

## دراسة اقتصادية لسلسلة القيمة لإنتاج اللحوم الحمراء في مصر (دراسة حالة محافظة الدقهلية)

\*أحمد فؤاد عبد الحكيم - \*خالد أحمد عبده - \*\*عليه علي الجندي - \*\*إيمان محمد فرحات

\* قسم الاقتصاد الزراعي كلية الزراعة جامعة القاهرة

\*\* معهد بحوث تكنولوجيا الأغذية مركز البحوث الزراعية

### المستخلص

تعتبر أنشطة الإنتاج الحيواني من أهم الأنشطة الرئيسية لقطاع الزراعة إذ أنها تساهم في تحقيق أهداف السياسة الزراعية وارتفاع مستوى الأمن الغذائي وتحسين مستوى الغذاء لكونها المصدر الرئيسي للبروتين الحيواني الضروري للإنسان وتكمن المشكلة البحثية في الزيادة المستمرة في أسعار اللحوم الحمراء خلال الأونة الأخيرة حيث ارتفعت الأسعار ارتفاعاً ملحوظاً على المستوى القومي لكل أنواع اللحوم الحمراء ومن ثم اللحوم البيضاء ، هذا بالإضافة إلى تناقص نصيب الفرد المصري من البروتين الحيواني عن متوسط نصيب الفرد في العالم بالرغم من زيادة الواردات من اللحوم من الخارج الأمر الذي يؤدي إلى اختلال الميزان التجاري المصري . وكذلك انخفاض كمية الإنتاج أمام الزيادة السكانية وانخفاض الدخل الزراعي والمزرعي منه على الرغم من أنه من أهم مصادر الدخل، كما يهدف البحث إلى تحليل اقتصاديات حلقات سوق اللحوم من خلال إلقاء الضوء على اقتصاديات تربية وإنتاج اللحوم وكذلك إنتاج علائق التسمين بالإضافة إلى اقتصاديات جزارة اللحوم الحمراء مع تقدير القيمة المضافة لإنتاج طن من اللحوم عبر الحلقات السابقة.

ويتبين أن إجمالي الربح الناتج من إنتاج طن لحم بقري نحو 158274 جنيه تحصل منه حلقة تصنيع العلف على 3151 جنيه ونسبة 2.0% ، وحلقة مربي العجول تحصل على 14709 جنيه ونسبة 9.3%، وحلقة تسمين العجول تحصل على 17322 جنيه ونسبة 10.9% ، وحلقة الجزارة تحصل على 123092 جنيه ونسبة 77.8% ، كما يتبين أن القيمة المضافة المقابلة من إنتاج طن لحم بقري عبر الحلقات الأربعة بلغت نحو 163499 جنيه تساهم حلقة تصنيع العلف في القيمة المضافة بنحو 3444 جنيه ونسبة 2.1%، وتساهم حلقة مربي العجول بنحو 13953 جنيه ونسبة 8.5% ، وتساهم حلقة المسمنين بنحو 20636 جنيه ونسبة 12.6% وتساهم حلقة الجزارة بنحو 125465 جنيه ونسبة 76.7% . وأن إجمالي الربح الناتج من إنتاج طن لحم جاموسي يبلغ نحو 239756 جنيه تحصل منه حلقة تصنيع العلف على 3151 جنيه ونسبة 1.3% ، وحلقة مربي العجول تحصل على 12755 جنيه ونسبة 5.3%، وحلقة تسمين العجول تحصل على 76310 جنيه ونسبة 31.8% ، وحلقة الجزارة تحصل على 147540 جنيه ونسبة 61.5% ، كما يتبين أن

القيمة المضافة المقابلة من إنتاج طن لحم جاموسي عبر الحلقات الأربعة بلغت نحو 246135 جنيه تساهم حلقة تصنيع العلف في القيمة المضافة بنحو 3444 جنيه ونسبة 1.4%، وتساهم حلقة مربي العجول بنحو 10623 جنيه ونسبة 4.3%، وتساهم حلقة المسمنين بنحو 79043 جنيه ونسبة 32.1% وتساهم حلقة الجزارة بنحو 153025 جنيه ونسبة 62.2% .

**الكلمات المفتاحية:** حلقات القيمة - مؤشرات الكفاءة الاقتصادية - القيمة المضافة.

### مقدمة:

يعد الإنتاج الزراعي بصفة عامة والإنتاج الحيواني بصفة خاصة من الأنشطة ذات المشكلات والتحديات المختلفة، حيث يواجه المنتج بدرجة كبيرة العديد من التحديات والمشكلات الإنتاجية والتسويقية اللتين تؤديان في النهاية إلى تباين وعدم ثبات دخله من عام لآخر، كما يتوقف أثر هذه التحديات والمشكلات على نظام التربية المتبعة، وعلى حجم المشروع، والظروف المناخية والسياسات الزراعية والتمويلية، وطبيعة دور المؤسسات القائمة في القطاع الزراعي وفي الاقتصاد القومي. وتعتبر أنشطة الإنتاج الحيواني من أهم الأنشطة الرئيسية لقطاع الزراعة إذ أنها تساهم في تحقيق أهداف السياسة الزراعية وارتفاع مستوى الأمن الغذائي وتحسين مستوى الغذاء لكونها المصدر الرئيسي للبروتين الحيواني الضروري للإنسان، والتخفيف من حدة الفقر وصيانة الموارد الطبيعية، كما تعد مصدراً من أهم مصادر الدخل الزراعي.

### المشكلة البحثية

تكمن المشكلة البحثية في الزيادة المستمرة في أسعار اللحوم الحمراء خلال الآونة الأخيرة حيث ارتفعت الأسعار ارتفاعاً ملحوظاً على المستوى القومي لكل أنواع اللحوم الحمراء ومن ثم اللحوم البيضاء، هذا بالإضافة إلى تناقص نصيب الفرد المصري من البروتين الحيواني عن متوسط نصيب الفرد في العالم بالرغم من زيادة الواردات من اللحوم من الخارج الأمر الذي يؤدي إلى اختلال الميزان التجاري المصري. وكذلك انخفاض كمية الإنتاج أمام الزيادة السكانية وانخفاض الدخل الزراعي والمزرعي منه على الرغم من أنه من أهم مصادر الدخل.

### الهدف من البحث

يهدف البحث إلى تحليل اقتصاديات حلقات القيمة لسوق اللحوم من خلال إلقاء الضوء على اقتصاديات حلقة تربية وإنتاج اللحوم الحمراء وكذلك حلقة إنتاج علائق التسمين بالإضافة إلى اقتصاديات حلقة جزارة اللحوم الحمراء مع تقدير الربحية والقيمة المضافة لإنتاج طن من اللحوم الحمراء عبر الحلقات السابقة.

### الطريقة البحثية ومصادر البيانات:

اعتمدت الدراسة على البيانات الثانوية المنشورة بنشرات قطاع الثننن الاقتصادية بوزارة الزراعة وكذلك البيانات التي تم الحصول عليها من مديرية الزراعة بالإضافة إلى البيانات الأولية (ميدانية) التي تم تجميعها من خلال استمارات الاستبيان التي أعددت لهذا الغرض والتي

تم جمعها من عينة عمدية من المستهدفين "مصانع العلف - مربي العجول الصغيرة - مسمني العجول - الجزائر". وتم تجميع بيانات المدخلات والمخرجات للمستهدفين خلال عام 2022 - وبلغ حجم العينة حوالي 40 مبحوث (موزعة كالاتي: 4 مصانع أعلاف - 10 مربي العجول الصغيرة - 10 مسمني العجول - 16 الجزائر) واستخدمت الدراسة أسلوب تحليل الميزانية المزرعية في تحليل بيانات المدخلات والمخرجات للمستهدفين وفي حساب وتقدير مقاييس الكفاءة الإنتاجية والاقتصادية والتي تشمل على المقاييس التالية: -

- هيكل التكاليف الإنتاجية لكل طن منتج في كل حلقة.
  - الربح / طن منتج في كل حلقة.
  - حافز المنتج من كل طن منتج في كل حلقة.
  - هامش المنتج (المزارع) من كل طن منتج في كل حلقة.
  - تكاليف المدخلات التجارية والغير تجارية لكل طن منتج في كل حلقة.
  - القيمة المضافة لإنتاج طن من اللحوم عبر الحلقات الأربعة السابقة.
- وتحسب المؤشرات السابقة كالاتي:
1. الربح لكل طن منتج = الإيراد الكلي للطن - التكاليف الكلية للطن
  2. حافز المنتج للطن = الربح للطن مقسوماً على سعر البيع للطن عند باب المزرعة X 100
  3. هامش المنتج (Producer Margin) = سعر بيع الطن من المنتج الرئيسي - التكاليف الكلية للطن
  4. التكاليف الكلية يتم تقسيمها الى تكاليف تجارية وتكاليف غير تجارية
  5. القيمة المضافة للطن (2) = الإيراد الكلي للطن - تكاليف المدخلات التجارية للطن.
  6. التكاليف غير التجارية للطن = تكاليف عناصر الإنتاج غير المتاجر فيها (مثل العمالة - إهلاك رأس المال - تكاليف المياه - النثرات ... وغيرها)

### النتائج والمناقشة

أولاً: الكفاءة الاقتصادية لحلقات القيمة لإنتاج اللحوم الحمراء

#### 1- حلقة تصنيع الأعلاف:

في مصانع العلف يتم تصنيع نوعين من علائق تسمين العجول (14% بروتين، 16% بروتين) ومكوناتهما موضحة في الجدول (1). ويتبين من الجدول أن الذرة الصفراء وكسب فول الصويا ورجيع الكون والردة هي أهم مكونات العليقتين، وتبلغ أسعارهم حوالي 7000 جنيه / طن ذرة صفراء، وحوالي 14300 جنيه / طن كسب القطن، وحوالي 7800 جنيه / طن رجيع الكون، 6050 جنيه / طن ردة. وتوضح بيانات المدخلات والمخرجات وحساب الربح لمصانع العلف والخاصة بتصنيع العليقتين 14%، 16% بروتين خام على التوالي.

جدول (1): تركيب علائق تسمين العجول وفقاً لنسبة البروتين الخام

م	المكونات	بروتين 14%	بروتين 16%
		الكمية %	الكمية %
1	ذرة صفراء	35	30
2	ردة	11.9	11
3	كسب فول سوداني	3	2
4	كسب قطن	28	28
5	كسب فول صويا	-	7
6	رجيع كون	15	13.9
7	مولاس	4.5	4.5
8	حجر جبري	2	3
9	خميرة	0.5	0.5
10	معادن	0.1	0.1
11	الإجمالي	100	100

المصدر: جمعت وحسبت من استمارات الاستبيان

**1-1 مؤشرات الكفاءة الاقتصادية للعليقة الأولى (14 % بروتين خام):**

يوضح الجدول رقم (2) مقاييس الكفاءة الاقتصادية لمصانع علف تسمين العجول للعليقة (14% بروتين خام) ، ويتبين من الجدول أن سعر الطن يبلغ حوالي 6500 جنيه وبلغت نسبة تكاليف المكونات حوالي 99.1% ، بينما بلغ إجمالي التكاليف الثابتة نحو 0.3% ، إجمالي التكاليف المتغيرة لإنتاج طن علف تمثل نحو 99.7% من إجمالي التكاليف الكلية للطن والتي تبلغ حوالي 6242 جنيه ، وبلغ إجمالي التكاليف حوالي 676.242 ألف جنيه كما أن إجمالي تكاليف مكونات العليقة تمثل نحو 99.1% في حين يقل دور التكاليف الثابتة في تصنيع العليقة الأولى حيث تبلغ 0.3% . كما يوضح الجدول أن الهامش الإجمالي بلغ حوالي 29.825 ألف جنيه، كما يتبين من الجدول أن الهامش الكلي والربح الناتج من تصنيع طن العلف من العليقة الأولى بلغ نحو 275.30 جنيه، 257.77 جنيه على التوالي، وأن الربح لكل جنيه منفق حوالي 0.04 جنيه، كما يبلغ حافز المنتج لكل طن عليقة حوالي 4.0% . وقد بلغ هامش المزارع وإجمالي العائد للطن حوالي 257.77، 6500 جنيه، وبلغت تكاليف المدخلات التجارية وغير التجارية للطن حوالي 6184 جنيه، 102.34 جنيه على التوالي. وان إجمالي التكاليف حوالي 6286.34 جنيه كما وتشير الدراسة إلى أن إجمالي القيمة المضافة لكل طن علف من العليقة الأولى بلغ 316.15 جنيه لكل طن.

جدول (2): مقاييس الكفاءة الاقتصادية لمصانع علف تسمين العجول: العليقة 14% بروتين خام

م	المقياس	البيان	الوحدة
1	السعر لكل طن	6500	جنيه
2	متوسط الطاقة الإنتاجية الفعلية / شهر	108.33	طن
3	تكاليف المكونات	99.1	%
4	التكاليف الثابتة	0.3	%
5	التكاليف المتغيرة	99.7	%
6	إجمالي التكاليف الكلية / شهر	676242	جنيه
7	إجمالي تكاليف الإنتاج للطن	6242	جنيه
8	الهامش لكل شهر	29825	جنيه
9	الهامش لكل طن علف	275.30	جنيه
10	الربح / طن علف	257.77	جنيه
11	الربح / جنيه	0.04	جنيه
12	حافز المنتج لكل طن علف	4.0	%
13	هامش المنتج / طن علف	257.77	جنيه
14	العائد الكلي / طن علف	6500.00	جنيه
15	تكاليف المدخلات التجارية / طن	6184	جنيه
16	تكاليف المدخلات غير التجارية / طن	102.34	جنيه
17	التكاليف الكلية للإنتاج / طن	6286.34	جنيه
18	القيمة المضافة / طن	316.15	جنيه

المصدر: جمعت وحسبت من استمارات الاستبيان

### 1-2- مؤشرات الكفاءة الاقتصادية للعليقة الثانية (16% بروتين خام):

يتضح من الجدول رقم (3) مقاييس الكفاءة الاقتصادية لمصانع علف تسمين العجول للعليقة (16% بروتين خام) ، ويتبين من الجدول أن سعر الطن يبلغ حوالي 8000 جنيه وبلغت نسبة تكاليف المكونات حوالي 99.2% ، بينما بلغ إجمالي التكاليف الثابتة نحو 0.3% ، إجمالي التكاليف المتغيرة لإنتاج طن علف تمثل نحو 99.7% من إجمالي التكاليف الكلية للطن والتي تبلغ حوالي 7003 جنيه ، وبلغ إجمالي التكاليف حوالي 758.684 ألف جنيه كما أن إجمالي تكاليف مكونات العليقة تمثل نحو 99.2% في حين يقل دور التكاليف الثابتة في تصنيع العليقة الأولى حيث تبلغ 0.3% . كما يوضح الجدول أن الهامش الإجمالي بلغ حوالي 109.883 ألف جنيه، كما يتبين من الجدول أن الهامش الكلي والربح الناتج من تصنيع طن العلف من العليقة الأولى بلغ نحو 1014.30 جنيه، 996.77 جنيه على التوالي، وأن الربح لكل جنيه منفق حوالي 0.14 جنيه، كما يبلغ حافز المنتج لكل طن عليقة حوالي 12.5% . وقد بلغ هامش المزارع وإجمالي العائد للطن حوالي 996.77، 8000 جنيه، وبلغت تكاليف المدخلات التجارية وغير التجارية للطن حوالي 6945 جنيه، 89.77 جنيه على التوالي. وان إجمالي التكاليف حوالي 7034.77 جنيه كما وتشير الدراسة إلى أن إجمالي القيمة المضافة لكل طن علف من العليقة الأولى بلغ 1055.15 جنيه لكل طن.

جدول (3) مقاييس الكفاءة الاقتصادية لمصانع علف تسمين العجول: العليقة 16% بروتين

م	المقياس	البيان	الوحدة
1	السعر لكل طن	8000	جنيه
2	متوسط الطاقة الإنتاجية الفعلية / شهر	108.33	طن
3	تكاليف المكونات / طن	99.2	%
4	التكاليف الثابتة / طن	0.3	%
5	التكاليف المتغيرة / طن	99.7	%
6	إجمالي التكاليف الكلية / شهر	758684	جنيه
7	إجمالي التكاليف الكلية / طن	7003	جنيه
8	الهامش الكلي / شهر	109883	جنيه
9	الهامش الكلي / طن	1014.30	جنيه
10	الربح / طن	996.77	جنيه
11	الربح / جنيه	0.14	جنيه
12	حافز المنتج / طن	12.5	%
13	هامش المنتج / طن	996.77	جنيه
14	العائد الكلي / طن	8000.00	جنيه
15	تكاليف المدخلات التجارية / طن	6945	جنيه
16	تكاليف المدخلات غير التجارية / طن	89.77	جنيه
17	تكاليف الإنتاج / طن	7034.77	جنيه
18	القيمة المضافة / طن	1055.15	جنيه

المصدر: جمعت وحسبت من استمارات الاستبيان

## 2- حلقه مربي العجول:

يعتمد مسمنو العجول في إنتاجهم على عجول تربية أعمارها تتراوح بين عام والعام والنصف. ويتم شراء هذه العجول بأوزان يبلغ متوسطها حوالي 100 - 200 كجم وزن حي من السوق أو يتم إنتاجها داخل المزرعة. توضح بيانات المدخلات والمخرجات وهيكل الإيرادات والتكاليف لحلقه مربي العجول. يقوم مربو العجول بتربية نوعين من العجول: البقري والجاموسي. وتعتبر تربية العجول ناتج ثانوي في مزارع الالبان حيث يعتبر انتاج اللبن هو الناتج الرئيسي. وتوضح الجداول أرقام (4)، (5) مقاييس الكفاءة الاقتصادية والإنتاجية لمربي العجول البقري والجاموسي.

### 2-1 مؤشرات الكفاءة الاقتصادية والإنتاجية لمربي العجول البقري الصغيرة:

يتبين من الجدول رقم (4) أن إجمالي التكاليف المتغيرة لتربية الرأس من العجول البقري في السنة تمثل 100 % من إجمالي التكاليف الكلية للرأس في السنة والتي تبلغ 6544 جنيه، كما أن تكاليف التغذية للرأس في السنة تمثل نحو 61%، في حين يقل دور التكاليف الثابتة في تكاليف إنتاج الرأس في السنة حيث يبلغ صفر. كما يتبين أن الهامش الكلي لكل رأس مرياة في السنة ولكل لتر من اللبن حوالي 10253 جنيه، 3.44 جنيه على التوالي. كما يتبين من الجدول أن الربح لكل رأس مرياة في السنة يبلغ حوالي 823 جنيه، والربح لكل لتر لبن 0.98 جنيه، وأن الربح لكل جنيه منفق يبلغ حوالي 33.3 جنيه كما بلغ حافز المنتج حوالي 72 % وبلغ هامش المنتج لكل لتر لبن حوالي 0.90 جنيه، وبلغت صافي تكاليف المدخلات التجارية وغير التجارية للكجم من العجول البقري الصغيرة حوالي 4.98 جنيه، 3.89 جنيه على التوالي وتبلغ التكاليف الإنتاجية للكجم وزن حي نحو 8.89 جنيه، وتشير الدراسة إلى إن القيمة المضافة لكل كجم من العجول البقري الصغيرة بلغت نحو 12.00 جنيه.

## جدول (4): مقاييس الكفاءة الاقتصادية والإنتاجية لمربي العجول البقري

م	البيان	الوحدة	النتائج
1	الفترة بين ولادتين	يوم	365
2	إنتاجية اللبن / رأس / سنه	كجم / رأس / سنه	1050
3	سعر اللبن / لتر	جنيه / لتر	12.00
4	العائد الكلي / رأس / سنه	جنيه / رأس / سنه	13896
5	العائد من اللبن (%)	%	91%
6	العائد من غير اللبن (%)	%	9%
7	تكاليف التغذية (%)	%	61%
8	التكاليف المتغيرة (%)	%	100%
9	التكاليف الثابتة (%)	%	0%
10	إجمالي تكاليف الإنتاج / رأس / سنة	جنيه / رأس / سنه	6544
11	تكاليف إنتاج لتر من اللبن	جنيه/ لتر	4.65
12	التكاليف الصافية لإنتاج لتر لبن	جنيه/ لتر	4.42
13	الهامش الكلي/رأس/ سنه	جنيه/ رأس / سنه	10253
14	الهامش الكلي/ لتر لبن	جنيه/ لتر	3.44
15	الربح / رأس / سنه	جنيه/ رأس / سنه	823
16	الربح/ لتر لبن	جنيه/ لتر	0.98
17	الربح/ جنيه	جنيه/ لتر	3.33
18	حافز المنتج	%	72
19	هامش المنتج/ لتر	جنيه/ لتر	0.90
20	الربح/ وزن حي/ العجول المرباة	جنيه/ كجم	22.18
21	التكاليف الصافية لإنتاج كجم من العجول المرباة	جنيه/ كجم	4.33
22	العائد الكلي/ كجم من العجول المرباة	جنيه/ كجم	16.98
23	تكاليف المدخلات التجارية لكل كجم من العجول المرباة	جنيه	4.98
24	تكاليف المدخلات غير التجارية/ كجم	جنيه	3.89
25	صافي التكاليف الكلية للعجول المرباة	جنيه/ كجم	8.89
26	القيمة المضافة للعجول المرباة / كجم وزن حي	جنيه / كجم	12.00

المصدر: جمعت وحسبت من استمارات الاستبيان

## 2-2- مؤشرات الكفاءة الاقتصادية والإنتاجية لمربي العجول الجاموسي الصغيرة:

يتبين من الجدول (5) أن إجمالي التكاليف المتغيرة لتربية الرأس من العجول الجاموسي في السنة تمثل 100 % من إجمالي التكاليف الكلية للرأس من العجول الرضيعة في السنة والتي تبلغ 8820 جنيه، كما أن تكاليف التغذية للرأس في السنة تمثل 76%، في حين يقل دور التكاليف الثابتة في إنتاج الرأس في السنة حيث يبلغ صفر. كما تبين أن الهامش الكلي لكل رأس مرباة في السنة ولكل لتر من اللبن حوالي 16224 جنيه، 5.24 جنيه على التوالي. كما تبين من الجدول أن الربح لكل رأس رضيعة في السنة والربح لكل لتر لبن يبلغ نحو 16224 جنيه، 9.63 جنيه على التوالي، وأن الربح لكل جنيه منفق يبلغ حوالي 1.84 جنيه كما بلغ حافز المنتج حوالي 69% وبلغ هامش المنتج لكل لتر لبن حوالي 9.63 جنيه، وبلغت

التكاليف الصافية للمدخلات التجارية وغير التجارية للكجم من العجول المرباة حوالي 3.733 جنيه ، 3.101 جنيه على التوالي وتبلغ التكاليف الإنتاجية الصافية للكجم وزن حي نحو 6.834 جنيه ، وتشير الدراسة إلى إن القيمة المضافة لكل كجم وزن حي من العجول الجاموسي الصغيرة بلغت نحو 9.14 جنيه .

#### جدول (5): مقاييس الكفاءة الاقتصادية والإنتاجية لمربي العجول الجاموسي

م	البيان	النتائج	الوحدة
1	الفترة بين ولادتين	390	يوم
2	إنتاجية اللبن / رأس / سنه	1685	كجم / رأس / سنه
3	سعر اللبن / لتر	14.00	جنيه / لتر
4	العائد الكلي / رأس / سنه	25044	جنيه / رأس / سنه
5	العائد من اللبن (%)	94%	%
6	العائد من غير اللبن (%)	6%	%
7	تكاليف التغذية (%)	76%	%
8	التكاليف المتغيرة (%)	100%	%
9	التكاليف الثابتة (%)	0%	%
10	إجمالي تكاليف الإنتاج / رأس / سنة	8820	جنيه / رأس / سنه
11	تكاليف إنتاج لتر من اللبن	5.24	جنيه / لتر
12	التكاليف الصافية لإنتاج لتر لبن	4.37	جنيه / لتر
13	الهامش الكلي / رأس / سنه	16224	جنيه / رأس / سنه
14	الهامش الكلي / لتر لبن	5.24	جنيه / لتر
15	الربح / رأس / سنه	16224	جنيه / رأس / سنه
16	الربح / لتر لبن	9.63	جنيه / لتر
17	الربح / جنيه	1.84	جنيه / جنيه
18	حافز المنتج	69%	%
19	هامش المنتج / لتر	9.63	جنيه / لتر
20	الربح / وزن حي / العجول المرباة	10.97	جنيه / كجم
21	التكاليف الصافية لإنتاج كجم من العجول المرباة	1.90	جنيه / كجم
22	العائد الكلي / كجم من العجول المرباة	12.869	جنيه / كجم
23	تكاليف المدخلات التجارية لكل كجم من العجول المرباة	3.733	جنيه
24	تكاليف المدخلات غير التجارية / كجم	3.101	جنيه
25	صافي التكاليف الكلية للعجول المرباة	6.834	جنيه / كجم
26	القيمة المضافة للعجول المرباة / كجم وزن حي	9.14	جنيه / كجم

المصدر: جمعت وحسبت من استمارات الاستبيان

### 3- حلقة تسمين العجول:

يقوم مسمنو العجول بتسمين نوعين من العجول الصغيرة (البقري والجاموسي). توضح بيانات المدخلات والمخرجات وهيكل التكاليف والإيرادات لهذه الحلقة ويبلغ سعر شراء العجول البقري / كجم وزن حي حوالي 100 جنيه / كجم بينما يبلغ سعر شراء العجول الجاموسي / كجم وزن حي حوالي 118.75 جنيه / كجم. وتبلغ متوسط السعة الإنتاجية بالرأس في مزارع تسمين العجول الصغيرة نحو 75 رأس، أما سعر البيع للطن وزن حي من العجول البقري يبلغ 50000 / طن بينما يبلغ سعر البيع للطن وزن حي من العجول الجاموسي 48500 جنيه / طن، وتبلغ فترة التسمين حوالي 11 شهور بمزارع تسمين العجول البقري والجاموسي، ويبلغ معدل النمو اليومي نحو 1.09 كجم / يوم في مزارع تسمين العجول البقري بينما يبلغ معدل النمو اليومي في مزارع تسمين العجول الجاموسي حوالي 1.23 كجم / يوم. وتوضح الجداول

(6)، (7) مقاييس الكفاءة الاقتصادية والإنتاجية لمزارع تسمين العجول الصغيرة البقري والجاموسي.

### 3-1 مؤشرات الكفاءة الاقتصادية والإنتاجية لمزارع تسمين العجول البقري الصغيرة:

يتبين من الجدول (6) أن إجمالي التكاليف المتغيرة لإنتاج الرأس من العجول البقري في السنة تمثل نحو 90 % من إجمالي التكاليف الكلية للرأس في السنة والتي تبلغ 14075 جنيه، كما أن تكاليف التغذية للرأس في السنة تمثل نحو 38.6%، في حين يقل دور التكاليف الثابتة في إنتاج الرأس في سنة حيث يبلغ نحو 9.9%. كما يتبين أن الهامش الكلي لكل كجم وزن حي ولكل كجم نمو وزن حي حوالي 17.5 جنيه، 21.6 جنيه على التوالي. كما يتبين من الجدول أن الربح لكل طن وزن حي ولكل طن نمو وزن حي بلغ حوالي 14897 جنيه، 18391 جنيه على التوالي. وأن الربح لكل جنيه منفق بلغ حوالي 0.58 جنيه، كما بلغ حافز المنتج للطن حوالي 30 %، وبلغت تكاليف المدخلات التجارية وغير التجارية للطن حوالي 22953 جنيه، 2850 جنيه على التوالي. وتشير الدراسة إلى أن إجمالي القيمة المضافة لكل طن لحم بقري بلغ 17747 جنيه.

### جدول (6) مقاييس الكفاءة الاقتصادية والإنتاجية لمزارع تسمين العجول الصغيرة: بقري

م	المقياس	البيان	الوحدة
1	سعر الشراء للعجول / كجم وزن حي	100.00	جنيه / كجم
2	متوسط السعة الإنتاجية (بالرأس)	75	رأس
3	سعر البيع / طن وزن حي	50000	جنيه / طن
4	فترة التسمين	6	شهور
5	معدل النمو اليومي	1.09	كجم / يوم
6	التكاليف التغذوية / رأس / سنة	15%	%
7	التكاليف المتغيرة / رأس / سنة	90%	%
8	التكاليف الثابتة / رأس / سنة	9.9%	%
9	التكاليف الكلية / رأس / سنة	14075	جنيه / رأس / سنة
10	التكاليف الكلية / رأس / يوم	38.6	جنيه / رأس / يوم
11	التكاليف الكلية كجم وزن حي	25.80	جنيه / كجم
12	التكاليف الكلية كجم / نمو وزن حي	31.86	جنيه / كجم
13	الهامش الكلي / رأس / سنة	9524	جنيه / رأس / سنة
14	الهامش الكلي / رأس / يوم	26.1	جنيه / رأس / يوم
15	الهامش الكلي / مزرعة / سنة	28571	جنيه / مزرعة / سنة
16	الهامش الكلي / مزرعة / يوم	78.3	جنيه / مزرعة / يوم
17	الهامش الكلي / كجم وزن حي	17.5	جنيه / كجم
18	الهامش الكلي / كجم / نمو وزن حي	21.6	جنيه / كجم
19	الربح / طن / وزن حي	14897	جنيه / كجم
20	الربح / طن / نمو وزن حي	18391	جنيه / كجم
21	الربح / جنيه	0.58	جنيه / كجم
22	حافز المنتج / طن وزن حي	30%	%
23	هامش المنتج لكل طن وزن حي	24197	جنيه / كجم
24	العائد الكلي / طن وزن حي	40700	جنيه
25	التكاليف الكلية للمدخلات التجارية / طن وزن حي	22953	جنيه
26	التكاليف الكلية للمدخلات غير التجارية / طن وزن حي	2850	جنيه
27	التكاليف الكلية / طن وزن حي	25803	جنيه
28	القيمة المضافة / طن وزن حي	17747	جنيه

المصدر: جمعت وحسبت من استمارات الاستبيان

## 3-2 الكفاءة الاقتصادية والإنتاجية لمزارع تسمين العجول الجاموسي:

يتضح من الجدول رقم (7) أن إجمالي التكاليف المتغيرة لإنتاج الرأس من العجول الجاموسي في السنة تمثل نحو 90 % من إجمالي التكاليف الكلية للرأس في السنة والتي تبلغ حوالي 13588 جنية، كما أن إجمالي تكاليف التغذية للرأس في السنة تمثل نحو 12 % في حين يقل دور التكاليف الثابتة في إنتاج الرأس الجاموسي في السنة حيث يبلغ نحو 10.1 % . كما تبين من الجدول أن الربح الناتج من الطن وزن حي يبلغ نحو 2465 جنية، وأن الربح لكل جنية منفق حوالي 0.08 جنية، كما بلغ حافز المنتج المزارع 22 % . وبلغت تكاليف المدخلات التجارية وغير التجارية للطن حوالي 27633 جنية، 3507 جنية على التوالي. وتشير الدراسة إلى أن إجمالي القيمة المضافة لكل طن لحم من العجول الفاموسي بلغ حوالي 34647 جنية. جدول (7) مقاييس الكفاءة الاقتصادية والإنتاجية للمزارع الصغيرة لتسمين العجول (جاموسي)

م	المقاييس	البيان	الوحده
1	سعر الشراء للعجول / كجم وزن حي	95.00	جنيه / كجم
2	سعر البيع / طن وزن حي	90000	جنيه / طن
3	فترة التسمين	6	شهور
4	معدل النمو اليومي	1.11	كجم / يوم
5	تكاليف التغذية / رأس / سنة	12%	%
6	التكاليف المتغيرة / رأس / سنة	92%	%
7	التكاليف الثابتة / رأس / سنة	8.4%	%
8	التكاليف الإنتاجية الكلية / رأس / سنة	16304	جنيه / رأس / سنة
9	التكاليف الكلية / رأس / يوم	44.7	جنيه / رأس / يوم
10	التكاليف الكلية / كجم وزن حي	24.46	جنيه / كجم
11	التكاليف الكلية / كجم نمو	40.76	جنيه / كجم
12	الهامش الكلي / رأس / سنة	45117	جنيه / رأس / سنة
13	الهامش الكلي / رأس / يوم	123.6	جنيه / رأس / يوم
14	الهامش الكلي / مزرعة / سنة	135352	جنيه / مزرعة / سنة
15	الهامش الكلي / مزرعة / يوم	370.8	جنيه / مزرعة / يوم
16	الهامش الكلي / كجم وزن حي	67.7	جنيه / كجم
17	الهامش الكلي / كجم نمو	112.8	جنيه / كجم
18	الربح / طن وزن حي	65627	جنيه / كجم
19	الربح / طن نمو	109379	جنيه / كجم
20	الربح / جنية	2.68	جنيه / كجم
21	حافز المنتج / طن وزن حي	73%	%
22	هامش المنتج / طن وزن حي	65543	جنيه / كجم
23	العائد الكلي / طن وزن حي	90084	جنيه
24	التكاليف الكلية للمدخلات التجارية / طن	22107	جنيه
25	التكاليف الكلية للمدخلات غير التجارية / طن	2350	جنيه
26	التكاليف الكلية / طن وزن حي	24457	جنيه
27	القيمة المضافة / طن وزن حي	67977	جنيه

المصدر: جمعت وحسبت من استمارات الاستبيان

## 4- حلقة الجزارة:

قد يقوم مسمنو العجول البقري والجاموسي من أصحاب المزارع الصغيرة بأعمال الجزارة لما ينتجونه من عجول مسمنة أو بعرضها للبيع بالأسواق حيث يقوم الجزارون بشرائها والقيام بأعمال جزارتها. توضح بيانات المدخلات والمخرجات وهيكل التكاليف والإيراد لهذه الحلقة. ويبلغ سعر بيع الطن من لحوم العجول البقري والجاموسي نحو 150000 جنيه، وتمثل تكاليف شراء العجول البقري الصغيرة 95.0% من إجمالي التكاليف الكلية والبالغة حوالي 61210 جنيه - بينما تنخفض عنها تكاليف شراء العجول الجاموسي حيث تبلغ نحو 91.0% من إجمالي التكاليف الكلية والبالغة حوالي 58735 جنيه. وتوضح الجداول ارقام (8)، (9) مقاييس الكفاءة الاقتصادية لجزارة العجول البقري والجاموسي.

## 3-1 مؤشرات الكفاءة الاقتصادية لجزارة العجول البقرية:

يتبين من الجدول رقم (8) أن إجمالي التكاليف المتغيرة لجزارة طن لحم من العجول البقرية تمثل نحو 99.0% من إجمالي التكاليف الكلية لجزارة طن لحم بقري والتي تبلغ حوالي 26908 جنيه، كما أن إجمالي تكاليف شراء العجول الصغيرة تمثل نحو 95.0%، في حين يقل دور التكاليف الثابتة في جزارة العجول البقري حيث تبلغ حوالي 1.0%. كما تبين من الجدول أن الربح الناتج من طن لحم بقري يبلغ حوالي 123092 جنيه، وأن الربح لكل جنيهه منفق بلغ حوالي 4.57 جنيه، كما بلغ حافز المنتج حوالي 82.1%. وبلغت تكاليف المدخلات التجارية وغير التجارية للطن حوالي 58837 جنيه، 2373 جنيه على التوالي، وتشير الدراسة إلى أن إجمالي القيمة المضافة لجزارة الطن لحم بقري تبلغ حوالي 125465 جنيه.

## جدول (8): مقاييس الكفاءة الاقتصادية للجزارة: بقري

م	المقياس	البيان	الوحدة
1	السعر / طن لحم	150000	جنيه
2	تكاليف شراء العجول الصغيرة	95.0%	%
3	التكاليف الثابتة	1.0%	%
4	التكاليف المتغيرة	99.0%	%
5	التكاليف الكلية للرأس	13160	جنيه
6	صافي التكاليف الكلية / طن لحم	26908	جنيه
7	الربح / طن لحم	123092	جنيه
8	الربح / الجنيه	4.57	جنيه
9	حافز المنتج لكل طن لحم	82.1%	%
10	هامش المنتج / طن لحم	123092	جنيه
11	العائد الكلي / طن لحم	184302	جنيه
12	التكاليف الكلية للمدخلات التجارية / طن لحم	58837	جنيه
13	التكاليف الكلية للمدخلات غير التجارية / طن لحم	2373	جنيه
14	التكاليف الكلية / طن لحم	61210	جنيه
15	القيمة المضافة / للطن لحم	125465	جنيه

المصدر: جمعت وحسبت من استمارات الاستبيان

## 3-2 مؤشرات الكفاءة الاقتصادية لجزارة العجول الجاموسي:

يوضح الجدول رقم (9): أن إجمالي التكاليف المتغيرة لجزارة طن لحم من العجول الجاموسي تمثل نحو 79.8 % من إجمالي التكاليف الكلية للطن والتي تبلغ 58735 جنيه، كما أن إجمالي تكاليف شراء العجول الجاموسي الصغيرة تمثل نحو 88.2%، في حين يقل دور التكاليف الثابتة في جزارة العجول الجاموسي حيث تبلغ حوالي 1.2 % . كما يتبين من الجدول أن الربح الناتج من طن لحم جاموسي بلغ حوالي 147540 جنيه وأن الربح لكل جنيه منفق بلغ حوالي 0.65 جنيه، كما بلغ حافز المنتج حوالي 92.2 % . وبلغت تكاليف المدخلات التجارية وغير التجارية للطن حوالي 53250 جنيه، 5485 جنيه على التوالي، وتشير الدراسة إلى أن إجمالي القيمة المضافة لجزارة الطن لحم جاموسي تبلغ 153025 جنيه.

## جدول (9): مقاييس الكفاءة الاقتصادية للجزارة: جاموس

م	المقياس	البيان	الوحده
1	سعر / طن / لحم	160000	جنيه
2	تكاليف شراء العجول الصغيرة	79.8%	%
3	التكاليف الثابتة	1.2%	%
4	التكاليف المتغيرة	88.2%	%
5	التكاليف الكلية للرأس	11747	جنيه
6	صافي التكاليف الكلية / طن لحم	12460	جنيه
7	الربح / طن لحم	147540	جنيه
8	الربح / جنيه	0.65	جنيه
9	صافي المنتج / طن لحم	92.2%	%
10	هامش المنتج / طن لحم	147540	جنيه
11	العائد الكلي / طن لحم	206275	جنيه
12	التكاليف الكلية للمدخلات التجارية / طن	53250	جنيه
13	التكاليف الكلية للمدخلات غير التجارية / طن	5485	جنيه
14	التكاليف الكلية / طن لحم	58735	جنيه
15	القيمة المضافة / طن لحم	153025	جنيه

المصدر: جمعت وحسبت من استمارات الاستبيان

## ثانياً: تحليل القيمة المضافة لحلقات سوق اللحوم:

في هذا الجزء يتم مقارنة صافي الربح الناتج عن إنتاج طن لحم عبر الحلقات الأربعة موضوع الدراسة مع القيمة المضافة الناتجة من نفس كمية الإنتاج من نفس الحلقات (حلقة تصنيع العلف - تربية العجول - تسمين العجول - جزارة العجول). يستلزم إنتاج طن لحم الآتي عبر الحلقات الأربعة.

- 1- أن تنتج مصانع العلف حوالي 8.6 طن علف مركز.
- 2- تربية حوالي 11.11 عجل بقرى بمتوسط وزن 200 كجم للرأس (إجمالي وزنهم الحي 2222.2 كجم).
- 3- إنتاج عجول مسمنة بوزن حوالي 5.5 عجل مثن (بمتوسط 500 كجم وزن حي لكل رأس مسمنة) (إجمالي وزنهم الحي 2222.2 كجم) ..

4- أن تنتج الجزائر 1 طن لحم من الكمية المسمنة السابقة (بنسبة تشافي حوالي 45%)

أ- الربح والقيمة المضافة الناتجة من إنتاج طن واحد من اللحم البقري:

يوضح الجدول رقم (10) الربح والقيمة المضافة الناتجة من إنتاج طن واحد لحم بقري عبر الحلقات الأربعة السابقة. ويتبين من الجدول أن إجمالي الربح الناتج من إنتاج طن لحم بقري نحو 158274 جنيه تحصل منه حلقة تصنيع العلف على 3151 جنيه وبنسبة 2.0% ، وحلقة مربي العجول تحصل على 14709 جنيه وبنسبة 9.3%، وحلقة تسمين العجول تحصل على 17322 جنيه وبنسبة 10.9% ، وحلقة الجزائر تحصل على 123092 جنيه وبنسبة 77.8% ، كما يتبين من نفس الجدول أن القيمة المضافة المقابلة من إنتاج طن لحم بقري عبر الحلقات الأربعة بلغت نحو 163499 جنيه تساهم حلقة تصنيع العلف في القيمة المضافة بنحو 3444 جنيه وبنسبة 2.1%، وتساهم حلقة مربي العجول بنحو 13953 جنيه وبنسبة 8.5% ، وتساهم حلقة المسمنين بنحو 20636 جنيه وبنسبة 12.6% وتساهم حلقة الجزائر بنحو 125465 جنيه وبنسبة 76.7% .

ب- الربح والقيمة المضافة الناتجة من إنتاج طن واحد من لحم الجاموسي:

يوضح الجدول (11) الربح والقيمة المضافة الناتجة من إنتاج طن لحم جاموسي عبر الحلقات الأربعة السابقة. ويتبين من الجدول أن إجمالي الربح الناتج من إنتاج طن لحم جاموسي يبلغ نحو 239756 جنيه تحصل منه حلقة تصنيع العلف على 3151 جنيه وبنسبة 1.3% ، وحلقة مربي العجول تحصل على 12755 جنيه وبنسبة 5.3%، وحلقة تسمين العجول تحصل على 76310 جنيه وبنسبة 31.8% ، وحلقة الجزائر تحصل على 147540 جنيه وبنسبة 61.5% ، كما يتبين من نفس الجدول أن القيمة المضافة المقابلة من إنتاج طن لحم جاموسي عبر الحلقات الأربعة بلغت نحو 246135 جنيه تساهم حلقة تصنيع العلف في القيمة المضافة بنحو 3444 جنيه وبنسبة 1.4%، وتساهم حلقة مربي العجول بنحو 10623 جنيه وبنسبة 4.3% ، وتساهم حلقة المسمنين بنحو 79043 جنيه وبنسبة 32.1% وتساهم حلقة الجزائر بنحو 153025 جنيه وبنسبة 62.2% .

جدول (10): الربح والقيمة المضافة الناتجة من إنتاج طن لحم بقري عبر الحلقات الأربعة  
موضوع الدراسة

السوق سلاسل	الوحدة	الانتاج	الربح للطن	أجمالي الربح	%	القيمة المضافة	اجمالي القيمة المضافة	%
حلقة تصنيع الاعلاف	طن	5.023	627	3151	2.0%	686	3444	2.1%
حلقة مربي العجول	عدد	5.814	2530	14709	9.3%	2400	13953	8.5%
حلقة تسمين العجول	عدد	2.326	7449	17322	10.9%	8874	20636	12.6%
الجزارة حلقة	طن	1.000	123092	123092	77.8%	125465	125465	76.7%
الاجمالي				158274	100.0%		163499	100.0%

المصدر: جمعت وحسبت من استمارات الاستبيان والجدول أرقام (10)، (12)، (14) بالدراسة.

جدول (11): الربح والقيمة المضافة الناتجة من إنتاج طن لحم جاموسي عبر الحلقات الأربعة موضوع الدراسة

السوق سلاسل	الوحدة	الانتاج	الربح للطن	اجمالي الربح	%	القيمة المضافة	اجمالي القيمة المضافة	%
حلقة تصنيع الاعلاف	طن	5.023	627	3151	1.3%	686	3444	1.4%
حلقة مربي العجول	عدد	5.814	2194	12755	5.3%	1827	10623	4.3%
حلقة تسمين العجول	عدد	2.326	32814	76310	31.8%	33989	79043	32.1%
الجزارة حلقة	طن	1.000	147540	147540	61.5%	153025	153025	62.2%
الاجمالي				239756	100.0%		246135	100.0%

المصدر: جمعت وحسبت من استمارات الاستبيان والجدول أرقام (11)، (13)، (14)، (15) بالدراسة.

### المراجع

- ابراهيم، على أحمد و السيد محمد خليل (2011): "القيمة المضافة لحلقات لحوم الإبقار في محافظة الشرقية" المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي . المجلد الحادي والعشرين: العدد الثالث . سبتمبر .
- حسن، محمد محمد (2005): تطور إنتاج واستهلاك اللحوم الحمراء في مصر، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، المجلد (15)، العدد (4)، ديسمبر .
- حسن، منية بهاء الدين (2005): إمكانات تنمية اللحوم الحمراء في الوطن العربي في ظل المتغيرات الدولية، قسم الاقتصاد الزراعي - المركز القومي للبحوث، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، المجلد (15)، العدد (3)، سبتمبر .
- سليمان، ابراهيم (1997): تقدير نماذج المحاكاة لأسواق المنتجات الحيوانية الغذائية، الجمعية المصرية للاقتصاد السياسي والإحصاء والتشريع، مجلة مصر المعاصرة، العدد 446، إبريل .
- سليمان، ابراهيم (2007): دراسة اقتصادية لتجارة التجزئة للحوم الحمراء بمحافظة الشرقية، الجمعية المصرية للاقتصاد الزراعي، المؤتمر الخامس عشر للاقتصاديين الزراعيين الثروة الحيوانية في إطار التنمية الزراعية المصرية).
- سليمان، ابراهيم (2012): الميزة المكانية والكفاءة الاقتصادية لأنشطة الإنتاج الحيواني في المزرعة المصرية الصغيرة، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، المجلد الثاني والعشرون، العدد الثالث، سبتمبر .
- فتح الله، ابراهيم محمد (2004): دراسة تحليلية لاقتصاديات الإنتاج الحيواني بمحافظة الدقهلية، رسالة ماجستير، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة المنصورة.
- محمود، حنان عبد المجيد و عبد المنعم السيد عبد الفتاح (2005): دراسة تحليلية لإنتاج اللحوم الحمراء في محافظة الإسماعيلية، معهد بحوث الاقتصاد الزراعي، مركز

البحوث الزراعية، المجلة البحثية لخدمة البيئة والمجتمع، المجلد (4)، عدد (4)،  
ديسمبر .

مختار، أحمد قديري (2005): أثر قطاع الإنتاج الحيواني المصري على الأمن الغذائي والفقير  
وإدارة الموارد، قسم الاقتصاد الزراعي، معهد الكفاءة الإنتاجية، جامعة الزقازيق.

**Isabelle, T. (1990):** Agricultural Price Policy: A practitioner's Guide to  
Partial – Equilibrium Analysis. Cornell University Press. Ithaca  
and London.

## **AN ECONOMIC STUDY OF THE VALUE CHAIN OF RED MEAT PRODUCTION IN EGYPT (CASE STUDY OF DAKAHLIA GOVERNORATE)**

**Abdel Hakim, A.F.\* ; K.A. Abdo\* ; Alia A. Al-Jundi\*\*  
and Eman M. Farahat\*\***

\* Department of Agricultural Economics, Faculty of Agriculture, Cairo University

\*\*Food Technology Research Institute Agricultural Research Center

### **ABSTRACT**

Animal production activities are considered one of the most important main activities of the agricultural sector, as they contribute to achieving the objectives of agricultural policy, increasing the level of food security, and improving the level of food. They are the main source of animal protein necessary for humans. The research problem lies in the continuous increase in the prices of red meat during recent times, as prices have risen significantly. Prices rose significantly at the national level, all types of red meat and then white meat. This is in addition to the decrease in the Egyptian per capita share of animal protein from the average per capita share in the world, despite the increase in imports of meat from abroad, which leads to an imbalance in the Egyptian trade balance. As well as the decrease in the amount of production in the face of population increase, the decrease in agricultural and farm income from it, although it is one of the most important sources of income. The research also was aimed to analyze the economics of meat market rings by shedding light on the economics of raising and producing meat, as well as the production of fattening feed, in addition to the economics of butchering red meat with estimating the added value of producing a ton of meat through the previous episodes.

It turns out that the total profit resulting from the production of a ton of beef tenderloin is about 158,274 pounds, from which the fodder manufacturing ring gets 3,151 pounds, or 2.0%, and the calf breeder ring

gets 14,709 pounds, or 9.3%, and the calf fattening ring gets 17,322 pounds, or 10.9%, and the butchery ring. You get 123,092 pounds, at a rate of 77.8%. It is also clear that, the corresponding value added from the production of a ton of beef kunduz through the four rings amounted to about 163,499 pounds. The feed manufacturing ring contributes to the value added by about 3,444 pounds, at a rate of 2.1%, and the calf breeders ring contributes about 13,953 pounds, or 8.5%, the fattening group contributes about 20,636 pounds, or 12.6%, and the butchery ring contributes about 125,465 pounds, or 76.7%.

The total profit resulting from the production of a ton of buffalo meat amounts to about 239,756 pounds, from which the fodder manufacturing ring receives 3,151 pounds, or 1.3%, and the calf breeders ring gets 12,755 pounds, or 5.3%, and the calf fattening ring gets 76,310 pounds, or 31.8%, and the butchery ring. You get 147,540 pounds, at a rate of 61.5%. It is also clear that, the corresponding added value from the production of a ton of buffalo meat through the four rings amounted to about 246,135 pounds. The feed manufacturing ring contributes to the value added by about 3,444 pounds, at a rate of 1.4%, and the calf breeders ring contributes about 10,623 pounds. By 4.3%, the fattening group contributes about 79,043 pounds, or 32.1%, and the butchery ring contributes about 153,025 pounds, or 62.2%.

**Key Words:** value chains – economic efficiency measures – value added