

دراسة إقتصادية لأعلاف الماشية فى مصر

دكتور / كمال صالح عبدالحميد الدالى
قسم الاقتصاد الزراعى

دكتور / علي عبدالمحسن على عبدالسيد
معهد بحوث الإقتصاد الزراعى

كلية الزراعة بالقاهرة - جامعة الأزهر

مركز البحوث الزراعيّة

مقدمة :

تعد الأعلاف عنصراً إنتاجياً هاماً ومحدداً لطاقة الإنتاج الحيوانى فى مصر، ويعتبر الطلب على الأعلاف طلب مشتق من الطلب على المنتجات الحيوانية (اللحم - الألبان ومنتجاتها - البيض) حيث يؤدي زيادة الطلب على هذه المنتجات إلى زيادة الطلب على الأعلاف ، لذا تستهدف استراتيجية التنمية الزراعية فى مصر حتى عام ٢٠١٧ تنمية إنتاج اللحم الحمراء عن طريق تنمية إنتاج المواد العلفية والرقابة على الجودة بزيادة إنتاج الأعلاف الخضراء رأسياً من نفس المساحة المحصولية وزيادة إنتاج الذرة الشامية البيضاء والصفراء ، وتكثيف الجهود البحثية والفنية الخاصة بصناعة العلف الحيوانى لتوفير الخامات وبدائلها والرقابة على الجودة .

وقد بلغت مساحة محاصيل الأعلاف ٢,٣ مليون فدان تمثل ١٥,٧٪ من المساحة المحصولية على مستوى الجمهورية البالغة نحو ١٤,٦٧ مليون فدان كمتوسط سنوى للفترة (٢٠٠٢/٢٠٠٣-٢٠٠٥/٢٠٠٦م) ^(٨) ، كما بلغت قيمة الأعلاف حوالى ٢٠ مليار جنيه تمثل ٩٠ ٪ من قيمة مستلزمات الإنتاج الحيوانى البالغة نحو ٢١,٩٧ مليار جنيه عام ٢٠٠٦م ، ٦٣ ٪ من جملة قيمة مستلزمات الإنتاج الزراعى البالغة حوالى ٣٥,٠٥ مليار جنيه لنفس العام ^(٩) .

ويوجد بمصر ١٤٤ مصنعا لإنتاج الأعلاف المركزة للماشية طاقتها الإنتاجية السنوية حوالى ٥,٨ مليون طن فى حين لا يتجاوز إنتاجها السنوى سوى ١,٤ مليون طن يمثل ٢٤,٢ ٪ من الطاقة الكلية لهذه المصانع عام ٢٠٠٦م ^(٧) . وتعتمد مصر على الاستيراد من الخارج فى توفير الشطر الأكبر من احتياجاتها من مكونات الأعلاف ، وتعتبر الذرة الصفراء وفول الصويا أهم واردات مصر من مكونات الأعلاف حيث بلغت واردات مصر من الذرة الصفراء حوالى ٤,٣٥ مليون طن قيمتها نحو ٤,٠٣ مليار جنيه بالإضافة الى حوالى ٧٦٠ الف طن فول صويا قيمتها حوالى ١,٤٩٠ مليار جنيه وذلك كمتوسط سنوى للفترة (٢٠٠٥ - ٢٠٠٧) ^(١) .

وتعتمد مصر فى الحصول على وارداتها من الأعلاف على عدد محدود من الدول (الولايات المتحدة الأمريكية - الأرجنتين - البرازيل) واتجاه تلك الدول الى استخدام كل من الذرة الصفراء وفول الصويا فى إنتاج الوقود الحيوى مما سيؤدى الى ارتفاع اسعارها وزيادة العبء على الميزان التجارى الزراعى من ناحية وصعوبة الحصول عليها من ناحية اخرى .

مشكلة البحث:

تتمثل مشكلة البحث فى ارتفاع اسعار مكونات الأعلاف بمعدلات كبيرة مما يؤدي الى ارتفاع تكاليف الإنتاج وانعكاس ذلك على ارتفاع اسعار المنتجات الحيوانية ، و انخفاض نسبة التشغيل لمصانع الأعلاف مما يعنى وجود استثمارات كبيرة معطلة فى هذ المجال ، وزيادة الطلب على الأعلاف الخضراء فى فصل الشتاء. بالإضافة الى اعتماد مصر فى الحصول على وارداتها من مكونات الأعلاف على عدد محدود من الدول واتجاه تلك الدول الى استخدام كل من الذرة الصفراء وفول الصويا فى إنتاج الوقود الحيوى مما سيؤدى الى ارتفاع اسعارها من ناحية وصعوبة الحصول عليها من ناحية اخرى .

هدف البحث :

يهدف البحث الى تحليل الوضع الراهن لاعلاف الماشية فى مصر من حيث الاحتياجات والإنتاج والواردات ، وتقدير الفجوة العلفية ومصادرها ، ومقترحات توفير الأعلاف فى صورها المختلفة للنهوض بالإنتاج الحيوانى لرفع نسبة الاكتفاء الذاتى وزيادة متوسط نصيب الفرد من المنتجات الحيوانية فى مصر . وسوف يتم تحقيق الهدف الرئيسى للبحث من خلال الاهداف الفرعية التالية :-

- تقدير احتياجات الثروة الحيوانية فى مصر من الأعلاف والمتاح للاستهلاك من الأعلاف وفقاً لبنودها المختلفة للتعرف على اي نوع من الأعلاف يوجد بها عجزا واي نوع يوجد به فائضا لتقدير المساحات الواجب زراعتها بمحاصيل الأعلاف .
- تحليل الوضع الراهن لإنتاج مصانع الأعلاف واتجاهاتها والعوامل المؤثرة عليها.

- دراسة تطور واردات مصر من الاعلاف (كمية وقيمة وسعر) ، والتوزيع الجغرافي لها وعلاقة ذلك بالميزان التجارى الزراعى من ناحية والدول التى تستخدم الحبوب العلفية فى انتاج الوقود الحيوى من ناحية اخرى واثر ذلك على استقرار الانتاج الحيوانى مصر .

الطريقة البحثية ومصادر البيانات :

استخدم البحث ادوات التحليل الوصفى والكمى مثل معادلات الاتجاه الزمنى العام ، والارقام القياسية ، والانحدار البسيط ، وقد اعتمد البحث على البيانات الثانوية التى يصدرها كل من قطاع الشئون الاقتصادية بوزارة الزراعة واستصلاح الاراضى ، والجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء ، ومنظمة الاغذية والزراعة للامم المتحدة ، بالإضافة إلى الدراسات التى امكن الاطلاع عليها ذات الصلة بموضوع البحث .

مناقشة النتائج

اولا : تطور أعداد الثروة الحيوانية واحتياجاتها من الاعلاف في مصر :

يتناول هذا الجزء من البحث تطور اعداد الثروة الحيوانية في مصر، واحتياجاتها من الاعلاف ، والمتاح للاستهلاك من الاعلاف ، والميزان العلفي ، وفيما يلي عرضا لذلك :

أ - تطور أعداد الثروة الحيوانية في مصر

تتمثل الثروة الحيوانية في مصر فى كل من الابقار والجاموس والاعنام والماعز والابل والدواب ، وفيمايلي عرضا لتطور الثروة الحيوانية فى مصر خلال الفترة (١٩٩١ - ٢٠٠٦) :

١ - الابقار :

من الملاحظ أنه قد اتسمت اعداد الابقار فى مصر بالزيادة خلال الفترة (١٩٩٣-٢٠٠٦م) ، وقد بلغت حدها الأدنى عام ١٩٩٣م حيث بلغت نحو ٢,٧٥ مليون راس , وبلغت حدها الأقصى عام ٢٠٠٦ حيث بلغت حوالى ٤,٦١ مليون راس ، جدول رقم (١) ، وقد أخذت اعداد الابقار فى مصر اتجاها عاماً متزايداً خلال فترة الدراسة وقد بلغ مقدار الزيادة السنوية نحو ١٥٢,٥ الف راس تمثل ٤,٢٢ % من متوسط اعداد الابقار فى مصر خلال فترة الدراسة والمقدر بنحو ٣,٦١ مليون راس ، وقد ثبتت معنوية هذه الزيادة عند مستوى معنوية ٠,٠١ ، وقد بلغت قيمة معامل التحديد ٠,٩٧ . اى ان ٩٧ % من التغير فى اعداد الابقار فى مصر يرجع الى العوامل التى يشرحها متغير الزمن ، جدول رقم (٢) .

٢ - الجاموس :

باستعراض بيانات الجدول رقم (١) فقد لوحظ أن اعداد الجاموس فى مصر قد اتسمت بالزيادة خلال الفترة (١٩٩٣-٢٠٠٦م) ، وقد بلغت حدها الأدنى عام ١٩٩٣م حيث بلغت حوالى ٢,٨٢ مليون راس , وبلغت حدها الأقصى عام ٢٠٠٦ حيث بلغت نحو ٣,٩٤ مليون راس ، وقد أخذت اعداد الجاموس فى مصر اتجاها عاماً متزايداً خلال فترة الدراسة وقد بلغ مقدار الزيادة السنوية حوالى ٩٢,١ الف راس تمثل ٢,٧٢ % من متوسط اعداد الجاموس فى مصر خلال فترة الدراسة والمقدر بنحو ٣,٣٩ مليون راس ، وقد ثبتت معنوية هذه الزيادة عند مستوى معنوية ٠,٠١ ، وقد بلغت قيمة معامل التحديد ٠,٩٨ . اى ان ٩٨ % من التغير فى اعداد الجاموس فى مصر يرجع الى العوامل التى يشرحها متغير الزمن ، جدول رقم (٢) .

٣ - الاغنام :

اتسمت اعداد الاغنام فى مصر بالزيادة خلال الفترة (١٩٩٣-٢٠٠٦م) ، وقد بلغت حدها الأدنى عام ١٩٩٣م حيث بلغت نحو ٣,٩٢ مليون راس , وبلغت حدها الأقصى عام ٢٠٠٦ حيث بلغت حوالى ٥,٣٩ مليون راس ، جدول رقم (١) ، وقد أخذت اعداد الاغنام فى مصر اتجاها عاماً متزايداً خلال فترة الدراسة وقد بلغ مقدار الزيادة السنوية حوالى ١٠٨,٤ الف راس تمثل ٢,٣٦ % من متوسط اعداد الاغنام فى مصر خلال فترة الدراسة والمقدر بنحو ٤,٥٩ مليون راس ، وقد ثبتت معنوية هذا الزيادة عند مستوى معنوية ٠,٠١ ، وقد بلغت قيمة معامل التحديد ٠,٩٤ . اى ان ٩٤ % من التغير فى اعداد الاغنام فى مصر يرجع الى العوامل التى يشرحها متغير الزمن ، جدول رقم (٢) .

٤ - الماعز :

تشير بيانات الجدول رقم (١) الى ان اعداد الماعز فى مصر قد اتسمت بالزيادة خلال الفترة (١٩٩٣-٢٠٠٦م) ، وقد بلغت حدها الأدنى عام ١٩٩٣م حيث بلغت نحو ٣,٠٣ مليون راس , وبلغت حدها الأقصى عام ٢٠٠٦ حيث بلغت نحو ٣,٨٨ مليون راس ، وقد أخذت اعداد الماعز فى مصر اتجاها عاماً متزايداً خلال فترة الدراسة وقد بلغ مقدار الزيادة السنوية حوالى ٧٢,٨ الف راس تمثل ٢,١٢ % من متوسط اعداد الماعز فى مصر خلال فترة الدراسة والمقدر بنحو

٣,٤٣ مليون رأس ، وقد ثبتت معنوية هذه الزيادة عند مستوى معنوية ٠,٠١ ، وقد بلغت قيمة معامل التحديد ٠,٩٥ . اى ان ٩٥ % من التغيير فى اعداد الماعز فى مصر يرجع الى العوامل التى يشرحها متغير الزمن ، جدول رقم (٢) .

٥ - الابل :

اتسمت اعداد الابل فى مصر بالتذبذب خلال الفترة (١٩٩٣-٢٠٠٦م) ، وقد بلغت حددها الأدنى عام ٢٠٠٢م حيث بلغت حوالى ١٢٧,١ الف رأس ، وبلغت حددها الأقصى عام ١٩٩٣ حيث بلغت نحو ٢٢٠,٢ الف رأس، جدول رقم (١) ، وقد أخذت اعداد الابل فى مصر اتجاهاً عاماً متناقصاً خلال فترة الدراسة وقد بلغ مقدار التناقص السنوي نحو ٣ الف رأس تمثل ٢,١ % من متوسط اعداد الابل فى مصر خلال فترة الدراسة والمقدر بحوالى ١٤٥ الف رأس ، وقد ثبتت معنوية هذا التناقص عند مستوى معنوية ٠,٠٥ ، وقد بلغت قيمة معامل التحديد ٠,٢٥ . اى ان ٢٥ % من التغيير فى اعداد الابل فى مصر يرجع الى العوامل التى يشرحها متغير الزمن ، جدول رقم (٢) .

٦ - الدواب :

اتسمت اعداد الدواب فى مصر بالتذبذب خلال الفترة (١٩٩٣-٢٠٠٦م) ، وقد بلغت حددها الأدنى عام ٢٠٠٢م حيث بلغت نحو ١,٠٨ مليون رأس ، وبلغت حددها الأقصى عام ٢٠٠٠ حيث بلغت حوالى ١,٤٨ مليون رأس، جدول رقم (١) ، وقد أخذت اعداد الدواب فى مصر اتجاهاً عاماً متناقصاً خلال فترة الدراسة ولم تثبت معنوية هذا التناقص احصائياً. جدول رقم (٢) .

جدول رقم (١) : تطور اعداد الثروة الحيوانية فى مصر خلال الفترة (١٩٩٣ - ٢٠٠٦)

السنوات	ابقار	جاموس	اغنام	ماعز	الابل	الدواب
١٩٩٣	٢٧٥١,٥	٢٨٢٣	٣٩٢٤,٣	٣٠٢٦,٥	٢٢٠,٤	-
١٩٩٤	٢٨٦٨,٧	٢٩٢٠,٤	٤٠٧٢,٣	٣٠٧٨,٩	١٧٥,٥	-
١٩٩٥	٢٩٩٥,٩	٣٠١٧,٧	٤٢٢٠,٣	٣١٣١,٣	١٣٠,٦	١٣٥٤,٢
١٩٩٦	٣٠٤١,١	٣٠٥٦,٨	٤٢٤٠,٢	٣١٥٩,٣	١٣٣,٤	١٤١٤,٧
١٩٩٧	٣١١٧,٥	٣٠٩٥,٩	٤٢٦٠,١	٣١٨٧,٢	١٣٦,١	١٤٧٥,٢
١٩٩٨	٣٢١٦,٧	٣١٤٩,٤	٤٣٥١,٨	٣٢٦١	١٤١,٦	١٦٠,٤
١٩٩٩	٣٤١٧,٦	٣٣٢٩,٧	٤٣٩٠,٧	٣٣٠٨,٢	١٣٤,٤	١٣٧٤,٥
٢٠٠٠	٣٥٢٩,٧	٣٣٧٩,٤	٤٤٦٩,١	٣٤٢٤,٧	١٤٠,٧	١٤٨٤,٤
٢٠٠١	٣٨٠١,١	٣٥٣٣,٢	٤٦٧١,٢	٣٤٩٦,٨	١٣٣,٨	١٣٤٨,٨
٢٠٠٢	٤٠٨١,٥	٣٧١٦,٦	٥١٠٤,٥	٣٥٨٢,٣	١٢٧,١	١٠٧٩,٣
٢٠٠٣	٤٢٢٧	٣٧٧٧,٢	٤٩٣٩	٣٨١٠,٥	١٣٦,٣	١٣٩٦,٢
٢٠٠٤	٤٣٦٩	٣٨٤٥,١	٥٠٤٢,٨	٣٨٧٩,١	١٢٩,٥	١٣٩٦,٢
٢٠٠٥	٤٤٩٤,٧	٣٨٨٥,١	٥٢٣٢	٣٨٠٢,٦	١٤٢,٤	١٤٧٦,٤
٢٠٠٦	٤٦٠٩,٨	٣٩٣٧,٢	٥٣٨٥,٤	٣٨٧٧,٣	١٤٨,١	١٤٧٦,٤
متوسط الفترة	٣٦٠٨,٧	٣٣٩٠,٥	٤٥٩٣,١	٣٤٣٠,٤	١٤٥	١٤٠,٧

المصدر : وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى ، قطاع الشؤون الاقتصادية ، نشرة احصاءات الثروة الحيوانية ، اعداد مختلفة.

جدول رقم (٢) : نتائج معادلات الاتجاه الزمني العام لتطور اعداد الثروة الحيوانية فى مصر خلال الفترة (١٩٩٣ - ٢٠٠٦)

البيان	ا ^١	ب ^٢	المتوسط الحسابي	معدل التغيير السنوي %	ر ^٣	ت المحسوبة	معنوية ب
الابقار (الف رأس)	٢٤٦٥	١٥٢,٥	٣٦٠٨,٧	٤,٢٢	٠,٩٧	٢١,٧	معنوى*
الجاموس(الف رأس)	٢٧٠٠	٩٢,١	٣٣٩٠,٥	٢,٧٢	٠,٩٨	٢٤	معنوى*
الاغنام(الف رأس)	٣٧٨٠,٤	١٠٨,٤	٤٥٩٣,١	٢,٣٦	٠,٩٤	١٤,١	معنوى*
الماعز(الف رأس)	٢٨٨٤,٧	٧٢,٨	٣٤٣٠,٤	٢,١٢	٠,٩٥	١٥,٦	معنوى*
الابل(الف رأس)	١٦٧,٣	٣-	١٤٥	٢,٠٧-	٠,٢٥	٢,٠٢-	معنوى**
الدواب(الف رأس)	١٤٢٢,٩	٢,٥-	١٤٠٦,٧	٠,١٨-	٠,٠٠	٠,٢٣-	غير معنوى

* معنوى عند مستوى معنوية ٠,٠١ ** معنوى عند مستوى معنوية ٠,٠٥

المصدر : جمعت وحسبت من : بيانات الجدول رقم (١) .

ب - احتياجات الثروة الحيوانية في مصر من الاعلاف :

يقصد بعلف الحيوان كل ما يعطى للحيوان لصيانة جسمه ونموه وتكاثره وإنتاجه , وتقسم مواد العلف المستخدمة في تغذية الحيوانات المجترة إلى قسمين رئيسيين وهما :

الاعلاف الخشنة أو المألثة :

ويقصد بها جميع مواد العلف التي تحتوي على نسبة عالية من الألياف وتتضمن الأعلاف الخضراء مثل المراعي الطبيعية والبرسيم ومحاصيل الأعلاف الأخرى والأعلاف الجافة كالدريس والتبن وبقايا المحاصيل الزراعية الجافة .

الاعلاف المركزة :

ويقصد بها جميع مواد العلف التي تحتوي على نسبة عالية من المواد الغذائية سهلة الهضم (سواء كانت كربوهيدرات أو بروتين أو دهون أو خليط منهما) وتشمل الحبوب والبقول وبقايا تصنيع البذور الزيتية (الأكساب) والمخلفات الحيوانية (الدم المجفف ومسحوق السمك ومسحوق اللحم) ومخلفات المطاحن (الردة) .

ومن الملاحظ انه يوجد بمصر حوالي ١٢,٤٨ مليون وحدة حيوانية قياسية (حيث تعتبر الراس من البقر وحدة حيوانية واحدة حسب احتياجاتها الغذائية من الاعلاف وينسب اليها باقى الحيوانات الأخرى وعلى ذلك فان الراس من الجاموس والابل تعادل ١,٣٣ وحدة حيوانية ، والرأس من الأغنام والماعز تعادل ٠,٢١ وحدة حيوانية ، والرأس من الدواب ٠,٥ تعادل وحدة حيوانية)^(١) منها نحو ٥,١٧ مليون وحدة حيوانية من الجاموس ، وحوالي ٤,٤٩ مليون وحدة حيوانية من الأبقار ، ونحو ١,١٠ مليون وحدة حيوانية من الأغنام ، وحوالي ٨٠٩,١ ألف وحدة حيوانية من الماعز ، ونحو ٧٢٤,٨ ألف وحدة حيوانية من الدواب ، وحوالي ١٨٦,٢ الف وحدة حيوانية من الإبل ، وذلك كمتوسط سنوي للفترة (٢٠٠٤ - ٢٠٠٦) . و تقدر جملة احتياجات الثروة الحيوانية في مصر من الأعلاف بحوالي ٤١,٦ مليون طن من الأعلاف الخضراء ، وحوالي ١٠ مليون طن من الاتبان ، ونحو ١٦,٦ مليون طن من الاعلاف مركزة ، وذلك كمتوسط سنوي للفترة (٢٠٠٤ - ٢٠٠٦) . جدول رقم (٣) . ويحتل الجاموس المرتبة الأولى بنسبة ٤١,٤ % من جملة احتياجات الثروة الحيوانية من الاعلاف حيث تقدر احتياجاته بنحو ١٧,٢ مليون طن من الاعلاف الخضراء ، وحوالي ٤,١٤ مليون طن من الاتبان ، ونحو ٦,٨٨ مليون طن من الاعلاف المركزة ، . وتأتي الأبقار في المرتبة الثانية بنسبة ٣٦ % من جملة احتياجات الثروة الحيوانية من الاعلاف حيث تقدر احتياجاتها بنحو ١٤,٩٦ مليون طن من الاعلاف الخضراء ، نحو ٣,٥٩ مليون طن من الاتبان ، وحوالي ٥,٩٧ مليون طن من الاعلاف المركزة . وتأتي الأغنام في المرتبة الثالثة بنسبة ٨,٨ % من جملة احتياجات الثروة الحيوانية من الاعلاف حيث تقدر احتياجاتها بنحو ٣,٦٥ مليون طن من الاعلاف الخضراء ، ٨٧٧ ألف طن من الاتبان ، ١,٤٦ مليون طن من الاعلاف المركزة . بينما تحتل الماعز المرتبة الرابعة بنسبة ٦,٥ % من جملة احتياجات الثروة الحيوانية من الاعلاف حيث تقدر احتياجاتها بنحو ٢,٦٩ مليون طن من الاعلاف الخضراء ، وحوالي ٦٤٧,٣ ألف طن من الاتبان ، ١,٠٨ مليون طن من الاعلاف المركزة . وتأتي الدواب في المرتبة الخامسة بنسبة ٥,٨ % من جملة احتياجات الثروة الحيوانية من الاعلاف حيث تقدر احتياجاتها بنحو ٢,٤١ مليون طن من الاعلاف الخضراء ، ٥٨٠ ألف طن من الاتبان ، ٩٦٤ الف طن من الاعلاف المركزة . وتحتل الإبل المرتبة السادسة والأخيرة بنسبة ١,٥ % من جملة احتياجات الثروة الحيوانية من الاعلاف حيث تقدر احتياجاتها بنحو ٦٢٠,١ الف طن من الاعلاف الخضراء ، ونحو ١٤٩ الف طن من الاتبان ، وحوالي ٢٤٧,٧ الف طن من الاعلاف المركزة . وبتحويل احتياجات الثروة الحيوانية في مصر من كل من الاعلاف الخضراء والاعلاف المركزة الى ما يعادلها من معادل نشا وبروتين مهضوم فقد لوحظ ان هذه الاحتياجات تقدر بنحو ١٩,٢١ مليون طن معادل نشا ، بنحو ٢,١٧ مليون طن بروتين مهضوم .

ج - المتاح للاستهلاك من الاعلاف في مصر :

يقدر المتاح للاستهلاك من الاعلاف في مصر بحوالي ٦٤,٢٠ مليون طن من الاعلاف الخضراء منها ٦٠,٢٠ مليون طن تمثل ٩٣,٨ % برسيم ، و ٤ مليون طن تمثل ٦,٢ % اعلاف خضراء اخرى، ٩,٦٢ مليون طن من الاتبان ، ٥,٩٢ مليون طن من الاعلاف المركزة منها ٣,٨٩ مليون طن تمثل ٦٥,٧ % ذرة شامية ، و ١,٦٧ مليون طن تمثل ٢٨,٢ % ردة ، و ١٣٢,٧ الف طن تمثل ٢,٢ % ذرة رفيعة ، و ١٢٧,٣ الف طن تمثل ٢,٢ % شعير ، و ٩٩,٣ الف طن تمثل ١,٧ % فول بلدي . جدول رقم (٤) .

جدول رقم (٣) : احتياجات الثروة الحيوانية فى مصر من الاعلاف كمتوسط للفترة (٢٠٠٤ - ٢٠٠٦)

البيان	ابقار	جاموس	ابل	اغنام	ماعز	دواب	الجملة
عدد الحيوانات (الف رأس)	٤٤٩١,٢	٣٨٨٩,١	١٤٠	٥٢٢٠	٣٨٥٣	١٤٥٠	
الوحدة الحيوانية	١	١,٣٣	١,٣٣	٠,٢١	٠,٢١	٠,٥٠	
عدد الوحدات الحيوانية	٤٤٩١,٢	٥١٧٢,٦	١٨٦,٢	١٠٩٦,٢	٨٠٩,١	٧٢٤,٨	١٢٤٨٠,٢
% من الجملة	٣٦	٤١,٤	١,٥	٨,٨	٦,٥	٥,٨	١٠٠
الاحتياجات من الاعلاف* :							
اعلاف خضراء (ألف طن)	١٤٩٥٥,٨	١٧٢٢٤,٦	٦٢٠,١	٣٦٥٠,٤	٢٦٩٤,٤	٢٤١٣,٧	٤١٥٥٩
% من الجملة	٣٦	٤١,٤	١,٥	٨,٨	٦,٥	٥,٨	١٠٠
اتبان (ألف طن)	٣٥٩٣	٤١٣٨	١٤٩	٨٧٧	٦٤٧,٣	٥٧٩,٩	٩٩٨٤,١
% من الجملة	٣٦	٤١,٤	١,٥	٨,٨	٦,٥	٥,٨	١٠٠
علف مركز (ألف طن)	٥٩٧٣,٣	٦٨٧٩,٥	٢٤٧,٧	١٤٥٨	١٠٧٦,١	٩٦٤	١٦٥٩٨,٦
% من الجملة	٣٦	٤١,٤	١,٥	٨,٨	٦,٥	٥,٨	١٠٠
معادل نشا** (الف طن)	٦٩١٤,٨	٧٩٥٢	٢٨٨,١	١٦٩٠,٣	١٢٤٨,٥	١١١٤,١	١٩٢٠٧,٨
% من الجملة	٣٦	٤١,٤	١,٥	٨,٨	٦,٥	٥,٨	١٠٠
بروتين مهضوم** (ألف طن)	٧٨١	٨٩٨,١	٣٢,٥	١٩٠,٩	١٤١	١٢٥,٨	٢١٦٩,٤
% من الجملة	٣٦	٤١,٤	١,٥	٨,٨	٦,٥	٥,٨	١٠٠

* تقدر احتياجات الوحدة الحيوانية من الاعلاف بنحو ٣,٣٣ طن اعلاف خضراء ، ٠,٨ طن اتبان ، ١,٣٣ طن علف مركز .
 ** تحتوي الاعلاف الخضراء على ٨,٠٢ % معادل نشا و ٢,١٦ % بروتين مهضوم ، وتحتوي الاتبان على ٢٦ % معادل نشا و ١,١ % بروتين مهضوم ، وتحتوي الحبوب المركزة (الذرة الصفراء) على ٨٠ % معادل نشا و ٧ % بروتين مهضوم .
 المصدر :

١ - احمد كمال ابورية (دكتور) ، تغذية الحيوان والدواجن ، دار المعارف ، الطبعة الثانية ، ١٩٦٩ .
 ٢ - وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى ، قطاع الشؤون الاقتصادية ، نشرة احصاءات الثروة الحيوانية ، اعداد مختلفة .

جدول رقم (٤) : المتاح للاستهلاك من الاعلاف في مصر كمتوسط سنوي للفترة (٢٠٠٤ - ٢٠٠٦)

البيان	المتاح للاستهلاك		القيمة الغذائية	
	الف طن	% من الجملة	معادل نشا	بروتين مهضوم
برسيم مستديم	٥١٧٣٠	٨٠,٦	٤١٤٨,٧	١١١٧,٤
برسيم تحريش	٦٢٥٦	٩,٧	٥٠١,٧	١٣٥,١
برسيم حجازى	٢٢١٣	٣,٥	١٧٧,٥	٤٧,٨
جملة البرسيم	٦٠١٩٩	٩٣,٨	٤٨٣٨	١٣٠٠,٣
اعلاف خضراء اخرى	٤٠٠٠	٦,٢	٣٨٠	٨٠
جملة الاعلاف الخضراء	٦٤١٩٩	١٠٠	٥٢٠٨	١٣٨٠,٣
تبن القمح	٨٦٣٢,٣	٨٩,٤	٢٢٤٤,٤	٩٥
تبن الشعير	٥٢١,٦	٥,٤	١١٤,٨	١٠,٤
اتبان اخرى	٥٠٠	٥,٢	١٨٠	١٠
جملة الاتبان	٩٦٥٣,٩	١٠٠	٢٥٣٩,٢	١١٥,٤
ذرة شامية بيضاء وصفراء	٣٨٨٦,٧	٦٥,٧	٣١٨٧,١	٢٧٢,١
ذرة رفيعة	١٣٢,٧	٢,٢	٩٨,٢	٥,٧
شعير	١٢٧,٣	٢,٢	٩٦,٧	٧,٦
فول بلدى	٩٩,٣	١,٧	٧٥,٥	٢٥,٨
ردة	١٦٧٠,٧	٢٨,٢	١٠١٩,١	٢٠٠,٥
جملة الحبوب والاعلاف المركزة	٥٩١٦,٧	١٠٠	٨٧٦٦,٢	١٦٩٦,٢

المصدر : جمعت وحسبت من: وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى ، قطاع الشؤون الاقتصادية ، نشرة الاحصاءات الزراعية ، اعداد مختلفة .

د - الميزان العلفي في مصر:

بمقابلة احتياجات الثروة الحيوانية في مصر من الاعلاف بالمتاح للاستهلاك منها لوحظ وجود عجز يقدر بنحو ١٠,٤٤ مليون طن معادل نشا ، ونحو ٤٧٣,٢ الف طن بروتين مهضوم . الا انه بمقابلة احتياجات الثروة الحيوانية من كل من الاعلاف الخضراء والاتبان والحبوب العلفية فقد لوحظ وجود فائض في الاعلاف الخضراء يقدر بنحو ٢٢,٦٤ مليون طن ، بينما يتركز العجز في الاعلاف المركزة حيث يقدر بحوالي ١٠,٦٨ مليون طن بالاضافة الي وجود عجز في الاتبان يقدر بحوالي ٣٣٠ الف طن ، جدول رقم (٥) ، حيث يعتمد مربي الثروة الحيوانية علي الاعلاف الخضراء في تغذية حيواناتهم نظرا لارتفاع اسعار الاعلاف المركزة وعدم قدرة هؤلاء المربين علي شرائها . وتجدر الاشارة الي ان الفائض في الاعلاف الخضراء يمكن ان يكفي لتغذية حوالي ٦,٨ مليون وحدة حيوانية (احتياجات الوحدة الحيوانية من الاعلاف الخضراء ٣,٣٣ طن) وبالتالي يمكن زيادة الانتاج المحلي ورفع نسبة الاكتفاء الذاتي من المنتجات الحيوانية ، كما انه يمكن ان يكتفى بزراعة ٩٧٠ الف فدان من البرسيم المستديم سنويا (انتاجية الفدان من البرسيم المستديم ٣٠ طن) مع ثبات المساحة المزروعة بكل من البرسيم التحريش والبرسيم الحجازي والاعلاف الخضراء الاخرى كمتوسط للفترة (٢٠٠٤ - ٢٠٠٦) ، اي ان هذا الفائض من الاعلاف الخضراء يمكن ان يوفر حوالي ٧٥٥ الف فدان من مساحة البرسيم المستديم وهذه المساحة يمكن ان تعطي حوالي ٢ مليون طن من القمح (انتاجية الفدان من القمح ٢,٧ طن) ، بالاضافة الي انه يمكن توجيه جزء من هذه المساحة للتوسع في زراعة المحاصيل البقولية (الفول البلدي - العدس) والتي تعاني مصر من تدني نسبة الاكتفاء الذاتي منها . ونظرا لوجود عجز في المتاح للاستهلاك من الاعلاف المركزة يتناول الجزء التالي من البحث صناعة الاعلاف في مصر .

جدول رقم (٥) : الميزان العلفي في مصر كمتوسط سنوي للفترة (٢٠٠٤ - ٢٠٠٦)

(الف طن)

البيان	الاحتياجات	المتاح للاستهلاك	الفائض أو العجز
اعلاف خضراء	٤١٥٥٩	٦٤١٩٨	٢٢٦٣٩
اتبان	٩٩٨٤,١	٩٦٥٤	(٣٣٠,٢)*
اعلاف مركزة	١٦٥٩٨,٦	٥٩١٦,٧	(١٠٦٨١,٩)*
معادل نشا	١٩٢٠٧,٨	٨٧٦٦,٣	(١٠٤٤١,٥)*
بروتين مهضوم	٢١٦٩,٤	١٦٩٦,٢	(٤٧٣,٢)*

* الرقم بين القوسين يشير الي وجود عجز .

المصدر : جمعت وحسبت من الجدولين رقمي ٣ ، ٤ .

ثانيا : صناعة اعلاف الماشية في مصر:

يتناول هذا الجزء من البحث تطور انتاج مصانع اعلاف الماشية في مصر والعوامل المؤثرة عليها .

أ - تطور انتاج مصانع اعلاف الماشية :

من الملاحظ تزايد اعداد مصانع انتاج اعلاف الماشية في مصر خلال الفترة (١٩٩٣ - ٢٠٠٦) حيث تزايدت من ٦٣ مصنعا عام ١٩٩٣ الي ١٤٤ مصنعا عام ٢٠٠٦ بزيادة ٨١ مصنعا تمثل ١٢٨,٦ % من عام ١٩٩٣ كسنة اساس , جدول رقم (٦) . وقد بلغ مقدار الزيادة السنوية ٦ مصانع تمثل ٥,٨ % من متوسط الفترة البالغ ١٠٣ مصنعا ، وثبتت معنوية هذه الزيادة عند مستوى معنوية ٠,٠١ ، وبلغت قيمة معامل التحديد ٠,٩٧ ، اي ان ٩٧ % من الزيادة في اعداد مصانع انتاج اعلاف الماشية ترجع الي العوامل التي يشرحها متغير الزمن جدول رقم (٧) . كما تزايدت الطاقة الكلية لمصانع انتاج اعلاف الماشية في مصر من نحو ٤,٣٧ مليون طن عام ١٩٩٣ الي حوالي ٥,٨٠ مليون طن عام ٢٠٠٦ بزيادة نحو ١,٤٣ مليون طن تمثل ٣٢,٣ % من عام ١٩٩٣ كسنة اساس ، وبلغ مقدار الزيادة السنوية ٩٣,٧ الف طن تمثل ٢,١ % من متوسط الفترة البالغ نحو ٤,٤٦ مليون طن ، وثبتت معنوية هذه الزيادة عند مستوى معنوية ٠,٠٥ ، وبلغت قيمة معامل التحديد ٠,٥٠ . في حين تناقص الانتاج الفعلي لمصانع انتاج اعلاف الماشية من حوالي ١,٧٦ مليون طن عام ١٩٩٣ الي نحو ١,٤٠ مليون طن عام ٢٠٠٦ بتناقص ٣٥٩ الف طن يمثل ٢٠,٤ % من عام ١٩٩٣ ، وبلغ مقدار التناقص السنوي ٥٣,٩ الف طن يمثل ٣,٣ % من متوسط الانتاج الفعلي لمصانع انتاج اعلاف الماشية البالغ حوالي ١,٦٣ مليون طن خلال فترة الدراسة ، وثبتت معنوية هذا التناقص عند مستوى معنوية ٠,٠١ ، وبلغت قيمة معامل التحديد ٠,٧٢ . وبلغت نسبة التشغيل لمصانع انتاج اعلاف الماشية ٣٧,٤ % كمتوسط سنوي للفترة (١٩٩٣ - ٢٠٠٦) وبلغت حدها الأدنى عام ٢٠٠٦ حيث بلغت ٢٤,٢ % وبلغت حدها الاقصى عام ١٩٩٦ حيث بلغت ٥٤,٦ % . مما يعني وجود استثمارات كبيرة معطلة في هذ المجال من ناحية وارتفاع التكاليف الثابتة للطن المنتج من العلف المصنع من ناحية اخرى . وقد يرجع

انخفاض نسبة التشغيل لمصانع انتاج اعلاف الماشية في مصر الى ارتفاع اسعار المكونات الداخلة في صناعة الاعلاف وبالتالي ارتفاع اسعار الطن المنتج من الاعلاف المصنعة مما يؤدي الي انخفاض الطلب عليها.

جدول رقم (٦) : تطور الطاقة الكلية والانتاج الفعلي لمصانع اعلاف الماشية في مصر خلال الفترة (١٩٩٣ - ٢٠٠٦)

السنوات	عدد المصانع	الرقم القياسى	الطاقة الكلية (الف طن/ سنة)	الرقم القياسى	الانتاج الفعلي (الف طن/ سنة)	الرقم القياسى	% للانتاج الفعلي للطاقة الكلية
١٩٩٣	٦٣	١٠٠	٤٣٨٠	١٠٠	١٧٦١,٣	١٠٠	٤٠,٢
١٩٩٤	٧٨	١٢٣,٨	٤٣٩٠	١٠٠,٢	١٩٧٠,٥	١١١,٩	٤٤,٨
١٩٩٥	٧٩	١٢٥,٤	٤٤٤٤	١٠١,٥	٢١٠٢,٢	١١٩,٤	٤٧,٣
١٩٩٦	٧٥	١١٩	٣٦٢٤,٦	٨٢,٨	١٩٧٧,٥	١١٢,٣	٥٤,٦
١٩٩٧	٨٣	١٣١,٧	٣٩٣٥,٤	٨٩,٨	١٩٠٧,٩	١٠٨,٣	٤٨,٥
١٩٩٨	٨٨	١٣٩,٧	٣٩٤٢	٩٠	١٥٧٢,٤	٨٩,٣	٣٩,٩
١٩٩٩	١٠٤	١٦٥,١	٤١٤٣	٩٤,٦	١٦٠٩,٢	٩١,٤	٣٨,٨
٢٠٠٠	١٠٧	١٦٩,٨	٤١٤٨,٢	٩٤,٧	١٤٠٧,٤	٧٩,٩	٣٣,٩
٢٠٠١	١١٣	١٧٩,٤	٤٤٢٦,٢	١٠١,١	١٥٧٠	٨٩,١	٣٥,٥
٢٠٠٢	١١٧	١٨٥,٧	٤٥٥٧,٨	١٠٤,١	١٤٣٧,٩	٨١,٦	٣١,٥
٢٠٠٣	١٢٠	١٩٠,٥	٤٥٦١,٨	١٠٤,٢	١٢٨٥,٢	٧٣	٢٨,٢
٢٠٠٤	١٢٩	٢٠٤,٨	٥٠٧٨,٨	١١٦	١٣٧٩,٢	٧٨,٣	٢٧,٢
٢٠٠٥	١٣٨	٢١٩	٥٠٥٩,٤	١١٥,٥	١٤٣١,٤	٨١,٣	٢٨,٣
٢٠٠٦	١٤٤	٢٢٨,٦	٥٧٩٥,٩	١٣٢,٣	١٤٠١,٥	٧٩,٦	٢٤,٢
متوسط الفترة	١٠٢,٧		٤٤٦٣,٤		١٦٢٩,٥		٣٧,٤

المصدر : جمعت وحسبت من : وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى ، قطاع الشؤون الاقتصادية ، نشرة احصاءات الثروة الحيوانية ، أعداد مختلفة .

جدول رقم (٧) : نتائج معادلات الاتجاه الزمني العام لتطور انتاج مصانع الاعلاف في مصر خلال الفترة (١٩٩٣ - ٢٠٠٦)

البيان	أ	ب	المتوسط الحسابى	معدل التغير السنوي %	ر	ت المحسوبة	معنوية ب
عدد المصانع (مصنع)	٥٧,٨	٦	١٠٢,٧	٥,٨	٠,٩٧	٢٠,٨	معنوى*
الطاقة الكلية(الف طن)	٣٧٦٠,٩	٩٣,٧	٤٤٦٣,٤	٢,١	٠,٥٠	٣,٥	معنوى**
الانتاج الفعلي(الف طن)	٢٠٣٣,٧	٥٣,٩-	١٦٢٩,٥	٣,٣-	٠,٧٢	٥,٥	معنوى*

* معنوى عند مستوى معنوية ٠,٠١ ** معنوى عند مستوى معنوية ٠,٠٥

المصدر : جمعت وحسبت من بيانات الجدول رقم (٦).

ب - اهم الخامات المستخدمة في صناعة الاعلاف الماشية في مصر :

يوجد العديد من الخامات التي تستخدم في صناعة اعلاف الماشية في مصر الا ان اهم هذه الخامات تتمثل في كل من النخالة والذرة الصفراء وكسب القطن وكسب الصويا ورجيع الكون والسرسة والمولاس ، وتحتل النخالة المرتبة الاولى بنسبة ٣٤,٣ % حيث بلغت ٢٨٩,٦ الف طن ، وتأتي الذرة الصفراء في المرتبة الثانية بنسبة ٣١,٨ % حيث بلغت ٢٦٨,٦ الف طن ، بينما يحتل كسب القطن المرتبة الثالثة بنسبة ١١,٥ % حيث بلغ ٩٦,٦ الف طن ، ويأتي كسب الصويا في المرتبة الرابعة بنسبة ٧,٩ % حيث بلغ ٦٦,٣ الف طن ، وتاتي السرسة في المرتبة الخامسة بنسبة ٦,٥ % حيث بلغت ٥٤,٩ الف طن ، ويحتل رجيع الكون المرتبة السادسة بنسبة ٥,١ % حيث بلغ ٤٣,٢ الف طن ، ويحتل المولاس المرتبة السابعة والاخيرة بنسبة ٢,٩ % حيث بلغ ٢٤,٦ الف طن جدول رقم (٨).

جدول رقم (٨) : تطور اهم الخامات المستخدمة في صناعة اعلاف الماشية في مصر خلال الفترة (١٩٩٩- ٢٠٠٦) (الكمية بالآلاف طن)

السنوات	نخالة	ذرة صفراء	كسب قطن	كسب صويا	رجيع كون	سرسة	مولاس	الجملة
١٩٩٩	٣٣٨,٤	٣٢٦	٤,٥	١٧,٤	٥٧	٥٧,٣	٢٦,٩	٨٢٧,٥
٢٠٠٠	٣٢٧	٣١٩,١	٢٥٠,٢	١٩,٤	٥٦,٦	٥٧,٣	٣٤,٦	١.٠٦٤,٢
٢٠٠١	٢٩٨,٦	٢٥٨,٣	١	٢١	٣١,٦	٤٦,٣	٢٦,٥	٦٨٣,٣
٢٠٠٢	٣٢٣,٨	٢٣٨,٤	١٠٠,٨	٣٧,٦	٤٠,١	٩٣,٨	٣٢,١	٨٦٦,٦
٢٠٠٣	٢٦٣,٧	٢٤٠,٦	٨٣,٥	١٠٢,٨	٣٥	٥١,٧	١٧,٤	٧٩٤,٧
٢٠٠٤	٢١٧	٢٣٣,٧	٩١,٣	٢٣٣,٧	٣٠,٨	٥٠,٣	٤,٩	٨٦١,٧
٢٠٠٥	٢٧٦,٤	٢٥١,٨	١١٩,٩	٣٨,٧	٤٢,٩	٣٧,٤	٢٦,٦	٧٩٣,٧
٢٠٠٦	٢٧١,٦	٢٨١,١	١٢١,٥	٥٩,٦	٥١,٣	٤٤,٨	٢٦,٧	٨٥٦,٦
المتوسط	٢٨٩,٦	٢٦٨,٦	٩٦,٦	٦٦,٣	٤٣,٢	٥٤,٩	٢٤,٥	٨٤٣,٥
% من الجملة	٣٤,٣	٣١,٨	١١,٥	٧,٩	٥,١	٦,٥	٢,٩	١٠٠

المصدر : جمعت وحسبت من : وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى ، قطاع الشؤون الاقتصادية ، نشرة احصاءات الثروة الحيوانية ، أعداد مختلفة .

ج - العوامل المؤثرة على انتاج مصانع اعلاف الماشية في مصر :

يوجد العديد من العوامل التي تؤثر على انتاج مصانع اعلاف الماشية في مصر مثل اسعار كل من الذرة الصفراء وفول الصويا والردة ، وعدد الوحدات الحيوانية ، وكذلك اسعار المنتجات الحيوانية كاللحوم والالبان ، الا انه باختبار تأثير هذه العوامل على انتاج مصانع اعلاف الماشية فقد لوحظ عدم معنوية تأثير كل من سعر فول الصويا وسعر الذرة الصفراء وعدد الحيوانات على انتاج مصانع اعلاف الماشية في مصر خلال فترة الدراسة ، في حين لوحظ ان اهم هذه العوامل تأثيرا و اتفاقا مع النظرية الاقتصادية من حيث الاشارة هو سعر الردة (نخالة القمح) ، حيث انه بدراسة العلاقة بين سعر استيراد الردة وانتاج مصانع اعلاف الماشية في مصر لوحظ وجود علاقة عكسية معنوية إحصائياً عند مستوى معنوية ٠,٠٥ ، وبلغت قيمة معامل الانحدار ٧٥٦ طن، بمعنى أنه بزيادة سعر استيراد الطن من الردة بمقدار جنيه واحد يؤدي إلى انخفاض انتاج مصانع اعلاف الماشية بنحو ٧٥٦ طن ، واستناداً إلى قيمة معامل التحديد والذي بلغ نحو ٠,٤٥ يمكن القول بأن نحو ٤٥ % من التغير في انتاج مصانع اعلاف الماشية في مصر ترجع إلى سعر استيراد الردة .

جدول رقم (٩) : نتائج معادلة خط الانحدار للعلاقة بين سعر الردة وانتاج مصانع الاعلاف في مصر خلال الفترة (١٩٩٧ - ٢٠٠٥)

أ	ب	ر	ت المحسوبة	معنوية ب
١٩٠,٢,٩	- ٠,٧٥٦	٠,٤٥	- ٢,٣٩	معنوى **

** معنوى عند مستوى معنوية ٠,٠٥

المصدر : جمعت وحسبت من بيانات الجداول ارقام ١٣,٦ .

ثالثاً : واردات مصر من الأعلاف :

نظراً لوجود فجوة علفية في مصر أي أن الإنتاج المحلي لا يغطي احتياجات الثروة الحيوانية من الأعلاف فإنه يتم تغطية هذه الفجوة عن طريق استيراد الأعلاف من الخارج، وتتمثل اهم واردات مصر من الأعلاف في كل من الذرة الصفراء وفول الصويا والردة، وتشكل واردات مصر من مكونات الاعلاف نحو ٣٣ % من جملة قيمة وارداتها الزراعية عام ٢٠٠٧ . وقد بلغت جملة قيمة واردات مصر من أهم المكونات العلفية حوالي ٢,٦٧ مليار جنيه كمتوسط سنوى للفترة (١٩٩٣ - ٢٠٠٧) ، وقد اتسمت بالتذبذب خلال تلك الفترة و بلغت حدها الأدنى عام ١٩٩٣م حيث بلغت ٨٦١ مليون جنيه ، وبلغت حدها الأقصى عام ٢٠٠٧ حيث بلغت حوالي ٧,٦ مليار جنيه ، جدول رقم (١٠) ، وقد أخذت جملة قيمة واردات مصر من أهم المكونات العلفية اتجاهاً عاماً متزايداً خلال فترة الدراسة ، وقد بلغ مقدار الزيادة السنوية نحو ٣٤٧,٧ مليون جنيه تمثل ١٣ % من متوسط قيمة واردات مصر من الاعلاف خلال فترة الدراسة والمقدرة بنحو ٢,٦٧ مليار جنيه ، وقد ثبتت معنوية هذه الزيادة إحصائياً عند مستوى معنوية ٠,٠١ ، وقد بلغت قيمة معامل التحديد ٠,٧٥ أي أن ٧٥ % من التغير في قيمة واردات مصر من الاعلاف خلال فترة الدراسة ترجع إلى العوامل التي يشرحها متغير الزمن .

جدول رقم (١٠) : الالهية النسبية لوردات مصر من اهم مكونات الاعلاف الى جملة الواردات الزراعية خلال الفترة (١٩٩٣ - ٢٠٠٧)
(القيمة بالمليون جنيه)

السنوات	ذرة صفراء	فول صويا	جملة واردات الذرة وفول الصويا	جملة الواردات الزراعية	% لجملة واردات الذرة وفول الصويا الى جملة الواردات الزراعية
١٩٩٣	٨٠٧,١	٥٣,٩	٨٦١	٦٨٣٨,٤	١٢,٦
١٩٩٤	٨٩٢,٧	٧٢,٩	٩٦٥,٦	٦٥٩٨,٤	١٤,٦
١٩٩٥	١١٨٦,٩	٤٧,٩	١٢٣٤,٨	١١٤٣١	١٠,٨
١٩٩٦	١٤٧٨,٧	١٢٨,٧	١٦٠٧,٤	١٣١٦٥	١٢,٢
١٩٩٧	١٣١٠,٢	١٤٤,٦	١٤٥٤,٨	١١٨٨٣	١٢,٢
١٩٩٨	١٣١٩,٤	١٠٨,٥	١٤٢٧,٩	١١٩٩٢	١١,٩
١٩٩٩	٢٢١١,٥	٧٤,٨	٢٢٨٦,٣	١٢٦٥٠	١٨,٢
٢٠٠٠	١٩٣٣,٥	١٦٢	٢٠٩٥,٥	١٢٤٢٢	١٦,٩
٢٠٠١	٢٢٠٢,٧	٣١٥,٦	٢٥١٨,٣	١٣٣٥١	١٨,٩
٢٠٠٢	٢٦٧٣,٩	٣٢٢,٢	٢٩٩٦,١	١٥٨٧٣	١٨,٩
٢٠٠٣	٣١٥٩,٤	٢١٠,٩	٣٣٧٠,٣	١٦٤٤٣	٢٠,٥
٢٠٠٤	٢٢٥٩,٣	٣٩٩,٧	٢٦٥٩	١٨٢٣٧	١٤,٦
٢٠٠٥	٣٨٧٧,٣	١١٢٢,٨	٥٠٠٠,١	٢٣٣١٣	٢١,٥
٢٠٠٦	٣٠٢٢	٩٣٦,٣	٣٩٥٨,٣	٢٢٧٦٥	١٧,٤
٢٠٠٧	٥٢٠٢,٩	٢٤٠٩,٥	٧٦١٢,٤	٢٣٠٣٩	٣٣
متوسط الفترة	٢٢٣٥,٨	٤٣٤	٢٦٦٩,٩	١٤٦٦٦,٧	١٨,٢

المصدر : جمعت وحسبت من : الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء ، النشرة السنوية للتجارة الخارجية ، أعداد مختلفة .

١ - تطور واردات مصر من اهم مكونات الاعلاف خلال الفترة (١٩٩٣ - ٢٠٠٧ م) :

يتناول هذا الجزء من البحث تطور واردات مصر من كل من الذرة الصفراء وفول الصويا والردة لكل من الكمية والسعر والقيمة .

١ - تطور واردات مصر من الذرة الصفراء خلال الفترة (١٩٩٣ - ٢٠٠٧ م) :

• تطور الكمية :

من الملاحظ تذبذب كمية واردات مصر من الذرة الصفراء خلال الفترة (١٩٩٣ - ٢٠٠٧ م) ، وقد بلغت حدها الأدنى عام ١٩٩٣ سنة الاساس حيث بلغت نحو ١,٧ مليون طن وبلغت حدها الأقصى عام ٢٠٠٠ حيث بلغت حوالى ٤,٩٦ مليون طن تمثل ٢٩١,٦ % من سنة ١٩٩٣ سنة الاساس جدول رقم (١١) . وقد أخذت كمية واردات مصر من الذرة الصفراء اتجاهاً عاماً متزايداً خلال فترة الدراسة وقد بلغ مقدار الزيادة السنوية نحو ١٧٨,٢ طن تمثل ٥,١ % من متوسط كمية واردات مصر من الذرة الصفراء خلال فترة الدراسة والبالغ حوالى ٣,٥٣ مليون طن ، و ثبتت معنوية هذه الزيادة احصائياً عند مستوى معنوية ٠,٠١ ، وقد بلغت قيمة معامل التحديد ٠,٤٤ . (جدول رقم (١٢)) .

• تطور سعر الاستيراد من الذرة الصفراء :

إتسم سعر استيراد مصر من الذرة الصفراء بالتذبذب خلال فترة الدراسة (١٩٩٣ - ٢٠٠٧ م) ، وقد بلغ حده الأدنى عام ٢٠٠٠ م حيث بلغ ٣٩٠ جنيه/ طن ، وبلغ حده الأقصى عام ٢٠٠٧ م حيث بلغ نحو ١١٧٤,٩ جنيه / طن يمثل ٢٤٧,٥ % من سنة ١٩٩٣ كسنة الاساس جدول رقم (١١) . ، وقد أخذ سعر استيراد مصر من الذرة الصفراء اتجاهاً عاماً متزايداً خلال فترة الدراسة ، وقد بلغ مقدار الزيادة السنوية حوالى ٣٨,٩ جنيه / طن تمثل ٦,٢ % من متوسط سعر استيراد مصر من الذرة الصفراء خلال فترة الدراسة والبالغ نحو ٦٢٣,٤ جنيه / طن ، وقد ثبتت معنوية هذه الزيادة احصائياً عند مستوى معنوية ٠,٠١ ، وقد بلغت قيمة معامل التحديد ٠,٥٩ . (جدول رقم (١٢)) .

• تطور قيمة الواردات من الذرة الصفراء :

اتسمت قيمة واردات مصر من الذرة الصفراء بالتذبذب أيضاً خلال الفترة (١٩٩٣ - ٢٠٠٧ م) ، وقد بلغت حدها الأدنى عام ١٩٩٣ م سنة الاساس حيث بلغت نحو ٨٠٧,١ مليون جنيه ، وبلغت حدها الأقصى عام ٢٠٠٧ م حيث بلغت نحو ٥,٢ مليار جنيه تمثل ٦٤٤,٦ % من سنة ١٩٩٣ كسنة الاساس جدول رقم (١٣) . ، وقد أخذت قيمة واردات مصر من الذرة الصفراء اتجاهاً عاماً متزايداً خلال فترة الدراسة وقد بلغ مقدار الزيادة السنوية حوالى ٢٤٤,٢ مليون جنيه تمثل

١٠,٩٪ من متوسط قيمة واردات مصر من الذرة الصفراء خلال فترة الدراسة والمقدر بنحو ٢,٢٤ مليار جنيه ، وقد ثبتت معنوية هذه الزيادة احصائيا عند مستوى معنوية ٠,٠١ ، وقد بلغت قيمة معامل التحديد ٠,٨٢ . جدول رقم (١٢) .
جدول رقم (١١) : تطور واردات مصر من الذرة الصفراء خلال الفترة (١٩٩٣ - ٢٠٠٧)

السنوات	الكمية		متوسط السعر		القيمة
	الف طن	الرقم القياسي	(جنيه/طن)	الرقم القياسي	
١٩٩٣	١٧٠٠,٣	١٠٠	٤٧٤,٧	١٠٠	٨٠٧,١
١٩٩٤	٢٠٢١	١١٨,٩	٤٤١,٧	٩٣,١	٨٩٢,٧
١٩٩٥	٢٤٢٥	١٤٢,٦	٤٨٩,٤	١٠٣,١	١١٨٦,٩
١٩٩٦	٢٢٩٦,٧	١٣٥,١	٦٤٣,٨	١٣٥,٦	١٤٧٨,٧
١٩٩٧	٢٦٣٨	١٥٥,١	٤٩٦,٧	١٠٤,٦	١٣١٠,٢
١٩٩٨	٣٠٤٢,٩	١٧٩	٤٣٣,٦	٩١,٣	١٣١٩,٤
١٩٩٩	٤٧٣٠	٢٧٨,٢	٤٦٧,٥	٩٨,٥	٢٢١١,٥
٢٠٠٠	٤٩٥٨,٢	٢٩١,٦	٣٩٠	٨٢,٢	١٩٣٣,٥
٢٠٠١	٤٧٩٧	٢٨٢,١	٤٥٩,٢	٩٦,٧	٢٢٠٢,٧
٢٠٠٢	٤٧٢١	٢٧٧,٧	٥٦٦,٤	١١٩,٣	٢٦٧٣,٩
٢٠٠٣	٤٠٥٣	٢٣٨,٤	٧٧٩,٥	١٦٤,٢	٣١٥٩,٤
٢٠٠٤	٢٤٢٩	١٤٢,٩	٩٣٠,١	١٩٥,٩	٢٢٥٩,٣
٢٠٠٥	٤٩٤٣	٢٩٠,٧	٧٨٤,٤	١٦٥,٢	٣٨٧٧,٣
٢٠٠٦	٣٦٩١,٩	٢١٧,١	٨١٨,٥	١٧٢,٤	٣٠٢٢
٢٠٠٧	٤٤٢٨,٣	٢٦٠,٤	١١٧٤,٩	٢٤٧,٥	٥٢٠٢,٩
متوسط الفترة	٣٥٢٥		٦٢٣,٤		٢٢٣٥,٨

المصدر: جمعت وحسبت من: الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء، النشرة السنوية للتجارة الخارجية، أعداد مختلفة .

جدول رقم (١٢) : نتائج معادلات الاتجاه الزمني العام لتطور واردات مصر من أهم مكونات الاعلاف خلال الفترة (١٩٩٣ - ٢٠٠٧)

البيان	أ	ب	المتوسط الحسابي	معدل التغير السنوي %	ر	ت المحسوبة	معنوية ب
الذرة الصفراء	الكمية (الف طن)	٢٠٩٩	١٧٨,٢	٣٥٢٥	٥,٠٦	٣,٢	معنوية*
	السعر (جنيه طن)	٣١٢,٣	٣٨,٩	٦٢٣,٤	٦,٢٤	٤,٣	معنوية*
	القيمة (مليون جنيه)	٢٨٢,٤	٢٤٤,٢	٢٢٣٥,٨	١٠,٩٢	٧,٦	معنوية*
فول الصويا	الكمية (الف طن)	١٢٤,١-	٥٠,٣	٢٧٨,٤	١٨,٠٧	٤,٤	معنوية*
	السعر (جنيه طن)	٥٤٧,٨	٨٤,٦	١٢٢٤,٩	٦,٩١	٥	معنوية*
	القيمة (مليون جنيه)	٣٩٤,٤-	١٠٣,٦	٤٣٤	٢٣,٨٦	٣,٩	معنوية*
جملة الذرة وفول الصويا	١١٢-	٣٤٧,٧	٢٦٦٩,٩	١٣	٠,٧٥	٦,٣	معنوية*

* معنوية عند مستوى معنوية ٠,٠١

المصدر: جمعت وحسبت من بيانات الجداول أرقام ، ١٠، ١١، ١٣ .

٢ - تطور واردات مصر من فول الصويا خلال الفترة (١٩٩٣ - ٢٠٠٧ م):

• تطور الكمية :

من الملاحظ تذبذب كمية واردات مصر من فول الصويا خلال الفترة (١٩٩٣ - ٢٠٠٧ م) ، وقد بلغت حدها الأدنى عام ١٩٩٥ حيث بلغت نحو ٥٤,٩ الف طن تمثل ٨٧,١% من سنة ١٩٩٣ سنة الاساس وبلغت حدها الأقصى عام ٢٠٠٧ حيث بلغت حوالى ١,١٤ مليون طن تمثل ١٨٠,٣% من سنة ١٩٩٣ سنة الاساس جدول رقم (١٣) ، وقد أخذت كمية واردات مصر من فول الصويا اتجاهاً عاماً متزايداً خلال فترة الدراسة وقد بلغ مقدار الزيادة السنوية نحو

٥٠,٣ طن تمثل ١٨,١ % من متوسط كمية واردات مصر من فول الصويا خلال فترة الدراسة والبالغ ٢٧٨,٤ الف طن ، وثبتت معنوية هذه الزيادة احصائياً عند مستوى معنوية ٠,٠١ ، وقد بلغت قيمة معامل التحديد ٠,٦٠ .

• تطور سعر الاستيراد من فول الصويا :

إتسم سعر استيراد مصر من فول الصويا بالتذبذب خلال فترة الدراسة (١٩٩٣ - ٢٠٠٧م) ، وقد بلغ حده الأدنى عام ٢٠٠٠م حيث بلغ نحو ٧٦٢ جنيهه/ طن يمثل ٨٩,١ % من عام ١٩٩٣ سنة الأساس، وبلغ حده الأقصى عام ٢٠٠٧م حيث بلغت نحو ٢١٢٠,٧ جنيهه / طن يمثل ٢٤٧,٩ % من سنة ١٩٩٣ سنة الأساس وقد أخذ سعر استيراد مصر من فول الصويا اتجاهاً عاماً متزايداً خلال فترة الدراسة جدول رقم (١٣) ، وقد بلغ مقدار الزيادة السنوية ٨٤,٦ جنيهه / طن تمثل ٦,٩ % من متوسط سعر استيراد مصر من فول الصويا خلال فترة الدراسة والبالغ حوالى ١٢٢٤,٩ جنيهه / طن ، وقد ثبتت معنوية هذه الزيادة احصائياً عند مستوى معنوية ٠,٠١ ، وقد بلغت قيمة معامل التحديد ٠,٦٦ . جدول رقم (١٢) .

• تطور قيمة الواردات من فول الصويا :

اتسمت قيمة واردات مصر من فول الصويا بالتذبذب أيضاً خلال الفترة (١٩٩٣-٢٠٠٧م) ، وقد بلغت حدها الأدنى عام ١٩٩٥م حيث بلغت حوالى ٤٧,٩ مليون جنيهه ، وبلغت حدها الأقصى عام ٢٠٠٧م حيث بلغت نحو ٢,٤١ مليار جنيهه تمثل ٤٤٧٠,٣ % من سنة ١٩٩٣ كسنة الأساس جدول رقم (١٣) ، وقد أخذت قيمة واردات مصر من فول الصويا اتجاهاً عاماً متزايداً خلال فترة الدراسة وقد بلغ مقدار الزيادة السنوية ١٠٣,٦ مليون جنيهه تمثل ٢٣,٩ % من متوسط قيمة واردات مصر من فول الصويا خلال فترة الدراسة والمقدر بنحو ٤٣٤ مليون جنيهه ، وقد ثبتت معنوية هذه الزيادة احصائياً عند مستوى معنوية ٠,٠١ ، وقد بلغت قيمة معامل التحديد ٠,٨٢ . جدول رقم (١٢) .

جدول رقم (١٣) : تطور واردات مصر من فول الصويا خلال الفترة (١٩٩٣ - ٢٠٠٧)

السنوات	الكمية		متوسط السعر		القيمة	
	الف طن	الرقم القياسى	(جنيهه/طن)	الرقم القياسى	مليون جنيهه	الرقم القياسى
١٩٩٣	٦٣	١٠٠	٨٥٥,٦	١٠٠	٥٣,٩	١٠٠
١٩٩٤	٧٩,٦	١٢٦,٣	٩١٥,٨	١٠٧	٧٢,٩	١٣٥,٣
١٩٩٥	٥٤,٩	٨٧,١	٨٧٢,٥	١٠٢	٤٧,٩	٨٨,٩
١٩٩٦	١٢٤,٢	١٩٧,١	١٠٣٦,٢	١٢١,١	١٢٨,٧	٢٣٨,٨
١٩٩٧	١٣٩,٥	٢٢١,٤	١٠٣٦,٦	١٢١,٢	١٤٤,٦	٢٦٨,٣
١٩٩٨	١١٥,٢	١٨٢,٩	٩٤١,٨	١١٠,١	١٠٨,٥	٢٠١,٣
١٩٩٩	٨٤,٨	١٣٤,٦	٨٨٢,١	١٠٣,١	٧٤,٨	١٣٨,٨
٢٠٠٠	٢١٢,٦	٣٣٧,٥	٧٦٢	٨٩,١	١٦٢	٣٠٠,٦
٢٠٠١	٣٥٠	٥٥٥,٦	٩٠١,٧	١٠٥,٤	٣١٥,٦	٥٨٥,٥
٢٠٠٢	٣٢٢	٥١١,١	١٠٠٠,٦	١١٧	٣٢٢,٢	٥٩٧,٨
٢٠٠٣	١٣٢	٢٠٩,٥	١٥٩٧,٧	١٨٦,٧	٢١٠,٩	٣٩١,٣
٢٠٠٤	٢١٥	٣٤١,٣	١٨٥٩,١	٢١٧,٣	٣٩٩,٧	٧٤١,٦
٢٠٠٥	٥٧٤	٩١١,١	١٩٥٥,٩	٢٢٨,٦	١١٢٢,٨	٢٠٨٣,١
٢٠٠٦	٥٧٢,٩	٩٠٩,٤	١٦٣٤,٤	١٩١	٩٣٦,٣	١٧٣٧,١
٢٠٠٧	١١٣٦,٢	١٨٠٣,٥	٢١٢٠,٧	٢٤٧,٩	٢٤٠٩,٥	٤٤٧٠,٣
متوسط الفترة	٢٧٨,٤		١٢٢٤,٩		٤٣٤	

المصدر : جمعت وحسبت من : الجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء ، النشرة السنوية للتجارة الخارجية ، أعداد مختلفة.

٣ - تطور واردات مصر من الردة خلال الفترة (١٩٩٧ - ٢٠٠٥م) :

• تطور الكمية :

من الملاحظ تذبذب كمية واردات مصر من الردة خلال الفترة (١٩٩٧ - ٢٠٠٥م) ، وقد بلغت حدها الأدنى عام ١٩٩٧ حيث بلغت نحو ٢٨,٣ الف طن وبلغت حدها الأقصى عام ٢٠٠١ حيث بلغت حوالى ١٩٨,٩ الف طن جدول رقم (١٤) ، وقد أخذت كمية واردات مصر من الردة اتجاهاً عاماً متزايداً خلال فترة الدراسة و لم تثبت معنوية هذه الزيادة. جدول رقم (١٥) .

• تطور سعر الاستيراد من الردة :

إتسم سعر استيراد مصر من الردة بالتذبذب خلال فترة الدراسة (١٩٩٧ - ٢٠٠٥م) ، وقد بلغ حده الأدنى عام ١٩٩٨م حيث بلغ نحو ٣١١,٨ جنيهه/ طن وبلغ حده الأقصى عام ٢٠٠٣م حيث بلغت نحو ٧٧١,٨ جنيهه / طن ، جدول رقم (١٤) . وقد أخذ سعر استيراد مصر من الردة اتجاهاً عاماً متزايداً خلال فترة الدراسة ، وقد بلغ مقدار الزيادة السنوية نحو

٥٢,٤ جنيه / طن تمثل ١٠,١٪ من متوسط سعر استيراد مصر من الردة خلال فترة الدراسة والبالغ ٥١٨,١ جنيه / طن ، وقد ثبتت معنوية هذه الزيادة عند مستوى معنوية ٠,٠١ ، وقد بلغت قيمة معامل التحديد ٠,٧٩. جدول رقم (١٥) .

*** تطور قيمة الواردات من الردة :**

اتسمت قيمة واردات مصر من فول الصويا بالتذبذب أيضاً خلال الفترة (١٩٩٧-٢٠٠٥م) ، وقد بلغت حدها الأدنى عام ١٩٩٧م سنة الأساس حيث بلغت نحو ١١,١ مليون جنيه ، وبلغت حدها الأقصى عام ٢٠٠١ حيث بلغت حوالى ٩٣,٢ مليون جنيه ، جدول رقم (١٤) . وقد أخذت قيمة واردات مصر من الردة اتجاهها عاماً متزايداً خلال فترة الدراسة ولم تثبت معنوية هذه الزيادة احصائياً. جدول رقم (١٥) .

جدول رقم (١٤) : تطور واردات مصر من الردة (نخالة القمح) خلال الفترة (١٩٩٧ - ٢٠٠٥)

السنوات	الكمية		متوسط السعر		القيمة	
	الف طن	الرقم القياسى	(جنيه/طن)	الرقم القياسى	مليون جنيه	الرقم القياسى
١٩٩٧	٢٨,٣	١٠٠	٣٩١,٨	١٠٠	١١,١	١٠٠
١٩٩٨	٦١,٣	٢١٦,٧	٣١١,٨	١٧٢,٥	١٩,١	٧٩,٦
١٩٩٩	٨٤,٩	٢٩٩,٧	٤٠٩,٧	٣١٣,٤	٣٤,٨	١٠٤,٦
٢٠٠٠	٨٥,٤	٣٠١,٥	٤٥٠,٦	٣٤٦,٨	٣٨,٥	١١٥
٢٠٠١	١٩٨,٩	٧٠٢,٦	٤٦٨,٤	٨٤٠	٩٣,٢	١١٩,٦
٢٠٠٢	١٨٠,٨	٦٣٨,٧	٤٧٠,١	٧٦٦,٤	٨٥	١٢٠
٢٠٠٣	٩٤,٨	٣٣٤,٨	٧٧١,٩	٦٥٩,٦	٧٣,٢	١٩٧
٢٠٠٤	٤٧,٧	١٦٨,٤	٦٥٣,٥	٢٨٠,٩	٣١,٢	١٦٦,٨
٢٠٠٥	٨٠,٣	٢٨٣,٧	٧٣٤,٨	٥٣٢,١	٥٩	١٨٧,٦
متوسط الفترة	٩٥,٨		٥١٨,١		٤٩,٤	

المصدر : جمعت وحسبت من : منظمة الاغذية والزراعة للامم المتحدة , موقع المنظمة على شبكة الانترنت . قاعدة بيانات التجارة .

جدول رقم (١٥) : نتائج معادلات الاتجاه الزمني العام لتطور واردات مصر من نخالة القمح

خلال الفترة (١٩٩٧ - ٢٠٠٥)

البيان	ا	ب	المتوسط الحسابى	معدل التغير السنوي %	ر	ت المحسوبة	معنوية ب
الكمية (الف طن)	٧٢٢٨٦	٤٧٠٥	٩٥٨١٢	٤,٩	٠,٠٥	٠,٦	غير معنوي
السعر (جنيه طن)	٢٥٦,٣	٥٢,٤	٥١٨,١	١٠,١	٠,٧٩	٥,١	معنوي*
القيمة (مليون جنيه)	٢٠١٦٧	٥٨٥٢	٤٩٤٣٦	١١,٨	٠,٣٠	١,٧	غير معنوي

* معنوي عند مستوى معنوية ٠,٠١

المصدر : جمعت وحسبت من بيانات الجدول رقم ١٣ .

ب - التوزيع الجغرافى لواردات مصر من الاعلاف كمتوسط سنوى للفترة (٢٠٠٥ - ٢٠٠٧):

يتناول الجزء التالى من البحث التوزيع الجغرافى لواردات مصر من كل من الذرة الصفراء وفول الصويا , وفيما يلي عرضاً لذلك :

١ - التوزيع الجغرافى لواردات مصر من الذرة الصفراء كمتوسط سنوى للفترة (٢٠٠٥ - ٢٠٠٧):

تعتبر الولايات المتحدة الامريكية أهم الدول التى تستورد منها مصر الذرة الصفراء , حيث بلغ متوسط الكمية المستوردة منها نحو ٣,٤٣ مليون طن قيمتها حوالى ٣,١٧ مليار جنيه بمتوسط سعر ٩٩٢,٢ جنيه للطن تمثل ٧٨,٩٪ , ٧٨,٥٪ من إجمالي واردات مصر من الذرة الصفراء لكل من الكمية والقيمة على الترتيب والمقدرة بحوالى ٤,٣٥ مليون طن قيمتها نحو ٤,٠٣ مليار جنيه بمتوسط سعر ٩٢٦,٤ جنيه للطن كمتوسط سنوى للفترة (٢٠٠٥ - ٢٠٠٧ م) . وتأتى الارجنتين في المرتبة الثانية حيث بلغ متوسط الكمية المستوردة منها ٥٧٣,١ ألف طن قيمتها ٥٣٨,٣ مليون جنيه بمتوسط سعر ٩٣٩,٣ جنيه للطن تمثل ١٣,٢٪ , ١٣,٣٪ من إجمالي واردات مصر من الذرة الصفراء والقيمة على الترتيب . وتحل البرازيل المرتبة الثالثة حيث بلغ متوسط الكمية المستوردة منها ١٠٥,٥ ألف طن قيمتها نحو ٨٩,١ مليون جنيه بمتوسط سعر ٨٤٤,٢ جنيه للطن تمثل ٢,٤٪ , ٢,٢٪ من إجمالي واردات مصر من الذرة الصفراء والقيمة على الترتيب . وتأتى اوكرانيا فى المرتبة الرابعة حيث بلغ متوسط الكمية المستوردة منها ٦٧,٩ ألف طن قيمتها نحو ٧٥,٣ مليون جنيه بمتوسط سعر ١١٠٩,٩ جنيه للطن تمثل ١,٦٪ , ١,٩٪ من إجمالي واردات مصر من الذرة الصفراء والقيمة على الترتيب . وتحل ارجواى المرتبة الخامسة حيث بلغ متوسط الكمية المستوردة منها ٥٩,١ ألف طن قيمتها نحو ٥٨,٣ مليون جنيه بمتوسط سعر ٩٨٦,٦ جنيه للطن تمثل ١,٤٪ , من إجمالي واردات مصر من الذرة الصفراء والقيمة على الترتيب . اما روسيا فتأتى فى المرتبة السادسة حيث بلغ متوسط الكمية المستوردة منها ٢٣,٢ ألف طن قيمتها نحو ٢١,٢ مليون جنيه بمتوسط سعر ٩١٦,٦ جنيه للطن تمثل ٠,٥٪ من إجمالي واردات مصر من

الذرة الصفراء للكمية والقيمة على الترتيب . وتحتل المانيا المرتبة السابعة حيث بلغ متوسط الكمية المستوردة منها ١,٤ ألف طن قيمتها نحو ٠,٩ مليون جنيه بمتوسط سعر ٦٦٧,٧ جنيه للطن تمثل ٠,٣٪ , ٠,٢٪ من إجمالي واردات مصر من الذرة الصفراء للكمية والقيمة . وقد بلغت واردات مصر من الذرة الصفراء من باقي دول العالم ٩٠,١ ألف طن قيمتها ٨٣,٨ مليون جنيه بمتوسط سعر ٩٢٩,٤ جنيه للطن تمثل ٢,١٪ إجمالي واردات مصر من الذرة الصفراء للكمية والقيمة على الترتيب . جدول رقم (١٦) .

جدول رقم (١٦): التوزيع الجغرافي لواردات مصر من الذرة الصفراء كمتوسط سنوى للفترة (٢٠٠٥-٢٠٠٧)

البلاد	الكمية		السعر		القيمة	
	طن	% من الجملة	جنيه/ طن	الف جنيه	% من الجملة	
الولايات المتحدة الامريكية	٣٤٣٤١٧٠	٧٨,٩	٩٩٢,٢	٣١٦٧١٣٩	٧٨,٥	
الارجنتين	٥٧٣١١٧,٢	١٣,٢	٩٣٩,٣	٥٣٨٣٢٨,٥	١٣,٣	
البرازيل	١٠٥٥٤٣,٦	٢,٤	٨٤٤,٢	٨٩١٠٢,٦	٢,٢	
اوكرانيا	٦٧٨٦٤,٤	١,٦	١١٠٩,٩	٧٥٣٢١,٤	١,٩	
اورجواى	٥٩٠٨٨,٨	١,٤	٩٨٦,٦	٥٨٢٩٤,٢	١,٤	
روسيا	٢٣١٤٧,٢	٠,٥	٩١٦,٦	٢١٢١٧,٩	٠,٥	
المانيا	١٣٥١,٣	٠,٠٣	٦٦٧,٧	٩٠٢,٣	٠,٠٢	
دول اخرى	٩٠١٢٨,١	٢,١	٩٢٩,٤	٨٣٧٦٦,٢	٢,١	
الجملة	٤٣٥٤٤١٠	١٠٠	٩٢٦,٤	٤٠٣٤٠٧٢	١٠٠	

المصدر : جمعت وحسبت من : الجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء ، مركز المعلومات ، بيانات غير منشورة .

٢ - التوزيع الجغرافي لواردات مصر من فول الصويا كمتوسط سنوى للفترة (٢٠٠٥ - ٢٠٠٧):

تعتبر الولايات المتحدة الامريكية ايضا أهم الدول التى تستورد منها مصر فول الصويا , حيث بلغ متوسط الكمية المستوردة منها نحو ٣٥٨,٥ الف طن قيمتها حوالى ٦٨٧,٥ مليون جنيه بمتوسط سعر ١٩١٧,٩ جنيه للطن تمثل ٤٧,١٪ , ٤٦,٢٪ من إجمالي واردات مصر من فول الصويا لكل من الكمية والقيمة على الترتيب والمقدرة بنحو ٧٦١ مليون طن قيمتها حوالى ١,٤٩ مليار جنيه بمتوسط سعر ١٩٥٧,٢ جنيه للطن كمتوسط للفترة (٢٠٠٥ - ٢٠٠٧ م). وتأتي الأرجنتين في المرتبة الثانية حيث بلغ متوسط الكمية المستوردة منها ١٨١ ألف طن قيمتها ٣٧٥,١ مليون جنيه بمتوسط سعر ٢٠٧٢,٦ جنيه للطن تمثل ٢٣,٨٪ , ٢٥,٢٪ من إجمالي واردات مصر من فول الصويا للكمية والقيمة على الترتيب . وتحتل البرازيل المرتبة الثالثة حيث بلغ متوسط الكمية المستوردة منها ٤٤,٣ ألف طن قيمتها نحو ١٢٢,٣ مليون جنيه بمتوسط سعر ٢١١١,٦ جنيه للطن تمثل ٧,٦٪ , ٨,٢٪ من إجمالي واردات مصر من فول الصويا للكمية والقيمة على الترتيب . وقد بلغت واردات مصر من فول الصويا من باقي دول العالم ١٦,٤ ألف طن قيمتها ٣٠٤,٦ مليون جنيه بمتوسط سعر ١٨٦١ جنيه للطن تمثل ٢,٥٪ , ٢,٤٪ من إجمالي واردات مصر من فول الصويا للكمية والقيمة على الترتيب . جدول رقم (١٧) .

ويتضح مما سبق تركيز واردات مصر من كل من الذرة الصفراء وفول الصويا فى الولايات المتحدة الامريكية والارجنتين والبرازيل الامر الذى يشكل خطورة كبيرة على مدى استقرار واردات مصر العلفية من هذه الدول وخاصة اذا علمنا ان الولايات المتحدة الامريكية استخدمت حوالى ٨١ مليون طن من الحبوب فى صناعة الايثانول عام ٢٠٠٧ ومن المتوقع ان تستخدم ١١٤ مليون طن عام ٢٠٠٨ ، وكذلك توقع الرئيس الامريكى جورج بوش فى ١٩ ديسمبر ٢٠٠٧ على قانون استقلال الطاقة والامن الذى يقضى باستخدام ٣٦ مليار جالون (انتاج ١٣ لتر من الايثانول يحتاج ٢٣١ كجم من الذرة) من المحروقات الزراعية سنويا بحلول عام ٢٠٢٢ م اى مايعادل خمسة اضعاف مستويات الانتاج الحالية وذلك بتقديم الحكومة الامريكية اعانات للايثانول والديزل الزراعى تقدر بنحو ١٣ مليار دولار عام ٢٠٠٨ ومايقارب ١٠٠ مليار دولار فى الفترة (٢٠٠٦ - ٢٠١٢) بواقع ١,٤ - ١,٧ دولار لكل جالون معادل من البنزين و ٢ - ٢,٣٥ دولار لجالون الديزل المعادل ، بالإضافة الى اقتراح المفوضية الاوربية بأن يحتوى البنزين والديزل فى الاتحاد الاوروبى على ١٠٪ من الوقود الحيوى بحلول عام ٢٠٢٠ من خلال خطة لاصلاح السياسة الزراعية المشتركة للاتحاد الاوروبى بالغاء دعم بمقدار ٤٥ يورو للهكتار يقدم الى المزارعين لزراعة المحاصيل المستخدمة فى انتاج الوقود الحيوى . الامر الذى يستوجب البحث عن دول جديدة لاستيراد الحبوب العلفية والحيوانات الحية ومنتجاتها.

جدول رقم (١٧): التوزيع الجغرافي لواردات مصر من فول الصويا كمتوسط سنوي للفترة (٢٠٠٥-٢٠٠٧)

البلاد	الكمية		السعر		القيمة	
	طن	% من الجملة	جنيه / طن	الف جنيه	% من الجملة	
الولايات المتحدة الأمريكية	٣٥٨٤٦٣,٢	٤٧,١	١٩١٧,٩	٦٨٧٤٩٢,٩	٤٦,٢	
الأرجنتين	١٨٠٩٨١,٥	٢٣,٨	٢٠٧٢,٦	٣٧٥١٠٦,١	٢٥,٢	
البرازيل	٤٤٣٠٠,٥	٧,٦	٢١١١,٦	١٢٢٣٣٦,٦	٨,٢	
دول أخرى	١٦٣٦٦٠,٨	٢١,٥	١٨٦١	٣٠٤٥٧٤,٨	٢٠,٤	
الجملة	٧٦١٠٤٠,١	١٠٠	١٩٥٧,٢	١٤٨٩٥٠,٩	١٠٠	

المصدر : جمعت وحسبت من : الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء ، مركز المعلومات ، بيانات غير منشورة .

وفي ضوء النتائج التي توصل اليها البحث فإنه يوصي بمايلي :

- ضرورة قيام جهاز الإرشاد الزراعي بتنفيذ حملة إعلامية واسعة عن طريق وسائل الاعلام المختلفة (المرئية – المسموعة – المقروءة) وعن طريق إصدار النشرات الإرشادية وإقامة الندوات لتوعية مربي الثروة الحيوانية بالعليقة المثلى للحيوان والتي تؤدي الى زيادة انتاجية الحيوان سواءاً من اللحوم والالبان من ناحية وخفض تكلفة الوحدة المنتجة من ناحية اخرى .
- ينبغي تحفيز مصانع انتاج الاعلاف لتشغيلها بكامل طاقتها الانتاجية لزيادة الإنتاج المحلي من الأعلاف المصنعة ورفع جودتها لضمان معامل تحويل غذائي أعلى ، مع قيام تلك المصانع بحملة تسويقية للترويج لمنتجاتها ، حتى لا يكون هناك استثمارات معطلة وهدار للموارد .
- البحث عن دول جديدة لاستيراد الحبوب العلفية مع المحافظة علي الاسواق الحالية.
- تحفيز المنتجين الزراعيين على التوسع في زراعة الذرة الصفراء وفول الصويا والتوسع في استخدام المخلفات الزراعية في تغذية الحيوانات وتقديم العليقة المثلى للحيوان لتأمين احتياجات الثروة الحيوانية والداواجن من الاعلاف وتوفير احتياجات السكان من البروتين الحيواني .

الملخص

تعد الأعلاف عنصراً انتاجياً هاماً ومحدداً لطاقة الإنتاج الحيواني في مصر، ويعتبر الطلب على الأعلاف طلب مشتق من الطلب على المنتجات الحيوانية (اللحم – الالبان ومنتجاتها – البيض) حيث يؤدي زيادة الطلب على هذه المنتجات إلى زيادة الطلب على الأعلاف ، و يهدف البحث الي تحليل الوضع الراهن للاعلاف في مصر من حيث الاحتياجات والانتاج والواردات ، وتقدير الفجوة العلفية ومصادرها ، ومقترحات توفير الاعلاف في صورها المختلفة للنهوض بالانتاج الحيواني ورفع نسبة الاكتفاء الذاتي وزيادة متوسط نصيب الفرد من المنتجات الحيوانية في مصر . واوضحت النتائج انه يوجد بمصر ١٢,٤٨٠ مليون وحدة حيوانية و تقدر جملة احتياجاتها من الأعلاف بحوالي ٤١,٦ مليون طن من الأعلاف الخضراء ، وحوالي ١٠ مليون طن من الاتبان ، ١٦,٦ مليون طن من الاعلاف المركزة ، وذلك كمتوسط سنوي للفترة (٢٠٠٤ – ٢٠٠٦) . بينما يقدر المتاح للاستهلاك من الاعلاف في مصر بحوالي ٦٤,١٩٨ مليون طن من الاعلاف الخضراء، ٩,٦١٥ مليون طن من الاتبان ، ٥,٩١٧ مليون طن من الاعلاف المركزة . وبمقابلة احتياجات الثروة الحيوانية في مصر من الاعلاف بالمتاح للاستهلاك منها لوحظ وجود فائض في الاعلاف الخضراء يقدر بنحو ٢٢,٦٤ مليون طن ، في حين لوحظ وجود عجز كبير في الاعلاف المركزة يقدر ب ١٠,٦٨٢ مليون طن بالاضافة الي وجود عجز في الاتبان يقدر بحوالي ٣٣٠ الف طن ، حيث يعتمد مربي الثروة الحيوانية علي الاعلاف الخضراء في تغذية حيواناتهم نظرا لارتفاع اسعار الاعلاف المركزة من ناحية وعدم قدرة هؤلاء علي القيام بشرائها من ناحية اخري ، وتجدر الإشارة الي ان الفائض في الاعلاف الخضراء يمكن ان يكفي لتغذية حوالي ٦,٨ مليون وحدة حيوانية وبالتالي يمكن زيادة الانتاج المحلي ورفع نسبة الاكتفاء الذاتي من المنتجات الحيوانية ، كما ان هذا الفائض يمكن ان يوفر حوالي ٧٥٥ الف فدان من مساحة البرسيم المستديم في الموسم الشتوي وهذه المساحة يمكن ان تعطي حوالي ٢ مليون طن من القمح .

واوضحت النتائج انه علي الرغم من تزايد اعداد مصانع انتاج اعلاف الماشية في مصر خلال الفترة (١٩٩٣ – ٢٠٠٦) من ٦٣ مصنعا عام ١٩٩٣ الي ١٤٤ مصنعا عام ٢٠٠٦ ، وتزايد الطاقة الكلية لها من ٤,٣٧٠ مليون طن عام ١٩٩٣ الي ٥,٧٩٦ مليون طن عام ٢٠٠٦ الا أنه قد لوحظ تناقص الانتاج الفعلي لمصانع انتاج اعلاف الماشية من ١,٧٦١ مليون طن عام ١٩٩٣ الي ١,٤٠٢ مليون طن عام ٢٠٠٦ حيث بلغت نسبة التشغيل لمصانع انتاج اعلاف

الماشية ٣٧,٤ % كمتوسط سنوي للفترة (١٩٩٣ - ٢٠٠٦) مما يشير الى وجود استثمارات كبيرة معطلة في هذا المجال من ناحية وارتفاع التكاليف الثابتة للطن المنتج من العلف المصنع من ناحية اخرى .
واوضحت النتائج ان واردات مصر من الأعلاف تتمثل في كل من الذرة الصفراء ، وفول الصويا ، والردة حيث بلغت جملة قيمة واردات مصر من أهم المكونات العلفية حوالي ٢,٦٧٠ مليار جنيه كمتوسط سنوي للفترة (١٩٩٣ - ٢٠٠٧) ، بالإضافة الى اعتماد مصر في الحصول على وارداتها من الاعلاف على عدد محدود من الدول (الولايات المتحدة الأمريكية - الأرجنتين - البرازيل) واتجاه تلك الدول الى استخدام كل من الذرة الصفراء وفول الصويا في انتاج الوقود الحيوى مما سيؤدى الى ارتفاع اسعارها وزيادة العبء على الميزان التجارى الزراعى من ناحية وصعوبة الحصول عليها من ناحية اخرى . الامر الذى يستوجب البحث عن دول جديدة لاستيراد الحبوب العلفية وتحفيز المنتجين الزراعيين على التوسع فى زراعة الذرة الصفراء وفول الصويا والتوسع فى استخدام المخلفات الزراعية فى تغذية الحيوانات وتقديم العليقة المثلى للحيوان لتأمين احتياجات الثروة الحيوانية والدواجن من الاعلاف وتوفير احتياجات السكان من البروتين الحيوانى .

المراجع

- ١- احمد كمال ابورية (دكتور) ، تغذية الحيوان والدواجن ، دار المعارف ، الطبعة الثانية ، ١٩٦٩ .
- ٢ - عصمت عبدالمهيمن شلبي (دكتور)، سعيد نبوي السيد (دكتور)، رجب حفني (دكتور) ، دراسة اقتصادية لاعلاف الماشية وتكاليف انتاج اللحوم الحمراء في مصر ، مجلة الزقازيق للبحوث الزراعية ، المجلد العشرون ، العدد الاول ، يناير ١٩٩٣ .
- ٣- عمر احمد بدر ، دراسة اقتصادية للعوامل المؤثرة على طلب وعرض الاعلاف فى البنيان الاقتصادى الزراعى المصرى ، رسالة ماجستير ، قسم الاقتصاد الزراعى ، كلية الزراعة ، جامعة الازهر ، ١٩٩٥ .
- ٤- على ابراهيم محمد (دكتور) وآخرون ، دراسة اقتصادية عن دور الاعلاف واثرها على تنمية الثروة الحيوانية ، المؤتمر السادس عشر للاقتصاديين الزراعيين ، الثروة الحيوانية فى مصر ، الجمعية المصرية للاقتصاد الزراعى ، اكتوبر ٢٠٠٧م .
- ٥- على ابراهيم محمد (دكتور) ، امل عبدالعظيم محمد (دكتور) ، علي عبدالمحسن علي (دكتور) ، دراسة اقتصادية لاختلاف التركيب المحصولي الفعلي عن التاشيري في مصر ، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعى ، الجمعية المصرية للاقتصاد الزراعى ، العدد الاول ، مارس ٢٠٠٨م .
- ٦- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والاحصاء ، النشرة السنوية للتجارة الخارجية ، اعداد مختلفة .
- ٧ - وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى ، قطاع الشؤون الاقتصادية ، نشرة الثروة الحيوانية ، اعداد مختلفة .
- ٨ - وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى ، قطاع الشؤون الاقتصادية ، نشرة الاحصاءات الزراعية ، اعداد مختلفة .
- ٩ - وزارة الزراعة واستصلاح الاراضى ، قطاع الشؤون الاقتصادية ، نشرة تقديرات الدخل الزراعى ، عام ٢٠٠٦ .
- ١٠ - معهد بحوث الانتاج الحيوانى ، سجلات قسم بحوث تغذية الانتاج الحيوانى ، بيانات غير منشورة .
- ١١ - منظمة الاغذية والزراعة للامم المتحدة ، موقع المنظمة على شبكة الانترنت، قاعدة بيانات التجارة .

An economic study on feed-stuffs in Egypt

Ali Abd El-Mohsen Ali.

Kamal Saleh Abd El- Hmeed El-Daly

Summary

Feed-stuffs are vital factors of production that identify the capacity of livestock production in Egypt. On the other hand, the demand on feed-stuffs is derived from the demand on animal products (i.e. meat, dairy products and eggs). Thus, an increase of demand on these products results in an increase in demand on feed-stuffs.

However, the current study aims at analyzing the current situation of feed-stuffs in Egypt in terms of needs, production and imports, besides, estimating the gap of feed-stuffs and its main sources. Moreover, suggesting some schemes to provide feed-stuffs for the advancement of various kinds of animal production and to increase Egypt's self-sufficiency ratio of animal products together with increasing the average per capita of animal products.

The results showed that the annual average animal unit in Egypt is estimated at about 12.48 million during the period (2004-2006), and that its needs of feed-stuffs is about 41.60 million

tons of green fodders, about 10.00 million tons of wheat hay and about 16.60 million tons of concentrated feed-stuffs during the same period.

On the other hand, the consumption of available feed-stuffs in Egypt is estimated at 64.198 million tons of green fodders, about 9.615 million tons of wheat hay and about 5.917 million tons of concentrated feed-stuffs.

Nevertheless, meeting the needs of feed-stuffs for livestock in Egypt by the available feed-stuffs for consumption shows a surplus of green fodders estimated at about 22.639 million tons, whereas, the results showed a large deficit in concentrated feed-stuffs estimated 10.682 million tons, besides, a deficit in wheat hay estimated at about 330.000 thousand tons, since livestock breeders depend on green fodders to feed their animals as a result of the high prices of concentrated feed-stuffs in addition to the inability to buy these feed-stuffs.

Moreover, it should be noted that the surplus in green fodders can be enough to feed about 6.8 million animal units, resulting in increasing the domestic production and raising the self-sufficiency ratio of animal products. However, this surplus could save about 755 thousand feddans of the area of Egyptian clover in winter season that can give about 2 million tons of wheat when cultivated by wheat instead of Egyptian clover.

The results also showed that in spite of the growing numbers of livestock feed-stuffs production plants in Egypt during the period (1993-2006) from 63 plants in 1993 to 144 plants in 2006, increasing its total capacity from 4370 thousand tons in 1993 to 5.796 million tons in 2006, the results showed a decline in the actual production of feed-stuffs for these plants from 1.761 million tons in 1993 to 1.402 million tons in 2006, representing an annual average operating percentage of about 37.4% during the period (1993-2006), indicating the presence of large idle investments in this field of production besides, high fixed costs for the ton of feed-stuffs produced in these plants.

The results showed that Egypt's imports of feed-stuffs is comprised of corn, soybeans and bran, whereas, the average total value of Egyptian imports of the most important components for feed-stuffs during the period (1993 - 2007) is estimated at about L.E. 2670 million annually.

However, the adoption of Egypt in access to imports of feed-stuffs on a limited number of countries (i.e. USA, Argentina and Brazil) besides. The trend of those countries to use both corn and soybeans in the production of bio-fuels results in higher corn and soybeans prices, a higher burden on agricultural balance of trade and difficulty in getting them. This situation requires an investigation for other countries to import fodder grains and live animals and livestock products from, besides motivating agricultural producers to cultivate more areas by corn and soybeans and expanding the utilization of agricultural residues in animal feed and giving the optimal ration for animals to ensure the needs of livestock and poultry production of feed-stuffs and provide the increasing population with its needs of animal protein.