**تمهيد :**

تواجه الدول النامية ومنها جمهورية مصر العربية مشاكل فجوة الغذاء وعدم اتزان التركيب الغذائى وتعتبر مشكلة نقص البروتين الحيواني من أهم المشاكل في جمهورية مصر العربية وذلك للزيادة السكانية بمعدلات تفوق كثيرا معدلات زيادة الناتج الغذائى الحيواني يضاف إلي ذلك ازدياد الطلب الاستهلاكي علي اللحوم لارتفاع مستوي الدخول الفردية. ويمثل نقص البروتين الحيواني المشكلة الأساسية في تغذية الفرد المصرى وهو ما يظهر اثره في انتشار أمراض سوء التغذية والأنيميا الغذائية بين أفراد الشعب المصري خاصة في المناطق الريفية الفقيرة التى تعتمد في غذائها علي الحبوب بصفة أساسية ولا شك إن انتشار هذه الأمراض ينتج عنها أثار سلبية علي برامج التنمية الاقتصادية والاجتماعية .

يعتبر الإنتاج الحيواني أحد الدعائم الأساسية التى يقوم عليها الإنتاج الزراعي المصرى وتتضح أهمية هذا القطاع في ارتفاع ما تساهم به في القيمة الإجمالية للإنتاج الزراعي المصرى حيث بلغت نحو 39.3 مليار جنيه تمثل نحو 35.2% من جملة الإنتاج الزراعي ، وتأتي لحوم المواشى في مقدمة الإنتاج الحيواني حيث بلغت قيمتها 15.5 مليار جنيه تمثل نحو 39.4% من قيمة الإنتاج الحيواني ، وبلغت قيمة الألبان نحو 9.9 مليار جنيه تمثل حوالى 25.1% من قيمة الإنتاج الحيواني[1] .

هذا فضلا عن أن المنتجات الحيوانية من اللحوم والألبان تعد المصدر الرئيسي للبروتين الحيواني الضرورى للغذاء الآدمي هذا بالإضافة إلي المنتجات الكسائية الحيوانية المنتجة من الصوف والشعر والوبر كما أن المنتجات الحيوانية الأخرى كالسماد العضوي لها دور هام في زيادة خصوبة الأراضى الزراعية .

(1) المصدر : وزارة الزراعة واستصلاح الأراضى ، الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي ، نشرة الدخل الزراعي ، أبريل 2006 .

ويعتبر الجاموس والأبقار من أهم مصادر إنتاج الألبان واللحوم الحمراء إذ تساهم بنحو 97 % من الطاقة الإنتاجية للألبان وحوالى 89 % من الطاقة الإنتاجية للحوم الحمراء. وتعتبر العناية بتغذية الحيوانات المزرعية من أهم العوامل المؤدية إلي النهوض بالإنتاج الحيواني ، حيث يتوقف عليها مقدار الأرباح التى يحققها المربى من استثمار أمواله في مجال الإنتاج الحيواني ، وذلك لارتفاع قيمة تكاليف التغذية والتى قد تصل في بعض الأحيان إلي نحو 75%[2] من إجمالي قيمة تكاليف الإنتاج الحيواني .

وتتأثر الطاقة الإنتاجية الحيوانية تأثرا مباشرا بمدي كفاية الأعلاف المتوافرة لها ، وتعتبر القيمة الغذائية لهذه الأعلاف المتوافرة من أهم العوامل المحددة لمقدار هذه الطاقة وذلك بسبب تأثيرها المباشر علي أوزان وأعداد الحيوانات المزرعية .

وتمثل الموارد العلفية الزراعية الحيوانية في مصر نسبة كبيرة من قيمة مستلزمات الإنتاج الزراعي المصرى ، حيث تعتبر تلك الموارد العلفية من أهم مكونات الدخل الزراعي المصرى . فقد زادت قيمة الأعلاف الحيوانية المستهلكة في القطاع الزراعي المصرى من نحو 5851 مليون جنيه عام 1992 ، أى بنسبة 77.8% من إجمالي قيمة مستلزمات الإنتاج الزراعي المصرى والبالغ في نفس العام نحو 7521 مليون جنيه ، إلي نحو 19048 مليون جنيه خلال عام 2004 ، أى بنسبة 65.03% من إجمالي قيمة مستلزمات الإنتاج الزراعي المصرى والبالغ نحو 29293 مليون جنيه خلال نفس العام [3].

ومن أهم العوامل المؤثرة علي طلب الأعلاف الحيوانية هي أسعار الأعلاف ، وأسعار اللحوم ، وأسعار الألبان ، وأعداد رؤوس الماشية والحيوانات ، ومتوسط دخل

---

(2)عبد الحميد دسوقى (دكتور) ، تنمية المصادر العلفية للنهوض بالثروة الحيوانية ، معهد بحوث الإنتاج الحيواني ، المشروع الألماني .

(3) **المصدر** : وزارة الزراعة واستصلاح الأراضى ، الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي ، نشرة الدخل الزراعي ، أعداد مختلفة .

الفرد ، وعدد السكان . ويختلف الموسم الشتوى عن الموسم الصيفي في مصر ، من حيث الاحتياجات العلفية للحيوانات ، وذلك نظرا لتوافر الأعلاف الخضراء في الموسم الشتوى عن الموسم الصيفي ، وتقسم السنة وفقا لوفرة العلف الأخضر إلي موسم شتوى ينتهي بانتهاء أخر حشة من البرسيم المستديم ، وموسم صيفي يبدأ بانتهاء أخر حشة من البرسيم المستديم ، وينتهي ببداية أول حشة من البرسيم المستديم.

كما أن أهم العوامل المؤثرة علي عرض الأعلاف الخضراء هي أسعار الأعلاف الخضراء ، ومساحة المحاصيل المنافسة ، كما أن أهم العوامل المؤثرة علي عرض الأعلاف الجافة الخشنة هي المساحة المزروعة من محاصيل منتجة لتلك الأعلاف ، ومتوسط إنتاجية الفدان ، وأسعارها . بينما أهم العوامل التى تؤثر علي الأعلاف الجافة المركزة هي أسعارها من ناحية ، ومن ناحية أخرى الكميات الداخلة في تكوينها .

**مشكلة الدراسة :**

تتمثل في عجز الطاقة الإنتاجية من الموارد العلفية للحيوانات المزرعية في الزراعة المصرية عن تغطية الاحتياجات الحيوانية من تلك الموارد. ويقدر هذا العجز في الغذاء للحيوانات المجترة بحوالي 3.5 مليون طن من المواد الغذائية المهضومة أى ما يعادل 6 مليون طن أعلاف مصنعة[4] . وتمثل الأعلاف الجانب الأكبر في تكلفة الإنتاج الحيواني سواء كان لبن أو لحم حيث تصل إلي حوالى 75% من تكلفة الإنتاج وبالتالى فإن ارتفاع أسعار مواد العلف تؤثر بالسلب علي اقتصاديات الإنتاج الحيواني . ونظرا لمحدودية مساحة الأراضى الزراعية والتنافس الشديد بين الإنسان والحيوان علي هذه المساحة وقد أدي ذلك إلي وجود نقص في الأعلاف الحيوانية الذى أدي بدوره إلي ارتفاع أسعاره .

**أهداف الدراسة :**

(4) عبد الحميد دسوقى (دكتور) ، حسين النوبى (مهندس) ، تنمية المصادر العلفية للنهوض بالثروة الحيوانية، مرجع سبق ذكره .

تستهدف الدراسة الحالية إلقاء الضوء علي الجوانب التالية :

1- الوضع الراهن لتطور المواد العلفية في جمهورية مصر العربية .

2- تطور حجم الثروة الحيوانية وتقطع الإنتاجية اللحمية واللبنية .

3- دراسة الأنماط المختلفة لتغذية المجترات الكبيرة للوصول إلي أفضل التوليفات التى تحقق الكفاءة الإنتاجية .

4- أثر استخدام علائق التغذية التقليدية وغير التقليدية علي دالة الإنتاج .

5- استجلاء بعض المعايير المستخدمة في تقدير مؤشرات الكفاءة الاقتصادية لمزارع العينة .

6- محاولة التعرف علي إمكان تنمية الطاقة الإنتاجية من المنتجات الحيوانية خاصة اللحوم والألبان عن طريق تقدير العائد الاقتصادي لمربى الماشية المنتجة لكلا من الألبان واللحوم الحمراء بمزارع العينة .

**أسلوب الدراسة ومصادر جمع البيانات :**

اعتمدت الدراسة علي استخدام كلا من المنهج الاستقرائى والمنهج الاستنباطي في تحليل البيانات الإحصائية واستخلاص النتائج. وذلك باستخدام بعض الأدوات الإحصائية البسيطة مثل النسب المئوية ، والمتوسطات ، ومعدلات التغير ، والتحليل الوصفي للمشكلة ومعامل الارتباط ، ومعدلات الاتجاه الزمن العيني ، والانحدار الخطي البسيط والمتعدد ، وتحليل العائد والتكاليف ، معدل العائد / الجنيه المستثمر ، صافي العائد ، القيمة المضافة ، واختبار (ت) لتقدير معنوية معاملات الانحدار المستخدمة في القياس .

وفيما يختص بمصادر جمع البيانات فقد اعتمدت الدراسة علي نوعين من البيانات الإحصائية . أولاهما البيانات الإحصائية الميدانية أى علي البيانات المستمدة من قطاع مستعرض وهي بيانات تم جمعها من مفردات عينة عشوائية يطلق عليها

البيانات الإحصائية القطاعية وتتكون من مجموعة من الملاحظات الإحصائية عن المتغيرات الخاصة بعدد من الوحدات التكنولوجية (المزارع) في فترة زمنية واحدة بمعدل ملاحظة واحدة لكل متغير بكل وحدة من هذه الوحدات.

أما المصدر الثاني فقد اعتمد علي البيانات الإحصائية الثانوية المنشورة وغير المنشورة والتى تصدرها الهيئات الحكومية مثل الإدارة المركزية للاقتصاد الزراعي والإحصاء ، ومديرية الزراعة بمحافظة القليوبية ، ومديرية الزراعة بمحافظة الشرقية ، والإدارات الزراعية بمراكز العينة المختارة ، والجمعيات الزراعية بقرى العينة المختارة . وتتكون هذه البيانات من سلسلة من الملاحظات المتتالية عن المتغيرات الخاصة لوحدة تكنولوجية (مزرعة) واحدة في أوقات متباينة متساوية في الفارق الزمني .

**خطة الدراسة :**

تضم الدراسة خمسة أبواب رئيسية بالإضافة إلي مقدمة تحتوي علي مشكلة البحث ، هدف البحث ، طريقة البحث ، ومصادر جمع البيانات .

ويتناول الباب الأول الاستعراض المرجعي لأهم النتائج التى توصلت إليها الدراسات السابقة باعتبارها نقطة البداية في كل دراسة .

ويستعرض الباب الثاني الموارد الإنتاجية العلفية للحيوانات المزرعية وتطور حجم الثروة الحيوانية وطاقتها الإنتاجية في جمهورية مصر العربية كما يتناول تطور حجم الثروة الحيوانية إلي جانب تطور إنتاجية الطاقة اللبنية واللحمية.

أما الباب الثالث تناول طريقة اختيار عينة الدراسة وتصنيف الأنماط الغذائية للحيوانات المزرعية داخل العينة .

ويختص الباب الرابع بدراسة التحليل الاقتصادي لأنماط تغذية الحيوانات المزرعية من خلال دراسة تكاليف التغذية وفق أنماط تغذية الحيوانات بعينة الدراسة سواء المنتجة للبن أو اللحم ، وكذلك دراسة الأهمية النسبية لبنود تكاليف تربية الحيوانات

المزرعية المنتجة للألبان والمنتجة للحوم بعينة الدراسة ، وأخيراً دراسة مؤشرات الكفاءة الاقتصادية لمزارع تربية الحيوانات المنتجة للألبان والمنتجة للحوم بعينة الدراسة مثل صافي العائد ، تكلفة الوحدة المنتجة .

وكما يتناول الباب الخامس والأخير أثر استخدام العلائق التقليدية وغير التقليدية في تغذية الحيوانات علي دالة الإنتاج وذلك بتقدير الدوال الإنتاجية بالعينة، الصورة الخطية واللوغاريتمية باستخدام الانحدار المتعدد باعتباره أنسب النماذج للبيانات التى تم الحصول عليها من العينة .

وانتهت الدراسة بخاتمة تضمنت ملخصا باللغة العربية وملاحق الدراسة ومراجع باللغة العربية وأخرى باللغة الإنجليزية ثم ملخصا باللغة الإنجليزية .