

## إقتصadiات مزارع إنتاج اللحوم الحمراء بمحافظة الغربية

نفين إبراهيم طايل      أ.د / عبد الباقى موسى الشايب  
أ.د / أحمد محمد أحمد  
مدرس مساعد الإقتصاد الزراعي      أستاذ الإقتصاد الزراعي المتفرغ  
أستاذ الإقتصاد الزراعي المتفرغ  
قسم الإقتصاد الزراعي - كلية الزراعة - جامعة طنطا

### ملخص الدراسة :-

يعد قطاع الإنتاج الحيواني من القطاعات الهامة في الإقتصاد المصري ، كما تعد اللحوم الحمراء من أهم السلع الغذائية التي تحظى باهتمام كبير من قبل الدولة من حيث العمل على توفيرها وتشجيع الإستثمارات بها ، وقد تمت خطة البحث على النحو الذي بدأ منها بمقدمة ومشكلة وأهداف ، وقد تم التعرف على الوضع الراهن للحوم الحمراء على مستوى جمهورية مصر العربية ، بالإضافة إلى دراسة إقتصadiات مزارع تسمين البقر الخليط باعتبارها أحد مصادر إنتاج اللحوم الحمراء ، وخلصت الدراسة الى تزايد حجم الفجوة الغذائية في مصر والتي قدرت بنحو 422 ألف طن عام 2018 مقارنة بـ 227 ألف طن عام 2000 م ، والتي تعكس اتجاهها متناقصاً في نسبة الإكتفاء الذاتي ، مما ينعكس بدوره على متوسط نصيب الفرد من إستهلاكه لللحوم الحمراء والذي قدر بنحو 14.5 كجم سنوياً كمتوسط للفترة والذي يقل كثيراً عن المعدلات العالمية .

كما أوضحت الدراسة تفوق نظام التسمين دورة كل 6 شهور عن نظام التسمين دورة واحدة في السنة ، حيث حقق كفاءة إقتصادية أعلى بالنسبة للمعايير الإنتاجية والإقتصادية وكذلك بالنسبة لمعايير جودي المشروبات .

وقد خلصت الدراسة الى بعض التوصيات من مقتراحات المربين وأرائهم وكان أهمها مايلي:-

- 1 - إنشاء جهة مختصة لدعم المربين وهذه الجهة يمكن أن تكون في صورة جمعية تعاونية خاصة بمربي الماشية يتتوفر بها كل المستلزمات التي يحتاج إليها المربي مثل الأعلاف والأدوية المدعمة وبيع المواشي الصغيرة بأسعار مخفضة .
- 2 - تحسين الخدمة البيطرية سواء من حيث كفاءة الطبيب البيطري بالوحدة أو من حيث جودة الأدوية داخل هذه الوحدات ، مع خفض أسعارها وتوفيرها .
- 3 - الإهتمام بقطاع الإنتاج الحيواني نظراً لمساهمته الكبيرة في الإنتاج الزراعي من خلال توفير وتشجيع الإستثمار في هذا المجال .
- 4 - مراعاة التعامل مع الجمعية الزراعية بدلاً من البنك الزراعي وذلك لأن الجمعية على دراية بالمربيين في كل قرية أما البنك فيحتاج إلى ضمانات كما أن عملية صرف القرض لا تتم في وقت الحاجة إليه .
- 5 - تنمية وتطوير السلالات المحلية وإدخال سلالات جديدة مع الإحتفاظ بنقاء السلالات المحلية .
- 6 - الإهتمام بالبحث العلمي في هذا المجال مع ضرورة تطبيق ما يتم التوصل إليه من نتائج ونوصيات .

#### مقدمة:

يعتبر القطاع الزراعي من القطاعات الرئيسية في المقتصد المصري حيث ساهم الإنتاج الزراعي بنحو 15.2% من الناتج المحلي الإجمالي ، وساهم بنحو 19.3% من إجمالي الصادرات ، وأستقطع حوالي 28.8% من قوة العمل خلال الفترة (2018-2017) ، كما يعد هذا القطاع المصدر الرئيسي لتوفير الغذاء وأساس قيام العديد من الصناعات ، إلا أنه يعاني من قلة الإستثمارات وخاصة عند مقارنته بقطاع الصناعة والتجارة ويرجع ذلك إلى تأثره بالعوامل الطبيعية والتي تؤثر على الإنتاج بالإضافة إلى موسمية الدخل الأمر الذي أدى إلى تدني الإستثمارات في هذا القطاع .

ونظراً لسياسة الإصلاح الاقتصادي التي تتبعها الدولة فإنها تولي اهتماماً كبيراً لذلك القطاع في الفترة الأخيرة من أجل تنمية الغذاء بصفة عامة ، والبروتين بصفة خاصة بإعتباره أحد المقاييس الهامة لمستوى تقدم ورفاهية الشعب ، بالإضافة إلى مواجهة الطلب المتزايد على الغذاء نتيجة الزيادة السكانية ، وإرتفاع مستوى الدخول الفردية ، وإنفاق جزء كبير من تلك الدخول على السلع الغذائية ، مما يجعل الدولة مضطورة إلى إستيراد كميات كبيرة من الغذاء لتغطية تلك الاحتياجات بسبب عدم كفاية الإنتاج المحلي للإحتياجات الإستهلاكية من السلع الغذائية مما يزيد من قيمة الواردات ويسبب عبأً على في ميزان المدفوعات.

ويعد قطاع الإنتاج الحيواني من أهم القطاعات الزراعية لكونه المصدر الوحيد لتوفير مصادر البروتين الحيواني اللازم لغذاء الإنسان والذي يتمثل في كل من اللحوم الحمراء ولحوم الدواجن والألبان والبيض وغيرها ، كما تعتبر الثروة الحيوانية أحد الموارد الرأسمالية الزراعية الهامة في جمهورية مصر العربية ، وذلك لما تساهم به منتجاتها المختلفة في جملة رأس المال المنتج ، وعلى ذلك فهي تحتل مكانة هامة في البنية الإقتصادي عامة ، والمقتصد الزراعي بصفة خاصة .

وتعتبر اللحوم الحمراء أغنى مصادر البروتين بالإضافة إلى تماشيتها مع أزواج وفضائل المستهلكين مقارنةً بالمصادر الأخرى ، ويعتمد إنتاج اللحوم الحمراء على الأعداد المتوفرة من مختلف أنواع الحيوانات المزرعية المستخدمة في هذا المجال كالأبقار ، والجاموس ، والأغنام ، والماعز ، والجمال ، والتي تعد مصدر إنتاج اللحوم الحمراء .

#### مشكلة البحث:-

تمثلت المشكلة في عجز الطاقة الإنتاجية من اللحوم الحمراء في مصر عن الوفاء بالإحتياجات المتزايدة عليها والتي ترجع إلى الزيادة السريعة والمتضطدة في عدد السكان ، وتحسن مستويات الدخول ، وإتساع حجم الفجوة الغذائية منها عاماً بعد آخر ، وزيادة وارداتها من الخارج لسد تلك الفجوة ، وما يمثله ذلك من أعباء على ميزان المدفوعات مما يعيق تحقيق التنمية الإقتصادية الشاملة ، هذا بالإضافة إلى إنخفاض نصيب الفرد من اللحوم الحمراء في مصر والبالغ نحو 13.8 كيلوجرام / السنة مقارنةً بنظيره على مستوى العالم والبالغ نحو 42.7 كيلوجرام / السنة وذلك خلال الفترة ( 2018 – 2019 ) ، الأمر الذي يتطلب معه ضرورة دراسة إقتصadiات مزارع تسمين الأبقار الخليط بإعتبارها أحد مصادر اللحوم الحمراء .

### هدف البحث :-

يهدف البحث إلى التعرف على الوضع الراهن لإنتاج اللحوم الحمراء من خلال دراسة كمية الإنتاج والإستهلاك ، وتقدير حجم الفجوة الغذائية وذلك على مستوى جمهورية مصر العربية ، كما يهدف البحث إلى التعرف على الحدوبي المالية لمزارع تسمين البقر الخليط ، باعتبار تلك المزارع أحد مصادر إنتاج اللحوم الحمراء في مصر ، وذلك لمعرفة مدى جدوى هذه المشروعات ، بالإضافة إلى التعرف على أهم المشكلات التي تواجه أصحاب المزارع داخل محافظة الغربية ، ووضعها أمام الجهات المختصة لأخذها بعين الاعتبار .

### الأسلوب البحثي ومصادر البيانات :-

اعتمد البحث على إسلوب التحليل الوصفي والكمي لتقدير وشرح الظواهر الاقتصادية المتعلقة بدراسة إقتصاديات مزارع تسمين البقر الخليط بمحافظة الغربية ، وذلك بالإستناد إلى تحليل الدخل والتكاليف ، وتقدير بعض مؤشرات الكفاءة الإنتاجية والإقتصادية مثل معدل النمو اليومي ، ومعامل التحويل الغذائي ، وصفى الدخل ، وربح الجنية المستثمر ، هامش المنتج ، كما تم استخدام أساليب ومعايير دراسة الجدوى وتقدير المشروعات .

وفيما يتعلق بمصادر البيانات فقد اعتمدت الدراسة على نوعين من البيانات أولهما البيانات الثانوية المنشورة وغير المنشورة الصادرة عن الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ، ووزارة الزراعة وإصلاح الأراضي ، والبحوث والرسائل التي ناقشت بعض الجوانب المتعلقة بالدراسة ، وثانيهما البيانات الأولية التي تم تجميعها من عينة عشوائية طبقية لمزارع تسمين الأبقار خلال موسم 2020 بمحافظة الغربية ، وبأسلوب الإستبيان المعتمد على المقابلة الشخصية لأصحاب المزارع لعدد 150 مزرعة ، موزعة كالتالي 129 مزرعة تتبع نظام دورة واحدة كل 6 شهور ، 21 مزرعة تتبع نظام دورة واحدة في السنة .

### النتائج البحثية:

#### أولاً : الوضع الراهن لإنتاج اللحوم الحمراء في جمهورية مصر العربية

اللوقوف على الوضع الراهن لإنتاج وإستهلاك اللحوم الحمراء في مصر وتقدير حجم الفجوة الغذائية منها ، فقد تناول البحث دراسة تطور أعداد رؤوس الماشية المنتجة لللحوم الحمراء والمتمثلة في ( الأبقار - الجاموس - الأغنام - الجمال - الماعز ) ودراسة تطور كلاً من كمية اللحوم الحمراء وتطور الإستهلاك و متوسط نصيب الفرد منها ، وذلك على النحو التالي :

#### أ : تطور أعداد الماشية المنتجة لللحوم الحمراء في مصر :

##### 1 - تطور أعداد الأبقار في مصر :

من خلال بيانات جدول رقم (1) ودراسة تطور أعداد الأبقار على مستوى الجمهورية خلال الفترة (2000-2018) تبين أنها أخذت في التغير من عام لآخر بين حد أدنى بلغ 3530 ألف رأس عام 2000 وحد أقصى بلغ حوالي 5023 ألف رأس عام 2008 بمتوسط قدر بنحو 4537.21 ألف رأس .

وتشير معادلة الإتجah الزمني لتطور إجمالي أعداد الأبقار على مستوى الجمهورية خلال فترة الدراسة والموضحة بالمعادلة رقم (1) بالجدول رقم (1-1) أنها أخذت إتجاهًا متزايدًا بمعدل زيادة معنوي إحصائيًا قدر بنحو 1.01% من متوسطها خلال فترة الدراسة.

## 2 - تطور أعداد الجاموس في مصر :

بدراسة تطور أعداد الجاموس على مستوى الجمهورية خلال الفترة (2000-2018) والموضحة بالجدول رقم (1) تبين أنها أخذت في التغير من عام لآخر بين حد أدنى بلغ 3379 الف رأس عام 2000 وحد أقصى بلغ حوالي 4165 الف رأس عام 2012 بمتوسط قدر بنحو 3785.11 ألف رأس .

جدول (1) : تطور أعداد الماشية المنتجة للحوم الحمراء بالألف رأس في مصر خلال الفترة (2000 - 2018)

السنوات	الأبقار	الجاموس	الأغنام	الماعز	الجمال	وحدات حيوانية
2000	3530	3379	4469	3425	141	8546.2
2001	3801	3533	4671	3497	134	9029.6
2002	4081	3717	5105	3582	127	9583.7
2003	4227	3777	4939	3811	136	9810.9
2004	4369	3845	5043	3879	129	10047.8
2005	4485	3885	5232	3803	142	10237.2
2006	4610	3937	5385	3877	148	10452.1
2007	4933	4105	5467	4211	84	10968.7
2008	5023	4053	5498	4473	107	11032.4
2009	4525	3839	5592	4139	137	10275.4
2010	4729	3818	5530	4175	111	10430.0
2011	4780	3983	5365	4258	137	10696.1
2012	4946	4165	5430	4306	142	11103.2
2013	4745	3915	5564	4153	153	10600.6
2014	4762	3949	5503	4186	158	10660.1
2015	4883	3702	5463	4046	153	10454.8
2016	5012	3437	5556	4260	157	10279.8
2017	4387	3433	5305	3974	156	9603.9
2018	4379	3445	4830	3572	85	9482.0
الإجمالي	86207	71917	99947	75627	2537	193294.6
المتوسط	4537.21	3785.11	5260.37	3980.37	133.526	10173.4

\*الوحدة الحيوانية من الأبقار = 1وحدة ، الجاموس = 1.25 ، الأغنام = 0.1 ، الماعز = 0.075 ، الإبل = 0.75 = 0وحدة.

المصدر : جمعت وحسبت من:

- الجهاز المركزي للتربية العامة والإحصاء - كتاب الإحصاء السنوي - أعداد متفرقة
- وزارة الزراعة وإصلاح الأراضي - إحصاءات الثروة الحيوانية .

وتشير معادلة الإتجah الزمني لتطور أعداد الجاموس على مستوى الجمهورية خلال فترة الدراسة والموضحة بالمعادلة رقم (2) بالجدول رقم (1-1) أنها أخذت إتجاهًا متناقصاً بمعدل تناقص غير معنوي إحصائيًا قدر بنحو 0.08% من متوسطها خلال فترة الدراسة .

## 3 - تطور أعداد الأغنام في مصر :

باستعراض بيانات جدول رقم (1) يتضح تذبذب أعداد الأغنام على مستوى الجمهورية خلال الفترة (2000-2018) من عام لآخر بين حد أدنى بلغ 4469 الف رأس

عام 2000 وحد أقصى بلغ حوالي 5564 الف رأس عام 2013 بمتوسط قدر بنحو 5260.37 ألف رأس.

وتشير معادلة الإتجاه الزمني لتطور أعداد الأغنام على مستوى الجمهورية خلال فترة الدراسة والموضحة بالمعادلة رقم(3) بالجدول رقم (1-1) أنها أخذت إتجاهها متزايداً بمعدل زيادة معنوي إحصائياً قدر بنحو 0.61% من متوسطها خلال فترة الدراسة.

**جدول رقم (1-1):** معادات الإتجاه الزمني لأعداد الماشية المنتجة لللحوم في مصر خلال الفترة (2000-2018).

المتغيرات	رقم المعادلة	المعادلة	المتوسط	معدل التغير	ف	R <sup>2</sup>
الأبقار	1	$\text{ص}^{\wedge} = 45.9 + 4077.6 \text{ س}^{\wedge}$ $(3.33) \quad **(25.9)$	4537.21	1.01	11.15	0.396
الجاموس	2	$\text{ص}^{\wedge} = 3.107 - 381.17 \text{ س}^{\wedge}$ $(0.3) \quad **(32.3)$	3785.11	0.08	0.09	0.005
الأغنام	3	$\text{ص}^{\wedge} = 31.9 + 4940.8 \text{ س}^{\wedge}$ $(2.68) \quad **(36.4)$	5260.37	0.61	**7.21	0.298
الماعز	4	$\text{ص}^{\wedge} = 26.9 + 3711.7 \text{ س}^{\wedge}$ $(2.38) \quad **(28.8)$	3980.37	0.68	**5.66	0.25
الجمال	5	$\text{ص}^{\wedge} = 0.465 + 128.9 \text{ س}^{\wedge}$ $(0.488) \quad **(11.8)$	133.52	0.34	0.238	0.14
الإجمالي	6	$\text{ص}^{\wedge} = 1269.22 - 603993.6 \text{ س}^{\wedge}$ $(0.649) \quad **(27.09)$	591301.3	0.21	0.421	0.024

حيث تشير إلى :-  $\text{ص}^{\wedge}$  : القيمة القديرية للمتغير التابع بالألف رأس في السنة هـ

$\text{س}^{\wedge}$  : الزمن : ( 1 ، 2 ، 3 ، 4 ، 5 ، 6 ، 7 ، 8 ، 9 ، 10 ، 11 ، 12 ، 13 ، 14 ، 15 ، 16 ، 17 ، 18 ، 19 )

**المصدر :** حسبت من بيانات جدول رقم (1)

#### 4- تطور أعداد الماعز في مصر :

بدراسة تطور أعداد الماعز على مستوى الجمهورية خلال الفترة المشار إليها والموضحة بالجدول رقم (1) تبين أنها أخذت في التغير من عام لآخر بين حد أدنى بلغ 3425 الف رأس عام 2000 وحد أقصى بلغ حوالي 4473 الف رأس عام 2008 بمتوسط قدر بنحو 3980.37 ألف رأس .

وتشير معادلة الإتجاه الزمني لتطور أعداد الماعز على مستوى الجمهورية خلال فترة الدراسة والموضحة بالمعادلة رقم (4) بالجدول رقم (1-1) أنها أخذت إتجاهها متزايداً بمعدل زيادة معنوي إحصائياً قدر بنحو 0.68% من متوسطها خلال فترة الدراسة .

#### 5- تطور أعداد الجمال في مصر :

باستعراض بيانات جدول رقم (1) يتضح تذبذب أعداد الجمال على مستوى الجمهورية خلال الفترة (2000-2018) من عام لآخر بين حد أدنى بلغ 84 الف رأس عام 2006 وحد أقصى بلغ حوالي 158 الف رأس عام 2014 بمتوسط قدر بنحو 133.52 ألف رأس .

وتشير معادلة الإتجاه الزمني لتطور أعداد الجمال على مستوى الجمهورية خلال فترة الدراسة والموضحة بالمعادلة رقم (5) بالجدول رقم (1-1) أنها أخذت إتجاهها متزايداً بمعدل زيادة غير معنوي إحصائياً قدر بنحو 0.34% من متوسطها خلال فترة الدراسة .

#### 6 - تطور إجمالي أعداد الماشية في صورة وحدات حيوانية:

بدراسة تطور إجمالي أعداد الماشية في صورة وحدات حيوانية على مستوى الجمهورية خلال الفترة (2000-2018) والموضحة بالجدول رقم (1) تبين أنها أخذت في التغير من عام لآخر بين حد أدنى بلغ 8546.2 الف رأس عام 2000 وحد أقصى بلغ حوالي 11103.2 الف رأس عام 2012 بمتوسط قدر بنحو 10173.4 ألف رأس.

وتشير معادلة الإتجاه الزمني لتتطور إجمالي الأعداد على مستوى الجمهورية خلال فترة الدراسة والموضحة بالمعادلة رقم (6) بالجدول رقم (1-1) أنها أخذت اتجاهها متزايداً بمعدل زيادة غير معنوي إحصائياً قدر بنحو 0.21% من متوسطها خلال فترة الدراسة.

#### ب : تطور إنتاج اللحوم الحمراء في مصر :

##### 1 - تطور إنتاج اللحوم الحمراء من الأبقار في مصر :

باستعراض بيانات جدول رقم (2) يتضح تذبذب كمية اللحوم الحمراء المنتجة من الأبقار على مستوى الجمهورية خلال الفترة (2000-2018) من عام لآخر بين حد أدنى بلغ 273 الف طن عام 2001 وحد أقصى بلغ حوالي 465 الف طن عام 2012 بمتوسط قدر بنحو 395.91 ألف طن.

وتشير معادلة الإتجاه الزمني لتتطور إنتاج اللحوم الحمراء من الأبقار على مستوى الجمهورية خلال فترة الدراسة والموضحة بالمعادلة رقم (1) بالجدول رقم (2-1) أنها أخذت اتجاهها متزايداً بمعدل زيادة معنوي إحصائياً قدر بنحو 2.31% من متوسطها خلال فترة الدراسة.

##### 2 - تطور إنتاج اللحوم الحمراء من الجاموس في مصر :

بدراسة تطور إنتاج اللحوم الحمراء من الجاموس على مستوى الجمهورية خلال الفترة (2000-2018) والموضحة بالجدول رقم (2) تبين أنها أخذت في التغير من عام لآخر بين حد أدنى بلغ 284 الف طن عام 2001 وحد أقصى بلغ حوالي 407 الف طن عام 2015 بمتوسط قدر بنحو 361.57 ألف طن.

وتشير معادلة الإتجاه الزمني لتتطور إنتاج اللحوم الحمراء من الجاموس على مستوى الجمهورية خلال فترة الدراسة والموضحة بالمعادلة رقم (2) بالجدول رقم (2-2) أنها أخذت اتجاهها متزايداً بمعدل زيادة معنوي إحصائياً قدر بنحو 1.3% من متوسطها خلال فترة الدراسة.

##### 3 - تطور إنتاج اللحوم الحمراء من الأغنام في مصر :

بدراسة تطور إنتاج اللحوم الحمراء من الأغنام على مستوى الجمهورية خلال الفترة (2000-2018) والموضحة بالجدول رقم (2) تبين أنها أخذت في التغير من عام لآخر بين حد أدنى بلغ 51 الف طن عام 2018 وحد أقصى بلغ حوالي 86 الف طن عامي 2006 ، 2007 بمتوسط قدر بنحو 76.66 ألف طن.

وتشير معادلة الإتجاه الزمني لتتطور إنتاج اللحوم الحمراء من الأغنام على مستوى الجمهورية خلال فترة الدراسة والموضحة بالمعادلة رقم (3) بالجدول رقم (2-2) أنها أخذت اتجاهها متناهياً بمعدل معنوي إحصائياً قدر بنحو 1.18% من متوسطها خلال فترة الدراسة.

##### 4 - تطور إنتاج اللحوم الحمراء من الماعز في مصر :

بدراسة تطور إنتاج اللحوم الحمراء من الماعز على مستوى الجمهورية خلال الفترة (2000-2018) والموضحة بالجدول رقم (2) تبين أنها أخذت في التغير من عام لآخر بين

حد أدنى بلغ 23 الف طن عام 2018 وحد أقصى بلغ حوالي 62 الف طن عام 2008 بمتوسط قدر بنحو 51.98 ألف طن.

وتشير معادلة الإتجاه الزمني لتطور إنتاج اللحوم الحمراء من الماعز على مستوى الجمهورية خلال فترة الدراسة والموضحة بالمعادلة رقم (4) بالجدول رقم (1-2) أنها أخذت إتجاهًا متناقصاً بمعدل معنوي إحصائياً قدر بنحو 1.7% من متوسطها خلال فترة الدراسة.

**جدول (2) الطاقة الإنتاجية :** تطور إنتاج اللحوم الحمراء من المذبوحات في مصر بالألف طن خلال الفترة (2000 – 2018)

السنوات	الأبقار	الجاموس	الأغنام	الماعز	الجمال	الإجمالي	المتوسط
2000	282	288	73	51	8	702	140.4
2001	273	284	75	52	8	692	138.4
2002	336.4	337.5	82.7	53.8	7.4	817.8	163.56
2003	329.3	324.3	82.7	56.9	7.9	801.1	160.22
2004	340.5	330.1	80.2	56.9	7.5	815.2	163.04
2005	353	354	83	55	8	853	170.6
2006	367	360	85	55	9	876	175.2
2007	393	370	86	61	5	915	183
2008	430	375	86	62	6	959	191.8
2009	447	381	85	59	8	980	196
2010	457	398	75	53	9	992	198.4
2011	454	396	74	53	11	988	197.6
2012	465	385	75	54	11	990	198
2013	435	389	76	52	12	964	192.8
2014	421	380	75	53	12	941	188.2
2015	430	407	74	51	12	974	194.8
2016	451	375	76	53	12	967	193.4
2017	389	366	62	33	12	862	172.4
2018	469	370	51	23	5	918	183.6
الإجمالي	7522.2	6869.9	1456.6	987.6	170.8	17007.1	3401.42
المتوسط	395.905	361.574	76.6632	51.9789	8.98947	895.110526	179.022

المصدر : الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء - كتاب الإحصاء السنوي - أعداد متفرقة .

##### 5 – تطور إنتاج اللحوم الحمراء من الجمال في مصر :

بدراسة تطور إنتاج اللحوم الحمراء من الجمال على مستوى الجمهورية خلال الفترة (2000-2018) والموضحة بالجدول رقم (2) تبين أنها أخذت في التغير من عام لآخر بين حد أدنى بلغ 5 الف طن عام 2018 وحد أقصى بلغ حوالي 12 الف طن من عام 2013 حتى 2017 بمتوسط قدر 8.99 بنحو ألف طن .

وتشير معادلة الإتجاه الزمني لتطور إنتاج اللحوم الحمراء من الجمال على مستوى الجمهورية خلال فترة الدراسة والموضحة بالمعادلة رقم (5) بالجدول رقم (1-2) أنها أخذت إتجاهًا متزايدًا بمعدل زيادة معنوي إحصائيًا قدر بنحو 2.36% من متوسطها خلال فترة الدراسة .

جدول رقم (1-2): معدلات الاتجاه الزمني لكمية الإنتاج من اللحوم الحمراء في مصر خلال الفترة (2000-2018) بالآلاف طن.

المتغيرات	رقم المعادلة	المعادلة	المتوسط	معدل التغير	ف ر 2
الأبقار	1	$\text{ص}^{\wedge} = 9.107 + 304.8 \text{ س}^{\wedge}$ $(6.05) \quad **(17.7-)$	395.91	2.31	0.683 *36.62
الجاموس	2	$\text{ص}^{\wedge} = 4.72 + 314.3 \text{ س}^{\wedge}$ $(4.94) \quad **(28.8)$	361.57	1.3	0.59 **24.4
الأغنام	3	$\text{ص}^{\wedge} = 0.912 - 85.78 \text{ س}^{\wedge}$ $(3.03-) \quad *(25.0)$	76.66	1.18	0.351 **9.194
الماعز	4	$\text{ص}^{\wedge} = 0.885 - 60.8 \text{ س}^{\wedge}$ $(2.67-) \quad *(16.09)$	51.98	1.7	0.295 **7.13
الجمال	5	$\text{ص}^{\wedge} = 0.213 + 6.86 \text{ س}^{\wedge}$ $(2.37) \quad *(6.6)$	8.99	2.36	0.248 **5.61
الإجمالي	6	$\text{ص}^{\wedge} = 0.213 + 6.86 \text{ س}^{\wedge}$ $(2.37) \quad *(6.6)$	895.2	1.37	0.533 **19.36

حيث تشير إلى :-  $\text{ص}^{\wedge}$  : القيمة التقريبية للمتغير التابع بالألف طن في السنة  $\text{هـ}$   
 $\text{س}^{\wedge}$  : الزمن (1 ، 2 ، 3) : (19 ، 20 ، 2000 ، 0000000000000000)  
المصدر : حسبت من بيانات جدول رقم (3)

### ج - الفجوة الغذائية من اللحوم الحمراء في مصر :

#### 1 - تطور الإنتاج من اللحوم الحمراء في مصر :

بدراسة تطور إجمالي إنتاج اللحوم الحمراء من رؤوس الماشية على مستوى الجمهورية خلال الفترة (2000-2018) والموضحة بالجدول رقم (3) تبين أنها أخذت في التزايد حيث بلغ الحد الأدنى 692 ألف طن عام 2001 والحد الأقصى حوالي 992 ألف طن عام 2010 بمتوسط قدر بحوالي 895.2 ألف طن.

وتشير معادلة الاتجاه الزمني لتطور إجمالي إنتاج اللحوم الحمراء من رؤوس الماشية على مستوى الجمهورية خلال فترة الدراسة والموضحة بالمعادلة رقم (1) بالجدول رقم (3)-1 أنها أخذت إيجاباً متزايداً بمعدل زيادة معنوي إحصائياً قدر بحوالي 1.37% من متوسطها خلال فترة الدراسة.

#### 2 - تطور كمية المتاح للاستخدام من اللحوم الحمراء في مصر :

بدراسة تطور كمية المتاح للإستخدام من اللحوم الحمراء على مستوى الجمهورية خلال الفترة (2000-2018) والموضحة بالجدول رقم (3) تبين أنها أخذت في التغير من عام لآخر بين حد أدنى بلغ 793 ألف طن عام 2001 وحد أقصى بلغ حوالي 1407 ألف طن عام 2015 بمتوسط قدر بحوالي 1130.6 ألف طن.

وتشير معادلة الاتجاه الزمني لتطور إجمالي كمية المتاح للإستخدام من اللحوم الحمراء على مستوى الجمهورية خلال فترة الدراسة والموضحة بالمعادلة رقم (2) بالجدول رقم (3)-1 أنها أخذت إيجاباً متزايداً بمعدل زيادة معنوي إحصائياً قدر بحوالي 1.56% من متوسطها خلال فترة الدراسة.

### 3- تطور حجم الفجوة من اللحوم الحمراء في مصر :

بدراسة تطور حجم الفجوة من اللحوم الحمراء من رؤوس الماشية على مستوى الجمهورية خلال الفترة (2000-2018) والموضحة بالجدول رقم (3) تبين أنها أخذت في التغير من عام لآخر بين حد أدنى بلغ 60 ألف طن عام 2010 وحد أقصى بلغ حوالي 453 ألف رأس عام 2007 بمتوسط قدر بنحو 235.4 ألف طن ، وباستعراض البيانات نلاحظ حدوث زيادة مفاجئة لحجم الفجوة الغذائية خلال الفترة ( 2006 - 2008 ) وتفسر تلك الزيادة نتيجة لظهور مرض أنفلونزا الطيور مما أدى إلى الإتجاه لاستهلاك اللحوم الحمراء وإرتفاع متوسط نصيب الفرد منها وإنخفاض نسبة الإنفاق الذاتي .

جدول رقم (3) الطاقة الإنتاجية والإستهلاكية من اللحوم الحمراء وحجم الفجوة ونسبة الإنفاق الذاتي في مصر خلال الفترة (2000 - 2018)

السنوات	الإنتاج المحلي (بالألف طن)	كمية المتاح للإستخدام (بالألاف طن)	الفجوة الغذائية (بالألاف طن)	نسبة الإنفاق الذاتي (كجم / سنة)	متوسط نصيب الفرد من الإستهلاك (كجم / سنة)
2000	702	929	227-	75.6	14.5
2001	692	793	101-	87.3	12.1
2002	817.8	957	139.2-	85.5	14.1
2003	801.1	1016	214.9-	78.8	14.9
2004	815.2	966	150.8-	84.4	13.9
2005	853	1124	271-	75.9	15.9
2006	876	1310	434-	66.9	18.2
2007	915	1368	453-	66.9	18.6
2008	959	1265	306-	75.8	16.8
2009	980	1195	215-	82.0	15.6
2010	992	1052	60-	94.3	13.3
2011	988	1027	39-	96.2	13.2
2012	991	1097	106-	90.3	13.3
2013	964	1118	154-	86.2	15.8
2014	941	1156	215-	81.4	12.7
2015	974	1407	433-	69.2	12.6
2016	967	1160	193-	83.4	12.8
2017	862	1201	339-	71.8	13.2
2018	918	1340	422-	68.5	13.8
الإجمالي	17008.1	21481	4472.9-	1520.3	275.3
المتوسط	895.2	1130.6	235.4-	80.0	14.5

المصدر : 1 - الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء - كتاب الإحصاء السنوي - أعداد متفرقة .

2 - وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي - إحصاءات الثروة الحيوانية .

وتشير معادلة الإتجاه الزمني لتتطور حجم الفجوة من اللحوم الحمراء على مستوى الجمهورية خلال فترة الدراسة والموضحة بالمعادلة رقم (3) بالجدول رقم (1-3) أنها أخذت إتجاهًا متزايدًا بمعدل زيادة غير معنوي إحصائيًا قدر بنحو 2.34% من متوسطها خلال فترة الدراسة .

#### 4 - تطور نسبة الإكتفاء الذاتي من الإستهلاك من اللحوم الحمراء في مصر :

بدراسة تطور نسبة الإكتفاء الذاتي من الإستهلاك من اللحوم الحمراء على مستوى الجمهورية خلال الفترة (2000-2018) والموضحة بالجدول رقم (3) تبين أنها أخذت في التغير من عام لآخر بين حد أدنى بلغ 66.86 % عام 2007 وحد أقصى بلغ حوالي 96.2 % عام 2011 بمتوسط قدر بنحو 80%.

جدول رقم (1-3) : معادلات الإتجاه الزمني لكمية الإنتاج المحلي والإستهلاك والفجوة الغذائية ونسبة الإكتفاء الذاتي ومتوسط نصيب الفرد من الإستهلاك من اللحوم الحمراء في مصر خلال الفترة (2000-2018).

المتغيرات	رقم المعادلة	المعادلة	المتوسط	معدل التغير	ف	R <sup>2</sup>
الإنتاج المحلي	1	$\text{ص}^{\wedge} = 12.3 + 772.65 \text{ } \text{س}^{\wedge}$ $(4.4) \quad **(24.3)$	895.2	1.37	0.533	*19.36
المتاح للإستهلاك	2	$\text{ص}^{\wedge} = 9530 + 17.75 \text{ } \text{س}^{\wedge}$ $(3.18) \quad **(14.9)$	1130.6	1.56	0.374	**10.15
الفجوة الغذائية	3	$\text{ص}^{\wedge} = 5.51 + 180.34 \text{ } \text{س}^{\wedge}$ $(1.01) \quad **(2.8)$	235.4	2.34	0.056	1.01
نسبة الإكتفاء الذاتي	4	$\text{ص}^{\wedge} = 81.54 - 0.152 \text{ } \text{س}^{\wedge}$ $(0.395-) \quad **(18.5)$	80	0.19	0.009	0.156
متوسط نصيب الفرد	5	$\text{ص}^{\wedge} = 15.468 - 0.098 \text{ } \text{س}^{\wedge}$ $(1.27-) \quad **(17.5)$	14.5	0.67	0.086	1.59

حيث تشير إلى :-

ص<sup>^</sup> م : القيمة التقديرية للمتغير التابع في السنة هـ

س<sup>^</sup> م : الزمن مـ : ( 1 ، 2 ، 3 ، 19 ) 0000000000000000

المصدر : حسبت من بيانات جدول رقم (4)

وتشير معادلة الإتجاه الزمني لتطور نسبة الإكتفاء الذاتي من الإستهلاك من اللحوم الحمراء على مستوى الجمهورية خلال فترة الدراسة والموضحة بالمعادلة رقم (4) بالجدول رقم (1-3) أنها أخذت إتجاهًا متنافقاً بمعدل غير معنوي إحصائياً قدر بنحو 0.19% من متوسطها خلال فترة الدراسة

#### 5 - تطور متوسط نصيب الفرد من الإستهلاك من اللحوم الحمراء في مصر :

بدراسة تطور متوسط نصيب الفرد من الإستهلاك من اللحوم الحمراء على مستوى الجمهورية خلال الفترة (2000-2018) والموضحة بالجدول رقم (3) تبين أنها أخذت في التغير من عام لآخر بين حد أدنى بلغ 12.1 كجم عام 2000 وحد أقصى بلغ حوالي 18.6 كجم عام 2007 ( وكان ذلك أيضاً نتيجة ظهور إنفلونزا الطيور ) بمتوسط قدر بنحو 14.5 كجم .

وتشير معادلة الإتجاه الزمني لتطور متوسط نصيب الفرد من الإستهلاك من اللحوم الحمراء على مستوى الجمهورية خلال فترة الدراسة والموضحة بالمعادلة رقم (5) بالجدول رقم (1-3) أنها أخذت إتجاهًا متنافقاً بمعدل غير معنوي إحصائياً قدر بنحو 0.67% من متوسطها خلال فترة الدراسة

#### ثانياً : المؤشرات الإنتاجية والإقتصادية لمزارع تسمين البقر الخليط

أوضحت الدراسة أن مزارع العينة تتبع نظامين للإنتاج من حيث فترة التسمين وهم :

1 - نظام دورة كل 6 شهور ( أي دورتين في السنة ) وهو الأكثر إنتشاراً ويتبعه 86% من عدد مزارع العينة .

2 - نظام دورة إنتاج واحدة في السنة وتتبعه باقي المزارع 14% ، أي أن عينة البحث كانت 129 مزرعة تتبع نظام دورتين في السنة ، وعدد 21 مزرعة تتبع نظام دورة واحدة في السنة . وفيما يلي عرضاً لأهم المؤشرات الإنتاجية والإconomicsية لكلا النظائر :

**أ : المؤشرات الإنتاجية لنظم تسمين البقر الخليط بمحافظة الغربية :**

من خلال بيانات الجدول رقم (4) يتضح أن متوسط الوزن عند الشراء في بداية دورة التسمين في نظام دورة كل 6 شهور بلغ نحو 170 كيلو جرام ، وفي نظام دورة في السنة بلغ متوسط الوزن عند الشراء نحو 80 كيلو جرام ، وحققت تلك المزارع متوسط وزن نهائى للعجلو المسمنة بلغ حوالي 450 كيلوجرام في نظام دورة كل 6 شهور ، و 500 كيلوجرام في نظام دورة واحدة في السنة ، وقدر متوسط الزيادة في أوزان العجلو المسمنة بمزارع العينة بحوالي 280 كيلوجرام لنظام دورتين سنوية ، في حين بلغ نحو 420 كيلوجرام لنظام دورة واحدة في السنة .

وبلغ معدل النمو اليومي للرأس نحو 1.5 و 1.15 كيلوجرام في نظام دورة كل 6 شهور ، ودورة في السنة على الترتيب ، وقدر متوسط إستهلاك الرأس في اليوم من الأعلاف المركزية بحوالي 6 كيلوجرام للرأس في مزارع دورة كل 6 شهور ، وحوالي 4 كيلو جرام في مزارع دورة واحدة في السنة ، وقدر معامل التحويل الغذائي بنحو 4 ، 5 كيلو جرام على مركز للرأس لكل كيلوجرام لحم في مزارع نظام دورة كل 6 شهور ، ودورة في السنة على التوالي .

**جدول رقم (4) أهم المؤشرات الإنتاجية لمزارع تسمين البقر الخليط بمحافظة الغربية خلال عام 2020م**

البيان / الوحدة	دورة كل 6 شهور	دورة في السنة
عدد العجلو في الدورة بالرأس	38	42
عدد أيام دورة التسمين باليوم	180	365
الوزن في بداية الدورة ب كجم	170	80
الوزن في نهاية الدورة ب كجم	450	450
الزيادة في الوزن ب كجم	280	420
معدل النمو اليومي ب كجم / يوم	1.5	1.15
كمية العلف المركز في الدورة ب كجم / رأس	1080	1460
كمية العلف المركز في اليوم ب كجم / رأس	6	4
معامل التحويل الغذائي ب كجم علف مركز / كجم لحم	4	3.5

المصدر : جمعت وحسبت من إستماراة الإستبيان لعينة الدراسة 2020.

**ب : المؤشرات الاقتصادية لنظم تسمين البقر الخليط في عينة الدراسة :-**

ولدراسة الكفاءة الاقتصادية لمزارع التسمين سيتناول ذلك الجزء مaily :

- دراسة هيكل التكاليف . - دراسة هيكل الإيرادات . - بيان لأهم المؤشرات الاقتصادية .  
وذلك على النحو التالي :

**مستويات أسعار شراء وبيع عجلو التسمين :**

يوضح الجدول رقم (5) متوسط قيمة شراء الرأس في بداية الدورة حيث بلغ 9350، 5200 جنيه / رأس عند متوسط سعر شراء 55 ، 65 جنيه / الكيلو جرام وذلك في نظام

دورة كل 6 شهور ودورة واحدة في السنة علي الترتيب ، في حين بلغ متوسط قيمة بيع الرأس في نهاية الدورة 22050 جنية / رأس عند متوسط سعر بيع 49 ، 48 جنية / الكيلو جرام وذلك في نظام دورة كل 6 شهور ودورة واحدة في السنة علي الترتيب ، وتبيين ارتباط السعر بالوزن الحى ومن ثم بالعمر حيث ينخفض السعر بزيادة الوزن .

**جدول رقم (5) بعض المؤشرات الاقتصادية لمزارع تسمين البقر الخليط في عينة الدراسة عام 2020م :**

البيان	دورة كل 6 شهور	دورة في السنة
قيمة شراء العجل في بداية الدورة بالجنيه	9350	5200
سعر شراء كجم وزن حي بالجنيه	55	65
قيمة بيع العجل في نهاية الدورة بالجنيه	22050	24000
سعر بيع كجم قائم بالجنيه	49	48

المصدر : جمعت وحسبت من إستمارء الإستبيان لعينة الدراسة 2020 .

جدول رقم (6) إجمالي تكاليف وتكلفة الوحدة بالجنيه لمزارع تسمين البقر الخليط حسب نظم الإنتاج بالعينة  
لعام 2020م :

دورة في السنة				دورة كل 6 شهور				البيان	
تكلفة الوحدة		تكلفة الوحدة		تكلفة التكاليف		تكلفة التكاليف			
%	القيمة	%	القيمة	%	القيمة	%	القيمة		
<u>تكاليف متغيرة</u>									
23.41	5200	23.41	218400	46.1	9350	46.1	355300	ش عجول التسمين	
39.4	8760	39.4	367920	31.9	6480	31.9	246240	الأعلاف المركزة	
8.23	1825	8.23	76650	4.4	900	4.4	34200	أعلاف خضراء	
14.8	3285	14.8	137970	7.9	1620	7.9	61560	الأعلاف الجافة	
0.5	114.3	0.5	4800	0.3	65.8	0.3	2500	اشراف بيطري	
0.9	200	0.9	8400	0.9	200	0.9	7600	ادوية بيطرية وأمصال	
0.26	57.1	0.26	2400	0.1	28.9	0.1	1100	كهرباء	
0.8	171.4	0.8	7200	0.4	78.9	0.4	3000	مياه	
0.64	142.9	0.64	6000	0.6	131.6	0.6	5000	تكلفالت النقل	
0.46	102.4	0.46	4300	0.5	105.3	0.5	4000	عمالة مؤقتة	
0.96	214.3	0.96	9000	0.6	131.6	0.6	5000	مصاريف أخرى	
<b>90.4</b>	<b>20072.4</b>	<b>90.4</b>	<b>843040</b>	<b>94.2</b>	<b>19092.1</b>	<b>94.2</b>	<b>725500</b>	<b>ج التكاليف المتغيرة</b>	
<u>تكلفالت ثابتة</u>									
6.4	1428.6	6.4	60000	3.9	789.5	3.9	30000	عمالة مستديمة	
3.2	714.3	3.2	30000	1.9	394.7	1.9	15000	إيجار المزرعة	
<b>9.6</b>	<b>2142.86</b>	<b>9.6</b>	<b>90000</b>	<b>5.8</b>	<b>1184.2</b>	<b>5.8</b>	<b>45000</b>	<b>ج التكاليف الثابتة</b>	
<b>100</b>	<b>22215.24</b>	<b>100</b>	<b>933040</b>	<b>100</b>	<b>20276.3</b>	<b>100</b>	<b>770500</b>	<b>ج التكاليف الكلية</b>	

المصدر : جُمعت وُحسبت من إستماره الإستبيان لعينة الدراسة 2020م .

## ١ - دراسة هيكل التكاليف:

بدراسة التكاليف الإنتاجية لمزارع العينة في نظام دورة كل 6 شهور بمتوسط 38 رأس للدورة ، تبين أن إجمالي التكاليف المتغيرة والثابتة والكلية بلغ نحو 725500 ، 45000 ، 770500 جنية على الترتيب في الدورة وبلغ 1451000 ، 90000 ، 1541000 1541000 جنية في السنة على الترتيب ، وقد بلغت الأهمية النسبية للتكاليف المتغيرة 94.2 % ، وكانت أهم

بنودها ثمن شراء العجول ، تكلفة التغذية ، حيث كانت الأهمية النسبية لهما 46.1% ، 44.2% على الترتيب ، والتكليف الثابتة 5.8% من جملة التكاليف، أما عن نظام دورة في السنة بمتوسط عدد 42 رأس الدورة ، وطبقاً لبيانات الجدول رقم (6) يتبيّن أن إجمالي التكاليف المتغيرة والثابتة والكلية بلغ نحو 933040 جنية ، 90000 ، 843040 ، وكانت أهم بنودها التكاليف في السنة ، وقد بلغت الأهمية النسبية للتكليف المتغيرة 90.4% ، وكانت أهم بنودها تكاليف التغذية ، وتكلفة شراء العجول حيث كانت الأهمية النسبية لهما 62.43% ، 23.41% على الترتيب ، والتكليف الثابتة 9.6% من إجمالي التكاليف

**2- دراسة هيكل الإيرادات:**

يتمثل إيراد المزرعة في قيمة بيع العجول الموسمية كمنتج أساسي ، بالإضافة إلى قيمة المنتجات الثانوية والتي تتمثل في بيع السماد البلدي وفوارغ الأعلاف .

ويتضح من بيانات الجدول رقم (7) لمزارع عينة الدراسة بنظامها دورة كل 6 شهور ودورة في السنة بمتوسط 38 رأس و 42 رأس على الترتيب ، وبلغ متوسط وزن الرأس عند البيع 45 كجم و 500 كجم على الترتيب ، وكان متوسط سعر البيع 49 ، 48 جنية على الترتيب .

جدول رقم (7) إجمالي الإيراد لمزارع تسمين البقر الخليط في عينة الدراسة عام 2020 :

البيان / الوحدة	دوره كل 6 شهور	دوره في السنة
عدد العجول المباعة بالرأس	38	42
سعر بيع الكيلو جرام بالجنيه	49	48
متوسط وزن الرأس عند البيع بـ كجم	450	500
متوسط قيمة بيع الرأس بالجنيه	22050	24000
إجمالي ثمن بيع عجول التسمين بالجنيه	837900	1008000
ثمن بيع السماد البلدي بالجنيه	6500	8000
ثمن بيع الشكائر الفارغة بالجنيه	800	1200
<b>الإيراد الكلي</b>	<b>845200</b>	<b>1017200</b>

المصدر : جمعت وحسبت من استمارنة الإستبيان لعينة الدراسة 2020 .

وقد بلغ الإيراد الكلي للمزرعة في نظام دورة كل 6 شهور نحو 845200 جنية في الدورة ، تتمثل في قيمة بيع العجول بمبلغ 837900 جنية وبيع السماد البلدي بمبلغ 6500 جنيه وبيع فوارغ بمبلغ 800 جنيه ، وبلغ إيراد الوحدة 22242.1 جنيه ، ومن بيانات جدول رقم (8) يتضح أن صافي العائد للرأس بلغ نحو 1965.8 جنيه .

أما في نظام دورة في السنة فقد بلغ الإيراد الكلي نحو 1017200 جنيه في الدورة ، تتمثل في قيمة بيع العجول بمبلغ 1008000 جنيه وبيع السماد البلدي بمبلغ 8000 جنيه وبيع فوارغ بمبلغ 1200 جنيه ، وبلغ إيراد الوحدة 24219 جنيه .

**ج - بيان لأهم المؤشرات الاقتصادية :**

يتم التعرف على الكفاءة الاقتصادية باستخدام بعض المؤشرات من بيانات جدول رقم (8) وذلك على النحو التالي :

**أ - في نظام دورة كل 6 شهور (دورتين في السنة) :**

بلغ إجمالي الإيراد السنوي للمزرعة نحو 1690400 جنيه ، وبلغ إجمالي التكاليف 1541000 جنيه ، وبلغ صافي الإيراد في السنة نحو 149400 جنيه ، وبلغ الهامش الكلي

نحو 239400 جنيه ، وبلغت الأرباحية النسبية 10.3% ، ونسبة الإيرادات إلى التكاليف بلغت نحو 1.097% ، كما بلغ العائد على الجنيه المستثمر نحو 0.097 .  
ب - في نظام دورة واحدة في السنة :

بلغ إجمالي الإيراد السنوي للمزرعة نحو 1017198 جنيه ، وبلغ إجمالي التكاليف 933040 جنيه ، وبلغ صافي الدخل في السنة نحو 84158.92 جنيه ، وقد بلغ الهامش الكلي نحو 174157.2 جنيه ، وبلغت الأرباحية النسبية 9.98% ، ونسبة الإيرادات إلى التكاليف بلغت نحو 1.09% ، كما بلغ العائد على الجنيه المستثمر نحو 0.09 .

جدول رقم (8) مقاييس الكفاءة الاقتصادية لمزارع تسمين البقر الخليط في عينة الدراسة عام 2020م بالجنيه:

دورة في السنة		دورة كل 6 شهور			البيان
السنة	للوحدة	السنة	ج الدورة	للوحدة	
1017198	24219.0	1690400	845200	22242.1	إجمالي إيراد
933040	22215.24	1541000	770500	20276.3	التكاليف الكلية
84158.92	2003.76	149400	74700	1965.8	صافي الإيراد
174157.2	4146.6	239400	119700	3150	الهامش فوق التكاليف المتغيرة
9.98	9.98	10.3	10.3	10.3	الأرباحية النسبية
1.09	1.09	1.097	1.097	1.097	نسبة الإيرادات إلى التكاليف
0.09	0.09	0.097	0.097	0.097	العائد على الجنيه المستثمر
8.27	8.27	8.8	8.8	8.8	% لهامش المنتج

المصدر : جمعت وحسبت من إستماراة الإستبيان لعينة الدراسة 2020م .

ما سبق يتضح أفضلية نظام تسمين دورة كل 6 شهور بالنسبة للمستثمر أو على المستوى الاقتصادي :-

1 - بالنسبة للمستثمر : حيث حق صافي إيراد بلغ نحو 149400 جنيه ، وهو أعلى من نظيره في نظام دورتين في السنة والبالغ نحو 84158.9 جنيه .

2 - على المستوى الاقتصادي : حيث بلغت كمية اللحوم المنتجة في هذا النظام نحو 21.3 طن سنوياً مقارنة بكمية اللحوم المنتجة في النظام الآخر والبالغة نحو 17.6 طن سنوياً .

### ثالثاً : الجدوى المالية لمشروع تسمين البقر الخليط

تعد الجدوى المالية من أهم الدراسات التي تهم صاحب المشروع أو المستثمر والتي يترعرع من خلالها على جدوى الاستثمار في المشروعات المختلفة .

ويحتاج المشروع إلى نوعين من التكاليف هما التكاليف الإنسانية أو الإستثمارية وتكاليف التشغيل ، وقد أمكن الحصول على مكونات هذين النوعين من التكاليف من نتائج الدراسة الميدانية .

جدول رقم (9) : هيكل التكاليف الإستثمارية لمزارع تسمين البقر الخليط بالجنيه :

قيمة الخردة		القيمة		البند
دورتين في السنة	دورات في السنة	دورتين في السنة	دورات في السنة	
4250	3750	85000	75000	الحظائر
1750	1750	35000	35000	المساكن
1500	1500	30000	30000	المخازن
12000	10500	200000	175000	المظلات
19500	17500	350000	315000	الإجمالي

المصدر : جمعت وحسبت من إستماراة الإستبيان لعينة الدراسة 2020م .

**أ : التكاليف الإستثمارية :**

تشير بيانات جدول رقم (9) إلى التكاليف الإستثمارية والتي بلغت نحو 315000 جنيه ، 350000 جنيه في نظام دورة كل 6 أشهر ودورة في السنة على الترتيب ، وكان العمر الإفتراضي للإنشاءات في كلا النظامين 20 سنة .

**ب - التدفقات النقدية للمزرعة**

تشير بيانات جدول رقم (10) و (11) إلى هيكل التدفقات النقدية الداخلية والخارجية للمشروع في كلا النظامين ، وصافي تلك التدفقات على مدار العمر الإنتاجي ، وتمثلت التدفقات الخارجية في التكاليف الإستثمارية بالإضافة إلى تكاليف التشغيل وبنودها الموضحة بالجدولين ، أما التدفقات الداخلية فتضمنت جميع إيرادات المشروع لكلا النظامين .

**ب - تحليل المنافع والتكاليف**

تشير نتائج التقييم المالي الواردة في بيانات الجدول رقم (12) إلى جدوji الإستثمار في مشروعات تسمين البقر الخليط عند سعر خصم 8% حيث بلغت نسبة المنافع للتكاليف (دليل الربحية ) نحو 1.088 % ، بينما بلغت القيمة الحالية للمنافع الصافية حوالي 1218524.1 جنيه ، 602080.4 جنيه ، وبلغ معدل العائد الداخلي حوالي 53% ، 29% ، وبلغت فترة الإسترداد نحو 1.94 سنة ، 3.5 سنة في نظام دورة كل 6 أشهر ودورة واحدة في السنة على الترتيب .

**ج - تحليل الحساسية**

تم إعادة التقييم من خلال :-

1 - زيادة تكاليف التغذية بنسبة 10% : تبين أن صافي القيمة الحالية بلغ 610858.5 جنيه ، 84551.9 جنيه ، وبلغ معدل العائد الداخلي 32% ، 11% ، وكانت فترة الإسترداد 3.24 سنة ، 7.85 سنة وذلك في نظام دورتين في السنة ودورة واحدة في السنة على الترتيب ، مما يوضح قدرة المشروعين علي تحمل التغير في تكاليف التغذية .

2 - خفض الإيراد بنسبة 10% : ويتضمن ذلك بعض الاحتمالات مثل إنخفاض أسعار البيع أو وجود نفق في القطبيع وتبيّن حساسية المشروع في كلا النظامين تجاه خفض الإيراد حيث جاءت صافي القيمة الحالية للمنافع بقيمة سالبة وأصبح دليل الربحية أقل من الواحد مما يجعل المشروع يتتحمل خسائر كما زادت أيضاً فترة الإسترداد ، ومن خلال ما سبق يتضح أن تلك المشاريع ذات حساسية عالية للتغير في الإيراد ، مما يفسر إنخفاض الإستثمارات في تلك المشروعات وعزوف المستثمرين عنها بالإضافة إلى احتياجها إلى رؤوس أموال كبيرة.

**المشكلات التي واجهت المربيين بعينة الدراسة ومقترحات حلها**

يعتبر الهدف الأساسي من البحوث العلمية هو التعرف على المشكلات السائدة في المجتمع ومحاولة حلها ، ومن هذا المنطلق يتضمن هذا الفصل أهم المشكلات التي تواجه أصحاب مزارع التسمين بعينة الدراسة ومقترحاتهم لحل هذه المشكلات .

**أولاً : المشكلات التي تواجه المربيين بمزارع عينة الدراسة :-**

**1 - ارتفاع أسعار الأعلاف المركزة**

تعتبر الأعلاف المركزة من أهم بنود التكاليف وعلى الرغم من ذلك فقد عانى جميع أفراد العينة من هذه المشكلة وهي ارتفاع أسعار تلك الأعلاف حيث برى 100% من عينة الدراسة الإرتفاع الزائد لأسعار الأعلاف المركزة وتعتبر تلك المشكلة هي أول مشكلة ذكرها المربيين .

جدول رقم (10) : التدفقات النقدية الداخلة والخارجية وصافي التدفقات لمزارع تسمين البقر الخليط بالجنيه من خلال بيانات مزارع العينة لعام 2020 م :

نوع التدفق	التدفقات الخارجية										التدفقات الداخلية					سنة / بيان	
	الإجمالي	نفقات التشغيل									الإجمالي	قيمة الخردة	قيمة فوarge	قيمة السماد	قيمة الروؤس		
		م . أخرى	ضرائب ورسوم	إيجار	كهرباء ومياه	عمالة	رعاية بيطرية	ت . التغذية	ق شراء العجول	ت إستثمارية							
(318500)	318500	0	0	3500	0	0	0	0	0	315000	0	0	0	0	0	1	
169900	1520500	20000	6000	3500	8200	68000	20200	684000	710600	0	1690400	0	1600	13000	1675800	2	
169900	1520500	20000	6000	3500	8200	68000	20200	684000	710600	0	1690400	0	1600	13000	1675800	3	
169900	1520500	20000	6000	3500	8200	68000	20200	684000	710600	0	1690400	0	1600	13000	1675800	4	
169900	1520500	20000	6000	3500	8200	68000	20200	684000	710600	0	1690400	0	1600	13000	1675800	5	
169900	1520500	20000	6000	3500	8200	68000	20200	684000	710600	0	1690400	0	1600	13000	1675800	6	
169900	1520500	20000	6000	3500	8200	68000	20200	684000	710600	0	1690400	0	1600	13000	1675800	7	
169900	1520500	20000	6000	3500	8200	68000	20200	684000	710600	0	1690400	0	1600	13000	1675800	8	
169900	1520500	20000	6000	3500	8200	68000	20200	684000	710600	0	1690400	0	1600	13000	1675800	9	
169900	1520500	20000	6000	3500	8200	68000	20200	684000	710600	0	1690400	0	1600	13000	1675800	10	
169900	1520500	20000	6000	3500	8200	68000	20200	684000	710600	0	1690400	0	1600	13000	1675800	11	
169900	1520500	20000	6000	3500	8200	68000	20200	684000	710600	0	1690400	0	1600	13000	1675800	12	
169900	1520500	20000	6000	3500	8200	68000	20200	684000	710600	0	1690400	0	1600	13000	1675800	13	
169900	1520500	20000	6000	3500	8200	68000	20200	684000	710600	0	1690400	0	1600	13000	1675800	14	
169900	1520500	20000	6000	3500	8200	68000	20200	684000	710600	0	1690400	0	1600	13000	1675800	15	
169900	1520500	20000	6000	3500	8200	68000	20200	684000	710600	0	1690400	0	1600	13000	1675800	16	
169900	1520500	20000	6000	3500	8200	68000	20200	684000	710600	0	1690400	0	1600	13000	1675800	17	
169900	1520500	20000	6000	3500	8200	68000	20200	684000	710600	0	1690400	0	1600	13000	1675800	18	
169900	1520500	20000	6000	3500	8200	68000	20200	684000	710600	0	1690400	0	1600	13000	1675800	19	
187400	1520500	20000	6000	3500	8200	68000	20200	684000	710600	0	1707900	17500	1600	13000	1675800	20	

المصدر : جمعت وحسبت من إستبيان لعينة الدراسة 2020م.

جدول رقم (11) : التدفقات النقدية الداخلة والخارجية وصافي التدفقات لمزارع تسمين البقر الخليط بالجنبه لنظام دورة واحدة في السنة من خلال بيانات مزارع العينة لعام 2020م :

صافي التدفق	التدفقات الخارجية										التدفقات الداخلة					سنة / بيان	
	الإجمالي	ناتئ التشتغيل									ت استثمارية	التدفقات الداخلة					
		م . أخرى	ضرائب	إيجار	كهرباء	عمالة	رعاية بيطريه	ت . التغذية	ق شراء العجول	الإجمالي		قيمة الخردة	قيمة فوارغ	قيمة السماد	قيمة الروؤس		
(354000)	354000	0	0	4000	0	0	0	0	0	350000	0	0	0	0	0	1	
104160	913040	15000	6000	4000	9600	64300	13200	582540	218400	0	1017200	0	1200	8000	1008000	2	
104160	913040	15000	6000	4000	9600	64300	13200	582540	218400	0	1017200	0	1200	8000	1008000	3	
104160	913040	15000	6000	4000	9600	64300	13200	582540	218400	0	1017200	0	1200	8000	1008000	4	
104160	913040	15000	6000	4000	9600	64300	13200	582540	218400	0	1017200	0	1200	8000	1008000	5	
104160	913040	15000	6000	4000	9600	64300	13200	582540	218400	0	1017200	0	1200	8000	1008000	6	
104160	913040	15000	6000	4000	9600	64300	13200	582540	218400	0	1017200	0	1200	8000	1008000	7	
104160	913040	15000	6000	4000	9600	64300	13200	582540	218400	0	1017200	0	1200	8000	1008000	8	
104160	913040	15000	6000	4000	9600	64300	13200	582540	218400	0	1017200	0	1200	8000	1008000	9	
104160	913040	15000	6000	4000	9600	64300	13200	582540	218400	0	1017200	0	1200	8000	1008000	10	
104160	913040	15000	6000	4000	9600	64300	13200	582540	218400	0	1017200	0	1200	8000	1008000	11	
104160	913040	15000	6000	4000	9600	64300	13200	582540	218400	0	1017200	0	1200	8000	1008000	12	
104160	913040	15000	6000	4000	9600	64300	13200	582540	218400	0	1017200	0	1200	8000	1008000	13	
104160	913040	15000	6000	4000	9600	64300	13200	582540	218400	0	1017200	0	1200	8000	1008000	14	
104160	913040	15000	6000	4000	9600	64300	13200	582540	218400	0	1017200	0	1200	8000	1008000	15	
104160	913040	15000	6000	4000	9600	64300	13200	582540	218400	0	1017200	0	1200	8000	1008000	16	
104160	913040	15000	6000	4000	9600	64300	13200	582540	218400	0	1017200	0	1200	8000	1008000	17	
104160	913040	15000	6000	4000	9600	64300	13200	582540	218400	0	1017200	0	1200	8000	1008000	18	
104160	913040	15000	6000	4000	9600	64300	13200	582540	218400	0	1017200	0	1200	8000	1008000	19	
123660	913040	15000	6000	4000	9600	64300	13200	582540	218400	0	1036700	19500	1200	8000	1008000	20	

المصدر : جمعت وحسبت من إستمارء الإستبيان لعينة الدراسة 2020م

جدول رقم (12) معايير التقييم المالي وتحليل الحساسية لمزارع تسمين البقر الخليط :

دورة في السنة	دورتين في السنة	مقدمة الإسترداد	فترة الإسترداد	معدل العائد الداخلي	صافي القيمة الحالية (جنيه)	دليل الربحية	دليل التغذية	بيان	
								دورتين في السنة	دورتين في السنة
3.5	1.94	%29	%53	602080.4	1218524.1	1.071	1.088	التقىيرات الفعلية	
7.85	3.24	%11	%32	84551.9	610858.5	1.01	1.04	زيادة التغذية بنسبة 10%	
109.5	102.3	—	—	302017.3-	270256.6 -	0.96	0.98	نقص الإيرادات بنسبة 10%	

المصدر : جمعت وحسبت من إستماراة الإستبيان لعينة الدراسة 2020م .

## 2 - إرتفاع أسعار العجول المعدة للتسمين وعدم استقرارها

وقد أشار إلى هذه المشكلة نحو 93% من أفراد العينة كما تشتكى الغالبية العظمى منهم من عدم استقرار الأسعار وإرتفاعها في الفترة الأخيرة .

## 3 - المشاكل الصحية والأمراض وعدم الإشراف الحكومي

وقد أشار إلى هذه المشكلة حوالي 76% من أفراد العينة وأشاروا إلى ضرورة الإشراف الحكومي وتقييم الرعاية والأمصال والاشراف البيطري من خلال الوحدات البيطرية خصوصا ضد بعض الأمراض مثل مرض الحمى القلاعية .

## 4 - إرتفاع أسعار الأدوية والأمصال

يعاني من هذه المشكل حوالي 65% من أفراد العينة وأشاروا إلى ضرورة خفض أسعار الأدوية وتقييمها من خلال الوحدات البيطرية بأسعار مخفضة .

## 5 - إرتفاع سعر الفائدة على قروض التسمين

وأشار إلى هذه المشكلة حوالي 32% من أفراد العينة وأشاروا إلى عدم إقبالهم على أخذ قروض لإرتفاع أسعار الفائدة ، وكثرة الإجراءات والأوراق المطلوبة للحصول على القرض .

## 6 - عدم جودة السلالات

يعاني من هذه المشكلة حوالي 93% من أفراد العينة وأشاروا إلى ضرورة إنتقاء وتحسين السلالات وإستيراد ما يتماشى مع الظروف المحلية .

## 7 - عدم استقرار الأسعار

يعاني من هذه المشكلة حوالي 100% من أفراد العينة وقد أشاروا إلى عدم استقرار الأسعار سواء أسعار البيع أو أسعار الشراء مما يزيد من فرص التعرض للخسائر خاصة في الفترة الأخيرة .

## 8 - إرتفاع تكاليف النقل وبعد الأسواق عن المزارع

وأشار إلى هذه المشكلة حوالي 28% من أفراد العينة

9 - إستيراد اللحوم الحمراء وطرحها في الأسواق المحلية بأسعار أقل بكثير عن أسعار اللحوم المحلية

حيث أشار حوالي 66% من أفراد العينة على ضرورة تقليل الإستيراد وتشجيع الإستثمار في مشاريع التسمين ودعم الدولة لتلك المشاريع .

جدول رقم(13) : المشاكل التي واجهت المربين بمزارع تسمين البقر الخليط بمحافظة الغربية لعام 2020م

الأهمية النسبية	المشاكل	%
%100	ارتفاع أسعار الأعلاف المركزة	1
%93	ارتفاع أسعار العجل المعدة للتسمين وعدم إستقرار أسعارها	2
%76	المشاكل الصحية والأمراض وعدم الإشراف الحكومي	3
%65	ارتفاع أسعار الأدوية والأمصال	4
%32	ارتفاع سعر الفائدة على قروض التسمين	5
%93	عدم جودة السلالات	6
%86	انخفاض أسعار البيع	7
%28	ارتفاع تكاليف النقل وبعد الأسواق عن المزارع	8
%66	إستيراد اللحوم الحمراء وطرحها في الأسواق المحلية بأسعار أقل بكثير عن أسعار اللحوم المحلية	9

المصدر : جمعت وحسبت من إستماراة الإستبيان لعينة الدراسة 2020م .

كانت هذه أهم المشاكل التي بينتها الدراسة الميدانية والتي ينبغي على متلذذى القرار ضرورة النظر إليها والعمل على حلها من أجل تشجيع الإستثمار في مزارع تسمين المواشي بإعتبارها المصدر الرئيسي لإنتاج اللحوم الحمراء.

#### المراجع:

- 1 - الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ، الكتاب الإحصائي السنوي ، أعداد متفرقة .
- 2 - بشير السيد بهجات - إقتصadiات مزارع الإنتاج الحيواني في الأراضي الجديدة في مصر - رسالة ماجستير ، قسم الاقتصاد الزراعي ، كلية الزراعة ، جامعة الزقازيق ، 2012م .
- 3 - عزام عبد اللطيف علي السيد - دراسة إقتصادية تحليلية لمزارع تسمين العجل في مصر - رسالة دكتوراه ، قسم الاقتصاد الزراعي ، كلية الزراعة ، جامعة طنطا ، 2008م .
- 4 - مراد فؤاد جرجس (دكتور) - الوضع الراهن لإنتاج اللحوم الحمراء في جمهورية مصر العربية - المجلة المصرية للإقتصاد الزراعي ، المجلد الحادي والعشرون ، العدد (4) ، ديسمبر 2011م
- 5 - وزارة الزراعة وإصلاح الأراضي ، قطاع الشؤون الإقتصادية ، الإدراة المركزية للإقتصاد الزراعي ، نشرة الميزان الغذائي ، أعداد متفرقة .

## **Economics of red meat production farms in El- Gharbia Governorate**

**N. I. Tayel      Prof. Dr. A. M. Ahmed      Prof. A.M. Al-Shayeb**  
Department of Agricultural Economics - Faculty of Agriculture - Tanta University

### **Summary:**

The animal production sector is one of the important sectors in the Egyptian economy, and red meat is one of the most important food in terms of working to provide them and encourage investments in them. Knowing the current status of red meat at the level of the Arab Republic of Egypt, In addition to a study of the economics of beef fattening farms as one of the sources of red meat production, the study concluded that the size of the food gap in Egypt is increasing, which was estimated at 422 thousand tons in 2018 compared to 227 thousand tons in 2000, which reflects a decreasing trend in the percentage of self-sufficiency. In turn, this is reflected in the average per capita consumption of red meat, which was estimated at 14.5 kg per year as an average for the period, which is much less than international rates.

The study also showed that the fattening system outperformed one cycle every 6 months over the fattening system one cycle per year, as it achieved higher economic efficiency with respect to production and economic standards, as well as in relation to the criteria for feasibility of projects.

### **The study recommends :**

- 1- Establishing a competent authority to support breeders, and this entity could be in the form of a cooperative association for livestock breeders in which all the supplies needed by the breeder are provided, such as feed, subsidized medicines, and the sale of small livestock at reduced prices .
- 2- Improving the veterinary service, whether in terms of the competence of the veterinarian in the unit or in terms of the quality of medicines within these units, while reducing their prices and providing them .
- 3- Attention to the animal production sector due to its great contribution to agricultural production by providing and encouraging investment in this field.
- 4- Take into account dealing with the Agricultural Society instead of the Agricultural Bank, because Al-Jumaiah is aware of the breeders in each village. The bank needs guarantees, and the loan disbursement process does not take place at a time when it is needed .
- 5- Developing local breeds and introducing new strains while preserving the purity of local breeds .
- 6- Paying attention to scientific research in this field with the necessity to apply the results and recommendations that are reached .