاليف المتغيرة لأنها الاساس في قيام المشروع تليها من ناحية الأهمية الاعلاف بقيمة بلغت (14933.83) الف دينار وبلغت نسبتها (17.76 %) من مجموع التكاليف المتغيرة وحلت بالمرتبة الثالثة تكاليف الوقود بمقدار(1760) الف دينار فيما بلغت نسبتها (2.1 %) ويعزى ذلك إلى ارتفاع اسعارها في السوق وقلة الكميات المستلمة من المحطات الحكومية بالسعر الرسمي مما يضطر صاحب المشروع إلى شرائها من السوق السوداء بأسعار مرتفعة ومن ثم تؤدي إلى ارتفاع تكاليف الإنتاج ، اما فيما يخص اجور العمالة فمن خلال الاستبانة التي شملت العينة فقد اوضح حوالي (50%) منهم انهم يقومون باستئجار عمالة ولكن ليس بشكل دائم وحسب حاجة المشروع كونهم يعتمدون في اعمالهم على عوائلهم لما يمتلكون الخبرة في هذه الاعمال وقد بلغت مجموع تكاليف واجور العمالة (150) الف دينار لكل المشاريع وعلى مدار السنة .



المصدر : من إعداد الباحث بالاعتماد على الجدول (9)

ث . إجمالي التكاليف :-

الجدول (10)

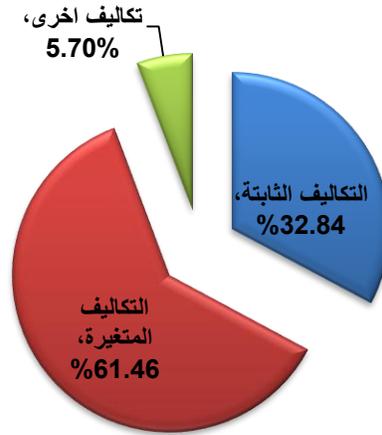
إجمالي بنود التكاليف لمشاريع العينة (بالمتوسط) لدورة واحدة في محافظة واسط للعام 2022 (الف دينار)

النسبة %	القيمة	البنود
		التكاليف الثابتة
	2303	ايجار الأرض
	23960	المباني
32.84 %	13000	سيارات النقل
	2350	الآلات والمعدات
	1050	الفوائد على القروض
	<u>2253</u>	الاندثارات
	44916	مجموع التكاليف الثابتة
		التكاليف المتغيرة
	64449	أسعار العجول في بداية التسمين
	14933.83	قيمة الأعلاف (المركزة ، الخضراء واليابس)
61.46 %	789.6	الأدوية واللقاحات البيطرية .
	642	الماء والكهرباء
	1760	الوقود
	<u>1500</u>	العمالة المؤجرة
	84074.43	مجموع التكاليف المتغيرة
		تكاليف أخرى
	2650	إدارية
5.7 %	1125	تسويقية
	275	الصيانة
	<u>3740</u>	الهلاكات
	7790	مجموع التكاليف الأخرى
100 %	136779.43	إجمالي التكاليف

المصدر : من إعداد الباحث من خلال الاعتماد على الجداول السابقة واستمارة الاستبانة

الشكل (9)

الأهمية النسبية للتكاليف (الثابتة والمتغيرة والتكاليف الأخرى) لمشاريع العينة (المتوسط) في محافظة واسط للعام 2022



المصدر : من إعداد الباحث بالاعتماد على الجدول (29) .

من الجدول (29) يتبين لنا ان التكاليف المتغيرة تكون اهميتها النسبية في مشاريع تربية العجول وتسمينها في منطقة الدراسة اكبر من التكاليف الثابتة والاخرى بسبب اسعار العجول عند الشراء (قبل بداية دورة التسمين) ، والتكاليف المذكورة انفاً تمثل المتوسط لمجموع المشاريع والبيانات التي تم الحصول عليها من خلال الاستبانة التي تم توزيعها على (50) صاحب مشروع تغطي معظم مناطق المحافظة ، فقد بلغت التكاليف المتغيرة (84074.43) الف دينار وبنسبة بلغت (61.46%) من اجمالي التكاليف اما التكاليف الثابتة وقد حلت في المرتبة الثانية بمبلغ (44916) الف دينار وبنسبة (32.084%) اما بالنسبة للتكاليف الأخرى فقد بلغت (7790) الف دينار وبنسبة (5.7%) من اجمالي التكاليف ، وتم اضافة الهلاكات في العجول إلى التكاليف الأخرى إذ بينت الاستبانة ان عدد من اصحاب المشاريع يعاني من الهلاكات ولكن بنسبة قليلة إذ بينت الاستبانة ان حوالي (18%) منهم كانت لديه هلاكات بمعدل عجل واحد في الدورة الواحدة بسبب الامراض وقلة اللقاحات والرعاية البيطرية للحيوانات وهذا يؤشر اهتمام صاحب المشروع بالرعاية الصحية للعجل .

2. اجمالي العوائد بالمتوسط لمشاريع تربية العجول في واسط للعام 2022 :-

هنالك ثلاثة عوامل يمكن من خلالها تحقيق العائد من الإنتاج الحيواني وحسب ما يتوفر لدى المزارع من موارد وهذه العوامل هي : (الأسعار، طبيعة العلاقة بين المشروع والانشطة الأخرى وحجم الإنتاج من أنشطة الإنتاج الحيواني) ، ومن الملاحظ ان اغلب اصحاب المشاريع في عينة منطقة الدراسة لا يضعون في الحسبان الاهتمام بمشاريع اخرى مكتملة يمكن الاستفادة منها في زيادة عوائدهم في مكان المشروع نفسه إلا البعض منهم قام بشراء الابقار الامهات لغرض الاستفادة من الحليب وامكانية التلقيح والحصول على العجول منها بهدف الاستفادة منها بعد تربيتها وتسمينها وطرحها للأسواق بدلاً من تحمل تكاليف شرائها قبل فترة التسمين ، كما قام بعضهم بزراعة الاعلاف الخضراء في الاراضي العائدة اليهم او الاستفادة من الاراضي بعد انتهاء مرحلة الحصاد للحنطة والشعير والاستفادة من التبن باعتبارها من الاعلاف الرئيسية للحيوانات (العجول والابقار) اثناء مدة التربية .

يمكن الحصول على العوائد (التدفقات النقدية الداخلة) من خلال مجموعة من المؤشرات التي تمّ الاستعانة بها بواسطة الاستبانة لعينة منطقة الدراسة للمشروع الواحد بـ(المتوسط) وكما موضح بالجدول الآتي :-

الجدول (11)

بنود الايراد (العوائد) لمشاريع تربية وتسمين العجول حسب عينة الدراسة (بالمتوسط) في واسط للعام 2022

البنود	الوحدات	الاسعار والكميات
عدد العجول المسمنة	عجل	93
عمر البداية	شهر	6
عمر النهاية	شهر	12
فترة التسمين	شهر	6
عدد الدورات	عدد	2
سعر البيع للكيلو	دينار	8000
قيمة العجل بعد التسمين	دينار	2976000
مجموع المبيعات	دينار/دورتين	276768000
عوائد مزرعية اخرى	دينار	48350000
مجموع العوائد	دينار	325118000

المصدر : من إعداد الباحث بالاعتماد على بيانات الاستبانة .

يوضح الجدول (30) الهوامش الربحية إذُ بينت العينة ان متوسط سعر البيع للكيلو غرام بعد التسمين بلغ (8000) دينار ، فيما بلغت قيمة العجل الواحد بعد التسمين (2976000) دينار في حين بينت الاستبانة ان سعر

العجل قبل مدة التسمين (693000) دينار ، وتمّ حساب مجموع المبيعات بالشكل الآتي :

مجموع المبيعات = متوسط عدد العجول في المزرعة بعد التسمين × قيمة العجل بعد التسمين

$$2976000 \times 93 =$$

$$= 276768000 \text{ دينار}$$

كما وضع الجدول العوائد المزرعية الاخرى ويقصد بها هنا الناتجة عن بيع منتجات الابقار الامهات (الالبان) وبيع بعض الابقار الامهات وكذلك الاستفادة من بيع الاعلاف الخضراء الفائضة عن الحاجة الناتجة عن زراعتها في اراضي المزارعين لإصحاب المشاريع الاخرى وكذلك الناتج عن بيع السماد الحيواني ، وبلغت قيمة هذه العوائد (48350000) دينار وبذلك اصبح مجموع العوائد (325118000) دينار .

ومن خلال الجدول (31) يتبين لنا صافي العائد من مشاريع تربية العجول وتسمينها بعينة البحث في محافظة واسط للعام 2022 وبالشكل الآتي :

الجدول (12)

اهم المعايير الفنية والاقتصادية في مشاريع تربية وتسمين العجول لعينة البحث في محافظة واسط للعام 2022 (دينار)

ت	البند	الوحدة	القيمة
1	عدد العجول المسمنة (المتوسط)	رأس	93
2	مدة التسمين	يوم	180
3	وزن العجل عند الشراء	كغم	195
4	وزن العجل عند البيع	كغم	372
5	إجمالي النمو	كغم	177
6	معدل النمو اليومي	كغم	0.98
7	ثمن شراء العجول (المتوسط)	دينار	64449000
8	التكاليف المتغيرة ماعدا ثمن شراء العجل	دينار	19625000.43
9	إجمالي التكاليف الثابتة	دينار	44916000
10	إجمالي التكاليف الكلية	دينار	128990000.43
11	سعر بيع العجول بعد التسمين	دينار	276768000
12	سعر بيع العوائد المزرعية الاخرى	دينار	48350000
13	إجمالي الايراد من بيع العجول	دينار	325118000

196137999.57	دينار	صافي العائد	14
--------------	-------	-------------	----

المصدر : من إعداد الباحث بالاعتماد على الجداول السابقة

ويمكن حساب صافي العائد للعجل الواحد بعد استبعاد قيمة بيع العوائد المزرعية الاخرى وبالشكل الآتي :-

صافي العائد للعجل الواحد بعد التسمين = سعر بيع العجل الواحد - سعر بيع العوائد المزرعية الاخرى

سعر بيع العجل الواحد بعد التسمين = اجمالي سعر بيع العجول بعد التسمين / متوسط عدد العجول في المشاريع

$$93 / 276768000 =$$

$$= 2976000 \text{ دينار}$$

سعر بيع العوائد المزرعية الاخرى للمزرعة الواحدة = اجمالي سعر بيع العوائد المزرعية الاخرى / عدد المشاريع

$$50 / 48350000 =$$

$$= 967000 \text{ دينار}$$

صافي بيع العجل الواحد بعد التسمين = 2976000 - 967000

$$= 2009000 \text{ دينار .}$$

وبذلك يصبح صافي بيع العجول (المتوسط) لكل مشروع وتسمين وتربية العجول بالشكل الآتي :

صافي بيع العجول بعد التسمين = صافي بيع العجل الواحد بعد التسمين \times متوسط عدد العجول في مشاريع العينة

$$93 \times 2009000 =$$

$$= 186837000 \text{ دينار .}$$

الاستنتاجات :-

توصلت الدراسة إلى مجموعة من الاستنتاجات وهي كل من :-

1. يعاني المربون واصحاب المشاريع من ارتفاع اسعار الاعلاف بأنواعها وكذلك اللقاحات والادوية والعلاجات البيطرية بسبب قلة الدعم الحكومي . .
2. وجود فجوة غذائية ما بين الإنتاج والاستهلاك مما انعكس على ارتفاع اسعار اللحوم في الاسواق المحلية .
3. يعاني المربون من الاجراءات الادارية الروتينية عند التقديم إلى المصارف بهدف الحصول على القروض الزراعية مما ادى إلى إعراض الكثير منهم عن القروض .
4. ان عدد حقول تربية العجول في العينة التي حققت الكفاءة التقنية (TE) بنسبة (100%) قد بلغت (30) مشروعاً وشكلت نسبة (60%) من مجموع الحقول .
5. بالنسبة للكفاءة التخصيصية (AE) فان عدد المشاريع التي حققت الكفاءة بنسبة (100%) فقد بلغت (7) وشكلت نسبة (14%) من مجموع المشاريع .
6. فيما يتعلق بالكفاءة الاقتصادية (EE) فان مستويات كل من الكفاءة التقنية والتخصيصية انعكست بشكل مباشر على نتائج الكفاءة الاقتصادية و اشارت النتائج إلى ان المشاريع التي حققت الكفاءة الاقتصادية الكاملة اي بنسبة (100%) بلغ (7) مشاريع بنسبة (14%) من مجموع المشاريع البالغة 50 مشروعاً .
7. بلغ عدد المشاريع التي كانت فيها زيادة في استعمال الموارد (38) مشروعاً بنسبة (76%) من مجموع المشاريع اما المشاريع التي استعملت موارد أقل فقد بلغت مشروعاً واحداً ، اما المشاريع التي كان استعمالها للموارد متوازناً فقد بلغت (12) مشروعاً بنسبة (24%) من مجموع المشاريع وهذا يبين ان هناك هدراً في الاستعمال الأمثل للموارد .
8. من خلال استبانة العينة المستعملة في البحث تبين ان معظم اصحاب المشاريع اعتمدوا في تشغيل العمالة على العمالة العائلية اكثر من اعتمادها على العمالة من خارج افراد العائلة .
9. كانت نسبة التنسيق مع الاقسام الزراعية والبيطرية بالنسبة لمربي العينة ضعيفة إذ بلغت (25%) اما بالنسبة للدورات التدريبية في مجال تربية العجول التي يدخلها اصحاب المشاريع فكانت منخفضة جداً إذ بلغت (18%) من مجموع اصحاب المشاريع والمربين .
10. كانت نسبة المربين الذين ينفذون برنامجاً صحياً وبيطرياً (65%) من مجموع المشاريع وهي نسبة ليست جيدة وهذا يعود إلى ارتفاع اسعار الادوية واللقاحات البيطرية مما سبب وجود الهلاكات والامراض للحيوانات .
11. من خلال الدراسة تبين ان الكثير من المربين والفلاحين وبسبب قدرة هذه المشاريع إلى تغيير نشاطها من تربية العجول إلى تربية الابقار بهدف الاستفادة من الولادات الناتجة عنها .
12. تمتلك محافظة واسط امكانيات كبيرة في مجال الإنتاج الزراعي والحيواني إذ تشغل المحافظة خلال السنوات الاخيرة مراكز متقدمة على مستوى العراق في انتاج الحبوب وكذلك في الإنتاج الحيواني ولاسيما في إعداد الحيوانات المجترة وفي مقدمتها الابقار والعجول .

13. تعاني محافظة واسط من ضعف واضح في مجال الاستثمار في مجال الإنتاج الحيواني (مشاريع تربية العجول وتسمينها) إذ لا توجد مشاريع استثمارية كبيرة في محافظة واسط في مجال تربية العجول لأن هذه المشاريع تحتاج إلى وقت لكي يستطيع المستثمر استرداد امواله والحصول على ارباح سريعة وهذه الغاية التي يعمل عليها غالبية المستثمرين .

التوصيات :-

1. ضرورة تشجيع الاستثمار في مجال تربية العجول والابقار عن طريق انشاء شركات تتمتع بمزايا الإنتاج الكبير نظراً لما يتمتع العراق بشكل عام ومحافظة واسط من مؤهلات كبيرة لنجاح تلك المشاريع والوصول إلى مرحلة الاكتفاء الذاتي .
2. ان معظم مربّي العجول في محافظة واسط بحاجة إلى وضع خطط بديلة تضمن الاستعمال الأمثل وتجنب الفقد في الموارد الاقتصادية المستخدمة .
3. بناءً على نتائج الدراسة وبسبب ارتفاع التكاليف الانتاجية لمعظم الحقول ، توصي الدراسة بضرورة الاهتمام والدعم بتوفير الاعلاف المركزة لمشاريع تربية العجول في محافظة واسط التي تمتلك ميزة نسبية بإنتاج الثروة الحيوانية ومنها تربية العجول .
4. تشجيع المربين على انشاء مشاريع معامل الاعلاف المركزة داخل حقولهم لضمان حصولهم على اعلاف ذات نوعية جيدة وخالية من الامراض والفطريات المضرة وبأسعار مناسبة واقتصادية .
5. توفير صناديق الاقراض للمربين مع تخفيض اسعار الفائدة لهم لتمكين المربين من استغلال حقولهم بالشكل الأمثل .
6. انشاء المراكز البحثية في مجال تطوير اصناف الحيوانات وتهجينها وكذلك ابتكار العلائق الجيدة وحسب ما متوفر من الموارد المحلية .
7. تقنين عملية الاستيراد حسب الحاجة الفعلية للبلد وعدم اغراق الاسواق باللحوم المستوردة المجمدة مع نشر الوعي الصحي حول أهمية اللحوم المحلية الطازجة والغنية بالبروتينات والفيتامينات والمعادن .
8. قيام الحكومة بالدعم الكامل من خلال توفير اللقاحات والادوية البيطرية بأسعار مخفضة وقيام الدوائر البيطرية بتوفير هذه اللقاحات والادوية للمربين من خلال المستوصفات المنتشرة في اقصية المحافظة ونواحيها ومن خلال الجولات الميدانية التي تقوم بها بين المشاريع والحقول .
9. ضرورة قيام مديرية الزراعة والشعب الزراعية التابعة لها بالقيام بالدورات التدريبية والارشادية للمربين واصحاب المشاريع بهدف توضيح الطرائق الصحيحة والعلمية في تربية العجول والابقار .
10. توفير منافذ تسويقية حكومية تضمن تسويق المربين لمنتجاتهم من اللحوم بأسعار مشجعة تضمن استمرار المربين بعملية الإنتاج ، وكذلك تشجيع المربين على تسويق ابقارهم والعجول إلى المجازر الحكومية وزيادة الوعي للمربين بهدف الحفاظ على الصحة للمستهلكين .

المصادر :-

1. احمد محمد الجعفر اوي و سميح محمد زاهد ، دراسات الجدوى لمشاريع الإنتاج الحيواني ، معهد بحوث الإنتاج الحيواني ، الادارة العامة للثقافة الزراعية ، وزارة الزراعة المصرية ، نشرة فنية رقم (1) ، القاهرة ، 2007 ، ص43.
2. جدوع شهاب احمد الجميلي ، التحليل القياسي والاقتصادي لمحددات عائد الإنتاج الحيواني في العراق للمدة (1990-2018) ، مجلة تكريت للعلوم الاقتصادية والادارية ، كلية الادارة والاقتصاد ، جامعة تكريت ، المجلد 19 ، العدد 61 ، الجزء 2 ، اذار 2023.
3. سلام منعم زامل الشمري ، دور القطاع الزراعي في تنويع مصادر الدخل القومي في العراق ، مجلة الكوت للعلوم الاقتصادية والادارية ، العدد(18) ، جامعة واسط ، 2015 .
4. سمر مصطفى منصور متولي ، قياس الكفاءة الاقتصادية للجهاز المصرفي المصري خلال الفترة (2004-2014) ، رسالة ماجستير مقدمة إلى قسم الاقتصاد ، كلية التجارة ، جامعة الاسكندرية ، 2018.
5. رحمن حسن الموسوي ، الاقتصاد الزراعي ، دار اسامة للنشر ، عمان – الاردن ، 2013 ، ص155 .
6. عادل عشي و عادل بو مجان ، تحليل مغلف البيانات : دراسة مقاربات البيانات النوعية وغير الدقيقة ، بحث منشور في مجلة ابحاث اقتصادية وادارية ، جامعة محمد خيضر ، بسكرة – الجزائر ، العدد 24 ، ديسمبر 2018.
7. مصطفى ماجد الزوبعي و مشعل عبد خلف الدليمي ، تقدير الكفاءة الفنية والتخصيصية والاقتصادية لأصناف البطاطا المزروعة باستعمال اسلوب تحليل مغلف البيانات DEA في العراق للعروة الربيعية ، مجلة الانبار للعلوم الزراعية ، جامعة الانبار – كلية الزراعة ، المجلد 18 ، العدد 1.
8. Ali Ghaidan Zaidan , Hawraa J. Mohammed and Eskander Hussain , Measurement the Economic Efficiency and Risk Management Strategy for Projects of Table Eggs Production in Diyala Governorate , International Journal of Professional Business Review , Logos University International, Florida, United States of America , Vol. 8 No. 3 (2023), P5.
9. Erkie Asmare and Andualem Begashaw , Review on Parametric and Nonparametric Methods of Efficiency Analysis , Bahir Dar ,Ethiopia, Volume2 August 15, 2018
10. James Njeru , Factors Influencing Technical Efficiencies among Selected Wheat Farmers in Uasin Gishu District , Kenya, AERC Research Paper , African Economic Research Consortium, Nairobi November 2010, Nairobi, Kenya.

11. Berger AN, H. David , Efficiency of financial institutions: international survey and directions for future research, European Journal of Operational Research , Volume 98, Issue 2, 16 April 1997.