

## دراسة اقتصادية لإنتاج وتسويق واستهلاك أعلاف الماشية المصنعة في جمهورية مصر العربية (دراسة حالة محافظة الدقهلية)

د/عماد الدين عبد الرحمن الشربيني  
باحث بمعهد بحوث الاقتصاد الزراعي

د/الحسيني احمد الحسيني النفيلى  
باحث أول بمعهد بحوث الاقتصاد الزراعي

### مقدمة:

يمثل الأمن الغذائي ركيزة رئيسية من ركائز الأمن القومي المصري ، كما يعد هدفا استراتيجيا لجميع الخطط الاقتصادية ، ومن أهم السلع التي يهتم متخذ القرار برفع نسبة الاكتفاء الذاتي منها هي منتجات الثروة الحيوانية ، خاصة اللحوم الحمراء والألبان ، والتي بلغت نسبة الاكتفاء الذاتي منها لعام ٢٠١٦ نحو ٥٦,٤% ، ٧٩,٥% على الترتيب<sup>(١٠)</sup>. ويعد توفير مستلزمات إنتاج الثروة الحيوانية وخاصة الأعلاف المصنعة ضرورة لتنمية قطاع الثروة الحيوانية في مصر ، ويعتمد المتاح للاستهلاك من تلك الأعلاف على الإنتاج المحلى منها ، وان اعتمدت تلك الصناعة على مدخلات يتم استيراد جزء كبير منها من الخارج ، مثل الذرة الشامية وفول الصويا ، والتي يتم استيراد نحو ٤٥,٨% ، ٩٠,١% على الترتيب من المحصولين عام ٢٠١٦<sup>(١٠)</sup> ، وقد بلغ الإنتاج المحلى من أعلاف الماشية المصنعة عام ٢٠١٦ نحو ٦٧٠ ألف طن ، تساهم محافظة الدقهلية فيه بنحو ٧٣ ألف طن ، يمثل نحو ١٠,٩% من إجمالي إنتاج الجمهورية<sup>(٩)</sup>.

### مشكلة البحث:

يعد عدم توفر مستلزمات الإنتاج وخاصة أعلاف الماشية المصنعة محددًا رئيسيًا لتنمية الإنتاج المحلى من اللحوم الحمراء والألبان في مصر ، وذلك في وقت يتزايد فيه الطلب على هاتين السلعتين نتيجة لزيادة عدد السكان وتحسن دخول المستهلكين مع ضعف مرونة الطلب على هاتين السلعتين ، وقد شهد إنتاج أعلاف الماشية المصنعة في مصر انخفاضًا كبيرًا خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٦) ، حيث انخفض من نحو ١١٨٥ ألف طن عام ٢٠٠٠ إلى نحو ٦٧٠ ألف طن عام ٢٠١٦<sup>(٩)</sup> ، بنسبة انخفاض ٤٣,٤% ، وهو ما يشكل تحديًا كبيرًا لتنمية قطاع الثروة الحيوانية في مصر ، وتتمثل مشكلة الدراسة في التساؤل عما يلي:

- ١- ماهية الميزانية الإنتاجية لأعلاف الماشية المصنعة في مصر ؟
- ٢- ماهية الكفاءة الإنتاجية والاقتصادية لاستخدام الأعلاف المصنعة في تغذية الماشية في مصر؟
- ٣- ماهية المسلك التسويقي والكفاءة التسويقية لأعلاف الماشية المصنعة في مصر؟
- ٤- ما هي أهم العوامل المؤثرة على إنتاج أعلاف الماشية المصنعة في مصر؟
- ٥- ما هي أهم مشكلات إنتاج واستهلاك أعلاف الماشية المصنعة في مصر؟

### هدف البحث:

يستهدف البحث بصفة رئيسية دراسة اقتصاديات إنتاج وتسويق واستهلاك أعلاف الماشية المصنعة في مصر، بدراسة حالة محافظة الدقهلية ، وذلك من خلال ما يلي:

- ١- دراسة تطور إنتاج أعلاف الماشية المصنعة في مصر ومحافظة الدقهلية.
- ٢- دراسة هيكل تكاليف إنتاج الطن من علف الماشية المصنوع بمحافظة الدقهلية.
- ٣- دراسة المسلك التسويقي والكفاءة التسويقية لأعلاف الماشية المصنعة بمحافظة الدقهلية.
- ٤- دراسة الكفاءة الإنتاجية والاقتصادية لاستخدام العلف المصنوع في تسمين الأبقار والجاموس بمحافظة الدقهلية.
- ٥- دراسة ميزانية تسمين العجول البقرى والجاموسى بمحافظة الدقهلية.
- ٦- دراسة العوامل المؤثرة على عرض أعلاف الماشية المصنعة في مصر.
- ٧- دراسة مشكلات إنتاج واستهلاك أعلاف الماشية المصنعة في محافظة الدقهلية.

### الأسلوب البحثي ومصادر البيانات:

تم إتباع المنهج الاستنباطي في ضوء كل من النظرية الاقتصادية والنظرية الإحصائية في التحليل الجزئي على مستوى الوحدة الإنتاجية ، كذا المنهج التاريخي (الاستردادي) بدراسة التطور التاريخي للظاهرة محل الدراسة ، ومنهج دراسة الحالة بمحافظة الدقهلية ، كما تم إتباع منهج المسح بالعينة في الحصول على البيانات المطلوبة للدراسة. وتم استخدام كل من التحليل الوصفي والاستدلالي لتحليل كل من البيانات الثانوية والبيانات الأولية، وتم الاعتماد على أسلوب العينات في جمع البيانات الأولية باستخدام أسلوب المعاينة العنقودية العشوائية، حيث تم اختيار مركزى ميت غمر والسنبلاوين ، حيث يوجد بهما نحو ٥٤,٥% من عدد مصانع الأعلاف بالمحافظة، وتم إجراء استبيان إدارات جميع المصانع بالمركزين وعددها ٦ مصانع، كما تم اختيار مزارع الأبقار والجاموس بمركزى السنبلاوين وأجا ، حيث مثلا نحو ٢٠% من عدد ذكور الأبقار والجاموس. بمحافظة الدقهلية، وتم اختيار القرى داخل المركزين المختارين والمفردات داخل القرى المختارة عشوائيا بإجمالي حجم للعينة المختارة بلغ ٤٠ مزرعة. كما اعتمدت الدراسة على البيانات الثانوية المنشورة وغير المنشورة والتي تخدم أغراض البحث.

### نتائج البحث

أولاً: تطور ميزان أعلاف الماشية المصنعة في جمهورية مصر العربية خلال الفترة ٢٠٠٠-٢٠١٦

#### ١- تطور عدد الوحدات الحيوانية بالجمهورية:

تشير البيانات الواردة بالجدول رقم (١) إلى أن إجمالي عدد الوحدات الحيوانية بالجمهورية ارتفع من نحو ٩٢٨٨ ألف وحدة عام ٢٠٠٠ إلى نحو ١١٠٥٣ ألف وحدة عام ٢٠١٦، بزيادة بلغت نحو ١٧٦٥ ألف وحدة، وبنسبة ارتفاع بلغت نحو ١٩% ، وبمتوسط لفترة الدراسة بلغ نحو ١٠٩٥١ ألف وحدة ، وبتقدير الاتجاه العام لعدد الوحدات الحيوانية بالجمهورية والواردة نتائجه بالجدول رقم (٢) تبين انه يتزايد سنويا بمقدار معنوي إحصائيا عند مستوى معنوية ٠,٠٥ ، بلغ نحو ١٠١ ألف وحدة ، وبمعدل نمو سنوي بلغ نحو ٠,٩%.

#### ٢- تطور المتاح من أعلاف الماشية المصنعة بالجمهورية :

تبين البيانات الواردة بالجدول رقم (١) إلى أن إجمالي المتاح من أعلاف الماشية المصنعة بالجمهورية انخفض من نحو ١١٨٥ ألف طن عام ٢٠٠٠ إلى نحو ٦٧٠ ألف طن عام ٢٠١٦ ، بانخفاض بلغ نحو ٥١٥ ألف طن ، وبنسبة انخفاض بلغت نحو ٤٣,٤% ، وبمتوسط لفترة الدراسة بلغ نحو ٩٠٩ ألف طن ، وبتقدير الاتجاه العام للمتاح من أعلاف الماشية المصنعة بالجمهورية والواردة نتائجه بالجدول رقم (٢) تبين انه يتناقص سنويا بمقدار معنوي إحصائيا بلغ نحو ٣٥,٥ ألف طن ، وبمعدل تناقص سنوي بلغ نحو ٣,٩%.

#### ٣- تطور احتياجات الماشية من الأعلاف المصنعة بالجمهورية :

يوضح الجدول رقم (١) أن إجمالي احتياجات الماشية من الأعلاف المصنعة بالجمهورية ارتفع من نحو ١٢٣٥٣ ألف طن عام ٢٠٠٠ إلى نحو ١٤٧٠٠ ألف طن عام ٢٠١٦ ، بارتفاع بلغ نحو ٢٣٤٧ ألف طن، وبنسبة ارتفاع بلغت نحو ١٩%، وبمتوسط لفترة الدراسة بلغ نحو ١٤٥٦٥ ألف طن ، وبتقدير الاتجاه العام لاحتياجات الماشية من الأعلاف المصنعة بالجمهورية والواردة نتائجه بالجدول رقم (٢) تبين أنها تتزايد سنويا بمقدار معنوي إحصائيا بلغ نحو ١٣٤,٣ ألف طن ، وبمعدل نمو سنوي بلغ نحو ٠,٩%.

#### ٤- تطور الفجوة الحقيقية من أعلاف الماشية المصنعة بالجمهورية:

يبين الجدول رقم (١) أن الفجوة الحقيقية في أعلاف الماشية المصنعة بالجمهورية ارتفع من نحو ١١١٦٨ ألف طن عام ٢٠٠٠ إلى نحو ١٤٠٣٠ ألف طن عام ٢٠١٦ ، بارتفاع بلغ نحو ٢٨٦٢ ألف طن ، وبنسبة ارتفاع بلغت نحو ٢٥,٦% ، وبمتوسط لفترة الدراسة بلغ نحو ١٣٦٥٦ ألف طن ، وبتقدير الاتجاه العام للفجوة الحقيقية في أعلاف الماشية المصنعة بالجمهورية والواردة نتائجه بالجدول رقم (٢) تبين أنها تتزايد سنويا بمقدار معنوي إحصائيا بلغ نحو ١٦٩,٩ ألف طن ، وبمعدل نمو سنوي بلغ نحو ٥,٩%.

جدول رقم (١): تطور ميزان أعلاف الماشية المصنعة بالجمهورية خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٦).

السنوات	عدد الوحدات الحيوانية بالآلاف (١)	المتاح (٢) بالآلاف طن	الاحتياجات (٣) بالآلاف طن	الفجوة الحقيقية (٤) بالآلاف طن
٢٠٠٠	٩٢٨٨	١١٨٥	١٢٣٥٣	١١١٦٨-
٢٠٠١	٩٧٠٤	١٢٣٦	١٢٩٠٧	١١٦٧٠-
٢٠٠٢	١٠١٢٣	١٢٠٢	١٣٤٦٤	١٢٢٦٢-
٢٠٠٣	١٠٥٠٩	١١٧٢	١٣٩٧٧	١٢٨٠٥-
٢٠٠٤	١٠٦٨٠	٩٨٩	١٤٢٠٤	١٣٢١٥-
٢٠٠٥	١٠٩٧٥	١٤٣١	١٤٥٩٧	١٣١٦٦-
٢٠٠٦	١١١١٩	٧٢٤	١٤٧٨٨	١٤٠٦٤-
٢٠٠٧	١١٧٠٦	٧٢٢	١٥٥٦٩	١٤٨٤٨-
٢٠٠٨	١١٧٥٤	٥٩٩	١٥٦٣٣	١٥٠٣٤-
٢٠٠٩	١١٠٢٤	٥٣٤	١٤٦٦٢	١٤١٢٨-
٢٠١٠	١١١٨٣	١٠٧٠	١٤٨٧٣	١٣٨٠٣-
٢٠١١	١١٣٨٢	٨٧٣	١٥١٣٨	١٤٢٦٥-
٢٠١٢	١١٧٩٧	٧٧٠	١٥٦٩٠	١٤٩٢٠-
٢٠١٣	١١٢٩٣	٩٧٤	١٥٠١٩	١٤٠٤٥-
٢٠١٤	١١٣٥٠	٦١٤	١٥٠٩٥	١٤٤٨١-
٢٠١٥	١١٢٢٩	٦٩٢	١٤٩٣٥	١٤٢٤٣-
٢٠١٦	١١٠٥٣	٦٧٠	١٤٧٠٠	١٤٠٣٠-
المتوسط	١٠٩٥١	٩٠٩	١٤٥٦٥	١٣٦٥٦-

(١) حسب من الجدول رقم (١) بالملحق ، وقدرت الوحدة الحيوانية استنادا إلى أن الوحدة الحيوانية تساوي البقرة أو الحصان ، والجاموس = ١,٢٥ وحدة حيوانية ، عجول البقر = ٠,٥ وحدة حيوانية ، عجول الجاموس = ٠,٦ وحدة حيوانية ، الجمل = ٠,٧٥ وحدة حيوانية، الغنم = ٠,١ وحدة حيوانية، الماعز = ٠,٠٧ وحدة حيوانية، الدواب = ٠,٥ وحدة حيوانية.  
(٢) المتاح = الإنتاج المحلي. (حيث تشير البيانات الثانوية المتاحة إلى عدم وجود نشاط للتجارة الخارجية في الأعلاف المصنعة).  
(٣) تقدر احتياجات الوحدة الحيوانية من العلف المركز بنحو ١,٣٣ طن في السنة.  
(٤) الفجوة الحقيقية = المتاح - الاحتياجات.

المصدر: جمعت وحسبت من :

- ١- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء ، النشرة السنوية لإحصاءات الثروة الحيوانية ، أعداد متفرقة.
- ٢- وزارة الزراعة ، قطاع الشؤون الاقتصادية - نشرة إحصاءات الثروة الحيوانية ، أعداد متفرقة.

جدول رقم (٢) : نتائج تقدير الاتجاه العام لمؤشرات ميزان أعلاف الماشية المصنعة في جمهورية مصر العربية خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٦)

البيان	R <sup>2</sup>	F	a	b	ta	tb	المتوسط	معدل التغير السنوي %
عدد الوحدات الحيوانية بالجمهورية بالآلاف طن	٠,٥٣	١٧,٠	١٠٠٤٢	١٠١,٠	٤٠,٠	٤,١	١٠٩٥١	٠,٩
المتاح من أعلاف الماشية المصنعة بالآلاف طن	٠,٤٤	١١,٩	١٢٢٩	٣٥,٥-	١١,٦	٣,٤-	٩٠٩	٣,٩-
احتياجات الماشية من الأعلاف المصنعة بالجمهورية بالآلاف طن	٠,٥٣	١٧,٠	١٣٣٥٦	١٣٤,٣	٤٠,٠	٤,١	١٤٥٦٥	٠,٩
الفجوة الحقيقية من أعلاف الماشية المصنعة بالآلاف طن	٠,٥٨	٢٠,٨	١٢١٢٧	١٦٩,٩	٣١,٨	٤,٦	٢٨٦٢	٥,٩

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي للبيانات الواردة بالجدول رقم (١).

ثانيا : تطور إنتاج أعلاف الماشية المصنعة بالجمهورية:

- ١- تطور إنتاج أعلاف الماشية المصنعة بالجمهورية موزعة وفقا لغرض الاستهلاك خلال الفترة (٢٠١٠-٢٠١٦).

تشير البيانات الواردة بالجدول رقم (٣) إلى أن إنتاج الأعلاف المصنعة بغرض تسمين الإبقار والجاموس بلغ عام ٢٠١٠ نحو ٩٦٣,٤ ألف طن ، مثل نحو ٩٠,١% من جملة إنتاج أعلاف الماشية

المصنعة لذات العام ، انخفض عام ٢٠١٦ إلى نحو ٥١٤,٧ ألف طن ، مثل نحو ٧٦,٨% من جملة إنتاج أعلاف الماشية المصنعة لذات العام ، بانخفاض بلغ نحو ٤٤٨,٦ ألف طن ، وبنسبة انخفاض بلغت نحو ٤٦,٦% ، بمتوسط لفترة الدراسة بلغ نحو ٦٧٣,٨ ألف طن، ويبين الجدول السابق أن إنتاج الأعلاف المصنعة بغرض تغذية الأبقار والجاموس الحلابية بلغ عام ٢٠١٠ نحو ١٠٤,١ ألف طن ، مثل نحو ٩,٧% من جملة إنتاج أعلاف الماشية المصنعة لذات العام ، ارتفع عام ٢٠١٦ إلى نحو ١٣٩,٣ ألف طن ، مثل نحو ٢٠,٨% من جملة إنتاج أعلاف الماشية المصنعة لذات العام ، بارتفاع بلغ نحو ٣٥,٢ ألف طن ، وبنسبة ارتفاع بلغت نحو ٣٣,٨% ، بمتوسط لفترة الدراسة بلغ نحو ١٣١,٢ ألف طن ، ويبين ذات الجدول أن إنتاج الأعلاف المصنعة بغرض تغذية الأغنام بلغ عام ٢٠١٠ نحو ١,٨ ألف طن ، مثل نحو ٠,٢% من جملة إنتاج أعلاف الماشية المصنعة لذات العام ، ارتفع عام ٢٠١٦ إلى نحو ١٠,١ ألف طن ، مثل نحو ٢٠,٨% من جملة إنتاج أعلاف الماشية المصنعة لذات العام ، بارتفاع بلغ نحو ٨,٤ ألف طن ، وبنسبة ارتفاع بلغت نحو ٤٧٦% ، وبمتوسط لفترة الدراسة بلغ نحو ٢,٦ ألف طن، كما يشير ذات الجدول أن إنتاج الأعلاف المصنعة بغرض التغذية الماعز بلغ عام ٢٠١٠ نحو ٠,٣ ألف طن ، مثل نحو ٠,٠٣% من جملة إنتاج أعلاف الماشية المصنعة لذات العام ، ارتفع عام ٢٠١٦ إلى نحو ٦,١ ألف طن ، مثل نحو ٠,٩% من جملة إنتاج أعلاف الماشية المصنعة لذات العام ، بارتفاع بلغ نحو ٥,٨ ألف طن ، وبنسبة ارتفاع بلغت نحو ١٨٧١% ، بمتوسط لفترة الدراسة بلغ نحو ١,٣ ألف طن.

جدول رقم (٣): تطور إنتاج أعلاف الماشية المصنعة بالجمهورية موزعة وفقا لغرض الاستهلاك خلال الفترة (٢٠١٠-٢٠١٦)\*. الكمية (بالألف طن)

السنوات	تسمين (أبقار وجاموس)		ألبان (أبقار وجاموس)		أغنام		ماعز		جملة
	الإنتاج	% من الجملة	الإنتاج	% من الجملة	الإنتاج	% من الجملة	الإنتاج	% من الجملة	
٢٠١٠	٩٦٣,٤	٩٠,١	١٠٤,١	٩,٧	١,٨	٠,٢	٠,٣	٠,٣	١٠٦٩,٥
٢٠١١	٧٥٠,٨	٨٦,٠	١١٩,٩	١٣,٧	١,٩	٠,٢	٠,٤	٠,٤	٨٧٢,٩
٢٠١٢	٦٣٩,٩	٨٣,١	١٢٦,٨	١٦,٥	١,٩	٠,٢	١,٢	١,٦	٧٦٩,٧
٢٠١٣	٨٤٠,٧	٨٦,٣	١٣١,٥	١٣,٥	١,٢	٠,١	٠,٤	٠,٤	٩٧٣,٨
٢٠١٤	٤٧٦,٧	٧٧,٦	١٣٥,٩	٢٢,١	٠,٧	٠,١	٠,٨	١,٣	٦١٤,٠
٢٠١٥	٥٣٠,٣	٧٦,٦	١٦١,٠	٢٣,٣	٠,٦	٠,١	٠,١	٠,١	٦٩٢,٠
٢٠١٦	٥١٤,٧	٧٦,٨	١٣٩,٣	٢٠,٨	١٠,١	١,٥	٦,١	٩,١	٦٧٠,٣
المتوسط	٦٧٣,٨	٨٢,٢	١٣١,٢	١٦,٤	٢,٦	٠,٢	١,٣	٠,٧	٨٠٨,٩

\* البيانات الثانوية المتاحة هي للفترة (٢٠١٦-٢٠١٠).

المصدر: جمعت وحسبت من وزارة الزراعة، قطاع الشؤون الاقتصادية ، نشرة إحصاءات الثروة الحيوانية، أعداد متفرقة.

٢- تطور إنتاج أعلاف الماشية المصنعة بمحافظات الجمهورية بين الفترتين (٢٠٠٠-٢٠٠٢ ، ٢٠١٤-٢٠١٦):

يتبين من الجدول رقم (٤) أن متوسط إنتاج الجمهورية من أعلاف الماشية للفترة الأولى (٢٠٠٢-٢٠٠٠) بلغ نحو ١٢٠٩,٦ ألف طن ، احتلت محافظة الغربية المركز الأول من حيث الإنتاج لتلك الفترة بنحو ٣٠٧,٢ ألف طن ، بنسبة بلغت نحو ٢٥,٤% من إجمالي إنتاج الجمهورية ، تلتها محافظة الدقهلية بإنتاج بلغ نحو ١٩٢,١ ألف طن ، بنسبة بلغت نحو ١٥,٩% ، تلتها محافظة الشرقية بإنتاج بلغ نحو ١٥٤,٤ ألف طن ، بنسبة بلغت نحو ١٢,٨% ، تلتها محافظة سوهاج بإنتاج بلغ نحو ٨٦,٦ ألف طن ، بنسبة بلغت نحو ٧,٢%. انخفض هذا الإنتاج للجمهورية كمتوسط للفترة الثانية (٢٠١٦-٢٠١٤) إلى نحو ٦٨٤,٤ ألف طن ، بمقدار انخفاض بين الفترتين بلغ نحو ٥٢٥,٢ ألف طن ، وبنسبة تغير بلغت نحو ٤٣,٤% ، وقد احتلت مدينة الأقصر المركز الأول من حيث الإنتاج لتلك الفترة بنحو ١٢٥ ألف طن ، بنسبة بلغت نحو ١٨,٣% من إجمالي إنتاج الجمهورية ، تلتها محافظة

الغربية بنحو ٨٥,٦ ألف طن ، بنسبة بلغت نحو ١٢,٥% ، تلتها محافظة أسيوط بانتاج بلغ نحو ٧٧,٤ ألف طن ، بنسبة بلغت نحو ١١,٣% ، تلتها محافظة الدقهلية بانتاج بلغ نحو ٧٤,٥ ألف طن ، بنسبة بلغت نحو ١٠,٩% . ويشير ذات الجدول إلى أن أكثر المحافظات انخفاضاً بين فترتي الدراسة كانت محافظة الغربية ، بانخفاض بلغ نحو ٢٢١,٦ ألف طن ، مثل نحو ٤٢,٢% من جملة الانخفاض بالجمهورية ، وبنسبة انخفاض بين الفترتين بلغت نحو ٧٢,١% ، تلتها محافظة الدقهلية بانخفاض بلغ نحو ١١٧,٧ ألف طن ، مثل نحو ٢٢,٤% من جملة الانخفاض بالجمهورية ، وبنسبة انخفاض بين الفترتين بلغت نحو ٦١,٦% ، تلتها محافظة الشرقية بانخفاض بلغ نحو ١٠٤,٣ ألف طن ، مثل نحو ١٩,٩% من جملة الانخفاض بالجمهورية ، وبنسبة انخفاض بين الفترتين بلغت نحو ٦٧,٦% ، تلتها محافظة سوهاج بانخفاض بلغ نحو ٧٧,٧ ألف طن ، مثل نحو ١٤,٨% من جملة الانخفاض

جدول رقم (٤): تطور إنتاج أعلاف الماشية المصنعة بمحافظات الجمهورية

بين الفترتين (٢٠٠٠-٢٠٠٢ ، ٢٠١٤-٢٠١٦) بالألف طن

المحافظة	متوسط الفترة الأولى (٢٠٠٢-٢٠٠٠)		متوسط الفترة الثانية (٢٠١٦-٢٠١٤)		مقدار التغير بين الفترتين	% من إجمالي التغير	معدل التغير بين الفترتين %
	الإنتاج	% من الإجمالي	الإنتاج	% من الإجمالي			
الإسكندرية	٢٤,٧٧	٢,٠	١,٠٨	٠,٢	٢٣,٦٩-	٤,٥-	٩٥,٧-
البحيرة	٦٨,٦١	٥,٧	٢٦,٧٤	٣,٩	٤١,٨٧-	٨,٠-	٦١,٠-
الغربية	٣٠٧,٢٢	٢٥,٤	٨٥,٦١	١٢,٥	٢٢١,٦١-	٤٢,٢-	٧٢,١-
كفر الشيخ	١٠,٠٤	٠,٨	٤٥,٠٨	٦,٦	٣٥,٠٤	--	٣٤٩,٢
الدقهلية	١٩٢,١١	١٥,٩	٧٤,٤٥	١٠,٩	١١٧,٦٥-	٢٢,٤-	٦١,٢-
دمياط	٢٩,٣٥	٢,٤	١,٠٣	٠,١	٢٨,٣٢-	٥,٤-	٩٦,٥-
الشرقية	١٥٤,٣٥	١٢,٨	٥٠,٠٨	٧,٣	١٠٤,٢٧-	١٩,٩-	٦٧,٦-
الإسماعيلية	١,٠٠	٠,١	١,٥٤	٠,٢	٠,٥٥	--	٥٤,٨
بورسعيد	٠,٠٠	٠,٠	٠,٠٠	٠,٠	٠,٠٠	٠,٠	-
السويس	٠,٠٠	٠,٠	٣٦,٩٠	٥,٤	٣٦,٩٠	--	-
المنوفية	١٦,٤٦	١,٤	١٢,٢١	١,٨	٤,٢٥-	٠,٨-	٢٥,٨-
القليوبية	٥٣,٦١	٤,٤	٨,٥٠	١,٢	٤٥,١١-	٨,٦-	٨٤,١-
القاهرة	٦,٦٠	٠,٥	٧,١٠	١,٠	٠,٥٠	--	٧,٦
الوجه البحري	٨٦٤,١٠	٧١,٤	٣٥٠,٣١	٥١,٢	٥١٣,٧٩-	٩٧,٨-	٥٩,٥-
الجيزة	١٢٦,٤٦	١٠,٥	٥٧,٥٣	٨,٤	٦٨,٩٣-	١٣,١-	٥٤,٥-
بنى سويف	٠,٣٦	٠,٠	٦,٨٥	١,٠	٦,٤٩	--	١٨٠٣,٦
الفيوم	٢٧,١١	٢,٢	١٦,٥٣	٢,٤	١٠,٥٨-	٢,٠-	٣٩,٠-
المنيا	٢٧,٧٦	٢,٣	١٤,٨٥	٢,٢	١٢,٩١-	٢,٥-	٤٦,٥-
مصر الوسطي	١٨١,٦٩	١٥,٠	٩٥,٧٦	١٤,٠	٨٥,٩٣-	١٦,٤-	٤٧,٣-
أسيوط	٣٩,٣٣	٣,٣	٧٧,٤١	١١,٣	٣٨,٠٩	--	٩٦,٩
سوهاج	٨٦,٥٧	٧,٢	٨,٨٨	١,٣	٧٧,٦٩-	١٤,٨-	٨٩,٧-
قنا	٢٨,٨٧	٢,٤	٢,٢٤	٠,٣	٢٦,٦٣-	٥,١-	٩٢,٢-
الأقصر	٠,٠٠	٠,٠	١٢٥,٠٠	١٨,٣	١٢٥,٠٠	--	-
أسوان	١,٠٧	٠,١	٠,٠٠	٠,٠	١,٠٧-	٠,٢-	١٠٠,٠-
مصر العليا	١٥٤,٧٧	١٢,٨	٢١٣,٥٤	٣١,٢	٥٨,٧٦	--	٣٨,٠
مطروح	٠,٠٠	٠,٠	١,٥٠	٠,٢	١,٥٠	--	-
النوبارية	٨,٧٦	٠,٧	٢٣,٠٣	٣,٤	١٤,٢٧	--	١٦٢,٩
شمال سيناء	٠,٢٠	٠,٠	٠,٠٠	٠,٠	٠,٢٠-	٠,٠٤-	١٠٠,٠-
جنوب سيناء	٠,٠٠	٠,٠	٠,٠٠	٠,٠	٠,٠٠	٠,٠	-
الوادي الجديد	٠,١١	٠,٠	٠,٢٥	٠,٠	٠,١٤	--	١٢٢,٩
البحر الأحمر	٠,٠٠	٠,٠	٠,٠٠	٠,٠	٠,٠٠	٠,٠	-
خارج الوادي	٩,٠٧	٠,٧	٢٤,٧٨	٣,٦	١٥,٧٢	--	١٧٣,٣
إجمالي الجمهورية	١٢٠٩,٦٣	١٠٠,٠	٦٨٤,٣٨	١٠٠,٠	٥٢٥,٢٤-	١٠٠,٠	٤٣,٤-

المصدر: جمعت وحسبت من وزارة الزراعة، قطاع الشؤون الاقتصادية ، نشرة إحصاءات الثروة الحيوانية ، أعداد متفرقة.

دراسة اقتصادية لإنتاج وتسويق واستهلاك أعلاف الماشية المصنعة  
في جمهورية مصر العربية (دراسة حالة محافظة الدقهلية)

بالجمهورية ، وبنسبة انخفاض بين الفترتين بلغت نحو ٨٩,٧% ، بينما حققت محافظتى أسيوط وكفر الشيخ أعلى الزيادات بين فترتي الدراسة ، بزيادة بلغت نحو ٣٨,١ ، ٣٥ ألف طن على الترتيب ، وبنسبة ارتفاع بين الفترتين بلغت نحو ٩٦,٩% ، ٣٤٩% على الترتيب ، بينما أضافت كلا من مدينة الأقصر ومحافظة السويس إنتاج بلغ نحو ١٢٥ ، ٣٦,٩ ألف طن على الترتيب.

ثالثا: اقتصاديات إنتاج أعلاف الماشية المصنعة بمحافظة الدقهلية:

١- تطور إنتاج أعلاف الماشية المصنعة بمحافظة الدقهلية وأهميتها النسبية للجمهورية خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٦):

تبين البيانات الواردة بالجدول رقم (٥) أن إنتاج محافظة الدقهلية من أعلاف الماشية المصنعة بلغ عام ٢٠٠٠ نحو ١٧٦ ألف طن ، بأهمية نسبية بلغت نحو ١٤,٨% من إجمالي إنتاج الجمهورية من تلك الأعلاف ، انخفض عام ٢٠١٦ إلى نحو ٧٣ ألف طن ، بأهمية نسبية بلغت نحو ١٠,٩% من إجمالي إنتاج الجمهورية منها ، بانخفاض بلغ نحو ١٠٢,٩ ألف طن ، وبنسبة انخفاض بلغت نحو ٥٨,٥% ، بمتوسط لفترة الدراسة (٢٠٠٠-٢٠١٦) بلغ نحو ١١٠ ألف طن ، ويتقدير الاتجاه العام لإنتاج محافظة الدقهلية من أعلاف الماشية المصنعة تبين أنه يتناقص سنويا بمقدار معنوي إحصائيا بلغ نحو ٧,٢ ألف طن ، وبمعدل تناقص سنوي بلغ نحو ٦,٦%.

جدول رقم (٥): تطور إنتاج أعلاف الماشية المصنعة بمحافظة الدقهلية وأهميتها النسبية للجمهورية

خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٦)

السنة	الجمهورية بالآلاف طن	محافظة الدقهلية بالآلاف طن	الأهمية النسبية %
٢٠٠٠	١١٨٥	١٧٦	١٤,٨
٢٠٠١	١٢٣٦	٢٠٨	١٦,٩
٢٠٠٢	١٢٠٢	١٩٢	١٦,٠
٢٠٠٣	١١٧٢	١٤١	١٢,١
٢٠٠٤	٩٨٩	١١٥	١١,٧
٢٠٠٥	١٤٣١	١٠٩	٧,٦
٢٠٠٦	٧٢٤	٩٣	١٢,٨
٢٠٠٧	٧٢٢	٩١	١٢,٧
٢٠٠٨	٥٩٩	٨٣	١٣,٩
٢٠٠٩	٥٣٤	٨٧	١٦,٣
٢٠١٠	١٠٧٠	٨٨	٨,٢
٢٠١١	٨٧٣	٨٨	١٠,١
٢٠١٢	٧٧٠	٨٩	١١,٦
٢٠١٣	٩٧٤	٩٠	٩,٣
٢٠١٤	٦١٤	٦٨	١١,٠
٢٠١٥	٦٩٢	٧٦	١٠,٩
٢٠١٦	٦٧٠	٧٣	١٠,٩
المتوسط	٩٠٩	١١٠	١١,٩

المصدر: جمعت وحسبت من وزارة الزراعة ، قطاع الشؤون الاقتصادية، نشرة إحصاءات الثروة الحيوانية، أعداد متفرقة.

وبدراسة تطور إنتاج محافظة الدقهلية من أعلاف الماشية المصنعة وفقا لغرض الاستهلاك -جدول رقم (٦)- يتضح أنها شملت إنتاج أعلاف مصنعة لغرض تسمين الأبقار والجاموس ، وإنتاج بغرض تغذية الأبقار والجاموس الحلابة ، ويشير ذات الجدول إلى أن إنتاج المحافظة من الأعلاف المصنعة بغرض تسمين الأبقار والجاموس بلغ عام ٢٠١٠ نحو ٢١,٨ ألف طن ، بنسبة بلغت نحو ٢٤,٨% من جملة إنتاج المحافظة من أعلاف الماشية المصنعة ، ونحو ٢,٣% من جملة إنتاج الجمهورية من الأعلاف المصنعة بغرض تسمين الأبقار والجاموس ، ارتفع هذا الإنتاج إلى نحو ٢٦,٩ ألف طن ، مثل نحو ٣٦,٦% من جملة إنتاج المحافظة من أعلاف الماشية المصنعة ، ونحو ٥,٢% من جملة إنتاج الجمهورية من الأعلاف المصنعة بغرض تسمين الأبقار

والجاموس ، بارتفاع يبلغ نحو ٥,١ ألف طن ، وبنسبة ارتفاع بلغت نحو ٢٣,٢% عام ٢٠١٦ ، وبمتوسط لفترة الدراسة بلغ نحو ٣٥,٤ ألف طن ، بينما انخفض إنتاج المحافظة من إنتاج الأعلاف المصنعة بغرض تغذية الأبقار والجاموس الحلابة من نحو ٦٦ ألف طن عام ٢٠١٠ ، بنسبة بلغت نحو ٧٥,٢% من جملة إنتاج المحافظة من أعلاف الماشية المصنعة ، ونحو ٦٣,٤% من جملة إنتاج الجمهورية من الأعلاف المصنعة بغرض تغذية الأبقار والجاموس الحلابة ، إلى نحو ٤٦,٥ ألف طن عام ٢٠١٠ بنسبة بلغت نحو ٦٣,٤% من جملة إنتاج المحافظة من أعلاف الماشية المصنعة ، ونحو ٣٣,٤% من جملة إنتاج الجمهورية من الأعلاف المصنعة بغرض تغذية الأبقار والجاموس الحلابة عام ٢٠١٦ ، بانخفاض يبلغ نحو ١٩,٥ ألف طن ، وبنسبة انخفاض بلغت نحو ٢٩,٦% ، وبمتوسط لفترة الدراسة بلغ نحو ٤٦,٣ ألف طن.

جدول رقم (٦): تطور إنتاج أعلاف الماشية المصنعة بمحافظة الدقهلية موزعة وفقا لغرض الاستهلاك

خلال الفترة (٢٠١٠-٢٠١٦) \* بالألف طن

السنوات	تسمين (أبقار وجاموس)			ألبان (أبقار وجاموس)			الجمهورية % من	جملة المحافظة	ماعرز	أغنام
	الإنتاج	% من جملة المحافظة	% من الجمهورية	الإنتاج	% من جملة المحافظة	% من الجمهورية				
٢٠١٠	٢١,٨	٢٤,٨	٢,٣	٦٦,٠	٧٥,٢	٦٣,٤	٨,٢	٨٧,٨	٠,٠	٠,٠
٢٠١١	٦٦,١	٧٤,٨	٨,٨	٢٢,٢	٢٥,٢	١٨,٥	١٠,١	٨٨,٣	٠,٠	٠,٠
٢٠١٢	٣٩,٩	٤٤,٦	٦,٢	٤٩,٦	٥٥,٤	٣٩,١	١١,٦	٨٩,٥	٠,٠	٠,٠
٢٠١٣	٤٠,٧	٤٥,١	٤,٨	٤٩,٦	٥٤,٩	٣٧,٧	٩,٣	٩٠,٣	٠,٠	٠,٠
٢٠١٤	٢٤,٧	٣٦,٦	٥,٢	٤٢,٨	٦٣,٤	٣١,٥	١١,٠	٦٧,٥	٠,٠	٠,٠
٢٠١٥	٢٧,٩	٣٦,٩	٥,٣	٤٧,٧	٦٣,١	٢٩,٦	١٠,٩	٧٥,٦	٠,٠	٠,٠
٢٠١٦	٢٦,٩	٣٦,٦	٥,٢	٤٦,٥	٦٣,٤	٣٣,٤	١٠,٩	٧٣,٣	٠,٠	٠,٠
المتوسط	٣٥,٤	٤٠,٧	٥,١	٤٦,٣	٥٤,٧	٣٤,١	١٠,٢	٨١,٨	٠,٠	٠,٠

\* البيانات الثانوية المتاحة هي للفترة (٢٠١٠-٢٠١٦).

المصدر: جمعت وحسبت من وزارة الزراعة، قطاع الشؤون الاقتصادية ، نشرة إحصاءات الثروة الحيوانية ، أعداد متفرقة.

ويشير الجدول رقم (٧) إلى أن جملة عدد مصانع إنتاج أعلاف الماشية بمحافظة الدقهلية بلغت عام ٢٠١٧ نحو ١١ مصنعا ، بطاقة تصنيعية كلية بلغت نحو ٥٤,٢ ألف طن سنويا ، وإنتاج فعلى لتلك المصانع بلغ عام ٢٠١٧ نحو ٣٢,٩٨ ألف طن ، بطاقة معطلة بلغت نحو ٢١,٢ ألف طن ، وبكفاءة تشغيل بلغت نحو ٦٠,٩% ، كما يبين الجدول أن مركز ميت غمر تحتل المرتبة الأولى على مستوى المحافظة من حيث عدد مصانع إنتاج أعلاف الماشية المصنعة بعدد بلغ ٤ مصانع ، بطاقة تصنيعية كلية بلغت نحو ١٦,١٤ ألف طن سنويا ، وإنتاج فعلى لتلك المصانع بلغ عام ٢٠١٧ نحو ٩,٤٤ ألف طن ، مثل نحو ٢٨,٦% من جملة إنتاج المحافظة ، بطاقة معطلة بلغت نحو ٦,٧ ألف طن ، وبكفاءة تشغيل بلغت نحو ٥٨,٥% . تلاه مركزى السنبلوين وبلقاس بعدد مصنعين لكل منهما ، بطاقة تصنيعية كلية بلغت نحو ١٨,٥٨ ، ١٥,٨٣ ألف طن سنويا للمركزين على الترتيب ، وإنتاج فعلى لتلك المصانع بلغ عام ٢٠١٧ نحو ١١,٢٢ ، ٩,٩٩ ألف طن للمركزين على الترتيب ، مثلا نحو ٣٤% ، ٣٠,٣% من جملة إنتاج المحافظة على الترتيب ، بطاقة معطلة بلغت نحو ٧,٣٦ ، ٥,٨٥ ألف طن على الترتيب ، وبكفاءة تشغيل بلغت نحو ٦٠,٤% ، ٦٣,١% على الترتيب ، ثم مراكز شربين ومنية النصر وطلخا بعدد مصنع واحد لكل منها ، بطاقة تصنيعية كلية بلغت نحو ٢,٧٥ ، ٠,٥ ، ٠,٤ ألف طن سنويا للمراكز الثلاثة على الترتيب ، وإنتاج فعلى لتلك المصانع بلغ عام ٢٠١٧ نحو ١,٧٩ ، ٠,٣٢ ، ٠,٢٢ ألف طن على الترتيب ، مثلا نحو ٥,٤% ، ١% ، ٠,٧% من جملة إنتاج المحافظة على الترتيب ، بطاقة معطلة بلغت نحو ٠,٩٦ ، ٠,١٧ ، ٠,١٤ ألف طن على الترتيب ، وبكفاءة تشغيل بلغت نحو ٦٥,٢% ، ٦٥,١% ، ٦٠,٢% على الترتيب.

جدول رقم (٧): عدد المصانع وكمية الإنتاج الفعلي وكفاءة التشغيل بمصانع إنتاج أعلاف الماشية المصنعة بمحافظة الدقهلية على مستوى المراكز عام ٢٠١٧.

عدد المصانع	الطاقة الكلية بالطن	الإنتاج الفعلي بالطن	% من جملة المحافظة	الطاقة المعطلة بالطن	كفاءة التشغيل
١	٣٥٩	٢١٦	٠,٧	١٤٣	٦٠,٢
٢	١٥٨٣١	٩٩٨٥	٣٠,٣	٥٨٤٦	٦٣,١
٤	١٦١٣٩	٩٤٤١	٢٨,٦	٦٦٩٨	٥٨,٥
١	٤٩٧	٣٢٤	١,٠	١٧٤	٦٥,١
٢	١٨٥٧٩	١١٢٢٢	٣٤,٠	٧٣٥٧	٦٠,٤
١	٢٧٤٧	١٧٩١	٥,٤	٩٥٦	٦٥,٢
١١	٥٤١٥٢	٣٢٩٧٨	١٠٠	٢١١٧٤	٦٠,٩

المصدر: جمعت وحسبت من وزارة الزراعة، مديرية الزراعة بالدقهلية، بيانات غير منشورة.

ويبين الجدول رقم (٨) الإنتاج الشهري من أعلاف الماشية المصنعة بمحافظة الدقهلية، ويتضح منه أن إنتاج المحافظة من تلك الأعلاف يتوزع على جميع شهور العام، وان بلغ أعلاه في الأشهر التي ترتفع فيها درجة الحرارة في مصر، وذلك في أشهر مايو ويونيو ويوليو وأغسطس، بإنتاج بلغ ٣,٤١، ٣,١، ٣,٣٨، ٣,٠٥ ألف طن على الترتيب، وهو ما قد يرجع إلى ارتباط تلك الأشهر بغياب محصول البرسيم وارتفاع العائد الفني والاقتصادي لتسمين الأبقار والجاموس في تلك الدورة. بينما يصل الإنتاج من تلك الأعلاف أدناه في أشهر سبتمبر وأكتوبر ونوفمبر بإنتاج بلغ ٢,٠٧، ٢,٢٧، ٢,٣٧، ٢,٣٧ ألف طن على الترتيب.

جدول رقم (٨): كمية الإنتاج الشهري لأعلاف الماشية المصنعة بمحافظة الدقهلية عام ٢٠١٧.

الشهر	كمية الإنتاج بالطن	% من جملة المحافظة
يناير	٢٤٦٨	٧,٥
فبراير	٣٠٤٩	٩,٢
مارس	٢٧١٨	٨,٢
أبريل	٢٥٢٣	٧,٧
مايو	٣٤٠٦	١٠,٣
يونيو	٣٠٩٥	٩,٤
يوليو	٣٣٧٧	١٠,٢
أغسطس	٣٠٤٦	٩,٢
سبتمبر	٢٠٦٩	٦,٣
أكتوبر	٢٢٦٨	٦,٩
نوفمبر	٢٣٦٩	٧,٢
ديسمبر	٢٥٩٠	٧,٩
جملة العام	٣٢٩٧٨	١٠٠

المصدر: جمعت وحسبت من وزارة الزراعة، مديرية الزراعة بالدقهلية، بيانات غير منشورة.

٢- ميزانية إنتاج الطن من علف الماشية المصنع بعينة الدراسة الميدانية بمحافظة الدقهلية:

أ- ميزانية إنتاج الطن من علف ماشية التسمين المصنع بعينة الدراسة الميدانية بمحافظة الدقهلية:

- الأهمية النسبية لمكونات إنتاج الطن من علف ماشية التسمين المصنع بعينة الدراسة الميدانية بمحافظة الدقهلية:

يتضح من الجدول رقم (٩) أن مدخلات إنتاج الطن من علف تسمين الماشية كمتوسط لعينة الدراسة الميدانية بمحافظة الدقهلية هي الذرة الصفراء بكمية تبلغ ٦٢٠ كجم، تمثل نحو ٦٢% من وزن الطن المنتج، تحتوي على نحو ٤,٩٦% من البروتين الخام، وتنتج طاقة تبلغ نحو ٢٠٧٧ ألف ك.كالوري، بتكلفة تبلغ نحو ٢٤١٨ جنيهاً، تمثل نحو ٥٣,٤% من جملة تكلفة الطن المنتج، وكسب فول الصويا بكمية تبلغ ١١٥ كجم، تمثل نحو ١١,٥% من وزن الطن المنتج، تحتوي على نحو ٥,٠٦% من البروتين الخام، وتنتج طاقة



تبلغ نحو ٢٥٧,٦ ألف ك.كالورى ، بتكلفة تبلغ نحو ١٠٣٥ جنيها ، تمثل نحو ٢٢,٩% من جملة تكلفة الطن المنتج ، والردة بكمية تبلغ ٢٠٠ كجم ، تمثل نحو ٢٠% من وزن الطن المنتج ، تحتوى على نحو ٣,١٤% من البروتين الخام ، وتنتج طاقة تبلغ نحو ٢٦٠ ألف ك.كالورى ، بتكلفة تبلغ نحو ٧٥ جنيها ، تمثل نحو ١,٧% من جملة تكلفة الطن المنتج ، والحجر الجيري بكمية تبلغ ١٨ كجم ، تمثل نحو ١,٨% من وزن الطن المنتج ، بتكلفة تبلغ نحو ٥,٤ جنيها ، تمثل نحو ٠,١% من جملة تكلفة الطن المنتج ، وملح الطعام بكمية تبلغ ٦ كجم ، تمثل نحو ٠,٦% من وزن الطن المنتج ، بتكلفة تبلغ نحو ١,٨ جنيها ، تمثل نحو ٠,٠٤% من جملة تكلفة الطن المنتج ، وأملاح وفيتامينات بكمية تبلغ ٤ كجم ، تمثل نحو ٠,٤% من وزن الطن المنتج ، بتكلفة تبلغ نحو ٨٠٠ جنيها ، تمثل نحو ١٨,٢% من جملة تكلفة الطن المنتج ، ومفيد (مولاس) بكمية تبلغ ٣٦ كجم ، تمثل نحو ٣,٦% من وزن الطن المنتج ، بتكلفة تبلغ نحو ١٤٤ جنيها ، تمثل نحو ٣,٣% من جملة تكلفة الطن المنتج ، ومضادات للسموم بكمية تبلغ ١ كجم ، تمثل نحو ٠,١% من وزن الطن المنتج ، بتكلفة تبلغ نحو ٥٠ جنيها ، تمثل نحو ١,١% من جملة تكلفة الطن المنتج ، وذلك لإنتاج طن من علف ماشية التسمين يحتوى على ١٣,٢% من البروتين الخام ، وينتج طاقة تبلغ نحو ٢٥٩٤,٦ ألف ك.كالورى ، بتكلفة تبلغ نحو ٤٥٢٩ جنيها.

جدول رقم (٩): الأهمية النسبية لمكونات إنتاج الطن من علف ماشية التسمين المصنع بعينة الدراسة

الميدانية بمحافظة الدقهلية

البيان	كمية المدخل		بروتين خام %		الطاقة		القيمة	
	الكمية كجم	% / طن	المحتوى %	محتوى /طن %	ألف ك.كالورى/طن	المحتوى ألف ك.كالورى	جنيه/كجم	جنيه %
ذرة صفراء	٦٢٠	٦٢	٤,٩٦	٨	٣٣٥٠	٢٠٧٧	٣,٩	٢٤١٨
كسب فول صويا ٤٤%	١١٥	١١,٥	٥,٠٦	٤٤	٢٢٤٠	٢٥٧,٦	٩	١٠٣٥
ردة	٢٠٠	٢٠	٣,١٤	١٥,٧	١٣٠٠	٢٦٠	٠,٣٧٥	٧٥
حجر جبرى	١٨	١,٨	٠	٠	٠	٠	٠,٣	٥,٤
ملح طعام	٦	٠,٦	٠	٠	٠	٠	٠,٣	١,٨
أملاح وفيتامينات	٤	٠,٤	٠	٠	٠	٠	٢٠٠	٨٠٠
مفيد (مولاس)	٣٦	٣,٦	٠	٠	٠	٠	٤	١٤٤
مضادات سموم	١	٠,١	٠	٠	٠	٠	٥٠	١,١
جملة	١٠٠٠	١٠٠	١٣,١٦	٦٨٩٠	٢٥٩٤,٦	٤٥٢٩	١٠٠	

المصدر : جمعت وحسبت من بيانات عينة الدراسة الميدانية بمحافظة الدقهلية للعام ٢٠١٧.

- هيكل تكاليف إنتاج الطن من علف ماشية التسمين المصنع بعينة الدراسة الميدانية بمحافظة الدقهلية:

يبين الجدول رقم (١٠) أن جملة التكاليف المتغيرة لإنتاج الطن من علف ماشية التسمين المصنع بلغت نحو ٤٦٠٣ جنيه/طن ، تمثل نحو ٩٩,٩% من إجمالي تكلفة الإنتاج ، شملت قيمة المكونات السابق دراستها بنحو ٤٥٢٩ جنيه/طن ، مثلت نحو ٩٨,٣% من إجمالي تكلفة الإنتاج ، وقيمة أجور العمالة بنحو ٤٧ جنيه/طن ، مثلت نحو ١,٠١% ، وقيمة شكاير التعبئة بنحو ١٨ جنيه/طن ، مثلت نحو ٠,٣٩% ، وتكلفة الكهرباء بنحو ٨,٣ جنيه/طن ، مثلت نحو ٠,١٨% ، وتكلفة المياه بنحو ٠,٨ جنيه/طن ، مثلت نحو ٠,٠٢% ، بينما بلغت التكاليف الثابتة لإنتاج الطن نحو ٦,٩ جنيه/طن ، مثلت نحو ٠,١٥% من إجمالي تكلفة الإنتاج ، شملت قيمة الإيجار بنحو ٦ جنيه/طن ، مثلت نحو ٠,١٣% من إجمالي تكلفة الإنتاج ، والتأمينات بنحو ٠,٧ جنيه/طن ، مثلت نحو ٠,٠١% ، ونثرات بنحو ٠,٢ جنيه/طن ، مثلت نحو ٠,٠٠٤% ، بإجمالي تكلفة لإنتاج الطن بلغ نحو ٤٦١٠ جنيها.

جول رقم (١٠): هيكل تكاليف إنتاج الطن من علف ماشية التسمين المصنع بعينة الدراسة الميدانية  
بمحافظة الدقهلية

البيان	القيمة بالجنيه	% من إجمالي التكاليف
جملة قيمة المكونات	٤٥٢٩	٩٨,٣
أجور	٤٧	١,٠١
شكاير	١٨	٠,٣٩
كهرباء	٨,٣	٠,١٨
مياه	٠,٨	٠,٠٢
جملة التكاليف المتغيرة	٤٦٠٣	٩٩,٩
إيجار	٦	٠,١٣
تأمينات	٠,٦٧	٠,٠١
نثرات	٠,٢	٠,٠٠٤
جملة التكاليف الثابتة	٦,٩	٠,١٥
إجمالي التكاليف	٤٦١٠	١٠٠

المصدر : جمعت وحسبت من بيانات عينة الدراسة الميدانية بمحافظة الدقهلية للعام ٢٠١٧.

ب- ميزانية إنتاج الطن من علف ماشية اللبن المصنع بعينة الدراسة الميدانية بمحافظة الدقهلية:  
- الأهمية النسبية لمكونات إنتاج الطن من علف ماشية اللبن المصنع بعينة الدراسة الميدانية  
بمحافظة الدقهلية:

يتضح من الجدول رقم (١١) أن مدخلات إنتاج الطن من علف ماشية اللبن كمتوسط لعينة الدراسة الميدانية بمحافظة الدقهلية هي الذرة الصفراء بكمية تبلغ ٤٧٠ كجم ، تمثل نحو ٤٧% من وزن الطن المنتج ، تحتوي على نحو ٣,٨% من البروتين الخام ، وتنتج طاقة تبلغ نحو ١٥٧٥ ألف ك.كالورى ، بتكلفة تبلغ نحو ١٨٣٣ جنيها ، تمثل نحو ٤٠,٩% من جملة تكلفة الطن المنتج ، وكسب فول الصويا بكمية تبلغ ٢٠٠ كجم ، تمثل نحو ٢٠% من وزن الطن المنتج ، تحتوي على نحو ٨,٨% من البروتين الخام ، وتنتج طاقة تبلغ نحو ٤٤٨ ألف ك.كالورى ، بتكلفة تبلغ نحو ١٨٠٠ جنيها ، تمثل نحو ٤٠,٢% من جملة تكلفة الطن المنتج ، والردة بكمية تبلغ نحو ٢٩٠ كجم ، تمثل نحو ٢٩% من وزن الطن المنتج ، تحتوي على نحو ٤,٦% من البروتين الخام ، وتنتج طاقة تبلغ نحو ٣٧٧ ألف ك.كالورى ، بتكلفة تبلغ نحو ١٠٩ جنيها ، تمثل نحو ٢,٤% من جملة تكلفة الطن المنتج ، والحجر الجيري بكمية تبلغ ١٠ كجم ، تمثل نحو ١% من وزن الطن المنتج ، بتكلفة تبلغ نحو ٣ جنيها ، تمثل نحو ٠,١% من جملة تكلفة الطن المنتج ، وملح الطعام بكمية تبلغ ٦ كجم ، تمثل نحو ٠,٦% من وزن الطن المنتج ، جدول رقم (١١): الأهمية النسبية لمكونات إنتاج الطن من علف ماشية اللبن المصنع بعينة الدراسة الميدانية.

البيان	كمية المدخل		بروتين خام %		القيمة	
	الكمية كجم	% / طن	المحتوى %	محتوى /طن	جنيه/كجم	جنيه
ذرة صفراء	٤٧٠	٤٧,٠	٣,٨	٨	٣,٩	١٨٣٣
كسب فول صويا ٤٤%	٢٠٠	٢٠,٠	٨,٨	٤٤	٩	١٨٠٠
ردة	٢٩٠	٢٩,٠	٤,٦	١٥,٧	٠,٣٨	١٠٨,٧٥
حجر جبرى	١٠	١,٠	٠	٠	٠,٣	٣
ملح طعام	٦	٠,٦	٠	٠	٠,٣	١,٨
أملاح وفيتامينات	٣	٠,٣	٠	٠	٢٠٠	٦٠٠
مفيد (مولاس)	٢٠	٢,٠	٠	٠	٤	٨٠
مضادات سموم	١	٠,١	٠	٠	٥٠	٥٠
جملة	١٠٠٠	١٠٠	١٧,١	٢٤٠٠	٤٤٧٧	١٠٠

المصدر : جمعت وحسبت من بيانات عينة الدراسة الميدانية بمحافظة الدقهلية للعام ٢٠١٧.

المنتج ، بتكلفة تبلغ نحو ١,٨ جنيها ، تمثل نحو ٠,٠٤% من جملة تكلفة الطن المنتج ، وأملاح وفيتامينات بكمية تبلغ ٣ كجم ، تمثل نحو ٠,٣% من وزن الطن المنتج ، بتكلفة تبلغ نحو ٦٠٠ جنيها ، تمثل نحو ١٣,٦% من جملة تكلفة الطن المنتج ، ومفيد (مولاس) بكمية تبلغ ٢٠ كجم ، تمثل نحو ٢% من وزن الطن المنتج ، بتكلفة تبلغ نحو ٨٠ جنيها ، تمثل نحو ١,٨% من جملة تكلفة الطن المنتج ، ومضادات للسموم بكمية تبلغ ١ كجم ، تمثل نحو ٠,١% من وزن الطن المنتج ، بتكلفة تبلغ نحو ٥٠ جنيها ، تمثل نحو ١,١% من جملة تكلفة الطن المنتج ، وذلك لإنتاج طن من علف ماشية اللبن يحتوى على ١٧,١% من البروتين الخام ، وينتج طاقة تبلغ نحو ٢٤٠٠ ألف ك.كالورى ، بتكلفة تبلغ نحو ٤٤٧٧ جنيها.

#### - هيكل تكاليف إنتاج الطن من علف ماشية اللبن المصنع بعينة الدراسة الميدانية بمحافظة الدقهلية:

يبين الجدول رقم (١٢) أن جملة التكاليف المتغيرة لإنتاج الطن من علف ماشية اللبن المصنع بلغت نحو ٤٥٤٧ جنيها/طن ، تمثل نحو ٩٩,٨% من إجمالي تكلفة الإنتاج ، شملت قيمة المكونات السابق دراستها بنحو ٤٤٧٧ جنيها/طن ، مثلت نحو ٩٨,٣% من إجمالي تكلفة الإنتاج ، وقيمة أجور العمالة بنحو ٤٢,٨ جنيها/طن ، مثلت نحو ٠,٩٤% ، وقيمة شكاير التعبئة بنحو ١٨ جنيها/طن ، مثلت نحو ٠,٤% ، وتكلفة الكهرباء بنحو ٨,٩ جنيها/طن ، مثلت نحو ٠,٢% ، وتكلفة المياه بنحو ٠,٦٣ جنيها/طن ، مثلت نحو ٠,٠١% ، بينما بلغت التكاليف الثابتة لإنتاج الطن نحو ٧,١ جنيها/طن ، مثلت نحو ٠,١٦% من إجمالي تكلفة الإنتاج ، شملت قيمة الإيجار بنحو ٦,٣ جنيها/طن ، مثلت نحو ٠,١٤% من إجمالي تكلفة الإنتاج ، والتأمينات بنحو ٠,٦ جنيها/طن ، مثلت نحو ٠,٠١% ، ونثرات بنحو ٠,٢ جنيها/طن ، مثلت نحو ٠,٠٠٤% ، بإجمالي تكلفة لإنتاج الطن بلغ نحو ٤٥٥٤ جنيها.

#### جدول رقم (١٢): هيكل تكاليف إنتاج الطن من علف ماشية اللبن المصنع بعينة الدراسة الميدانية

##### بمحافظة الدقهلية

البيان	القيمة بالجنيه	% من إجمالي التكاليف
جملة قيمة المكونات	٤٤٧٧	٩٨,٣
أجور	٤٢,٨	٠,٩٤
شكاير	١٨	٠,٤٠
كهرباء	٨,٩	٠,٢٠
مياه	٠,٦٣	٠,٠١
جملة التكاليف المتغيرة	٤٥٤٧	٩٩,٨
إيجار	٦,٣	٠,١٤
تأمينات	٠,٦	٠,٠١
نثرات	٠,٢	٠,٠٠٤
جملة التكاليف الثابتة	٧,١	٠,١٦
جملة التكاليف	٤٥٥٤	١٠٠

المصدر : جمعت وحسبت من بيانات عينة الدراسة الميدانية بمحافظة الدقهلية للعام ٢٠١٧.

#### رابعاً: تسويق أعلاف الماشية المصنعة بمحافظة الدقهلية

##### ١- المسلك التسويقي لأعلاف الماشية المصنعة بمحافظة الدقهلية

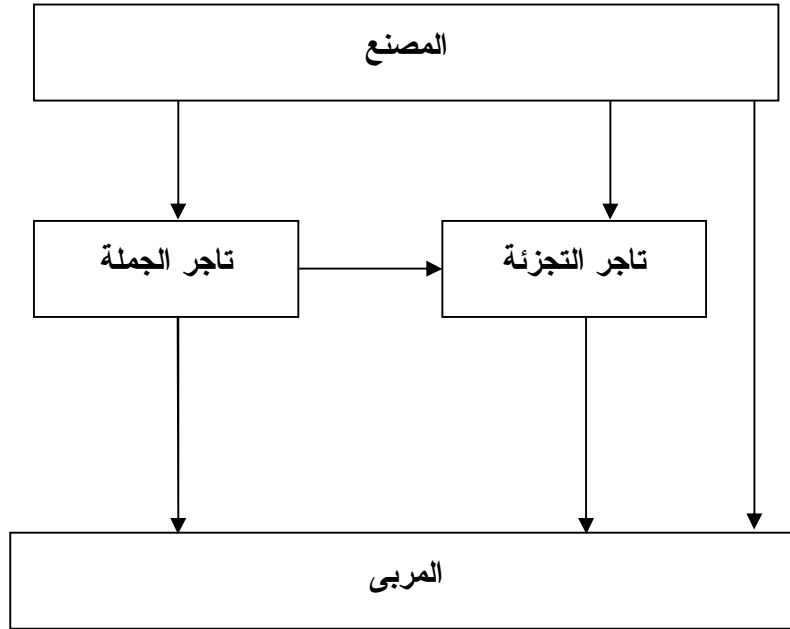
بدراسة المسلك التسويقي لأعلاف الماشية المصنعة بعينة الدراسة الميدانية بمحافظة الدقهلية والمبين بالشكل رقم (١) يتبين أنه يتضمن المسالك التسويقية التالية:

- ١- خروج الأعلاف المصنعة من المصنع إلى تجار الجملة ، ليتم تسويقها إلى تجار التجزئة ، ثم ليتم بيعها إلى مربي الأبقار والجاموس سواء بغرض التسمين أو إنتاج اللبن.
- ٢- خروج الأعلاف المصنعة من المصنع إلى تجار الجملة ، ليتم بيعها مباشرة إلى مربي الأبقار والجاموس سواء بغرض التسمين أو إنتاج اللبن.

٣- شراء تجار التجزئة الأعلاف المصنعة من المصنع ، ليتم بيعها إلى مربى الأبقار والجاموس سواء بغرض التسمين أو إنتاج اللبن.

٤- شراء مربى الأبقار والجاموس الأعلاف المصنعة مباشرة من المصنع.

شكل رقم (١) المسلك التسويقي لأعلاف الماشية المصنعة بمحافظة الدقهلية



المصدر : عينة الدراسة الميدانية بمحافظة الدقهلية للعام ٢٠١٧.

٢- أهم المؤشرات الاقتصادية لتسويق الطن من علف الماشية المصنعة بعينة الدراسة الميدانية بمحافظة الدقهلية

يتضح من الجدول رقم (١٣) أن متوسط سعر البيع بالمصنع للطن من أعلاف الماشية المصنعة يبلغ نحو ٤٦١٠ جنيهاً ، وان تكلفة نقل الطن إلى تاجر الجملة تبلغ نحو ٣٠ جنيهاً ، وان سعر البيع من تاجر الجملة لتاجر التجزئة يبلغ نحو ٤٦٨٠ جنيهاً ، وان تكلفة نقل الطن إلى تاجر التجزئة تبلغ نحو ٣٠ جنيهاً ، وان سعر البيع من تاجر التجزئة للمربى يبلغ نحو ٤٧٦٠ جنيهاً ، وان جملة الهوامش التسويقية بلغت نحو ١٥٠ جنيهاً/طن ، وان الكفاءة التسويقية لتلك الأعلاف بلغت نحو ٩٨,٧% مما يشير إلى ارتفاع الكفاءة التسويقية لها. ويشير ذات الجدول إلى ان نصيب المنتج من جنيه المستهلك يبلغ نحو ٠,٩٧ جنيهاً ، بينما يبلغ نصيب المسوق من جنيه المستهلك نحو ٠,٠٣ جنيهاً .

خامساً: استهلاك علف ماشية التسمين المصنعة بمحافظة الدقهلية

١- الكفاءة الإنتاجية لاستخدام العلف المصنوع في تسمين عجول الأبقار والجاموس بالعينة بمحافظة الدقهلية:

- التقدير القياسي لدوال الإنتاج لمزارع تسمين عجول الأبقار والجاموس بمحافظة الدقهلية:

استخدمت بيانات العينة العشوائية التي جمعت من محافظة الدقهلية بهدف دراسة الكفاءة الإنتاجية لاستخدام العلف المصنوع في تسمين الأبقار والجاموس ضمن عدد من العوامل التي يفترض تأثيرها على وزن الحيوان عند البيع ، وتم استخدام أسلوب الانحدار المرحلي لتحديد المتغيرات الأكثر تأثيراً على المتغير التابع، وتم استخدام طريقة المربعات الصغرى في تقدير دوال الإنتاج في صورتها اللوغاريتمية المزدوجة

جدول رقم (١٣): أهم المؤشرات الاقتصادية لتسويق الطن من علف الماشية المصنع بالعينة بمحافظة الدقهلية

البيان	القيمة بالجنيه/طن
سعر البيع بالمصنع	٤٦١٠
تكلفة النقل لتاجر الجملة	٣٠
سعر البيع لتاجر التجزئة	٤٦٨٠
تكلفة النقل لتاجر التجزئة	٣٠
سعر البيع للمربي	٤٧٦٠
الهوامش التسويقية <sup>(١)</sup>	١٥٠
الكفاءة التسويقية % <sup>(٢)</sup>	٩٨,٧
نصيب المنتج من جنيه المستهلك <sup>(٣)</sup>	٩٧
نصيب المسوق من جنيه المستهلك <sup>(٤)</sup>	٠,٠٣

(١) الهوامش التسويقية = سعر التجزئة - سعر المصنع

(٢) الكفاءة التسويقية =  $100 - \left( \frac{\text{التكاليف التسويقية}}{\text{التكلفة الإنتاجية} + \text{التكاليف التسويقية}} \right) \times 100$

(٣) نصيب المنتج من جنيه المستهلك =  $100 \times \frac{\text{سعر المنتج}}{\text{سعر التجزئة}}$

(٤) نصيب المسوق من جنيه المستهلك =  $100 - \text{نصيب المنتج من جنيه المستهلك}$

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات عينة الدراسة الميدانية بمحافظة الدقهلية للعام ٢٠١٧.

والتي أعطت القيمة الأكبر لكل من معيارى  $F$ ،  $R^2$  لكل من دالتى الإنتاج لمزارع تسمين عجول كل من الابقار والجاموس بمحافظة الدقهلية، هذا ويمكن صياغة النموذج فى الصورة التالية:

لو ص هـ = أ + ب<sub>١</sub> لو س هـ<sub>١</sub> + ب<sub>٢</sub> لو س هـ<sub>٢</sub> + ب<sub>٣</sub> لو س هـ<sub>٣</sub> + ب<sub>٤</sub> لو س هـ<sub>٤</sub> + ب<sub>٥</sub> لو س هـ<sub>٥</sub> + ب<sub>٦</sub> لو س هـ<sub>٦</sub> + ب<sub>٧</sub> لو س هـ<sub>٧</sub> + ب<sub>٨</sub> لو س هـ<sub>٨</sub> + ب<sub>٩</sub> لو س هـ<sub>٩</sub> + ب<sub>١٠</sub> لو س هـ<sub>١٠</sub> + ب<sub>١١</sub> لو س هـ<sub>١١</sub> + ب<sub>١٢</sub> لو س هـ<sub>١٢</sub> + ب<sub>١٣</sub> لو س هـ<sub>١٣</sub> + ب<sub>١٤</sub> لو س هـ<sub>١٤</sub> + ب<sub>١٥</sub> لو س هـ<sub>١٥</sub> + ب<sub>١٦</sub> لو س هـ<sub>١٦</sub> + ب<sub>١٧</sub> لو س هـ<sub>١٧</sub> + ب<sub>١٨</sub> لو س هـ<sub>١٨</sub> + ب<sub>١٩</sub> لو س هـ<sub>١٩</sub> + ب<sub>٢٠</sub> لو س هـ<sub>٢٠</sub> + ب<sub>٢١</sub> لو س هـ<sub>٢١</sub> + ب<sub>٢٢</sub> لو س هـ<sub>٢٢</sub> + ب<sub>٢٣</sub> لو س هـ<sub>٢٣</sub> + ب<sub>٢٤</sub> لو س هـ<sub>٢٤</sub> + ب<sub>٢٥</sub> لو س هـ<sub>٢٥</sub> + ب<sub>٢٦</sub> لو س هـ<sub>٢٦</sub> + ب<sub>٢٧</sub> لو س هـ<sub>٢٧</sub> + ب<sub>٢٨</sub> لو س هـ<sub>٢٨</sub> + ب<sub>٢٩</sub> لو س هـ<sub>٢٩</sub> + ب<sub>٣٠</sub> لو س هـ<sub>٣٠</sub> + ب<sub>٣١</sub> لو س هـ<sub>٣١</sub> + ب<sub>٣٢</sub> لو س هـ<sub>٣٢</sub> + ب<sub>٣٣</sub> لو س هـ<sub>٣٣</sub> + ب<sub>٣٤</sub> لو س هـ<sub>٣٤</sub> + ب<sub>٣٥</sub> لو س هـ<sub>٣٥</sub> + ب<sub>٣٦</sub> لو س هـ<sub>٣٦</sub> + ب<sub>٣٧</sub> لو س هـ<sub>٣٧</sub> + ب<sub>٣٨</sub> لو س هـ<sub>٣٨</sub> + ب<sub>٣٩</sub> لو س هـ<sub>٣٩</sub> + ب<sub>٤٠</sub> لو س هـ<sub>٤٠</sub> + ب<sub>٤١</sub> لو س هـ<sub>٤١</sub> + ب<sub>٤٢</sub> لو س هـ<sub>٤٢</sub> + ب<sub>٤٣</sub> لو س هـ<sub>٤٣</sub> + ب<sub>٤٤</sub> لو س هـ<sub>٤٤</sub> + ب<sub>٤٥</sub> لو س هـ<sub>٤٥</sub> + ب<sub>٤٦</sub> لو س هـ<sub>٤٦</sub> + ب<sub>٤٧</sub> لو س هـ<sub>٤٧</sub> + ب<sub>٤٨</sub> لو س هـ<sub>٤٨</sub> + ب<sub>٤٩</sub> لو س هـ<sub>٤٩</sub> + ب<sub>٥٠</sub> لو س هـ<sub>٥٠</sub> + ب<sub>٥١</sub> لو س هـ<sub>٥١</sub> + ب<sub>٥٢</sub> لو س هـ<sub>٥٢</sub> + ب<sub>٥٣</sub> لو س هـ<sub>٥٣</sub> + ب<sub>٥٤</sub> لو س هـ<sub>٥٤</sub> + ب<sub>٥٥</sub> لو س هـ<sub>٥٥</sub> + ب<sub>٥٦</sub> لو س هـ<sub>٥٦</sub> + ب<sub>٥٧</sub> لو س هـ<sub>٥٧</sub> + ب<sub>٥٨</sub> لو س هـ<sub>٥٨</sub> + ب<sub>٥٩</sub> لو س هـ<sub>٥٩</sub> + ب<sub>٦٠</sub> لو س هـ<sub>٦٠</sub> + ب<sub>٦١</sub> لو س هـ<sub>٦١</sub> + ب<sub>٦٢</sub> لو س هـ<sub>٦٢</sub> + ب<sub>٦٣</sub> لو س هـ<sub>٦٣</sub> + ب<sub>٦٤</sub> لو س هـ<sub>٦٤</sub> + ب<sub>٦٥</sub> لو س هـ<sub>٦٥</sub> + ب<sub>٦٦</sub> لو س هـ<sub>٦٦</sub> + ب<sub>٦٧</sub> لو س هـ<sub>٦٧</sub> + ب<sub>٦٨</sub> لو س هـ<sub>٦٨</sub> + ب<sub>٦٩</sub> لو س هـ<sub>٦٩</sub> + ب<sub>٧٠</sub> لو س هـ<sub>٧٠</sub> + ب<sub>٧١</sub> لو س هـ<sub>٧١</sub> + ب<sub>٧٢</sub> لو س هـ<sub>٧٢</sub> + ب<sub>٧٣</sub> لو س هـ<sub>٧٣</sub> + ب<sub>٧٤</sub> لو س هـ<sub>٧٤</sub> + ب<sub>٧٥</sub> لو س هـ<sub>٧٥</sub> + ب<sub>٧٦</sub> لو س هـ<sub>٧٦</sub> + ب<sub>٧٧</sub> لو س هـ<sub>٧٧</sub> + ب<sub>٧٨</sub> لو س هـ<sub>٧٨</sub> + ب<sub>٧٩</sub> لو س هـ<sub>٧٩</sub> + ب<sub>٨٠</sub> لو س هـ<sub>٨٠</sub> + ب<sub>٨١</sub> لو س هـ<sub>٨١</sub> + ب<sub>٨٢</sub> لو س هـ<sub>٨٢</sub> + ب<sub>٨٣</sub> لو س هـ<sub>٨٣</sub> + ب<sub>٨٤</sub> لو س هـ<sub>٨٤</sub> + ب<sub>٨٥</sub> لو س هـ<sub>٨٥</sub> + ب<sub>٨٦</sub> لو س هـ<sub>٨٦</sub> + ب<sub>٨٧</sub> لو س هـ<sub>٨٧</sub> + ب<sub>٨٨</sub> لو س هـ<sub>٨٨</sub> + ب<sub>٨٩</sub> لو س هـ<sub>٨٩</sub> + ب<sub>٩٠</sub> لو س هـ<sub>٩٠</sub> + ب<sub>٩١</sub> لو س هـ<sub>٩١</sub> + ب<sub>٩٢</sub> لو س هـ<sub>٩٢</sub> + ب<sub>٩٣</sub> لو س هـ<sub>٩٣</sub> + ب<sub>٩٤</sub> لو س هـ<sub>٩٤</sub> + ب<sub>٩٥</sub> لو س هـ<sub>٩٥</sub> + ب<sub>٩٦</sub> لو س هـ<sub>٩٦</sub> + ب<sub>٩٧</sub> لو س هـ<sub>٩٧</sub> + ب<sub>٩٨</sub> لو س هـ<sub>٩٨</sub> + ب<sub>٩٩</sub> لو س هـ<sub>٩٩</sub> + ب<sub>١٠٠</sub> لو س هـ<sub>١٠٠</sub>

حيث: ص هـ: المتغير التابع ويعبر عن وزن العجل عند البيع بالكجم. س<sub>١</sub>: وزن العجل عند الشراء بالكجم.  
 س<sub>٢</sub>: كمية الأعلاف المركزة بالكجم. س<sub>٣</sub>: كمية التبن بالكجم.  
 س<sub>٤</sub>: كمية السيلاج بالكجم. س<sub>٥</sub>: قيمة الرعاية البيطرية بالجنيه/راس للدورة.  
 س<sub>٦</sub>: كمية العشوائى. س<sub>٧</sub>: الخطأ العشوائى.  
 س<sub>٨</sub>: ١، ٢، ٣، ٤، ٥، ٦، ٧، ٨، ٩، ١٠، ١١، ١٢، ١٣، ١٤، ١٥، ١٦، ١٧، ١٨، ١٩، ٢٠، ٢١، ٢٢، ٢٣، ٢٤، ٢٥، ٢٦، ٢٧، ٢٨، ٢٩، ٣٠، ٣١، ٣٢، ٣٣، ٣٤، ٣٥، ٣٦، ٣٧، ٣٨، ٣٩، ٤٠، ٤١، ٤٢، ٤٣، ٤٤، ٤٥، ٤٦، ٤٧، ٤٨، ٤٩، ٥٠، ٥١، ٥٢، ٥٣، ٥٤، ٥٥، ٥٦، ٥٧، ٥٨، ٥٩، ٦٠، ٦١، ٦٢، ٦٣، ٦٤، ٦٥، ٦٦، ٦٧، ٦٨، ٦٩، ٧٠، ٧١، ٧٢، ٧٣، ٧٤، ٧٥، ٧٦، ٧٧، ٧٨، ٧٩، ٨٠، ٨١، ٨٢، ٨٣، ٨٤، ٨٥، ٨٦، ٨٧، ٨٨، ٨٩، ٩٠، ٩١، ٩٢، ٩٣، ٩٤، ٩٥، ٩٦، ٩٧، ٩٨، ٩٩، ١٠٠

أ- التقدير القياسى لدالة الإنتاج لمزارع تسمين عجول الابقار بمحافظة الدقهلية:

باستعراض نتائج التقدير لدالة الإنتاج لتسمين عجول الابقار بالعينة بمحافظة الدقهلية يتضح أنها جاءت كما يلي:

$$\text{لو ص هـ}^{\wedge} = ٠,٢٢ \text{ لو س هـ} + ٣,٠٣ \text{ لو س هـ} + ٠,١٢ \text{ لو س هـ} + ٠,١٩ \text{ لو س هـ} + ٠,٩٤ = \text{المعدل}^{\wedge}$$

$(^* ٩,٠٣)$   $(^{**} ٢,٥)$   $(^{**} ٢,٤)$   $(^* ٣,١)$

$\text{ف} = ٧٤,٤$   $\text{معدنى عند } ٠,٠١$   $\text{معدنى عند } ٠,٠٥$

ونشير نتائج التحليل للنموذج السابق إلى انه معدنى إحصائياً عند مستوى معنوية ٠,٠١ وتبين قيمة  $R^2$  أن نحو ٩٤% من التغيرات الحادثة فى وزن العجل البقرى عند البيع تعزى إلى التغير فى متغيرات وزن العجل عند الشراء، كمية الأعلاف المركزة بالكجم، قيمة الرعاية البيطرية بالجنيه/راس، وبفحص معنوية معاملات الانحدار تبين تأكد العلاقة الطردية بين وزن العجل البقرى عند البيع والمتغيرات السابقة عند مستوى معنوية (٠,٠٥). كما يتبين من النموذج أن المرونة الإنتاجية لكل من وزن العجل عند الشراء، وكمية الأعلاف المركزة بالكجم، وقيمة الرعاية البيطرية بالجنيه/راس للدورة بلغت نحو ٠,٢٢، ٠,١٢، ٠,١٩، مما يدل على أن الإنتاج بالنسبة لهذه الموارد يتم فى المرحلة الثانية ذات الإنتاجية الحدية المتناقصة، حيث انه بزيادة تلك الموارد

الإنتاجية بنسبة ١٠% فإن وزن العجل عند البيع سيزداد بنسبة ٢,٢% ، ١,٢% ، ١,٩% على الترتيب. أما فيما يتعلق بالمرونة الإنتاجية الإجمالية فقد بلغت نحو ٠,٥٣ ، ونظرا لأنها موجبة و أقل من الواحد الصحيح فهي بذلك تعكس علاقة تناقص السعة ، أى أن معدل زيادة الوزن عند البيع يكون أقل من معدل زيادة الموارد موضع الدراسة ، الأمر الذى يعنى انه بزيادة تلك المدخلات الإنتاجية بنسبة ١٠% فإن وزن العجل البقرى عند البيع سيزداد بنحو ٥,٣%. وبدراسة الكفاءة الاقتصادية لاستخدام الأعلاف المصنعة فى تسمين عجول الأبقار وبالاستناد إلى معيار نسبة قيمة الناتج الحدى إلى تكلفة الفرصة البديلة والموضحة بالجدول رقم (١٤) يتبين أنها أخذت قيمة أقل من الواحد الصحيح، وهو ما يعنى أن استخدام هذا المورد يتم بصورة غير اقتصادية.

جدول رقم (١٤) : مؤشرات الكفاءة الإنتاجية والاقتصادية لاستخدام الأعلاف المصنعة فى تسمين عجول الأبقار بالعينة الدراسة الميدانية بمحافظة الدقهلية للعام ٢٠١٧.

عصر الإنتاج	المرونة الإنتاجية	الناتج المتوسط بالكجم	الناتج الحدى بالكجم	قيمة الناتج الحدى جنيهه/كجم	تكلفة الفرصة البديلة	الكفاءة الاقتصادية
كمية الأعلاف المركزة	٠,١٢	٠,٣٩	٠,٠٤٦	٢,٢٦	٤,٧	٠,٤٨

المصدر: نتائج تقدير دالة الإنتاج لتسمين عجول الأبقار فى صورتها اللوغاريتمية المزدوجة لبيانات عينة الدراسة الميدانية للعام ٢٠١٧.

ب- التقدير القياسى لدالة الإنتاج لمزارع تسمين عجول الجاموس بمحافظة الدقهلية :

باستعراض نتائج التقدير لدالة الإنتاج لتسمين عجول الجاموس بالعينة بمحافظة الدقهلية يتضح أنها جاءت

كما يلي:

$$\text{لوص}^{\wedge} = ٣,٦٨ + ٠,٣٢ \text{ لوس}^{\wedge} + ٠,١١ \text{ لوس}^{\wedge} - ٢$$

$$(\text{٩,٥})^* (\text{٤})^* (\text{٢,٦٨})^{**}$$

$$\text{ر}^{\wedge} \text{ المعدل} = ٠,٧٥$$

$$\text{مغوى عند } ٠,٠٥^{**}$$

$$\text{ف}^{\wedge} = ٢٠,٨^*$$

$$\text{مغوى عند } ٠,٠١^*$$

وتشير نتائج التحليل للنموذج السابق إلى انه مغوى إحصائيا عند مستوى مغوية ٠,٠١ ، وتبين قيمة  $R^2$  أن نحو ٧٥% من التغيرات الحادثة فى وزن العجل البقرى عند البيع بعينة الدراسة بمحافظة الدقهلية تعزى إلى التغير فى متغيرات وزن العجل عند الشراء ، كمية الأعلاف المركزة بالكجم ، وبفحص مغوية معاملات الانحدار تبين تأكد العلاقة الطردية بين وزن العجل البقرى عند البيع والمتغيرات السابقة عند مستوى مغوية (٠,٠٥). كما يتبين من النموذج أن المرونة الإنتاجية لكل من وزن العجل عند الشراء ، وكمية الأعلاف المركزة بالكجم بلغت نحو ٠,٣٢ ، ٠,١١ ، مما يدل على أن الإنتاج بالنسبة لهذين الموردتين يتم فى المرحلة الثانية ذات الإنتاجية الحدية المتناقصة ، حيث انه بزيادة تلك الموارد الإنتاجية بنسبة ١٠% فإن وزن العجل عند البيع سيزداد بنسبة ٣,٢% ، ١,١% على الترتيب. أما فيما يتعلق بالمرونة الإنتاجية الإجمالية فقد بلغت نحو ٠,٤٣ ، ونظرا لأنها موجبة و أقل من الواحد الصحيح فهي بذلك تعكس علاقة تناقص السعة ، أى أن معدل زيادة الوزن عند البيع يكون أقل من معدل زيادة الموردتين موضع الدراسة ، الأمر الذى يعنى انه بزيادة تلك المدخلات الإنتاجية بنسبة ١٠% فإن وزن العجل البقرى عند البيع سيزداد بنحو ٤,٣%. وبدراسة الكفاءة الاقتصادية لاستخدام الأعلاف المصنعة فى تسمين عجول الجاموس وبالاستناد إلى معيار نسبة قيمة الناتج الحدى إلى تكلفة الفرصة البديلة والموضحة بالجدول رقم (١٥) يتبين أنها أخذت قيمة أقل من الواحد الصحيح ، وهو ما يعنى أن استخدام هذا المورد يتم بصورة غير اقتصادية.

جدول رقم (١٥) : مؤشرات الكفاءة الإنتاجية والاقتصادية لاستخدام الأعلاف المصنعة فى تسمين عجول الأبقار بعينة الدراسة الميدانية بمحافظة الدقهلية للعام ٢٠١٧.

عصر الإنتاج	المرونة الإنتاجية	الناتج المتوسط بالكجم	الناتج الحدى بالكجم	قيمة الناتج الحدى جنيهه/كجم	تكلفة الفرصة البديلة	الكفاءة الاقتصادية
كمية الأعلاف المركزة	٠,١١	٠,٣٤	٠,٠٣٨	١,٧٠	٤,٧	٠,٣٦

المصدر: نتائج تقدير دالة الإنتاج لتسمين عجول الجاموس فى صورتها اللوغاريمية المزدوجة لبيانات عينة الدراسة الميدانية للعام ٢٠١٧.

٢- ميزانية تسمين العجل البقرى والجاموسى لدورة إنتاجية بعينة الدراسة بمحافظة الدقهلية للعام ٢٠١٧.

أ- ميزانية تسمين العجل البقرى لدورة إنتاجية بعينة الدراسة بمحافظة الدقهلية للعام ٢٠١٧.

يشير الجدول رقم (١٦) إلى أن متوسط مدة التسمين للعجل البقرى ٧ أشهر بعينة الدراسة الميدانية بمحافظة الدقهلية ، بمتوسط للسعة المزرعية الحيوانية ٩ عجول ، وان متوسط عمر العجل عند الشراء بلغ نحو ١٠ أشهر ، بمتوسط وزن للعجل بلغ نحو ١٩٢ كجم ، بقيمة بلغت نحو ١٠٣٦٠ جنيها ، مثلت نحو ٤٩,٥% من إجمالي التكاليف ، كما يتضح من ذات الجدول أن جملة التكاليف المتغيرة لتسمين العجل البقرى لدورة إنتاجية بلغت نحو ٩٦١٠ جنيها مثلت نحو ٤٥,٩% من إجمالي التكاليف ، شملت كل من قيمة الأعلاف الخضراء بنحو ٩٥٠ جنيها مثلت نحو ٤,٥% من إجمالي التكاليف ، و قيمة الاتبان بنحو ١٠٣٥ جنيها ، مثلت نحو ٤,٩% ، وقيمة الأعلاف المركزة بنحو ٥٠٤٠ جنيها مثلت نحو ٢٤,١% ، بإجمالي لقيمة الأعلاف بلغت نحو ٧٠٢٥ جنيها ، مثلت نحو ٣٣,٦% ، وبلغ نصيب العجل من أجور العمالة نحو ١٩٥٠ جنيها ، مثلت نحو ٩,٣% ، وقيمة الرعاية البيطرية بنحو ٣٣٠ جنيها ، مثلت نحو ١,٦% ، وبلغ نصيب العجل من تكلفة المياه نحو ١٦١ جنيها ، مثلت نحو ٠,٨% ، وبلغ نصيب العجل من تكلفة الكهرباء نحو ١٤٤ جنيها ، مثلت نحو ٠,٧% ، بينما بلغ نصيب العجل من جملة التكاليف الثابتة لدورة إنتاجية نحو ٩٥٩ جنيها ، مثلت نحو ٤,٦% من إجمالي التكاليف ، شملت نصيب العجل من إهلاك الأدوات بقيمة بلغت نحو ٣٩ جنيها ، مثلت نحو ٠,٢% من إجمالي التكاليف ، ونصيبه من إيجار المزرعة بنحو ٩٢٠ جنيها ، مثل نحو ٤,٤% ، وذلك بإجمالي تكاليف لتسمين العجل البقرى لدورة إنتاجية بلغ نحو ٢٠٩٢٩ جنيها ، بمتوسط تكلفة للكجم بلغ نحو ٤٦,٥١ جنيها ، كما يبين ذات الجدول أن عمر العجل عند البيع بلغ نحو ٢٢ شهرا ، بمتوسط للوزن بلغ ٤٥٠ كجم ، وان متوسط سعر البيع للكجم القائم بلغ نحو ٤٩ جنيها ، بإجمالي قيمة للعجل بلغ نحو ٢٢٠٥٠ جنيها ، محققا صافى عائد للمربى بلغ ١١٢١ جنيها/راس ، ونحو ٢,٤٩ جنيها/كجم ، وصافى عائد على الجنيه المستثمر بلغ نحو ٠,٠٥.

ب- ميزانية تسمين العجل الجاموسى لدورة إنتاجية بعينة الدراسة بمحافظة الدقهلية للعام ٢٠١٧.

يبين الجدول رقم (١٦) أن متوسط مدة التسمين للعجل الجاموسى ٩ أشهر بعينة الدراسة الميدانية بمحافظة الدقهلية ، بمتوسط للسعة المزرعية الحيوانية ٨ عجول ، وان متوسط عمر العجل عند الشراء بلغ نحو ١٢ أشهر ، بمتوسط وزن للعجل بلغ نحو ٢١٥ كجم ، بقيمة بلغت نحو ٩٣٥٠ جنيها ، مثلت نحو ٤٦,٣% من إجمالي التكاليف ، كما يتضح من ذات الجدول أن جملة التكاليف المتغيرة لتسمين العجل الجاموسى لدورة إنتاجية بلغت نحو ٩٨٨٩ جنيها مثلت نحو ٤٨,٩% من إجمالي التكاليف ، شملت كل من قيمة الأعلاف الخضراء بنحو ١٢٢٠ جنيها مثلت نحو ٦% من إجمالي التكاليف ، و قيمة الاتبان بنحو ١١٧٠ جنيها ، مثلت نحو ٥,٨% ، وقيمة الأعلاف المركزة بنحو ٥١٢٥ جنيها مثلت نحو ٢٥,٤% ، بإجمالي لقيمة الأعلاف بلغت نحو ٧٥١٥ جنيها ، مثلت نحو ٣٧,٢% ، وبلغ نصيب العجل من أجور العمالة نحو ١٩٣٥ جنيها ، مثلت نحو ٩,٦% ، وقيمة الرعاية البيطرية بنحو ١٥٥ جنيها ، مثلت نحو ٠,٨% ، وبلغ نصيب العجل من تكلفة المياه نحو ١٥١ جنيها ، مثلت نحو ٠,٧% ، وبلغ نصيب العجل من تكلفة الكهرباء نحو ١٣٣ جنيها ، مثلت نحو ٠,٧% ، بينما

دراسة اقتصادية لإنتاج وتسويق واستهلاك أعلاف الماشية المصنعة  
في جمهورية مصر العربية (دراسة حالة محافظة الدقهلية)

بلغ نصيب العجل من جملة التكاليف الثابتة لدورة إنتاجية نحو ٩٧٢ جنيهاً ، مثلت نحو ٤,٨% من إجمالي التكاليف ، شملت نصيب العجل من إهلاك الأدوات بقيمة بلغت نحو ٣٧ جنيهاً ، مثلت نحو ٠,٢% من إجمالي التكاليف ، ونصيبه من إيجار المزرعة بنحو ٩٣٥ جنيهاً ، مثل نحو ٤,٦% ، وذلك بإجمالي تكاليف لتسمين العجل الجاموسى لدورة إنتاجية بلغ نحو ٢٠٢١١ جنيهاً ، بمتوسط تكلفة للكجم بلغ نحو ٤٣ جنيهاً ، كما يبين ذات الجدول أن عمر العجل عند البيع بلغ نحو ٢٤ شهراً ، بمتوسط للوزن بلغ ٤٧٠ كجم ، وان متوسط سعر البيع للكجم القائم بلغ نحو ٤٥ جنيهاً ، بإجمالي قيمة للعجل بلغ نحو ٢١١٥٠ جنيهاً ، محققاً صافى عائد للمربى بلغ ٩٣٥ جنيهاً/راس ، ونحو ٢ جنيهاً/كجم ، وصافى عائد على الجنيه المستثمر بلغ نحو ٠,٠٥ .

جدول رقم (١٦): بنود الميزانية لتسمين العجل البقري والجاموسى لدورة كمتوسط للعينة بمحافظه الدقهلية للعام ٢٠١٧ .

المؤشر		بقرى		جاموس	
متوسط مدة التربية بالشهر		٧		٩	
السعة المزرعية الحيوانية		٩		٨	
عمر العجل عند الشراء بالشهر		١٠		١٢	
وزن العجل عند الشراء بالكجم		١٩٢		٢١٥	
البيان	القيمة بالجنيه	% من إجمالي التكاليف	القيمة بالجنيه	% من إجمالي التكاليف	
قيمة العجل عند الشراء	١٠٣٦٠	٤٩,٥	٩٣٥٠	٤٦,٣	
قيمة الأعلاف الخضراء	٩٥٠	٤,٥	١٢٢٠	٦,٠	
قيمة الاتبان	١٠٣٥	٤,٩	١١٧٠	٥,٨	
قيمة الأعلاف المركزة	٥٠٤٠	٢٤,١	٥١٢٥	٢٥,٤	
جملة قيمة الأعلاف	٧٠٢٥	٣٣,٦	٧٥١٥	٣٧,٢	
نصيب العجل من أجور العمالة	١٩٥٠	٩,٣	١٩٣٥	٩,٦	
قيمة الرعاية البيطرية	٣٣٠	١,٦	١٥٥	٠,٨	
نصيب العجل من تكلفة المياه	١٦١	٠,٨	١٥١	٠,٧	
نصيب العجل من تكلفة كهرباء	١٤٤	٠,٧	١٣٣	٠,٦	
جملة التكاليف المتغيرة	٩٦١٠	٤٥,٩	٩٨٨٩	٤٨,٩	
نصيب العجل من إهلاك الأدوات	٣٩	٠,٢	٣٧	٠,٢	
نصيب العجل من إيجار المزرعة	٩٢٠	٤,٤	٩٣٥	٤,٦	
نصيب العجل من جملة التكاليف الثابتة	٩٥٩	٤,٦	٩٧٢	٤,٨	
إجمالي التكاليف	٢٠٩٢٩	١٠٠	٢٠٢١١	١٠٠	
تكلفة إنتاج الكجم القائم	٤٦,٥١		٤٣,٠٠		
العمر عند البيع بالشهر	٢٢		٢٤		
الوزن عند البيع بالكجم	٤٥٠		٤٧٠		
سعر البيع الكجم القائم بالجنيه	٤٩		٤٥		
قيمة الرأس بالجنيه	٢٢٠٥٠		٢١١٥٠		
صافى العائد للمربى جنيهاً/رأس	١١٢١		٩٣٩		
صافى العائد للمربى جنيهاً/الكجم	٢,٤٩		٢,٠٠		
صافى العائد على الجنيه المستثمر	٠,٠٥		٠,٠٥		

المصدر : بيانات عينة الدراسة الميدانية بمحافظه الدقهلية للعام ٢٠١٧ .

سادساً: التحديد القياسى لأهم العوامل المؤثرة فى عرض أعلاف الماشية المصنعة فى مصر:

تم صياغة النموذج المقترح لتحديد العوامل المؤثرة فى عرض (إنتاج) أعلاف الماشية المصنعة فى

مصر خلال فترة الدراسة (٢٠٠٠-٢٠١٦) فى الصورة اللوغاريتمية المزوجة كما يلى :

$$\text{لوس} = \text{أ} + \text{ب} \text{ لو} \text{ س} + \text{د} + \text{هـ} \text{ لوس} \text{ ٢}$$

حيث : ص د : المتغير التابع ويعبر عن كمية المتاح (إنتاج) من أعلاف الماشية المصنعة بالآلف طن.

س ١ : سعر الذرة الشامية الصفراء بالجنيه/طن . س ٢ : كمية المتاح من الذرة الشامية بالآلف طن.

خ : الخطأ العشوائى . هـ : تعبر عن السنوات ١.....١٧ .



وباستعراض نتائج التقدير للنموذج السابق يتضح أنها جاءت كما يلي:

$$\text{لوص}^{\wedge} = ٤,٠٣ - ٠,٣٩ \text{ لوس}^{\wedge} + ٠,٥٩ \text{ لوس}^{\wedge} - ٠,٢٨$$

$$(٠,٩٥) \quad (-٢,٨٦) \quad (*١,٢١)$$

$$\text{ف}^* = ٤,٠٩ \quad \text{ر}^{\wedge} \text{ المعدل} = ٠,٢٨$$

\* معنوى عند ٠,٠٥

المصدر: حسبت من بيانات جدول رقم (١٧).

ويتضح من النموذج السابق أن معنوية النموذج المقدر ككل وفقا لقيمة F المقدره ، كما يشير معامل التحديد المقدر  $R^2$  المعدل إلى أن ٢٨% من التغيرات في كمية المتاح من أعلاف الماشية المصنعة تعزى إلى التغير في المتغيرات المتضمنة بالنموذج ، كما تشير معاملات الانحدار المقدره إلى تغير كمية المتاح من أعلاف الماشية المصنعة عكسيا بنحو ٣,٩% عند تغير سعر الطن من الذرة الشامية الصفراء بالجنيه بنسبة ١٠% ، بينما لم يثبت الأثر الطردى لكمية المتاح من الذرة الشامية الصفراء عند مستويات المعنوية المعروفة.

جدول رقم (١٧): متغيرات النموذج القياسي لتحديد العوامل المؤثرة في عرض (إنتاج) أعلاف الماشية

المصنعة في مصر خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٦).

السنوات	إنتاج أعلاف الماشية المصنعة بالآلاف طن	سعر الطن من الذرة الشامية الصفراء بالجنيه	المتاح من الذرة الشامية الصفراء بالآلاف طن
٢٠٠٠	١١٨٥	٤٧٦	١٠٩٥٥
٢٠٠١	١٢٣٦	٥١٢	١١٦٥٠
٢٠٠٢	١٢٠٢	٩٤٨	١١١٠٣
٢٠٠٣	١١٧٢	١١٧٦	١٠٢٣٠
٢٠٠٤	٩٨٩	١٠٢٥	٩١٠٥
٢٠٠٥	١٤٣١	٩٠٩	١٢٨١٨
٢٠٠٦	٧٢٤	٩١٥	١٠٦٥٦
٢٠٠٧	٧٢٢	١٢٠٣	١١٣٩٩
٢٠٠٨	٥٩٩	١٣٣٥	١٢٥١٩
٢٠٠٩	٥٣٤	١٤٦٠	٩٣١٧
٢٠١٠	١٠٧٠	١٩٠٠	١٢٥٠٩
٢٠١١	٨٧٣	٢٢٥٥	١٤٠٧٣
٢٠١٢	٧٧٠	٢٢٣٨	١٠١٥٥
٢٠١٣	٩٧٤	٢٢٤٣	١٤٢٥٧
٢٠١٤	٦١٤	٢٢٦٤	١٢٢٢٦
٢٠١٥	٦٩٢	٢٣٠٠	١٤٣٤٠
٢٠١٦	٦٧٠	٢٣٦٠	١٤٠٢٥
٢٠٠٠	١١٨٥	٤٧٦	١٠٩٥٥

المصدر: جمعت من ١- وزارة الزراعة - قطاع الشؤون الاقتصادية - نشرة إحصاءات الثروة الحيوانية - أعداد متفرقة.

٢- وزارة الزراعة - قطاع الشؤون الاقتصادية - نشرة الإحصاءات الزراعية - أعداد متفرقة.

٣- وزارة الزراعة - قطاع الشؤون الاقتصادية - نشرة الميزان الغذائي الزراعية - أعداد متفرقة.

سابعاً: أهم مشكلات إنتاج واستهلاك أعلاف الماشية المصنعة بمحافظة الدقهلية

١- أهم مشكلات إنتاج أعلاف الماشية المصنعة بعينة الدراسة بمحافظة الدقهلية

استهدفت استمارة الاستبيان التي تم إعدادها للدراسة الميدانية استبيان آراء إدارات المصانع حول المشكلات التي تؤثر على إنتاجهم من أعلاف الماشية المصنعة ، وقد توصلت الدراسة من خلال تحليل إجابات الباحثين والواردة بالجدول رقم (١٨) أن جميعهم أكد أن ارتفاع أسعار مستلزمات الإنتاج، وارتفاع أسعار الطاقة كان سببا في انخفاض الطاقة الإنتاجية لمصانعهم ، وأشار نحو ٨٤% منهم إلى مشكلتي عدم توفر مستلزمات الإنتاج وخاصة الردة والذرة الصفراء ، وارتفاع قيمة أجور العمالة ، وبين نحو ٦٨% منهم أن اتجاه العديد من المربين لتصنيع الأعلاف بالمزارع قد أدى لانخفاض الطلب نسبيا على تلك الأعلاف.

وأوضح نحو ٥٠% منهم أن احتكار تجارة مستلزمات الإنتاج يؤثر على استمرارية توفر تلك الخامات وكذلك ارتفاع أسعارها بشكل غير مبرر.

جدول رقم (١٨): التكرار النسبي لآراء إدارات المصانع حول أهم مشكلات إنتاج أعلاف الماشية المصنعة

بعينة الدراسة بمحافظة الدقهلية

التكرار النسبي %	المشكلة	مسلسل
١٠٠	ارتفاع أسعار مستلزمات الإنتاج	١
١٠٠	ارتفاع أسعار الطاقة	٢
٨٤	عدم توفر مستلزمات الإنتاج وخاصة الردة والذرة الصفراء	٣
٨٤	ارتفاع قيمة أجور العمالة	٤
٦٨	اتجاه العديد من المربين لتصنيع الأعلاف بالمزارع.	٥
٥٠	احتكار تجارة مستلزمات الإنتاج	٦

المصدر : بيانات عينة الدراسة الميدانية بمحافظة الدقهلية للعام ٢٠١٧.

٢- أهم مشكلات استهلاك أعلاف الماشية المصنعة بعينة الدراسة بمحافظة الدقهلية

استهدفت استمارة الاستبيان أيضا استبيان آراء مربى عجول الأبقار والجاموس حول المشكلات التي تؤثر على إنتاجهم والتي ترجع الى أعلاف الماشية المصنعة ، وقد توصلت الدراسة من خلال تحليل إجابات المبحوثين من المربين والواردة بالجدول رقم (١٩) أن جميعهم أكد ارتفاع أسعار أعلاف الماشية المصنعة خاصة في فصل الصيف ، وانخفاض جودتها مما يؤثر على معدلات التحويل الغذائي ، بينما أكد نحو ٨٠% منهم عدم توفرها طوال العام.

جدول رقم (١٩): التكرار النسبي لآراء مربى الأبقار والجاموس حول أهم مشكلات استهلاك أعلاف

الماشية المصنعة بعينة الدراسة بمحافظة الدقهلية

التكرار النسبي %	المشكلة	مسلسل
١٠٠	ارتفاع أسعار أعلاف الماشية المصنعة خاصة في فصل الصيف	١
١٠٠	انخفاض الجودة	٢
٨٠	عدم توفرها طوال العام	٣

المصدر : بيانات عينة الدراسة الميدانية بمحافظة الدقهلية للعام ٢٠١٧.

الملخص

يعد عدم توفر مستلزمات الإنتاج وخاصة أعلاف الماشية المصنعة محددًا رئيسيًا لتنمية الإنتاج المحلي من اللحوم الحمراء والألبان في مصر ، وذلك في وقت يتزايد فيه الطلب على هاتين السلعتين نتيجة لزيادة عدد السكان ووضف مرونة الطلب على هاتين السلعتين ، وقد استهدف البحث بصفة رئيسية دراسة اقتصاديات إنتاج وتسويق واستهلاك أعلاف الماشية المصنعة في مصر، بدراسة حالة محافظة الدقهلية ، وتم التوصل إلى ما يلي :

١- انخفاض إجمالي المتاح من أعلاف الماشية المصنعة بالجمهورية من نحو ١١٨٥ ألف طن عام ٢٠٠٠ إلى نحو ٦٧٠ ألف طن عام ٢٠١٦ ، وبمعدل انخفاض بلغ نحو ٤٣,٤% ، وبمعدل تناقص سنوى بلغ نحو ٣,٩%.

٢- ارتفاع الفجوة الحقيقية في أعلاف الماشية المصنعة بالجمهورية من نحو ١١١٦٨ ألف طن عام ٢٠٠٠ إلى نحو ١٤٠٣٠ ألف طن عام ٢٠١٦ ، وبمعدل ارتفاع بلغ نحو ٢٥,٦% ، وبمعدل نمو سنوى بلغ نحو ٥,٩%.

٣- ان محافظة الغربية كانت أكثر المحافظات انخفاضاً في إنتاج أعلاف الماشية المصنعة بين الفترتين (٢٠٠٠-٢٠٠٢، ٢٠١٤-٢٠١٦) بنحو ٤٢,٢% من جملة الانخفاض بالجمهورية، تلتها محافظة الدقهلية بنحو ٢٢%.

٤- انخفاض إنتاج محافظة الدقهلية من أعلاف الماشية المصنعة من نحو ١٧٦ ألف طن عام ٢٠٠٠ الى نحو ٦٧٠ ألف طن عام ٢٠١٦، بمعدل انخفاض بلغ نحو ٥٨,٥% ، وبمعدل تناقص سنوى بلغ نحو ٦,٦%.

٥- ان إنتاج طن من علف ماشية التسمين يحتوى على ١٣,٢% من البروتين الخام ، وينتج طاقة تبلغ نحو ٤٥٩٥ ألف ك.كالورى ، يتكلف نحو ٤٥٢٩ جنيهاً. وان إنتاج طن من علف ماشية اللبن يحتوى على ١٧,١% من البروتين الخام ، وينتج طاقة تبلغ نحو ٢٤٠٠ ألف ك.كالورى ، يتكلف نحو ٤٤٧٧ جنيهاً.

٦- تبين ان أعلاف الماشية المصنعة تسلك مسلكاً تسويقياً تقليدياً ، وذلك من المصنع إلى تجار الجملة ، ليتم تسويقها إلى تجار التجزئة ، ثم ليتم بيعها إلى مربي الأبقار والجاموس سواء بغرض التسمين أو إنتاج اللبن. وان جملة الفروق التسويقية بلغت نحو ١٤٠ جنيهاً/طن ، وان الكفاءة التسويقية لتلك الأعلاف بلغت نحو ٩٦,٨% مما يشير إلى ارتفاع الكفاءة التسويقية لها. وبلغ نصيب المنتج من جنيه المستهلك نحو ٩٧,٠ جنيهاً ، بينما بلغ نصيب المسوق من جنيه المستهلك نحو ٠,٠٣ جنيهاً .

٧- بدراسة الكفاءة الإنتاجية لاستخدام العلف المصنع فى تسمين عجول الأبقار تبين أن المرونة الإنتاجية لمتغير كمية الأعلاف المركزة بالكجم بلغت نحو ٠,١٢ ، بينما بلغت نحو ٠,١١ فى حالة استخدامه فى تسمين الجاموس ، وبدراسة الكفاءة الاقتصادية تبين أن استخدام العلف المصنع فى تسمين عجول الأبقار والجاموس يتم بصورة غير اقتصادية.

٨- بلغت تكاليف تسمين العجل البقرى لدورة إنتاجية نحو ٢٠٩٢٩ جنيهاً ، بمتوسط تكلفة للكجم بلغ نحو ٤٦,٥١ جنيهاً ، محققاً صافى عائد للمربي بلغ ١١٢١ جنيهاً/رأس ، وصافى عائد على الجنيه المستثمر بلغ نحو ٠,٠٥ . بينما بلغت تكاليف تسمين العجل الجاموسى نحو ٢٠٢١١ جنيهاً ، بمتوسط تكلفة للكجم بلغ نحو ٤٣ جنيهاً ، محققاً صافى عائد للمربي بلغ ٩٣٥ جنيهاً/راس ، وصافى عائد على الجنيه المستثمر بلغ نحو ٠,٠٥ .

٩- بدراسة أهم العوامل المؤثرة فى عرض أعلاف الماشية المصنعة تبين تغير كمية المتاح من أعلاف الماشية المصنعة عكسياً بنحو ٣,٩% عند تغير سعر الطن من الذرة الشامية الصفراء بالجنيه بنسبة ١٠% ، بينما لم يثبت الأثر الطردى لكمية المتاح من الذرة الشامية الصفراء عند مستويات المعنوية المعروفة.

١٠- تبين ان أهم مشكلات إنتاج أعلاف الماشية المصنعة بعينة الدراسة بمحافظة الدقهلية تمثلت فى ارتفاع أسعار مستلزمات الإنتاج ، وارتفاع أسعار الطاقة ، عدم توفر مستلزمات الإنتاج وخاصة الردة والذرة الصفراء ، ارتفاع قيمة أجور العمالة ، اتجاه العديد من المربين لتصنيع الأعلاف بالمزارع ، احتكار تجارة مستلزمات الإنتاج وارتفاع أسعارها بشكل غير مبرر. بينما تبين ان أهم مشكلات استهلاك أعلاف الماشية ارتفاع أسعار أعلاف الماشية المصنعة خاصة فى فصل الصيف ، وانخفاض جودتها مما يؤثر على معدلات التحويل العذائى ، وعدم توفرها طوال العام.

#### التوصيات:

١- تدخل الحكومة لضمان توفير مستلزمات الإنتاج الحيوانى وخاصة أعلاف الماشية المصنعة بأسعار مناسبة ، لما تبين من عدم استمرارية توفرها وارتفاع أسعارها.

٢- تشديد الرقابة على سوق مستلزمات الإنتاج الحيوانى خاصة الذرة الصفراء والردة ، لما اشار اليه العديد من أصحاب المصانع من وجود احتكار فى هذا السوق.

٣- تشديد الرقابة على سوق أعلاف الماشية المصنعة لما أشار إليه العديد من المربين من عدم جودة تلك الأعلاف.

#### المراجع:

- ١) رجب مغاوري على زين (دكتور)، إبراهيم عبد المطلب غانم(دكتور) ، "دراسة اقتصادية للحد من الفجوة العلفية لتنمية الثروة الحيوانية في مصر، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي ، المجلد العاشر، العدد الأول، مارس ٢٠٠٠.
- ٢) رياض السيد عمارة (دكتور)، نبيلة ابراهيم شرف(دكتور) " عرض وطلب الأعلاف وممكنات احداث توازن في ظروف زراعة غير متوازنة " المجلة العلمية لكلية الزراعة ، جامعة القاهرة، العدد (٢٤) ، ١٩٩١.
- ٣) صلاح محمود سعيد مقلد " دراسة اقتصادية لتسمين لحوم الماشية في مصر"، رسالة ماجستير ، قسم الاقتصاد الزراعي ، كلية الزراعة ، جامعه عين شمس ، ١٩٨٦.
- ٤) على عبد المحسن على عبد السيد (دكتور)، كمال صالح عبد الحميد الدالي (دكتور) ، "دراسة اقتصادية لأعلاف الماشية في مصر"، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي ، المجلد الثامن عشر، العدد الرابع، ديسمبر ٢٠٠٨.
- ٥) عمر أحمد محمد بدر "دراسة اقتصادية للعوامل المؤثرة على طلب وعرض الأعلاف فى البنين الاقتصادى الزراعى المصرى" ، رسالة دكتوراة ، قسم الاقتصاد الزراعى ، كلية الزراعة ، جامعه الأزهر ، ١٩٩٥.
- ٦) مصطفى عبد ربه القبلاوى (دكتور) وآخرون - دراسة اقتصادية لتسمين عجول الجاموس فى مزارع المربين بمحافظة كفر الشيخ - المجلة المصرية للاقتصاد الزراعى - المجلد العشرون - العدد الثانى - يونيو ٢٠١٠.
- ٧) الجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء - النشرة السنوية لاحصاءات الثروة الحيوانية - اعداد مختلفة.
- ٨) مديرية الزراعة بالدقهلية - إدارة الانتاج الاحيوانى - بيانات غير منشورة.
- ٩) وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى - قطاع الشؤون الاقتصادية - نشرة إحصاءات الثروة الحيوانية- أعداد متفرقة.
- ١٠) وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى - قطاع الشؤون الاقتصادية - نشرة الميزان الغذائى - أعداد متفرقة.

جدول رقم (١): تطور أعداد الماشية خلال الفترة (٢٠٠٠-٢٠١٦).

السنوات	أبقار	جاموس	أغنام	ماعز	ابل	دواب
٢٠٠٠	٣٥٣٠	٣٣٧٩	٤٤٦٩	٣٤٢٥	١٤١	١٤٨٤
٢٠٠١	٣٨٠١	٣٥٣٣	٤٦٧١	٣٤٩٧	١٣٤	١٣٤٩
٢٠٠٢	٤٠٨١	٣٧١٧	٥١٠٥	٣٥٨٢	١٢٧	١٠٧٩
٢٠٠٣	٤٢٢٧	٣٧٧٧	٤٩٣٩	٣٨١١	١٣٦	١٣٩٦
٢٠٠٤	٤٣٦٩	٣٨٤٥	٥٠٤٣	٣٨٧٩	١٢٩	١٢٦٤
٢٠٠٥	٤٤٨٥	٣٨٨٥	٥٢٣٢	٣٨٠٣	١٤٢	١٤٧٦
٢٠٠٦	٤٦١٠	٣٩٣٧	٥٣٨٥	٣٨٧٧	١٤٨	١٣٣٤
٢٠٠٧	٤٩٣٣	٤٠٤٢	٥٤٦٧	٤٢١١	١٣٧	١٥٥٣
٢٠٠٨	٥٠٢٣	٤٠٥٣	٥٤٩٨	٤٤٧٣	١٠٧	١٤٤٣
٢٠٠٩	٤٥٢٥	٣٨٣٩	٥٥٩٢	٤١٣٩	١٣٧	١٤٩٨
٢٠١٠	٤٧٢٩	٣٨١٨	٥٥٣٠	٤١٧٥	١١١	١٥٠٥
٢٠١١	٤٧٨٠	٣٩٨٣	٥٣٦٥	٤٢٥٨	١٣٧	١٣٧٢
٢٠١٢	٤٩٤٦	٤١٦٥	٥٤٣٠	٤٣٠٦	١٤٢	١٣٨٨
٢٠١٣	٤٧٤٥	٣٩١٥	٥٥٦٤	٤١٥٣	١٥٣	١٣٨٤
٢٠١٤	٤٧٦٢	٣٩٤٩	٥٥٠٣	٤١٨٦	١٥٨	١٣٧٩
٢٠١٥	٤٨٨٣	٣٧٠٢	٥٤٦٣	٤٠٤٦	١٥٣	١٥٤٩
٢٠١٦	٥٠١٢	٣٤٣٧	٥٥٥٦	٤٢٦٠	١٥٧	١٥٤٦

المصدر: الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء - النشرة السنوية لإحصاءات الثروة الحيوانية - أعداد متفرقة.

## An Economic Study of Production, Marketing and Consumption of Manufactured Animal Feed in the Arab Republic of Egypt (Case Study of Dakahlia Governorate)

Dr. Elhusseini A. Elnefili\*

Dr. Emad A. ELSherbini<sup>2</sup>

\* Agricultural Econmic Research Institute.

### Summary

The lack of availability of production inputs, especially of manufactured animal feed, is a major determinant of the development of local production of red meat and dairy products in Egypt at a time when demand for these products is increasing as a result of population increase and weak demand elasticity of these commodities. The main objective of the study was to study the economics of production, marketing and consumption of manufactured animal feed in Egypt by studying the case of Dakahlia governorate., and reached the following:

1. The total availability of manufactured animal feed in the Republic decreased from about 1185 thousand tons in 2000 to about 670 thousand tons in 2016, with a rate of decline of about 43.4%, with an annual decline rate of about 3.9%.

2. The real gap in manufactured animal feed in the Republic increased from about 11168 thousand tons in 2000 to about 14030 thousand tons in 2016 with an increase rate of about 25.6% with annual growth rate of about 5.9%.
3. The decline of the production of Dakahlia governorate from the feed of manufactured cattle from about 176 thousand tons in 2000 to about 670 thousand tons in 2016, a decline rate of about 58.5%, with an annual decline rate of about 6.6%.
4. The production of tons of feed fattening cattle contains 13.2% of the crude protein, and produces a capacity of about 4595 thousand kcal, cost about 4529 pounds. The production of tons of milk cattle feed contains 17.1% of the crude protein, and produces energy About 2400 thousand kcal, cost about 4477 pounds.
5. Manufactured livestock feeds are traditionally marketed, from the factory to wholesalers, to be marketed to retailers, and then sold to cow and buffalo cages for either fattening or milk production. And that the total marketing differences amounted to about 140 pounds / ton, And that the marketing efficiency of those feeds amounted to about 96.8%, indicating the high marketing efficiency. The share of the product of the consumer pounds about 0.97 pounds, while the marketer's share of the consumer pounds about 0.03 pounds.
6. A study of the productive efficiency of the use of feed produced in cattle calf fattening showed that the production elasticity of the variable quantity of concentrated fodder in the total was 0.12 for the use of buffalo fattening. In the study of economic efficiency it was found that the use of fodder for calves and buffalo calves was non-economic.
7. A study of the most important factors affecting the supply of manufactured animal feed showed that the amount of available manufactured animal feed was reversed by 3.9% when the price of ton of yellow maize was 10%, While the positive effect of the availability of yellow maize was not established.
8. It was found that the most important problems of the production of manufactured animal feed in the sample of the study in Dakahlia governorate were the high prices of production inputs, high energy prices, lack of availability of production inputs, especially apostasy and yellow maize, the increase in the value of labor wages, the tendency of many breeders to manufacture fodder in farms, Monopolization of production inputs trade. While the most important problems of consumption of animal feed, high prices of manufactured animal feed, especially in the summer, and low quality, and not available throughout the year.