

الكفاءة الاقتصادية لمزارع تسمين الخراف في محافظة حمص

فاتن النمر*

الدكتور غسان يعقوب**

الدكتور حسان عباس***

(تاريخ الإيداع 18 / 3 / 2014. قبل للنشر في 6 / 7 / 2014)

□ ملخص □

هدفت الدراسة إلى تقييم الكفاءة الاقتصادية لمزارع تسمين الخراف في محافظة حمص ودراستها خلال الفترة 2008-2013 حيث أجريت الدراسة على عينة تضم 25 مزرعة، متوسط عدد الخراف فيها نحو 25 رأس من العواس، من خلال حساب التكاليف والإيرادات، وباستخدام بعض المؤشرات الاقتصادية. وقد أظهرت النتائج أن متوسط الإيرادات قبل الأزمة بلغ نحو 3743138 ل.س، وخلال الأزمة نحو 690525 ل.س، في حين بلغ متوسط كلفة إنتاج 1 كغ من الوزن القائم للخروف نحو 159 ل.س قبل الأزمة، ونحو 343 ل.س خلال الأزمة، كما بلغ متوسط الربح السنوي الصافي قبل الأزمة نحو 427017 ل.س، وخلال الأزمة نحو 543224 ل.س. أما متوسط هامش صافي الربح قبل الأزمة فقد بلغ نحو 38 %، وخلال الأزمة نحو 24.6 %، وبلغ متوسط العائد لكل وحدة إنفاق (معدل العائد البسيط) قبل الأزمة نحو 1.6 ل.س/وحدة إنفاق، ونحو 1.4 خلال الأزمة، وبلغ متوسط الربحية بالقياس لرأس المال المستثمر قبل الأزمة نحو 106.3 %، ونحو 69.7 % خلال الأزمة. وفيما يتعلق بمتوسط الربحية بالقياس لتكاليف الإنتاج قبل الأزمة فقد بلغ نحو 61.8 %، و 39.5 % خلال الأزمة، في حين بلغ متوسط زمن استعادة رأس المال المستثمر قبل الأزمة نحو 1.7 سنة، ونحو 2.8 سنة خلال الأزمة. كما بينت نتائج البحث انتشار العديد من الأخطاء الشائعة بين المربين القائمين بعملية التسمين، منها استخدام نفس تركيبة العلف طول فترة التسمين، وعدم الالتزام بإعطاء اللقاحات، وعدم صناعة الدريس و السيلاج، وشراء معظم الأعلاف من السوق السوداء، مما يجعل المسمنين عرضة لاحتكار التجار. الأمر الذي يستوجب تدخلاً سريعاً وأكثر فاعلية للتوسع في إنتاج اللحوم الحمراء، وأن يكون ذلك مشمولاً بالخطط التنموية للدولة، والعمل على حماية خراف القطر و منع تهريبها، وتقديم الدعم والتشجيع اللازم للمربين ليمارسوا مهنة التسمين، خاصة بعد عزوف قسم منهم عن هذه المهنة خلال الأزمة، والعمل على توعية المسمنين على ضرورة استخدام طرق تسمين أفضل، وإجراء كل ما يلزم لتنمية هذا القطاع الإنتاجي المهم .

الكلمات المفتاحية: خراف التسمين - الكفاءة الاقتصادية - زمن استعادة رأس المال - التكاليف الثابتة - التكاليف المتغيرة - هامش الربح الصافي - الربح السنوي.

* طالبة دراسات عليا (دكتوراه) - قسم الاقتصاد الزراعي - كلية الزراعة - جامعة تشرين - اللاذقية - سورية .

** أستاذ - قسم الاقتصاد الزراعي - كلية الزراعة - جامعة تشرين - اللاذقية - سورية .

*** أستاذ - قسم الإنتاج الحيواني - كلية الزراعة - جامعة البعث - حمص - سورية .

The economic efficiency of fattening sheep farms in the province of Homs

Faten Alnmer*
Dr. Ghassan Yacoub**
Dr. Hassan Abbas***

(Received 18 / 3 / 2014. Accepted 6 / 7 / 2014)

□ ABSTRACT □

The study aimed at evaluating and studying the economic efficiency of farms fattening sheep in Homs during the period (2008-2013), where the study was conducted on a sample of 25 farms, the average number of sheep, where about 25 head of Awas, by calculating the costs and revenues, and using some of the economic indicators, where The results showed the following: The average revenue before the crisis to about 3743138 sp , and during the crisis to about 690525 sp. The average cost of producing 1 kg of gross weight of the animal for 159 sp before the crisis , and about 343 sp during the crisis . The average annual net profit before the crisis to about 427017 sp, and during the crisis to about 543224 sp. The average net profit margin before the crisis has reached about 38%, and during the crisis, about 24.6%, and reached average income per unit spending (rate of return simplex) before the crisis about 1.6 /unit spending, and about 1.4 /unit spending during the crisis. The average Profitability Coefficient for the capital invested by the crisis reached about 106.3%, and about 69.7 % during the crisis, but for the average coefficient profitability for the pre-crisis production costs have reached about 61.8%, and 39.5% during the crisis, the average time of the restoration of the invested capital before the crisis reached about 1.7 years, about 2.8 years during the crisis. The study also demonstrated an outbreak many of the mistakes common among farmers like to use the same combination of feed during the grow-out period and the lack of commitment by giving vaccines and not making Aldrees and silage and fodder buy most of the black market, which makes farmers vulnerable to the monopoly of the merchants. Which requires urgent intervention and more effective in order to expand the production of red meat, and to be covered by the development plans of the state, and work to protect the sheep of the country and prevent smuggling and to provide support and encouragement necessary for farmers to practice their profession fattening, especially after the reluctance of some of them for this the profession during the crisis, and working to educate farmers on the need to use methods of fattening more economically feasible, and conducting all necessary for the development of this important productive sector.

Key words: sheep fattening - economic efficiency - the time of the restoration of capital - fixed costs - variable costs - net profit margin - the annual profit.

*postgraduate Student, Dep. of Agri. Economics , Faculty of Agriculture, Tishreen University, Syria.
**Professor, Dep. of Agri. Economics, Faculty of Agriculture, Tishreen University, Syria.
*** Professor, Dep. of Animal Production - Faculty of Agri. - Al-Baath University – Syria.

مقدمة :

يعد الإنتاج الحيواني في سورية أحد أهم فروع القطاع الزراعي الداعم للاقتصاد الوطني باعتباره يساهم بنحو 32-34% من الإنتاج الزراعي، وتمثل الأغنام المصدر الأول لإنتاج اللحوم الحمراء في سورية^[2]. وبلغ عدد الأغنام عام 2011 نحو 18 مليون رأس، منها نحو 6 مليون رأس خراف أنتجت نحو 172 ألف طن من اللحوم^[6]. يشغل تسمين الاغنام أهمية كبيرة في تأمين اللحوم للاستهلاك المحلي والتصدير، حيث بلغ متوسط قيمة الصادرات من الأغنام في عام 2011 نحو 214 مليون دولار أميركي، في حين بلغ متوسط قيمة الاستيراد من الأغنام لنفس العام نحو 1.8 مليون دولار أميركي^[7]،^[8].

نستنتج مما سبق أن هذه المهنة يمكن أن تدر على القطر أرباحاً كبيرة، وبالتالي زيادة في الدخل القومي، بالإضافة إلى تأمين قسم كبير من احتياجات سورية من اللحوم، ورفع مستوى معيشة و مداخيل عدد كبير من المربين الذين يمكن تنظيمهم في تعاونيات إنتاجية، وتأمين فرص العمل، كما تساهم هذه المهنة في زيادة الدخل المزرعي، وخصوصاً في البادية السورية، وبتأمين القطع الأجنبي. وتطوير صناعة مهنة التسمين، من خلال تطبيق المكننة، وتقليل العمل اليدوي، كما هو متبع في كثير من الدول المتطورة^[1].

المشكلة البحثية :

على الرغم من أهمية الإنتاج الحيواني في دعم الاقتصاد الوطني، فلم تلق عملية تسمين الأغنام في سورية الدعم والاهتمام الكافي، سواء من الدولة أو من المستثمرين الزراعيين، تجلّى ذلك في ارتفاع تكاليف إنتاج اللحوم الحمراء ومحدودية الربح في مزارع تسمين الأغنام، وانخفاض إنتاجية الوحدة الحيوانية من اللحوم الحمراء، مما أدى إلى انخفاض إنتاج اللحوم الحمراء في سورية ومن ثمّ انخفاض نصيب الفرد السوري من هذه اللحوم، وهذا ما انعكس بدوره سلباً على التصدير.

أهمية البحث وأهدافه:

تكمن أهمية البحث في زيادة إنتاج اللحوم الحمراء في سورية من خلال تسليط الضوء على نقاط الضعف والخلل في عملية تسمين الأغنام بشكل عام، ومحافظة حمص بشكل خاص، واقتراح الحلول المناسبة لرفع إنتاجية الوحدة الحيوانية من اللحوم الحمراء ورفع مستوى الربح فيها، بالإضافة إلى خفض تكاليف إنتاج لحوم الأغنام، وتأمينها في السوق بأسعار مناسبة بما يساهم في زيادة نصيب الفرد السوري من اللحوم الحمراء، وتأمين فائض للتصدير لتوفير القطع الأجنبي، ودعم الاقتصاد الوطني، والمساهمة في تحقيق الأمن الغذائي.

وتتمثل أهداف البحث بالآتي:

- 1- دراسة واقع تسمين الأغنام في سورية بشكل عام، ومحافظة حمص بشكل خاص، خلال الفترة 2008-2013، ومقارنة واقع التسمين قبل وأثناء الأزمة.
- 2- حساب التكاليف الإنتاجية لتسمين الأغنام في محافظة حمص.
- 3- التقويم الاقتصادي لتسمين الأغنام في محافظة حمص.

طرائق البحث ومواده:

تبين من خلال المسح الميداني أن عدد مزارع تسمين الخراف في محافظة حمص بلغ نحو 99 مزرعة، وجميعها من نوع العواس، أخذت عينة حجمها 20% من العدد الكلي ليلبغ عدد المزارع الداخلة في العينة 20 مزرعة، بلغ متوسط عدد الخراف في المزرعة الواحدة نحو 25 رأس. كما تبين من خلال الزيارات الأولية للمراكز المتخصصة بالإنتاج الحيواني ومديرية الزراعة في محافظة حمص أن الخراف يتم تسمينها في مزارع تربية الأغنام في القرى المحيطة بمدينة حمص، إذ لوحظ أن معظم المربين منتسبين للجمعيات التعاونية الفلاحية. أما فيما يتعلق بالبيانات الثانوية فقد تم جمعها من المصادر الرسمية الصادرة عن وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي، ومديرية الزراعة في محافظة حمص، واتحاد الفلاحين، والبيانات الصادرة من المكتب المركزي للإحصاء، والمنظمة العربية للتنمية الزراعية، ومنظمة الأغذية و الزراعة العالمية (FAO).

النتائج والمناقشة :

أولاً- أهم طرق التسمين المتبعة :

بينت الدراسة وجود أنظمة متعددة لتربية الخراف، وتسمينها، إذ يعد نظام الإنتاج السرحي النظام الأوسع في سورية، وما تزال تربية الأغنام في سورية تعاني من ظروف التربية السرحية التي تعكس واقعاً متدنياً لمستوى الإنتاج، في حين يطبق نظام الإنتاج الخليط (الهامشي) على بعض قطعان الأغنام، وفيه تربي الحيوانات في المزارع حول المدن، وتتغذى على إنتاج الخضروات. كما يميز نظام الإنتاج شبه المكثف إذ تخضع لهذا النظام تربية الأغنام في بعض المشاريع والشركات وعند بعض المربين، وتعتمد التغذية في هذا النظام على المراعي أو بقايا المحاصيل، وعندما تقل الموارد العلفية الخضراء وتصبح غير كافية تعطى الحيوانات كمية من المواد العلفية المركزة، ويعد هذا النظام الأساس في تسمين أغنام إنتاج اللحوم في سورية، وفيه يتم تأمين كافة احتياجات الحيوانات من الطاقة والبروتين والعناصر المعدنية والفيتامينات من الأعلاف المألثة والمركزة بشكل اقتصادي، الأمر الذي يمكن الحيوانات من إظهار قدرتها التحويلية من اللحم، ولكن هذا النظام مكلف [10]، [3].

ومن خلال البيانات التي تم جمعها من مزارع تسمين الخراف حصلنا على متوسط وزن بدء ونهاية التسمين ومتوسط سعر الكيلو غرام من الوزن القائم للحيوان، وذلك لكل سنة من سنوات الدراسة خلال الفترة (2008-2013) كما هو مبين في الجدول رقم (1)، مع العلم أن متوسط طول فترة التسمين (دورة التسمين) يتراوح ما بين 3-5 أشهر عند غالبية المسمنين أي نحو 4 أشهر، حيث تكرر عملية التسمين ثلاث مرات في السنة.

الجدول (1). بعض مؤشرات التسمين للخراف خلال الفترة 2008-2013.

عند نهاية التسمين			عند بدء التسمين			البيان السنة
سعر 1كغ للوزن القائم (ل.س.)	العمر/(شهر)	الوزن/(كغ)	سعر 1كغ للوزن القائم (ل.س.)	العمر/(شهر)	الوزن/(كغ)	
240	11	58	190	8	27	2008
250	11	59	200	8	27	2009
260	11	60	210	8	28	2010

275	11	59	225	8	27	2011
256.3	11	59	206.3	8	27.3	المتوسط
350	11	60	300	8	28	2012
580	11	60	480	8	28	2013
465	11	60	390	8	28	المتوسط

المصدر: أعدت البيانات بناء على الاستقصاء الميداني لمزارع تسمين الخراف.

يلاحظ من الجدول (1) أن متوسط وزن بدء التسمين قبل الأزمة (2008-2011) بلغ نحو 27.3 كغ، في حين بلغ متوسط نهاية التسمين آنذاك نحو 59 كغ، وعليه، فإن معدل الزيادة الوزنية = $59 - 27.5 = 31.5$ كغ. أما خلال الأزمة (2012-2013)، فقد بلغ متوسط وزن بدء التسمين نحو 28 كغ، في حين بلغ متوسط وزن نهاية التسمين آنذاك نحو 60 كغ، وبالتالي فإن معدل الزيادة الوزنية = $60 - 28 = 32$ كغ.

ثانياً- الكفاءة الاقتصادية لمزارع تسمين الخراف في محافظة حمص:

1- التكاليف الثابتة:

التكاليف الثابتة = اهتلاك البناء + ريع الأرض + فائدة رأس المال [5],[11].

بينت الدراسة أن مساحة الأرض اللازمة لإنشاء مزرعة تسمين خراف مكونة من 25 رأس بلغت نحو 100م² وسطياً، ويحدد ريع الأرض خلال سنة بقيمة إيجارها الفعلية، أي المتعارف عليه، وبما أن طول فتر التسمين هي 4 أشهر، أي أن دورة التسمين تكرر 3 مرات في السنة، فإن ريع الأرض خلال دورة التسمين = ريع الأرض خلال سنة/3 = قيمة الإيجار الفعلي للأرض/3.

كما أن متوسط مساحة البناء اللازمة لتسمين 25 رأس بلغت نحو 50 م²، وبما أن اهتلاك البناء يقدر بنحو 2-3% سنوياً فإن اهتلاك البناء خلال دورة التسمين = اهتلاك البناء السنوي /3 = 0.83 % خلال دورة التسمين (4 شهور). أما بالنسبة لفائدة رأس المال فتحدد بـ 7% سنوياً. وبما أن متوسط طول فترة التسمين بلغت نحو 4 أشهر، أي تم تكرار دورة التسمين 3 مرات في السنة، فإن فائدة رأس المال خلال دورة التسمين = فائدة رأس المال السنوية/3 = 2.3%.

ومن ثم يتم حساب التكاليف الثابتة خلال الفترة 2008-2013 خلال دورة التسمين (4 شهور) كما هو موضح في الجدول رقم (2).

الجدول (2). التكاليف الثابتة لمزرعة تسمين الخراف خلال دورة التسمين خلال الفترة /2008-2013/.

التكاليف الثابتة	فائدة رأس المال	المجموع	اهتلاك البناء	إيجار الأرض خلال دورة التسمين	قيمة البناء	إيجار الأرض السنوي	البيان السنة
7599	3687	3912	1245	2667	150000	8000	2008
8588	4177	4411	1411	3000	170000	9000	2009
9577	4667	4910	1577	3333	190000	10000	2010

10607	4947	5660	1660	4000	200000	12000	2011
9093	4370	4723	1473	3250	177500	9750	المتوسط
13258	6183	7075	2075	5000	250000	15000	2012
26517	12367	14150	4150	10000	500000	30000	2013
19888	9275	10613	3113	7500	375000	22500	المتوسط

المصدر: أعدت من قبل الباحث بالاعتماد على بيانات الاستقصاء الميداني.

يلاحظ من الجدول (2) أن متوسط التكاليف الثابتة خلال دورة التسمين في فترة ما قبل الأزمة 2008-2011 بلغ نحو 9093 ل.س، في حين أنه وصل خلال الأزمة إلى نحو 19888 ل.س، أي أن التكاليف الثابتة خلال الأزمة قد زادت قيمتها ضعفي عما كانت عليه قبل الأزمة، مما يشكل سبباً أساسياً لعزوف بعض المربين عن تسمين الخراف خلال فترة الأزمة بسبب ارتفاع التكاليف.

2- التكاليف المتغيرة :

التكاليف المتغيرة = قيمة الخراف عند بدء التسمين + تكاليف العلف + تكاليف العمالة + تكاليف الادوية و اللقاحات + تكاليف النقل^[4].

قيمة الخراف عند بدء التسمين = متوسط وزن بدء التسمين * عدد الخراف * متوسط سعر الكيلو غرام من الوزن القائم للخراف^{[4],[9]}.

ولوحظ من خلال الاستقصاء الميداني أن غالبية أصحاب مزارع تسمين الخراف لا يقومون باستئجار عمالة لمزارعهم إنما يقومون بالعمل فيها مع أسرهم، لذلك فإن قيمة تكاليف العمالة تكون معدومة ، أما بالنسبة لتكاليف النقل والعلف والادوية واللقاحات فقد تم جمعها لكل سنة من سنوات الدراسة (2008-2013). وبناء عليه، فقد تم حساب التكاليف المتغيرة خلال دورة التسمين (4 أشهر)، كما هو مبين في الجدول رقم (3) .

الجدول (3). التكاليف المتغيرة لمزرعة تسمين الخراف خلال الفترة 2008-2013.

البيان السنة	قيمة الخراف عند بدء التسمين	تكاليف العلف	تكاليف النقل	تكاليف الأدوية واللقاحات	تكاليف اخرى	المجموع	فائدة رأس المال	التكاليف المتغيرة
2008	128250	60000	2125	750	1500	192625	4495	197120
2009	135000	69000	2375	1000	1600	208975	4876	213851
2010	147000	75000	2500	1250	1700	227450	5307	232757
2011	151875	84000	3000	1500	1800	242175	5651	247826
المتوسط	140531	72000	2500	1125	1650	217806	5083	222889
%	63	32.3	1.2	0.5	0.7	-	2.3	100,0
2012	210000	105000	3750	1900	1900	322550	7526	330076
2013	336000	285000	7500	3750	2000	634250	14799	649049
المتوسط	273000	195000	5625	2825	1950	478400	11163	489563
%	55.8	39.8	1.1	0.6	0.4	-	2.3	100,0

المصدر: أعد الجدول بناء على بيانات الاستقصاء الميداني لمزارع تسمين الخراف.

يلاحظ من خلال الجدول (3) أن قيمة التكاليف المتغيرة قد زادت خلال الأزمة بمقدار الضعف عما كانت عليه قبل الأزمة، كما يلاحظ من الجدول أن قيمة الخراف عند بدء التسمين شكلت القسم الأكبر من قيمة التكاليف المتغيرة تليها قيمة تكاليف العلف، في حين شكلت التكاليف الأخرى من نقل وأدوية ولقاحات وغيرها نسبة بسيطة. ويعود السبب في ارتفاع تكاليف العلف بشكل عام إلى اعتماد المسمنين، وبشكل كبير، على شراء الأعلاف الجاهزة، وإلى عدم صناعة الدريس و السيلاج الذي يوفر كثيراً من كلفة العلف في حال تم صناعته مما جعل المسمنين عرضة لتذبذب أسعار الأعلاف على مدار العام، كما لوحظ أن معظم المسمنين يعطون خراف التسمين نفس تركيبة العلف من بداية التسمين حتى نهايته دون أي : تغيير بتركيباتها حسب عمر الخروف، وعدم اللجوء لمعاملة الأتبان باليوريا، الأمر الذي يرفع من كلفة العلف أيضاً.

وبمقارنة قيمة التكاليف خلال الأزمة مع قيمتها قبل الأزمة يلاحظ أن قيمة الخراف عند بدء التسمين قد شكلت قبل الأزمة نحو 63 % من قيمة التكاليف المتغيرة لتتخفف خلال الأزمة إلى 55.8 %، في حين أن تكاليف العلف قد شكلت قبل الأزمة نحو 32.3 % من قيمة التكاليف المتغيرة لترتفع خلال الأزمة إلى 39.8 %، ويعود السبب في ذلك إلى صعوبة إمكانية توفير الأعلاف، وعزوف قسم كبير من المزارعين عن زراعتها مما أدى إلى ارتفاع تكاليفها وبشكل كبير، خاصة عام 2013، أما بالنسبة لبقية التكاليف كالنقل والأدوية واللقاحات... وغيرها فقد تغيرت نسبتها أيضاً ولكن بشكل طفيف.

3- التكاليف الكلية:

التكاليف الكلية = التكاليف الثابتة + التكاليف المتغيرة [5].

من الجدولين (2) و (3)، وجمع قيمتي التكاليف الثابتة والمتغيرة نحصل على التكاليف الكلية، كما هو مبين في الجدول رقم (4).

الجدول (4). التكاليف الكلية لمزرعة تسمين الخراف خلال دورة التسمين للفترة 2008-2013.

التكاليف الكلية	التكاليف المتغيرة	التكاليف الثابتة	البيان السنة
204719	197120	7599	2008
222439	213851	8588	2009
242304	232757	9577	2010
258433	247826	10607	2011
231982	222889	9093	المتوسط
343334	330076	13258	2012
675566	649049	26517	2013
509451	489563	19888	المتوسط

المصدر: أعد الجدول بناء على بيانات الاستقصاء الميداني لمزارع تسمين الخراف.

نلاحظ من الجدول (4) أن ارتفاع قيمة التكاليف الثابتة و المتغيرة كان طفيفاً في فترة ما قبل الأزمة، حيث بلغ متوسطه نحو 9093 ل.س للتكاليف الثابتة و 222889 ل.س للتكاليف المتغيرة، في حين بدأ الارتفاع الملحوظ للتكاليف الثابتة والمتغيرة خلال الأزمة (2012-2013)، وبمتوسط قدره 19888 ل.س للتكاليف الثابتة و 489563 ل.س للتكاليف المتغيرة، ويعود سبب الارتفاع الملحوظ في التكاليف الثابتة والمتغيرة خلال الأزمة، ولاسيما عام 2013، إلى الارتفاع الكبير في الأسعار، وبشكل جنوني، خاصة عام 2013، وصعوبة تأمين الأعلاف وارتفاع تكاليف النقل، وعزوف قسم من المربين عن مهنة تسمين الخراف، وتهريب قسم من القطعان إلى خارج سورية، أدى لفقدان السيطرة على قيم التكاليف، وعدم مقدرة ضبطها.

ثالثاً- مؤشرات الكفاءة الاقتصادية:

من أهم المؤشرات الاقتصادية التي تمت دراستها، الإيرادات، وكلفة الإنتاج، 1كغ من الوزن القائم للحيوان، والربح الصافي، وهامش صافي الربح، ومعدل العائد البسيط، ومعامل الربحية، وزمن استعادة رأس المال.

1- الإيرادات :

الإيرادات = كمية الانتاج الفعلية × سعر 1كغ من الوزن القائم للحيوان بنهاية التسمين [5],[12].

كمية الانتاج الفعلية = كمية الانتاج النظرية- نسبة النفوق

كمية الانتاج النظرية= وزن الخراف في نهاية التسمين×عدد الخراف

وبما أن متوسط نسبة النفوق 1 % = (وزن الخراف في نهاية التسمين×عدد الخراف)/100

بتطبيق هذه القوانين على معطيات الجدول (1) نحصل على الجدول رقم (5) .

الجدول (5).الإيرادات الكلية لمزرعة تسمين الخراف خلال دورة التسمين لسنوات الدراسة 2008-2013.

السنة	2008	2009	2010	2011	2012	2013
البيان						
كمية الانتاج النظرية /كغ	1450	1475	1500	1475	1500	1500
كمية النفوق/كغ	14.5	14.75	15	14.75	15	15
كمية الإنتاج الفعلية/كغ	1435.5	1460.25	1485	1460.25	1485	1485
الإيرادات/ل.س	344520	365063.5	386100	401568.75	519750	861300
متوسط الإيرادات/ل.س	3743138				690525	

المصدر: أعد الجدول بناء على بيانات الاستقصاء الميداني لمزارع تسمين الخراف.

يلاحظ من الجدول رقم (5) أن متوسط الإيرادات قبل الأزمة بلغ نحو 374313 ل.س، في حين وصل متوسط الإيرادات خلال الأزمة إلى نحو 690525 ل.س، ويعود السبب في ذلك إلى ارتفاع سعر الكيلو غرام من الوزن القائم للحيوان خلال الأزمة بشكل كبير مقارنة مع فترة ما قبل الأزمة.

2- كلفة إنتاج 1 كغ من الوزن القائم للخروف:

كلفة إنتاج 1 كغ من الوزن القائم للخروف = التكاليف الإجمالية السنوية/كمية الإنتاج السنوي^[5].
التكاليف الإجمالية السنوية = التكاليف الإجمالية خلال دورة التسمين × عدد مرات تكرار دورة التسمين في السنة (3مرات).

كمية الإنتاج السنوي = كمية الإنتاج الفعلية بالدورة الواحدة × عدد مرات تكرار دورة التسمين في السنة
وبما أن متوسط طول دورة تسمين الخراف بلغ نحو 4 شهور، فإن عدد مرات التسمين في السنة بلغ 3مرات.
ويتطبيق هذه القوانين على المعطيات في الجدولين (4) و(5) نحصل على الجدول رقم (6).

الجدول (6). كلفة إنتاج 1 كغ من الوزن القائم للخروف في مرزعة تسمين الخراف لسنوات الدراسة (2008-2013).

السنة	2008	2009	2010	2011	2012	2013
التكاليف الإجمالية السنوية (ل.س)	614157	667317	726912	775299	1030002	2026698
كمية الإنتاج السنوي/كغ	4306.5	4380.75	4455	4380.75	4455	4455
كلفة إنتاج 1كغ/ل.س	142.6	152.3	163.2	177	231.2	454.9
متوسط كلفة إنتاج 1كغ/ل.س	158.8			343.1		

المصدر: أعد الجدول بناء على بيانات الاستقصاء الميداني لمزارع تسمين الخراف.

يلاحظ من الجدول (6) أن متوسط كلفة إنتاج الكيلو غرام من الوزن القائم للخروف بلغ قبل الأزمة نحو 159 ل.س، في حين بلغ خلال الأزمة نحو 343 ل.س، أي ضعفي ما كان عليه قبل الأزمة تقريباً، ويعود السبب في ذلك إلى ارتفاع التكاليف الإجمالية خلال الأزمة .

3- الربح الصافي :

الربح الصافي (ل.س) = الإيرادات خلال دورة التسمين - التكاليف الكلية خلال نفس دورة التسمين^[5].
بنطبق هذا القانون على معطيات الجدولين (4) و(5) نحصل على الجدول رقم (7) .

الجدول (7). الربح الصافي لمرزعة تسمين الخراف في محافظة حمص خلال فترة الدراسة (2008-2013) خلال دورة التسمين الواحدة.

السنة	2008	2009	2010	2011	2012	2013
الإيرادات/ل.س	344520	365062.5	386100	401568.75	519750	861300
التكاليف الكلية	204719	222439	242304	258433	343334	675566
الربح الصافي	139801	142623.5	143796	143135.75	176416	185734
المتوسط	142339.1			181075		

المصدر: أعد الجدول بناء على بيانات الاستقصاء الميداني لمزارع تسمين الخراف.

من الجدول (7) نجد أن متوسط الربح الصافي قبل الأزمة بلغ نحو 142339 ل.س ، في حين ارتفع خلال الأزمة، وبلغ نحو 181075 ل.س ، ويعود السبب في هذا الارتفاع الى ارتفاع كل من الإيرادات والتكاليف الكلية .

4- الربح السنوي الصافي :

الربح السنوي الصافي = الإيرادات الإجمالية السنوية - التكاليف الإجمالية السنوية .
الإيرادات الإجمالية السنوية = الإيرادات الإجمالية خلال دورة التسمين × عدد مرات تكرار دورة التسمين في السنة (3مرات). وبتطبيق هذه القوانين على معطيات الجدولين (6) و (7) نحصل على الجدول رقم (8).

الجدول (8). الربح السنوي الصافي لمزرعة تسمين الخراف في محافظة حمص خلال فترة الدراسة (2008-2013).

السنة	2008	2009	2010	2011	2012	2013
البيان						
الإيرادات السنوية	1033560	1095187.5	1158300	1204706.2	1559250	2583900
التكاليف السنوية	614157	667317	726912	775299	1030002	2026698
الربح السنوي الصافي	419403	427870.5	431388	429407.2	529248	557202
المتوسط	427017.2				543225	

المصدر: أعد الجدول بناء على بيانات الاستقصاء الميداني لمزارع تسمين الخراف.

يبين الجدول (8) أن متوسط الربح السنوي الصافي قبل الأزمة بلغ نحو 427017 ل.س، في حين ارتفع هذا المتوسط خلال الأزمة إلى نحو 543224 ل.س ، ويعود السبب في هذا الارتفاع الى ارتفاع كل من الإيرادات السنوية والتكاليف الكلية السنوية .

5- هامش صافي الربح :

هامش صافي الربح = (صافي الربح السنوي/صافي الإيرادات السنوية) × 100 [5].
بتطبيق هذا القانون على معطيات الجدول (8) نحصل على الجدول رقم (9) .

الجدول (9). هامش صافي الربح لمزرعة تسمين الخراف في محافظة حمص خلال فترة الدراسة (2008-2013).

السنة	2008	2009	2010	2011	2012	2013
البيان						
الربح السنوي الصافي	419403	427870.5	431388	429407.2	529248	557202
صافي الإيرادات السنوية	1033560	1095187.5	1158300	1204706.2	1559250	2583900
هامش صافي الربح (%)	40.6	39	37.2	35.6	27.5	21.6
المتوسط (%)	38				24.6	

المصدر: أعد الجدول بناء على بيانات الاستقصاء الميداني لمزارع تسمين الخراف.

يلاحظ من الجدول (9) أن متوسط هامش صافي الربح قبل الأزمة قد بلغ نحو 38 % ، ثم انخفض خلال الأزمة الى نحو 24.6% ، ويعود سبب هذا الانخفاض إلى ارتفاع قيمة صافي الربح السنوي بالنسبة للإيرادات السنوية لسنوات ما قبل الأزمة .

6- متوسط الدخل لكل وحدة إنفاق (معدل العائد البسيط) :

متوسط الدخل لكل وحدة إنفاق = الإيرادات الاجمالية السنوية / التكاليف الاجمالية السنوية^[5].
بتطبيق هذا القانون على معطيات الجدولين (6) و (8) نحصل على الجدول رقم (9) .

الجدول (9). معدل العائد البسيط لمرزعة تسمين الخراف في محافظة حمص خلال فترة الدراسة (2008-2013).

السنة	2008	2009	2010	2011	2012	2013
البيان						
الإيرادات السنوية	1033560	1095187.5	1158300	1204706.2	1559250	2583900
التكاليف السنوية	614157	667317	726912	775299	1030002	2026698
معدل العائد البسيط ل.س/ وحدة إنفاق	1.7	1.6	1.6	1.6	1.5	1.3
المتوسط ل.س/ وحدة إنفاق	1.6			1.4		

المصدر: أعد الجدول بناء على بيانات الاستقصاء الميداني لمزارع تسمين الخراف.

يلاحظ من الجدول (9) أن متوسط العائد لكل وحدة إنفاق قد تجاوز الواحد خلال فترة الدراسة مما يدل على تحقيق أرباح للمشروع. ولكن لوحظ انخفاض في متوسط العائد البسيط خلال الأزمة عما كان عليه قبل الأزمة، إذ أنه بلغ قبل الأزمة نحو 1.6 ل.س/ وحدة إنفاق ، في حين انخفض خلال الأزمة إلى 1.4 ل.س/ وحدة إنفاق، وهذا يدل على انخفاض مستوى العائد لمشروع تسمين الخراف خلال الأزمة ويعود السبب في ذلك إلى ارتفاع التكاليف الاجمالية بشكل عام، والتكاليف المتغيرة بشكل خاص.

7- **معامل الربحية** : يقيس معدل الربح بالقياس إلى رأس المال المستثمر، أو إلى تكاليف الإنتاج، ولحسابه بالنسبة لرأس المال المستثمر نستخدم العلاقة التالية^[5] $E = (B/CL) \times 100$ حيث إن : E : معامل الربحية استناداً لرأس المال المستثمر ، B: إجمالي الربح المحقق سنوياً، CL : رأس المال المستثمر .

إذ إن رأس المال المستثمر = قيمة الأرض + قيمة البناء + قيمة الخراف عند بدء التسمين + تكاليف العلف + تكاليف النقل + تكاليف العمالة + تكاليف الأدوية واللقاحات + تكاليف أخرى (ماء وكهرباء).

أو لحساب معامل الربحية بالقياس إلى تكاليف الإنتاج، نستخدم العلاقة التالية: $EM = [B / (MC + LC)] * 100$ ^[5] حيث أن : EM : معامل الربحية بالقياس إلى التكاليف الإنتاجية ، MC : المصاريف المادية ، LC : مصاريف أجور العمال . ويتطبيق هذه القوانين على المعطيات الواردة في الجداول (3،6،8) نحصل على الجدول رقم (10).

الجدول (10). معامـل الربحية لمزرعة تسمين الخراف في محافظة حمص خلال فترة الدراسة (2008-2013).

السنة	2008	2009	2010	2011	2012	2013
البيان						
راس المال المستثمر	350625	387975	427450	454175	587550	1164250
الربح السنوي الصافي	419403	427870.5	431388	429407.2	529248	557202
التكاليف الإنتاجية	614157	667317	726912	775299	1030002	2026698
معامل الربحية بالنسبة لراس المال (%)	119.6	110.3	100.9	94.5	91.5	47.9
المتوسط	106.3			69.7		
معامل الربحية بالنسبة لتكاليف الإنتاج (%)	68.3	64.1	59.3	55.4	51.4	27.5
المتوسط	61.8			39.5		

المصدر: أعد الجدول بناء على بيانات الاستقصاء الميداني لمزارع تسمين الخراف.

يلاحظ من الجدول (10) أن متوسط معامل الربحية بالنسبة لرأس المال بلغ قبل الأزمة نحو 106.3 % ، وبعد هذا المؤشر جيداً في مجال الاستثمار الزراعي، في حين انخفض إلى 69.7 % خلال الأزمة ، ويعود السبب في ذلك إلى ارتفاع الأسعار بشكل كبير، خاصة في عام 2013. أما بالنسبة لمتوسط معامل الربحية بالنسبة لتكاليف الإنتاج فقد بلغ قبل الأزمة نحو 61.8% وهذا المؤشر جيد قياساً إلى مثيله في القطاعات الأخرى، في حين انخفض خلال الأزمة إلى 39.5% ، ويعود السبب في ذلك إلى ارتفاع المصاريف المادية وأجور العمال... وغيرها من تكاليف الإنتاج الأخرى دون أن يرافقه زيادة في إنتاجية اللحم من الرأس الواحد.

8- زمن استعادة رأس المال المستثمر :

زمن استعادة رأس المال المستثمر = مجموع التكاليف الاستثمارية / الربح السنوي الصافي [5] .

بتطبيق هذا القانون على المعطيات المتواجدة في الجدولين (10،8) نحصل على الجدول رقم (11)

الجدول (11). زمن استعادة رأس المال المستثمر لمزرعة تسمين الخراف خلال فترة الدراسة (2008-2013).

السنة	2008	2009	2010	2011	2012	2013
مجموع التكاليف الاستثمارية	614157	667317	726912	775299	1030002	2026698
الربح السنوي الصافي	419403	427870.5	431388	429407.2	529248	557202
زمن استعادة رأس المال	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	3.6
المتوسط	1.7			2.75		

المصدر: أعد الجدول بناء على بيانات الاستقصاء الميداني لمزارع تسمين الخراف.

يلاحظ من الجدول (11) أن متوسط زمن استعادة رأس المال المستثمر قبل الأزمة بلغ نحو 1.7 سنة، وهي تعد فترة زمنية مناسبة لاستعادة رأس المال المستثمر، في حين ارتفع متوسط زمن استعادة رأس المال المستثمر خلال الأزمة ليصل نحو 2.8 سنة، ويعود السبب في ذلك إلى انخفاض قيمة الربح الصافي .

الاستنتاجات والتوصيات:

الاستنتاجات: أظهرت نتائج الدراسة مايلي :

1. متوسط الإيرادات قبل الأزمة بلغت نحو 3743138 ل.س. وخلال الأزمة بلغت نحو 690525 ل.س. .
2. متوسط كلفة إنتاج 1 كغ من الوزن القائم للحيوان بلغت نحو 159 ل.س قبل الأزمة ونحو 343 ل.س خلال الأزمة.
3. متوسط الربح السنوي الصافي بلغ قبل الأزمة نحو 427017 ل.س، وخلال الأزمة نحو 543224 ل.س.
4. متوسط هامش صافي الربح قبل الأزمة بلغ نحو 38 % ، وخلال الأزمة نحو 24.6 %.
5. متوسط الدخل لكل وحدة إنفاق (معدل العائد البسيط) قبل الأزمة بلغ نحو 1.6 ل.س/وحدة إنفاق ، ونحو 1.4 خلال الأزمة.
6. متوسط معامل الربحية بالقياس لرأس المال المستثمر قبل الأزمة بلغ نحو 106.3%، و نحو 69.7% خلال الأزمة.

7. متوسط معامل الربحية بالقياس لتكاليف الإنتاج قبل الأزمة بلغ نحو 61.8 % ، و 39.5% خلال الأزمة.
 8. متوسط زمن استعادة رأس المال المستثمر قبل الأزمة بلغ نحو 1.7 سنة، ونحو 2.8 سنة خلال الأزمة.
- تبين الدراسة أن مزارع تسمين الخراف في محافظة حمص هي مزارع رابحة، وذات جدوى اقتصادية، ويتم استعادة رأس المال وتكاليف التشغيل خلال فترة زمنية قصيرة قبل الأزمة، ولكن خلال الأزمة انخفضت الجدوى الاقتصادية لهذا المشروع، وأصبحت الفترة الزمنية اللازمة لاستعادة رأس المال وتكاليف التشغيل أطول.

التوصيات :

- 1- العمل على محاولة ضبط تكاليف إنتاج اللحوم من خراف التسمين، وذلك من خلال :
 - أ- محاولة تأمين الأعلاف، وتوفيرها في السوق بأسعار مقبولة .
 - ب- تشجيع المسمنين على ضرورة صناعة الدريس والسيلاج وهذا يساعد في تأمين جزء كبير من أعلاف التسمين الأمر الذي يؤدي إلى تقليل تكاليف العلف.
 - ج- العمل على خفض تكاليف نقل الخراف والأعلاف، إما من خلال إقامة سوق لبيع الخراف في مكان آمن وقريب من مناطق تسمين الخراف، أو عن طريق الجمعيات التعاونية الفلاحية، فالنقل الجماعي يقلل نصيب كل رأس من كلفة النقل.
- 2- تشجيع الدولة المربين على تسمين الخراف، خاصة بعد عزوف قسم كبير منهم، وذلك بتقديم الدعم من خلال منح جزء من علف التسمين مجاناً لهم، ومن خلال منح القروض وكافة التسهيلات اللازمة لذلك، ومنح مكافآت (مثل اعطاء 500 ليرة عن كل رأس بحالة الانتاج).
- 3- منع تهريب الخراف خارج القطر، وفرض عقوبات شديدة على ذلك.

- 4- توعية المربين على اتباع طرق التسمين الصحيحة، وضرورة استخدام خلطة علفية متناسبة مع كل مرحلة من مراحل التسمين مما يخفف من تكلفة العلف، ويرفع نسبة التحويل .
- 5- استخدام الأدوية اللازمة (أوكسي تتراسكلين -أدوية الديدان) وبعض المركبات، مثل الأحماض الأمينية لتفادي الإصابة بالأمراض وبالتالي الإقلال من نسبة النفوق، والإقلال من تكاليف العلاج البيطري.

المراجع:

1. أروى ، نعمة (2005) . واقع الزراعة والغذاء في سورية . المركز الوطني للسياسات الزراعية ، دمشق .
2. الحافظ ، محمد سعيد (2005). تسمين الاغنام ،المركز الوطني للتوثيق الزراعي المختبر، وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي ، سورية .
3. عطية ، باسمه (2007) . الميزات النسبية لحم الغنم السوري ،المركز الوطني للسياسات الزراعية ، ورقة عمل 29.
4. معروف ، هوشيار (2003) . دراسات الجدوى الاقتصادية وتقييم المشروعات ، دار الصفاء، عمان، 289.
5. هيكل ، عبد العزيز (1981). طرق التحليل الاحصائي،دار النهضة العربية، بيروت .
6. المجموعة الاحصائية السنوية لمنظمة الاغذية و الزراعة FAO (2008- 1013) www.fao.org
7. المكتب المركزي للإحصاء بدمشق 2012 www.sbssyr.sy
8. المنظمة العربية للتنمية الزراعية www.aoad.org
- 9- Abo-Donia et al (2007) :The effect of defferent selenium on the production and the metabolism in sheep sources Noushno-tknni shesky Bulleten, V1 .
- 10- Garry Cummins-2003- Syrian Agriculture Crossroads-FAO Rome.
- 11- Santos-Silva,J ; mendes,I.A;and Bessa , R.J.B.(2002) the effect of genotype , feeding system and slaughter weight on the quality of light lambs ;1 . Growth , carcass composition and meat quality . Livestok, production Sci . V76 ,Issue 1-2 , pp. 17-25.
- 12- Verger, H.And Gallego , L.2006.Effect of type of sucking and length of lacion period on carcass and meat quality in intensive lamb production system . Meat Jordan . V457-465.