

## Economic returns in the use of two methods to feed the lambs using agricultural wastes and domestic

### المردود الاقتصادي في استعمال اسلوبين لتغذية الحملان باستخدام المخلفات الزراعية والمنزلية

احلام كامل اسماعيل  
المعهد التقني المسيب

#### المستخلص :

استهدفت الدراسة مقارنة اسلوبين من اساليب تربية وتحسين الحملان , الاول باستخدام حظيرة مغلقة يقدم فيها للحملان المخلفات الزراعية والمنزلية مع كمية قليلة من الشعير كعلف مركز , وذلك بسبب شحة الاعلاف وارتفاع اسعارها . والثاني ترك الحملان ترعى مع الابقار في الحقل . وذلك بالتعاون مع احد المزارعين المتطوعين لتدريب وتعويد المزارع على اعتماد الاسس العلمية في اختيار وتربية وتحسين الحملان . استخدمت عشرة حملان لكل مجموعة بعمر ثلاثة اشهر ومتوسط وزن بلغ (15) كغم للحمل الواحد . اظهرت النتائج تفوق الاسلوب الاول , وان الربح الاقتصادي المتحقق بلغ (1650) الف دينار , في حين بلغ (800) الف دينار في الاسلوب الثاني , وان عائد الدينار المستثمر بلغ (2.031) دينار وفق الاسلوب الاول , وفي الاسلوب الثاني (1.593) دينار . وهذا يعزز اسلوب الادارة والتنظيم الجيدين التي اعتمدها المزارع وسوف يستمر على تطبيقها مستقبلا . ونوصي بتعميم التجربة على مزارعين آخرين للتخلص من الأسلوب التقليدي في رعاية وتربية الحملان , فضلا على حصول المزارع على ربح مجزي جدا واستخدام المخلفات الزراعية والمنزلية وعدم إهدارها بسبب شحة الأعلاف .

#### Abstract:

Study aimed to compare two approaches of breeding methods and improving the lambs, first using the closed barn method where the lambs feed on agricultural and domestic wastes with a small amount of concentrated feed barley, this due to fodder scarcity and high prices.

And the second approach is to have the lambs out to pasture along with cows in the field, in collaboration with a farmer volunteers into a train program to make farmers adopt scientific bases selection in improving and breeding the lambs.

Ten lambs were used for each group, aged three months and the average weight was (15) kg per lamb.

The results showed that the first approach better, and the economic gain value was achieved about (1650) dinars, while (800) dinars obtained by the second approach, and the invested dinar returns was (2.031) dinars, according to a first approach , and in the second approach was (1.593) dinars. This sustains the good management and the good organization that the farmer has adopted and will continue to implement it in the future.

We recommend to generalize this experiment between other farmers to get rid of the traditional methods in the breeding lambs, as well as to get the farmer's profit is very rewarding, and encouraging the usage of agricultural and household wastes rather than wasted because of the scarcity of fodder.

#### لمقدمة

تعرض الانتاج الحيواني بشكل عام والاعنام بشكل خاص الى جملة من المشاكل والمعوقات تقف في مقدمتها انحسار المراعي الطبيعية بسبب الجفاف والنقص الحاد في الاعلاف وارتفاع اسعارها وانحدار السلالات الانتاجية هذا من جهة , وسوء

او ضعف ادارة وتربية قطعان الماشية من جهة اخرى . مما ادى ذلك الى انخفاض اعداد الاغنام بشكل ملحوظ من (9.230) مليون راس في عام 1978 الى (6) مليون عام 2001 حسب اخر احصائية<sup>(1)</sup> . ان هذا الانخفاض في اعداد الاغنام قابله زيادة الطلب المحلي على اللحوم الحمراء بسبب تحسن المستوى المعاشي وزيادة الوعي الصحي لدى الفرد العراقي . ورغم ذلك بقي الانتاج متذبذبا اذ بلغ للسنوات 1997 – 2002 بحدود (521 , 497 , 549 , 702 , 655 , 633 ) الف طن على الترتيب<sup>(2)</sup> . هذا التذبذب في الانتاج قد يعود للمشاكل المذكورة انفا , مما حدى بالباحثين في الالوة الاخيرة الى ايجاد بدائل علفية لسد النقص في الاعلاف الخضراء والمركزة , وهي عبارة عن مخلفات زراعية او صناعية بوصفها اعلاف غير تقليدية ورخيصة الثمن بالإضافة الى توفرها محليا . فقد اضاف<sup>(3)</sup> خميرة الخبز والمعزز الحيوي الى كوالح الذرة الصفراء لتحسين قيمتها الغذائية , في حين عامل<sup>(4,5)</sup> كوالح الذرة بمستويات مختلفة من الهيدروكسيدات لتحسين قيمتها الغذائية , اما<sup>(6)</sup> فقد عامل كوالح الذرة بالمولاس واليوريا في تسمين الحملان العواسية واثبات جدارتها الاقتصادية , كان الهدف الاساس من كل هذه البحوث هو الحصول على اعلاف متوفرة محليا ورخيصة الثمن لسد العجز في توفر الاعلاف .

اما في بحثنا هذا تم التركيز على التنظيم والادارة الجيدة في تربية وتسمين الحملان وتدنية التكاليف الى اقل حد ممكن , فضلا عن تجاوز العادات والتقاليد البدائية التي يمارسها المزارع او المربي في ترك الحملان ترعى مع القطيع في الاراضي المخصصة له طيلة فترة التربية , وعدم اضافة الاعلاف المركزة الى الوجبات الرئيسية في التغذية .

### اهمية وهدف الدراسة :

تتجلى اهمية الدراسة في تعريف وتعويد الفلاح او المربي على ممارسة الاساليب العلمية في ادارة وتنظيم القطيع المعد للتربية والتسمين واستغلال كل ممتوفر لديه في المزرعة من مخلفات زراعية من اجل زيادة الانتاجية وتحقيق الربح الاقتصادي في عملية التربية والتسمين .  
اذ يهدف البحث الى الآتي :-

- 1- مقارنة استخدام المخلفات الزراعية والمنزلية في تغذية قطيع الحملان مع اضافة كمية محدودة من الشعير كعلف مركز في حظيرة مغلقة , مع قطع الحملان الذي يترك للرعي مع الابقار والاعنام القديمة وفق الاساليب التقليدية .
- 2- حساب التكاليف والعوائد والربح الاقتصادي المتحقق وفق الاسلوبين المستخدمين .
- 3- تعليم المزارع الاسس العلمية الحديثة في اختيار وتربية وادارة قطيع الحملان المعدة للتسمين .

### فرضية البحث :

ان ادارة وتربية قطعان الماشية في حضائر مغلقة تكون كفاءتها الانتاجية ومردودها الاقتصادي اعلى من القطعان التي تربي وفقا للاساليب التقليدية .

### الاطار النظري :-

توجد طريقتان لتأسيس قطعان الاغنام التجارية, الاولى تتمثل في شراء عدد قليل من النعاج يبني بها القطيع الى الحجم او العدد المناسب تدريجيا عن طريق تولد هذه النعاج واطراف ناتجها الى القطيع سنويا , والثانية ان يبدا بعدد كبير من الاغنام وحسب سعة المزرعة , وهنا تكون استفادته اكثر من الوجهة الاقتصادية من حيث استغلال الموارد الاقتصادية من ارض وعمالة ونتاج . يوجد نوعان من القطعان التي تربي الاغنام فيها , هي القطعان الدائمة وهي قطعان للتربية والتوالد وتتكون من اغنام متخصصة في انتاج معين (اللحم , الصوف , الحليب ) وهذا النوع تشتري النعاج فيه صغيرة السن ويحتفظ فيها لمدة لا تقل عن (2-3) سنوات ولا تزيد عن (5-6) سنوات , وتستبدل بعدها باخرى صغيرة السن . والنوع الثاني هي القطعان غير الدائمة , وعادة ماتخصص لانتاج اللحم وتربي بهدف التسمين . وعادة ماتشتري وتباع اكثر من مرة خلال السنة الواحدة . كما تتميز تربية الاغنام بعدد من المميزات منها :-

- سرعة دوران راس المال فيها لارتفاع كفاءتها التناسلية وسرعة تكاثرها .
- تصلح تربيتها في المناطق الصحراوية وشبه الجافة وقابلية السير لمسافات طويلة للرعي
- رخص تكاليف انشاء حظائرها وقلة تكاليف العمالة اللازمة لها لقلة العدد المطلوب لرعايتها .
- تنوع الانتاج منها ( اللحم , الصوف , الحليب ) .
- الاحتياجات الغذائية لها متواضعة وكفاءة انتاجها من اللحم كبيرة واقتصادية .
- الاستفادة من نواتجها العرضية في صناعات متعددة .
- سماد الاغنام غني بالازوت والفسفور والبوتاسيوم وسريع التحلل .
- لحومها من احسن انواع اللحوم في الطعم والقابلية للهضم , وصغر حجم الوحدة فيها مرغوب للاستهلاك الاسري وخاصة في المناسبات .

اما الاسس التي يقوم عليها مشروع تربية الاغنام تتمثل بالاتي :-

- ❖ راس المال : ويحدد على اساسه حجم المشروع ومكوناته .
- ❖ الارض : تستخدم لانشاء الحضائر وزراعة الاعلاف الخضراء .
- ❖ العمالة : يدار المشروع بواسطة اشخاص لديهم الخبرة الكافية في ادارة وتنظيم واختيار ورعاية القطيع .
- ❖ الحيوانات : يعتبر اختيار افراد القطيع على اسس علمية اساس نجاح المشروع وبالتالي تحقيق الربح المالي والاقتصادي , اذ يجب اختيار النوع الذي يلائم المنطقة المقام فيها المشروع ويتلائم مع البيئة السائدة وسهولة تسويق المنتج والاخذ بنظر الاعتبار هدف المربي من اقامة المشروع .

### المواد وطرق العمل :-

اختصارا للوقت والجهد والتكاليف تم الاتفاق مع احد المربين (مزارع) على تطبيق التجربة في حقله وبدون مقابل , وذلك لهدفين . **الاول** : والاهم هو نقل الاسلوب العلمي في تربية وادارة قطع الاغنام الى الواقع العملي وتدريب المزارعين على ممارستها, **والثاني** : هو لتوطيد الثقة مع المزارعين ومحاولة تجنب الطرق التقليدية في ادارة وتربية الاغنام لتحقيق الربح الاقتصادي .

ان النقاط الادارية والتنظيمية المهمة التي تم التركيز عليها مع المربي من اجل تطبيقها في الحقل والاستفادة منها في دورات التسمين المقبلة تضمنت الاتي :

- 1- تحديد النوع او السلالة قبل عملية شراء القطيع .
- 2- التأكد من اعمار تلك الحيوانات عن طريق السجلات اذا توفر ذلك او عن طريق فحص القطعان من الاسنان .
- 3- يجب التأكد من خلو افراد القطيع المشتراة من أي امراض وطفيليات والاستعانة بخبرة طبيب بيطري او خبرة المربي .
- 4- تجرير الحملان ضد الطفيليات الداخلية والخارجية قبل البدء بالتجربة .
- 5- يجب ان يكون حجم القطيع اقتصاديا من اجل استغلال راس المال بشكل امثل وان يكون العائد من وحدة الانتاج ( الحمل ) اكبر ما يمكن .
- 6- الالتزام بتوقيتات التغذية على ان تقدم بوجبتين الساعة التاسعة صباحا والرابعة عصرا .
- 7- رغبة المزارع , اذا كانت رغبته دائمية فيستحسن ان يبدأ بعدد متواضع من الحملان حتى يعلم نفسه بنفسه ويدرس سلوك افراد القطيع وبالتالي يستطيع التوسع حسب قدرته وسعة مزرعته .
- 8- في حالة الانتاج المكثف يجب ان تكون الحظيرة مغلقة وفي الاعلى مكان للتهوية ودخول ضوء الشمس , ومجهزة بالمعالف والمشارب ويكون تقسيمها حسب نوع التربية وعلى ضوء ذلك يتم البدء بالتجربة وعلى وفق الاهداف المحددة لها .

**تضمنت التجربة** تسمين (20) حملا عواسيا بعمر ثلاثة اشهر وبمتوسط وزن بلغ (15) كغم للحمل الواحد , في احد الحقول القريبة من المعهد التقني المسيب . قسمت الحملان الى مجموعتين , المجموعة **الاولى** تضم عشرة حملان تم تربيتها في حظيرة صغيرة معدة اصلا في الحقل بابعاد 4 x 8 متر . مجهزة بمعالف ومشراب للماء النظيف , غذيت الحملان على مخلفات المواد الزراعية والمخلفات المنزلية بالاضافة الى تقديم الشعير بواقع (500) غم/ يوم للحمل الواحد كعلف مركز .

المجموعة **الثانية** التي تضم العشر حملان الاخرى قد تركت للرعي مع الابقار داخل المزرعة وتتغذى كما تتغذى الابقار الموجودة في الحقل .

تم اهمال تكاليف الرعي وتقديم الغذاء لها ومخلفات المحاصيل الزراعية من داخل المزرعة لتساويها في المجموعتين وتقديمها لجميع حيوانات المزرعة .

تم تجرير الحملان ضد الطفيليات الداخلية والخارجية قبل البدء بالتجربة . كانت مدة التجربة ( 100 ) يوم ابتداء من تاريخ (11/3/ 2009) ولغاية ( 13 / 2 / 2010 ) .

### النتائج والمناقشة :

بعد تطبيق المزارع كافة التعليمات والارشادات التي تم توصيته بها , وانتهاء مدة التجربة البالغة (100) يوم , وتم تسجيل تكاليف كل مجموعة من الحملان وكانت كالآتي :-

جدول (1) يبين تكاليف المجموعة الاولى (تسمين عشرة حملان لمدة مائة يوم)

التكاليف الكلية	السعر	البنود
1.250.000 دينار	دينار 125000	شراء عشرة حملان
150.000 دينار	100 x 50 = 50 كغم 300 x 50 = 15.000 دينار	العلف 500 غم شعير للحمل الواحد
100.000 دينار	10.000 دينار للحمل الواحد	الادوية والعناية البيطرية
-----	لم تحسب	المخلفات المنزلية
-----	لم تحسب لوجودها داخل المزرعة وتقدم لجميع الحيوانات	تكاليف التبن
-----	لم تحسب لوجودها داخل المزرعة وتقدم لجميع الحيوانات	تكاليف الجت 500 غم
100.000 دينار	10000 دينار	اضافة كمية من الملح
1.600.000 دينار	160.000 دينار	التكاليف الكلية

• حسبت من سجلات المزارع .

#### تكاليف المجموعة الثانية :-

سعر شراء الحمل الواحد ( 125.000 ) دينار , التكاليف الكلية ( 1.250.000 ) دينار .  
تم اهمال تكاليف الرعي كونها ترعى مع الابقار , وكذلك تكاليف العلف الاخضر والمخلفات الزراعية لتقديمها لجميع الحيوانات وتساويها للمجموعتين , يضاف لها ( 100 ) الف دينار تكاليف الادوية والعناية البيطرية .

#### حساب العوائد:-

بلغ معدل الوزن لحملان المجموعة الاولى بعد انتهاء التجربة ( 37 ) كغم .  
بلغ معدل الوزن لحملان المجموعة الثانية بعد انتهاء التجربة ( 26 ) كغم .  
سعر بيع الحمل الواحد للمجموعة الاولى ( 325 ) الف دينار .  
سعر بيع الحمل الواحد للمجموعة الثانية ( 215 ) الف دينار .

مجموع الايرادات الاجمالية للمجموعة الاولى ( 10 x 325 ) = 3250 الف دينار .  
مجموع الايرادات الاجمالية للمجموعة الثانية ( 10 x 215 ) = 2150 الف دينار .

( الربح الاقتصادي = اجمالي الايرادات – اجمالي التكاليف )

الربح الاقتصادي للمجموعة الاولى = 3250 - 1600 = 1650 الف دينار  
الربح الاقتصادي للمجموعة الثانية = 2150 - 1350 = 800 الف دينار

( عائد الدينار المستثمر = اجمالي الايرادات / اجمالي التكاليف )

عائد الدينار المستثمر للمجموعة الاولى = 2.031 دينار

عائد الدينار المستثمر للمجموعة الثانية = 1.593 دينار

وهذا يعني ان الربح الاقتصادي في المجموعة الاولى يعادل ضعف الربح الاقتصادي في المجموعة الثانية, وان الدينار المستثمر في المجموعة الاولى يعطي اكثر من دينارين , في حين ان الدينار المستثمر في المجموعة الثانية يعطي ( 1.593 ) دينار , وهذا يعود بفضل الادارة والتنظيم التي اعتمدت في المجموعة الاولى .

- نستنتج مما سبق ان باستطاعة أي مزارع ان يبدأ بمشروع تربية وتسمين الاغنام بواقع عشرة حملان او اقل او اكثر باعتماد الطريقة الاولى , أي تغذية الحملان على المخلفات الزراعية ومخلفات التغذية المنزلية مع كمية قليلة من الشعير او العلف المركز داخل حظيرة صغيرة في المزرعة , تكون ذات عائد اقتصادي مجزي للمربي .
- في القطعان الدائمة او غير الدائمة لا تتبع سياسة منظمة لتحسين القطيع وانما حسب الحاجة ومتطلبات السوق , مع مراعاة النواحي الاقتصادية لان جميعها قطاعان تجارية .
- يهدف المنتج دائما للحصول على أجود انتاج يمكن تسويقه بسهولة وبسعر مريح وبأقل التكاليف , وهذا يمكن تحقيقه باتباع الطريقة الاولى .

- ضرورة تعميم التجربة على اكبر عدد ممكن من المزارعين للاستفادة من المخلفات الزراعية والمخلفات المنزلية وقليل من العلف المركز بدون جهد وتكاليف اضافية .
- دعم مديرية الزراعة ووزارة الزراعة لمثل هذه المشاريع والاشراف عليها للنهوض بواقع الثروة الحيوانية وبشكل خاص الاغنام لتزايد الطلب عليها .
- اطلاق مديريةية الثروة الحيوانية والمصرف الزراعي للقروض الميسرة لأعانة المزارعين لاتاحة مثل هذه المشاريع .

### **المصادر:**

- 1 FAO production year book , 2000 . Livestock number & production p:751-750
- 2 الجهاز المركزي للإحصاء وتكنولوجيا المعلومات , 2005 , المجموعة الاحصائية السنوية جدول 513 .
- 3 مهني , كريم حمادي , 2007 , تأثير اضافة خميرة الخبز والمعزز الحيوي العراقي الى العلائق في الاداء الانتاجي وصفات ذبائح الحملان الطوسية , رسالة ماجستير , الكلية التقنية المسيب .
- 4 السامرائي , وفاء حميد عبد الستار , 2001 , دراسة تأثير بعض المعاملات الكيماوية لتحسين القيمة الغذائية لكوالح الذرة الصفراء المجروشة , رسالة ماجستير , كلية الزراعة , جامعة بغداد .
- 5 الوزير , انمار عبد الغني مجيد , 2000 , تحسين القيمة الغذائية لكوالح الذرة الصفراء باستعمال معاملات كيماوية مختلفة . رسالة ماجستير , كلية الزراعة , جامعة بغداد
- 6 عبد , حميد عبيد , خضير علوان فضيخ , جميل سرحان لازم , 2009 , تحسين القيمة الغذائية للاعلاف الفقيرة كيميائيا وتأثيرها على اداء الحملان العواسية اقتصاديا , مجلة جامعة كربلاء , المجلد السابع , العدد الثالث , ص 93-98 .
- 7 الزلاتي , اسامة عزمي 2009 , استخدام المخلفات الزراعية لصناعة الاعلاف الحيوانية , مجلة ابقر واغنام الشرق الاوسط , العدد 82 , ص 8-9 .
- 8 ديفيد سلسر 2008 , دليل ادارة حقول وتسمين الحملان , برنامج الاداء الزراعي لمنظمة انماء , كراس .