

## دراسة اقتصادية لدور الأعلاف المركزة في تنمية الثروة الداجنة بمحافظة الشرقية

د/ فاتن سمير أبو اليزيد / د/ أحمد عطية محمد

باحث - معهد بحوث الاقتصاد الزراعي مركز البحوث الزراعية أخصائي - معهد بحوث الاقتصاد الزراعي مركز البحوث الزراعية

Received : 11 / 5 / 2021 ,

Accepted : 28 / 6 / 2021

### المستخلص:

يعتبر الطلب على الأعلاف هو طلب مشتق من الطلب على الثروة الحيوانية، حيث يؤدي زيادة الطلب على الأعلاف المركزة إلى تباين نسبة مساهمة تلك الأعلاف المركزة في تنمية قطاعات الإنتاج الحيواني المختلفة وقطاع الدواجن بصفة خاصة. وتبرز مشكلة البحث في أن إنتاج الثروة الحيوانية يواجه في الوقت الحالي مشكلة ارتفاع أسعار الأعلاف المركزة، وخاصة الأعلاف الخاصة بتسمين الدواجن. وارتباط مكونات الأعلاف بسعر الصرف وتأثرها بالأزمات المختلفة لاعتماد إنتاج الأعلاف المركزة على مكونات مستوردة من الخارج كما يهدف البحث بشكل رئيسي إلى التعرف على الموقف الحالي للأعلاف المركزة ودورها في تسمين بداري الدواجن بالإضافة إلى الوقوف على أهم المشاكل التي تواجه مشروعات تسمين بداري الدواجن، مع تحديد حجم الفجوة العلفية، ومقترحات توفير الأعلاف المركزة في صورها المختلفة وتقدير أهم مؤشرات الكفاءة العلفية في قطاع الإنتاج الداجني، اعتمد البحث على أسلوب التحليل الوصفي والكمي للبيانات الإحصائية للأعلاف المركزة، وإنتاج واستهلاك لحوم الدواجن، وصافي العائد المتحصل عليه من تسمين بداري التسمين كما اعتمد البحث على البيانات المنشورة وبيانات أولية لدراسة ميدانية تم إجراؤها بمحافظة الشرقية وتشير النتائج إلى وجود علاقة طردية معنوية إحصائياً بين كلا من وزن الطائر في نهاية الدورة قائم كجم وبين كلا من (كمية البادي وكمية علف النامي وكمية العلف النهائي) حيث بلغت المرونة نحو ( ٠,٦٢١%، ٠,٩٣٩%، ٠,٥٠٨%) أي أنه بزيادة الكمية المقدمة للطائر بنسبة ١٠% فإنها تؤدي إلى زيادة الوزن بحوالي (٦,٢%، ٩,٣%، ٥,٠٨%) لكل منهم على الترتيب. وكان من أهم التوصيات حصر وترقيم وإنشاء قاعدة بيانات خاصة بمشروعات الدواجن عامة وبداري التسمين للدواجن بصفة خاصة، التحسين الوراثي لسلاسل أمهات التسمين.

الكلمات الافتتاحية: علف بادي - علف نامي - علف ناهي - بداري التسمين.

### مقدمة:

تعتبر الأعلاف بصفة عامة عنصراً إنتاجياً هاماً في قطاع الإنتاج الحيواني وخاصة الأعلاف المركزة التي تعتبر أحد أهم العناصر المحددة لطاقة الإنتاج الحيواني، كما يعتبر الطلب على الأعلاف هو طلباً مشتقاً من الطلب على الثروة الحيوانية حيث يؤدي زيادة الطلب على الأعلاف المركزة إلى تباين نسبة مساهمة تلك الأعلاف المركزة في تنمية قطاعات الإنتاج الحيواني المختلفة، حيث يحتوي على المركبات المهضومة المطلوبة لرفع كفاءة عملية التحويل الغذائي، كما يرتفع بها نسبة البروتين والذي يعتبر أحد أهم المحددات لجودة الأعلاف المركزة حيث يعمل البروتين المهضوم على وجود عليقة متوازنة سواء في محتوياته الحافظة والإنتاجية في جسم الحيوان أو الطائر والذي يتم تحويله في جسم الحيوان أو الطائر لإنتاج اللحم.

ولما كان قطاع الثروة الحيوانية بعناصره المختلفة من (إنتاج حيواني - داجني - أسماك) يساهم بنحو ٢٠ - ٤٠% من إجمالي الإنتاج الزراعي في اقتصاديات الدولة، لما له من أبعاد متعددة كما أن الثروة الحيوانية هي بوابة الأمن الغذائي في مصر. ويمثل قطاع إنتاج بداري التسمين أحد الركائز الأساسية والرئيسية في صناعة الدواجن في مصر. حيث تصل قيمة متوسط إنتاج الدواجن بنحو ١٨٨٣ مليون جنيه

تمثل نحو ٤٨% من إجمالي متوسط قيمة الإنتاج الحيواني والذي بلغ حوالي ٩٤١٠٧ مليون جنيه وذلك خلال الفترة (٢٠٠٥-٢٠١٨) (١٣).

#### مشكلة البحث:

تواجه الثروة الحيوانية في الوقت الحالي مشكلة ارتفاع أسعار الأعلاف المركزة، وخاصة الأعلاف الخاصة بتسمين الدواجن. حيث أنه لا بديل عن الأعلاف المركزة للدواجن، وكذلك ارتباط مكونات الأعلاف بسعر الصرف وتأثرها بالأزمات المختلفة لاعتماد إنتاج الأعلاف المركزة على مكونات مستوردة من الخارج، مما أدى إلى تذبذب أسعار الأعلاف المركزة بالإضافة إلى عدم توفرها أحياناً في الأوقات المطلوبة وبالتالي ارتفاع تكاليف إنتاج الدواجن في مصر .

#### أهداف البحث:

تهدف الدراسة بشكل رئيسي إلى التعرف على الموقف الحالي للأعلاف المركزة ودورها في تسمين بداري الدواجن بالإضافة إلى الوقوف على أهم المشاكل التي تواجه مشروعات تسمين بداري الدواجن، مع تحديد حجم الفجوة العلفية، ومقترحات توفير الأعلاف المركزة في صورها المختلفة وتقدير أهم مؤشرات الكفاءة العلفية في قطاع الإنتاج الداجني.

#### الطريقة البحثية:

اعتمد البحث على أسلوب التحليل الوصفي والكمي للبيانات الإحصائية للأعلاف المركزة، وإنتاج واستهلاك لحوم الدواجن، وصافي العائد المتحصل عليه من تسمين بداري التسمين وذلك من خلال دراسة :

- ١- الوضع الراهن للثروة الداجنة بالتحليل للوقوف على حجم الفجوة الإنتاجية
- ٢- توضيح درجة أهمية قطاع الإنتاج الداجني بالنسبة لقيمة الإنتاج الزراعي
- ٣- تحليل التطور العام لمصانع أعلاف الدواجن والطاقة الإنتاجية والفعالية لتحديد الطاقة التشغيلية
- ٤- تناول المكونات العلفية بالتحليل للوقوف على الأهمية النسبية للعناصر المختلفة
- ٥- تناول الأنواع المختلفة لأعلاف الدواجن المركزة بالتحليل
- ٦- تناول عناصر تكاليف إنتاج بداري التسمين لتحديد حجم ما تمثله الأعلاف المركزة في التكاليف الكلية
- ٧- بيان اثر الأنواع المختلفة للأعلاف المركزة على كمية الإنتاج من خلال الدالة الإنتاجية

واعتمد البحث على البيانات المنشورة من سجلات وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي ومديرية الزراعة بمحافظة الشرقية، وقطاع الشؤون الاقتصادية والجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء. وكذلك اعتمد البحث على بيانات أولية لدراسة ميدانية تم إجراؤها بمحافظة الشرقية وذلك لدورة واحدة تتراوح من ٣٢-٤٠ يوماً من خلال استمارة استبيان صممت خصيصاً لذلك. حيث كانت عينة الدراسة عمدية ولاختيار مشاهدات العينة من القاعدة الواسعة من المربين وأصحاب مشروعات ومزارع التسمين الداجني وتوفير البيانات التي يحتاجها البحث، تم اختيار محافظة الشرقية لإجراء البحث، لما تمثله المساحة الزراعية الكبيرة وما يرتبط بها من أنشطة متعددة خاصة في قطاع الإنتاج الحيواني والداجني، وتم اختيار ثلاث مراكز إدارية وفقاً للأهمية النسبية للثروة الحيوانية وخاصة مشروعات تسمين الدواجن وهي: ١- مركز ديرب نجم ٢- مركز أبو حماد ٣- مركز الزقازيق وتم اختيار قريتين من كل مركز ليصبح عدد القرى ٦ قري وتم اختيار ١٠ مشاهدات (مزرعة) من كل قرية ليبلغ بذلك عدد المشاهدات ٦٠ مشاهدة موضع عينة البحث.

#### النتائج والمناقشات:

#### الوضع الراهن للثروة الداجنة:

يمكن تناول الوضع الراهن للثروة الداجنة من خلال تناول تطور الإنتاج والاستهلاك والفجوة لإجمالي الكميات المنتجة من لحوم الدواجن في مصر خلال الفترة (٢٠٠٥-٢٠١٨)، حيث تبين من

جدول (١) إلى أن متوسط الإنتاج من لحوم الدواجن بلغ نحو ١٠٦٩ ألف طن، والانحراف المعياري بلغ نحو ٢١١,٨، وبتزايد بمعدل تغير سنوي ٢%، بينما بلغ متوسط الاستهلاك خلال الفترة نحو ١١١٦ ألف طن، وانحراف معياري بلغ نحو ٢٥٤، وبتزايد بمعدل تغير سنوي ٣%، وتبين أن متوسط نصيب الفرد بلغ أقصاه خلال فترة الدراسة في عام ٢٠٠٦ بلغ نحو ٤,٣ كجم/سنة وأدناه في عام ٢٠١٠ وبلغ نحو ٨,٧ كجم/سنة، بمتوسط بلغ حوالي ١١ كجم/سنة، بينما الانحراف المعياري بلغ نحو ١,٥، ويتناقص بمعدل تغير يعادل ٢%، وتشير النتائج أيضاً أن نسبة الاكتفاء الذاتي بلغت أقصاها في عام ٢٠٠٨ بنسبة مئوية تبلغ نحو ١٠٥%، وأدناه بلغ نحو ٩١,٥% و ذلك لعام ٢٠١٧، أما عن الفجوة الغذائية بين الإنتاج والاستهلاك في لحوم الدواجن فهي تتزايد بسبب زيادة عدد السكان سنة بعد اخري وبالتالي زيادة الاستهلاك وضعف معدل نمو الإنتاج لأسباب عدة ومن أهمها عدم توافر الأعلاف المركزة وارتفاع أسعارها، مما يعيق العملية الإنتاجية بمتوسط بلغ نحو -٤٧ ألف طن، وانحرافها المعياري بنحو -٣٢,٨، ويتناقص بمعدل تغير بنحو ٢%.

جدول (١): تطور الإنتاج والاستهلاك والفجوة لأجمالي الكميات المنتجة من لحوم الدواجن في مصر خلال الفترة (٢٠١٨-٢٠٠٥)

| السنة             | كمية الإنتاج الكلي<br>الف طن | كمية الاستهلاك الكلي<br>الف طن | متوسط نصيب الفرد<br>كجم/سنة | نسبة الاكتفاء<br>الذاتي % | الفجوة<br>الف طن |
|-------------------|------------------------------|--------------------------------|-----------------------------|---------------------------|------------------|
| ٢٠٠٥              | ٦٦١                          | ٦٦٠                            | ٩,٣                         | ١٠٠,١                     | ١                |
| ٢٠٠٦              | ١٠١٦                         | ١٠٢٦                           | ١٤,٣                        | ٩٩                        | ١٠               |
| ٢٠٠٧              | ٨٧٩                          | ٨٨٨                            | ١٢,١                        | ٩٩                        | ٩                |
| ٢٠٠٨              | ٨٧٩                          | ٨٣٧                            | ١١,١                        | ١٠٥                       | ٤٢               |
| ٢٠٠٩              | ٨٧٨                          | ٩٠٢                            | ١١,٢                        | ٩٧,٣                      | ٢٤               |
| ٢٠١٠              | ٩٤٩                          | ٩٧٧                            | ٨,٧                         | ٩٧,١                      | ٢٨               |
| ٢٠١١              | ١٠٠٠                         | ١٠٣٠                           | ٨,٩                         | ٩٧,١                      | ٣٠               |
| ٢٠١٢              | ١٠٢٧                         | ١٠٧٤                           | ٩,١                         | ٩٥,٦                      | ٤٧               |
| ٢٠١٣              | ١١٨٧                         | ١٢٦١                           | ١٠,٤                        | ٩٤,١                      | ٧٤               |
| ٢٠١٤              | ١٢٨٧                         | ١٣٥٨                           | ١٠,٧                        | ٩٤,٨                      | ٧١               |
| ٢٠١٥              | ١٢٩٣                         | ١٣٩١                           | ١٠,٧                        | ٩٣                        | ٩٨               |
| ٢٠١٦              | ١٢٦٣                         | ١٣٤٨                           | ١٠,١                        | ٩٣,٧                      | ٨٥               |
| ٢٠١٧              | ١٢٧٦                         | ١٣٩٥                           | ١٠                          | ٩١,٥                      | ٩٧               |
| ٢٠١٨              | ١٣٧٣                         | ١٤٧٩                           | ١٠                          | ٩٧                        | ٤٨               |
| المتوسط           | ١٠٦٩                         | ١١١٦                           | ١١                          | -                         | ٤٧               |
| الانحراف المعياري | ٢١١,٨                        | ٢٥٤                            | ١,٥                         | -                         | ٣٢,٨             |
| معدل النمو        | ٢%                           | ٣%                             | ٢%-                         | -                         | ١٢%              |

(\*): نسبة الاكتفاء الذاتي = قيمة الإنتاج الكلي / قيمة الاستهلاك الكلي \* ١٠٠.

المصدر: بيانات وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي، قطاع الشؤون الاقتصادية، نشرة الدخل الزراعي، أعداد مختلفة .

الأهمية النسبية لقيمة الإنتاج الداجني من إجمالي قيمة الإنتاج الزراعي:

يتضح من جدول (٢): تطور قيمة كلا من الإنتاج الزراعي والإنتاج الداجني خلال الفترة من ٢٠٠٥ حتى ٢٠١٨ وإن إجمالي قيمة الإنتاج الزراعي ككل في تزايد مستمر لعدة أسباب على سبيل المثال التوسع الأفقي باستصلاح واستزراع الأراضي الجديدة، واستخدام التكنولوجيا سواء تكنولوجيا البيولوجي باستتباط التقاوي الجديدة، وتكنولوجيا الآلات الحديثة والمتطورة وتكنولوجيا النظم، فبلغ متوسطه خلال فترة الدراسة ١٩٥٨٨٠ مليون جنيه، وانحرافه المعياري ٦٠٣٨٣,٩، ومعدل التغير نحو ٥%، كما بلغت قيمة الإنتاج الداجني أقصاه في عام ٢٠١٧ ليصل إلى ٣٦٤٧ مليون جنيه، بنسبة مئوية من إجمالي الإنتاج الزراعي تصل إلى ١,٤٣% لنفس العام، في حين متوسط قيمة الإنتاج الداجني ١٨٨٣ مليون جنيه، وانحرافه المعياري بلغ نحو ١٠١٥,٤ بمعدل تغير بلغ نحو ١٢%.

جدول (٢): تطور قيمة كلاً من الإنتاج الزراعي والإنتاج الداجني خلال الفترة من (٢٠٠٥ - ٢٠١٨).

بالمليون جنيه

| السنة             | قيمة الإنتاج الزراعي | قيمة الإنتاج الداجني | الأهمية النسبية % |
|-------------------|----------------------|----------------------|-------------------|
| ٢٠٠٥              | ١١١٨٥٣               | ٧٧٥                  | ٦,٥%              |
| ٢٠٠٦              | ١٢٦٩٧١               | ٧١٨                  | ٥,٧%              |
| ٢٠٠٧              | ١٣٧٤١٩               | ٨٤٠                  | ٥,١٢%             |
| ٢٠٠٨              | ١٥٥٩٤٥               | ١٠٣٧                 | ٥,٦٧%             |
| ٢٠٠٩              | ١٨٥٦٦٦               | ١١١١                 | ٥,٦%              |
| ٢٠١٠              | ١٨٩٤٣٨               | ١٣٠٧                 | ٥,٠٧%             |
| ٢٠١١              | ٢٠٩٣٥٤               | ١٤٨٤                 | ٥,٧١%             |
| ٢٠١٢              | ٢٤٩٩٨٩               | ١٦٥١                 | ٥,٦٦%             |
| ٢٠١٣              | ٢٦٧٤٢٤               | ٢١٧٩                 | ٥,٨٢%             |
| ٢٠١٤              | ٢٨٢٤٣٤               | ٢٤٧٩                 | ٥,٨٨%             |
| ٢٠١٥              | ١١٥٥١٧               | ٢٧٠٣                 | ٢,٣٤%             |
| ٢٠١٦              | ١٩٠٥٩٥               | ٣٠١٨                 | ١,٥٨%             |
| ٢٠١٧              | ٢٥٥٣٢٧               | ٣٦٤٧                 | ١,٤٣%             |
| ٢٠١٨              | ٢٦٤٣٩٢               | ٣٤١٩                 | ١,٢٩%             |
| المتوسط           | ١٩٥٨٨٠               | ١٨٨٣                 | -                 |
| الانحراف المعياري | ٦٠٣٨٣,٩              | ١٠١٥,٤               | -                 |
| معدل النمو        | ٥%                   | ١٢%                  | -                 |

(\*) الأهمية النسبية لقيمة الإنتاج الداجني من إجمالي قيمة الإنتاج الزراعي.

المصدر: بيانات وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي قطاع الشؤون الاقتصادية نشره الدخل الزراعي أعداد متفرقة.

- تطور أعداد مصانع أعلاف الدواجن بمحافظة الشرقية خلال الفترة (٢٠٠٥ - ٢٠١٨):

وتبين من الجدول (٣): إجمالي أعداد مصانع الأعلاف والعامل منها والطاقة الكلية والطاقة الفعلية لتربية الدواجن على مستوى محافظة الشرقية. يتراوح عدد المصانع بالمحافظة ما بين ٢٥:٤٥ مصنعاً، وبلغ في عام ٢٠٠٥ نحو ٤٥ مصنعاً، بينما كان أدنى عدد في عام ٢٠١٠ بلغ حوالي ٢٥ مصنعاً، وكان بمتوسط لها ٣٥,٧ والانحراف المعياري ٦,٧، بينما اتضح أن المصانع العاملة بلغت أقصاها خلال السلسلة الزمنية ٤٢ مصنعاً عام ٢٠٠٥ في حين تساوى عدد المصانع العاملة في عامي ٢٠٠٨، ٢٠٠٩ وكان عددها ١٣ مصنعاً، في حين وصل متوسط مصانع العاملة ٣٤,٦ والانحراف المعياري ٩ مصنعاً، كانت النسبة المئوية للمصانع العاملة من إجمالي عدد المصانع الكلية بالمحافظة تتراوح ما بين ٢٨,٩%: ٩٣,٣٣% حيث بلغ أقصاها في عام ٢٠٠٥ وأدناها في عام ٢٠٠٩. وأما النسبة للطاقة الكلية للمصانع فكانت أقصى كمية بلغت نحو ٤٩١,٧٦ ألف طن وذلك في عام ٢٠١٦ بينما كانت أدناها ٢٢٥,٦٤ ألف طن في عام ٢٠٠٩، وكان بمتوسط للطاقة الكلية ٣٤٠,٣ والانحراف المعياري ٦٩,٨. وكانت الطاقة الفعلية للمصانع ١٩١,٧٨ في عام ٢٠٠٨، بينما ٥٢,٤٢ في عام ٢٠١١، بمتوسط ١٢٢,٨ والانحراف المعياري ٤٩,٧. كما بلغت نسبة الطاقة الفعلية من إجمالي الطاقة الكلية للمصانع على مستوى المحافظة أقصاها عام ٢٠٠٩ وكانت بنسبة مئوية ٨١,٧٩%، في حين كانت أدناها ١٥,٥٧% وذلك في عام ٢٠١٢.

- تطور أعداد مصانع أعلاف الدواجن على مستوى الجمهورية خلال الفترة الدراسة:

تبين من الجدول (٤) إجمالي أعداد مصانع الأعلاف والعامل منها والطاقة الكلية والطاقة الفعلية لتربية الدواجن على مستوى الجمهورية للفترة (٢٠٠٥-٢٠١٨)، تبين أن أكبر عدد لمصانع الأعلاف المركزة كان في عام ٢٠٠٩ وبلغ عددهم نحو ٣٦٤ مصنعاً، ومتوسط إجمالي أعداد المصانع خلال السلسلة الزمنية ٣٠٦,٤ مصنعاً، بينما بلغ الانحراف المعياري ٣٩,٤ بمعدل تغير متناقص بلغ نحو ١%، في حين تشير النتائج بأن متوسط عدد المصانع العاملة خلال فترة الدراسة بلغ نحو ١٩٧,٨ مصنعاً، والانحراف المعياري ٤٢,٣ بمعدل تغير ٣%، ووصلت النسبة للمصانع العاملة أعلى ما يمكن في عام ٢٠١٠ وبلغت

جدول (٣): تطور أعداد مصانع أعلاف الدواجن والطاقة الكلية والطاقة الفعلية بالشرقية خلال الفترة (٢٠١٨-٢٠٠٥)

| السنوات           | عدد المصانع | العاملة | نسبة العاملة من العدد الكلي % | الطاقة الكلية الف طن | الطاقة الفعلية الف طن | نسبة الطاقة الفعلية % |
|-------------------|-------------|---------|-------------------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|
| ٢٠٠٥              | ٤٥          | ٤٢      | ٩٣,٣٣                         | ٣٤٨,٤٥               | ١٧٦,٧                 | ٥٠,٧١                 |
| ٢٠٠٦              | ٤٠          | ١٤      | ٣٥                            | ٣٣٥,٢٦               | ١٦٢,٤٥                | ٤٨,٤٥                 |
| ٢٠٠٧              | ٤٠          | ١٥      | ٣٨                            | ٣٤٢,٦٧               | ١٤٦,٧                 | ٤٢,٨١                 |
| ٢٠٠٨              | ٤٣          | ١٣      | ٣٠,٢                          | ٣٠١,٤٥               | ١٩١,٧٨                | ٦٣,٦٢                 |
| ٢٠٠٩              | ٤٥          | ١٣      | ٢٨,٩                          | ٢٢٥,٦٤               | ١٨٤,٥٦                | ٨١,٧٩                 |
| ٢٠١٠              | ٢٥          | ٢٠      | ٨٠                            | ٢٧٥,٩                | ٦٠,٧٦                 | ٢٢,٠٢                 |
| ٢٠١١              | ٢٨          | ٢٤      | ٨٥,٧١                         | ٣١٣,٩                | ٥٢,٤٢                 | ١٦,٧                  |
| ٢٠١٢              | ٢٨          | ٢٦      | ٩٢,٨٦                         | ٣٤١,٩                | ٥٣,٢٤                 | ١٥,٥٧                 |
| ٢٠١٣              | ٢٩          | ٢٤      | ٨٢,٧٦                         | ٣٢٩,٣                | ٩٦,٣٣                 | ٢٩,٢٥                 |
| ٢٠١٤              | ٣٣          | ٣٠      | ٩٠,٩                          | ٣٦٨,٩                | ٩٦,٤٩                 | ٢٦,١٧                 |
| ٢٠١٥              | ٣٥          | ٣٢      | ٩١,٤٣                         | ٤١٥,٢٢               | ٨٣,٤١                 | ٢٠,٠٩                 |
| ٢٠١٦              | ٣٨          | ٣٣      | ٨٦,٨٤                         | ٤٩١,٧٦               | ١١٨,٦                 | ٢٤,١٢                 |
| ٢٠١٧              | ٣٩          | ٣٤      | ٨٧,١٨                         | ٤٢١,٢٦               | ١٦٥,٧٢                | ٣٩,٣٤                 |
| ٢٠١٨              | ٣١          | ٢٥      | ٨٠,٦٥                         | ٢٥٢                  | ١٣٠                   | ٥١,٥٩                 |
| المتوسط           | ٣٥,٧        | ٢٤,٦    | -                             | ٣٤٠,٣                | ١٢٢,٨                 | -                     |
| الانحراف المعياري | ٦,٧         | ٩,٠     | -                             | ٦٩,٨                 | ٤٩,٧                  | -                     |
| معدل التغير       | ٢-%         | ٤-%     | -                             | ٢-%                  | ٢-%                   | -                     |

(\*): النسبة المئوية للطاقة الفعلية (طاقة التشغيل) من إجمالي الطاقة الكلية.

المصدر: جمعت وحسبت من وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي قطاع الشؤون الاقتصادية نشرة إحصاءات الثروة الداجنة أعداد مختلفة.

جدول (٤): إجمالي أعداد مصانع أعلاف الدواجن والطاقة الكلية والطاقة الفعلية على مستوى الجمهورية للفترة (٢٠١٨-٢٠٠٥)

| السنوات           | عدد المصانع | العاملة | للعاملة % | الطاقة الكلية بألف طن | الطاقة الفعلية بألف طن | للطاقة الفعلية % |
|-------------------|-------------|---------|-----------|-----------------------|------------------------|------------------|
| ٢٠٠٥              | ٢٤٩         | ١٧٥     | ٧٠,٧      | ٧١٢٤,١                | ١٣٩٤,٢٤                | ١٩,٥٧            |
| ٢٠٠٦              | ٣٣٧         | ١٥٧     | ٥٦,٦      | ٨٢١٥,٤                | ١٤٢٥,٨                 | ١٧,٣٦            |
| ٢٠٠٧              | ٣٢٨         | ١٤٨     | ٤٥,١٢     | ٧١٤٢                  | ١٤١٥,٦                 | ١٩,٨٢            |
| ٢٠٠٨              | ٣٤٣         | ١٢٦     | ٣٦,٧٣     | ٦٦٢٤,٥                | ١٢٤٥,٢                 | ١٨,٧٩            |
| ٢٠٠٩              | ٣٦٤         | ١٤٩     | ٤٠,٩٣     | ٥٤٣٢,١                | ١٤٢١,٦                 | ٢٦,١٧            |
| ٢٠١٠              | ٢٢٦         | ١٨٤     | ٨١,٤٢     | ٤٢٠٣,٩                | ١١٤٣,٣                 | ٢٧,٢             |
| ٢٠١١              | ٢٤٩         | ١٧٨     | ٧١,٥      | ٣٦٧٢,١                | ١٠٤٦,٤                 | ٢٨,٤٩            |
| ٢٠١٢              | ٢٩٩         | ٢٣٤     | ٧٨,٣      | ٤٠٥٦,٧                | ١١٠٤,١                 | ٢٧,٢٢            |
| ٢٠١٣              | ٣٢٣         | ٢٣٢     | ٧١,٨٣     | ٤٣١٣,٤                | ١٤٩٤,٧                 | ٣٥               |
| ٢٠١٤              | ٣٢٢         | ٢٤١     | ٧٤,٨٤     | ٤٢٧٨,٩                | ١٢٣٨,٢                 | ٢٨,٩٤            |
| ٢٠١٥              | ٣٢٧         | ٢٣٦     | ٧٢,١٧     | ٤١٣٦,٣                | ١١٢٣,٦                 | ٢٧,١٧            |
| ٢٠١٦              | ٣٠٥         | ٢٢٥     | ٧٣,٨      | ٥٠٩٩,٥                | ١٦٨٢,٧                 | ٣٣               |
| ٢٠١٧              | ٣٠٧         | ٢٣٧     | ٧٧,٢      | ٥٤٠٠,٩                | ١٨٤١,٥                 | ٣٤,١             |
| ٢٠١٨              | ٣١٠         | ٢٤٧     | ٧٩,٦٨     | ٥٨٧٣,٩                | ٢٢٠٢,٩                 | ٣٧,٥             |
| المتوسط           | ٣٠,٦        | ١٩٧,٨   | -         | ٥٣٩٨,١                | ١٤١٢,٨                 | -                |
| الانحراف المعياري | ٣٩,٤        | ٤٢,٣    | -         | ١٤١٤,٣                | ٣٢٠,٢                  | -                |
| معدل التغير       | ١-%         | ٣-%     | -         | ٢-%                   | ٣-%                    | -                |

(\*): النسبة المئوية للطاقة الفعلية (طاقة التشغيل) من إجمالي الطاقة الكلية.

المصدر: جمعت وحسبت من وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي قطاع الشؤون الاقتصادية نشرة إحصاءات الثروة الداجنة أعداد مختلفة.

نحو ٨١,٤٢%، بينما أقل نسبة مئوية لها كانت في عام ٢٠٠٨ وبلغت نحو ٣٦,٧٣% من إجمالي عدد المصانع الكلي، وتبين الطاقة الإنتاجية كلية بلغت اقصاها خلال الفترة في عام ٢٠٠٦ وبلغت نحو ٨٢١٥,٤

ألف طن، بمتوسط بلغ نحو ٥٣٩٨,١ ألف طن، وانحرافها المعياري ١٤١٤,٣ بمعدل تغير متناقص بلغ نحو ٢%، أما الطاقة الفعلية بلغ متوسطها نحو ١٤١٢,٨ ألف طن وانحرافها المعياري ٣٢٠,٢ وبمعدل تغير ٣%. وكانت أعلاها في عام ٢٠١٨ بنسبة مئوية ٣٧,٥%، وأدناها في عام ٢٠٠٦ وبلغت نسبتها المئوية ١٧,٣٦% من الطاقة الكلية.

#### - التوزيع الجغرافي لمصانع أعلاف الدواجن علي مستوى الجمهورية:

تبين من الجدول (٥): الذي يوضح التوزيع الجغرافي لأعداد مصانع أعلاف الدواجن العاملة وغير العاملة، أن ترتيب المحافظات فيما يتعلق بعدد مصانع الأعلاف العاملة عام ٢٠١٧/٢٠١٨ أخذت اختلافاً فيما بينها حيث احتلت محافظتي الشرقية والدقهلية المرتبة الأولى من بين محافظات الجمهورية بعدد بلغ ٣٤ مصنعاً لكلاً منهما، يليهما في ذلك محافظة كفر الشيخ بعدد بلغ ٣٣ مصنعاً، يليها محافظة المنوفية بعدد بلغ ٢٩ مصنعاً، وشغلت محافظة الجيزة المركز الخامس على مستوى الجمهورية بعدد المصانع لإنتاج علف الدواجن بلغ ١٥ مصنعاً، وقد بلغت جملة عدد المصانع بهذه المحافظات الخمس معاً نحو ١٤٥ مصنعاً، يليهم محافظات الغربية، المنيا، قليوبية، النوبارية، دمياط، القاهرة، بني سويف، البحيرة، الإسماعيلية، أسيوط، إسكندرية، سوهاج، الوادي الجديد، الفيوم، شمال سيناء، بعدد ١٣، ١١، ١٠، ٩، ٦، ٦، ٥، ٥، ٣، ٣، ٣، ٢ مصنعاً من إجمالي ٢٣٧ مصنعاً على مستوى الجمهورية على الترتيب، في حين يوجد أربعة محافظات لا يوجد بهم مصانع وهم بورسعيد وأسوان والأقصر وقنا. كما أتضح أنه يوجد ٦٥ مصنعاً معطلاً من إجمالي ٢٣٧ مصنعاً على مستوى الجمهورية.

#### جدول (٥): التوزيع الجغرافي لمصانع أعلاف الدواجن علي مستوى الجمهورية .

| المحافظة                | عدد المصانع |           |            | النسبة المئوية للإنتاج الفعلي % | الإنتاج الكلي ألف طن | الإنتاج الفعلي ألف طن |
|-------------------------|-------------|-----------|------------|---------------------------------|----------------------|-----------------------|
|                         | عاملة       | معطلة     | إجمالي     |                                 |                      |                       |
| الإسكندرية              | ٣           | ١         | ٤          | ٢٥,٨                            | ١٩٤                  | ٥٠,١٣                 |
| البحيرة                 | ٥           | -         | ٥          | ٧٧,٤١                           | ١٠٣,٧٢               | ١٠,٦٢                 |
| الغربية                 | ١٣          | ٤         | ١٧         | ٦١,٩٩                           | ٢٠٨,٦                | ١٢٩,٣٢                |
| كفر الشيخ               | ٣٣          | ٢١        | ٥٤         | ٥٥,٧٧                           | ٤٥٧,٨٢               | ٢٥٥,٣٣                |
| الدقهلية                | ٣٤          | ١١        | ٤٥         | ٧,١٨                            | ٣٥٨,٤٢               | ٢٥,٧٢                 |
| دمياط                   | ٦           | -         | ٦          | ٩,٤٨                            | ٢٦,٧٨                | ٢,٥٤                  |
| الشرقية                 | ٣٤          | ٥         | ٣٩         | ٣٩,٣٤                           | ٤٢١,٢٦               | ١٦٥,٧٢                |
| الإسماعيلية             | ٥           | ٢         | ٧          | ٢٩,٨                            | ١٢٤,٢                | ٣٧,٠١                 |
| السويس                  | ١           | -         | ١          | ٦٩,٩                            | ٢٢٦,٨                | ١٥٨,٥٢                |
| المنوفية                | ٢٩          | ٣         | ٣٢         | ٤١,٢٢                           | ٧٢١,٦                | ٢٩٧,٤٦                |
| القليوبية               | ١٠          | -         | ١٠         | ٥٤,٩٤                           | ٤٢٠,٥                | ٢٣١,٠٤                |
| القاهرة                 | ٦           | -         | ٦          | ٢٠,١٩                           | ٢٠٨,٥                | ٤٢,١                  |
| <b>وجه بحري</b>         | <b>١٧٩</b>  | <b>٤٧</b> | <b>٢٢٦</b> | <b>٤٠,٤٨</b>                    | <b>٣٤٧٢,٢</b>        | <b>١٤٠٥,٥</b>         |
| الجيزة                  | ١٥          | -         | ١٥         | ٥٠,٤٧                           | ٢٤٠,٠٥               | ١٢١,١٥                |
| بني سويف                | ٦           | ٢         | ٨          | ٦,٠٨                            | ٣١,٤٢                | ١,٩١                  |
| الفيوم                  | ٢           | ٢         | ٤          | ٢,٧٢                            | ٩,٢                  | ٠,٢٥                  |
| المنيا                  | ١١          | ٥         | ١٦         | ٤٨,٣                            | ٥٣٢                  | ٢,٥٧                  |
| <b>مصر الوسطى</b>       | <b>٣٤</b>   | <b>٩</b>  | <b>٤٣</b>  | <b>٤٤,٠١</b>                    | <b>٢٨٥,٩٩</b>        | <b>١٢٥,٨٧</b>         |
| أسيوط                   | ٥           | ٤         | ٩          | ٢١,٢٢                           | ٣٧                   | ٧,٨٥                  |
| سوهاج                   | ٣           | ٣         | ٦          | ١٩,٨٣                           | ٤٠                   | ٧,٩٣                  |
| مطروح                   | ٢           | ١         | ٣          | ١٠,٤٩                           | ٢٢,٦٨                | ٢,٣٨                  |
| النوبارية               | ٩           | ١         | ١٠         | ١٨,٤٩                           | ١٥١٣,٠               | ٢٧٩,٨                 |
| شمال سيناء              | ٢           | -         | ٢          | ٥٢,١٧                           | ٢٣                   | ١٢                    |
| الوادي الجديد           | ٣           | -         | ٣          | ٢٧,٥٧                           | ٧                    | ١,٩٣                  |
| <b>إجمالي الجمهورية</b> | <b>٢٣٧</b>  | <b>٦٥</b> | <b>٣٠٢</b> | <b>٣٤,٠٩</b>                    | <b>٥٤٠٠,٨٧</b>       | <b>١٨٤١,٤٧٤</b>       |

(\*): النسبة المئوية لإنتاج الفعلي من إجمالي الإنتاج الكلي.

المصدر: جمعت وحسبت من وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي قطاع الشؤون الاقتصادية نشرة الإحصاءات الزراعية أعداد مختلفة

وتشير البيانات بالجدول (٥) أن الإنتاج الكلي لتلك المصانع بلغ نحو ٥٤٠٠,٨٧ ألف طن من الأعلاف المركزة واحتلت النوبارية المركز الأول بكمية بلغت نحو ١٥١٣ ألف طن، يليها المنوفية بكمية بلغت نحو ٧٢١,٦ ألف طن، ثم يليها محافظة كفر الشيخ بكمية بلغت نحو ٤٥٧,٨٢ ألف طن، وشغلت محافظة الشرقية المركز الرابع بكمية بلغت نحو ٤٢١,٢٦ ألف طن، يليهم المحافظات الآتية القليوبية، الدقهلية، الجيزة، السويس، الغربية، القاهرة، الإسكندرية، الإسماعيلية، البحيرة، سوهاج، أسيوط، بني سويف، دمياط، شمال سيناء، مطروح، الفيوم، الوادي الجديد، وأخيراً محافظة المنيا بكميات بلغت نحو ٤٢٠,٥، ٣٥٨,٤٢، ٢٤٠,٠٥، ٢٢٦,٨، ٢٠٨,٦، ٢٠٨,٥، ١٩٤، ١٢٤,٢، ١٠٣,٧٢، ٤٠، ٣٧، ٢٦,٧٨، ٢٣، ٢٢,٦٨، ٩,٢، ٥,٢٣ ألف طن، على الترتيب، بينما كانت النسبة المئوية للإنتاج الفعلي من الإنتاج الكلي بمحافظة البحيرة بلغت أعلى نسبة حيث وصلت نحو ٧٧,٤١%، يليها محافظة كفر الشيخ بلغت نحو ٦٩,٩%، ثم يليها محافظة الغربية بلغت نحو ٦١,٩٩%، يليها محافظة كفر الشيخ بلغت نحو ٥٥,٧٧%، وجاء بالمركز الخامس محافظة القليوبية بنسبة بلغت نحو ٥٤,٩٤%، ويليهما شمال سيناء، الجيزة، المنيا، المنوفية، الشرقية، الإسماعيلية، الوادي الجديد، الإسكندرية، أسيوط، القاهرة، سوهاج، النوبارية، مطروح، دمياط، الدقهلية، بني سويف، والفيوم، بنسب مئوية بلغت نحو ٥٢,١٧%، ٥٠,٤٧%، ٤٨,٣%، ٤١,٢٢%، ٣٩,٣٤%، ٢٩,٩%، ٢٧,٥٧%، ٢٥,٨%، ٢١,٢٢%، ٢٠,١٩%، ١٩,٨٣%، ١٨,٤٩%، ١٠,٤٩%، ٩,٤٨%، ٧,١٨%، ٦,٠٨%، ٢,٧٢% على الترتيب.

#### دور الأعلاف المركزة في تسمين الثروة الداجنة:

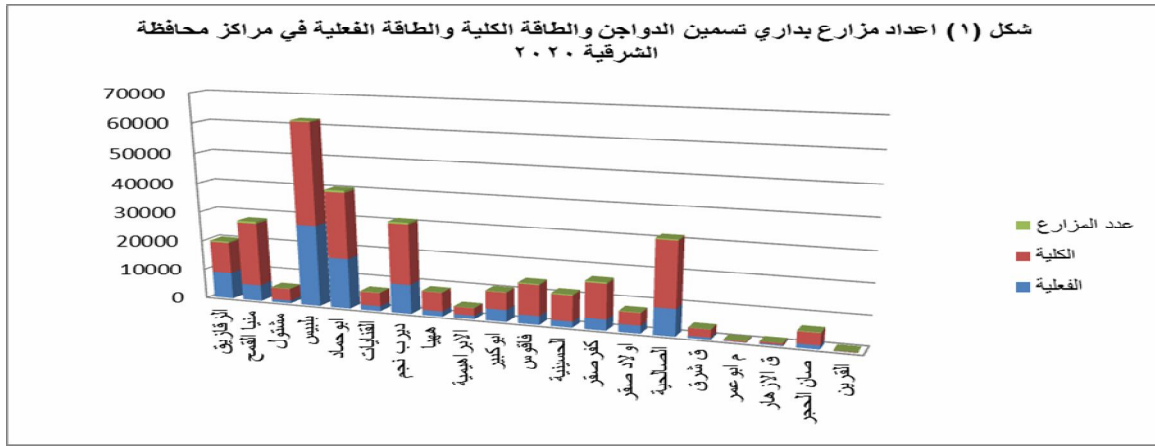
#### الأهمية النسبية لمزارع إنتاج بداري تسمين الدواجن في مراكز محافظة الشرقية ٢٠٢٠:

تشير بيانات الجدول (٦) والشكل رقم (١) إلي التوزيع الجغرافي لأعداد المزارع داخل مراكز محافظة الشرقية حيث يتبين من الجدول التالي ما يلي: إجمالي عدد المزارع في محافظة الشرقية قد بلغ حوالي ٥٥٦٥ مزرعة بطاقة كلية بلغت نحو ١٩٦٨١٧ دجاجة وطاقة فعلية بلغت نحو ١٠٢٦٠٠ دجاجة بنسبة تشغيل بلغت حوالي ٥٢% موزعة بين مراكز محافظة الشرقية. وتبين أيضاً من الجدول إن أعلى هذه

#### جدول (٦): الأهمية النسبية لمزارع إنتاج بداري تسمين الدواجن في مراكز محافظة الشرقية ٢٠٢٠.

| م  | الإدارة     | عدد المزارع | الأهمية النسبية | الطاقة السنوية |         | نسبة التشغيل |
|----|-------------|-------------|-----------------|----------------|---------|--------------|
|    |             |             |                 | الكلية         | الفعلية |              |
| ١  | الزقازيق    | ٤٣٨         | ٧,٩             | ١٠٦٧٥          | ٨٨٧٤,٢  | ٨٣           |
| ٢  | منيا القمح  | ٦٩٢         | ١٢,٤            | ٢١٤٠١          | ٥٤٤٥,٣  | ٢٥           |
| ٣  | مشتول       | ١١٦         | ٢,١             | ٤١٣٨           | ٩٢٧,٢   | ٢٢           |
| ٤  | بلبيس       | ٣٥١         | ٦,٣             | ٣٤١٩٠,٩        | ٢٧٤٧٨,٣ | ٨٠           |
| ٥  | أبو حماد    | ٧٠٦         | ١٢,٧            | ٢٢٣٤٥,٣        | ١٧٠٢٤   | ٧٦           |
| ٦  | القناتيات   | ١٦٣         | ٢,٩             | ٤٦٤٩,٧         | ١٧١٠    | ٣٧           |
| ٧  | ديرب نجم    | ٦١٤         | ١١,٠            | ٢٠١٧٤,٦        | ٩٩٠٧,٩  | ٤٩           |
| ٨  | ههيا        | ١٢٥         | ٢,٢             | ٦٤٣٣,٣         | ١٨١٣,٩  | ٢٨           |
| ٩  | الإبراهيمية | ١٠١         | ١,٨             | ٢٥٢٦,١         | ١٢٩٠    | ٥١           |
| ١٠ | أبو كبير    | ١٧٣         | ٣,١             | ٥٩٢٢,٩         | ٤١٣٢    | ٧٠           |
| ١١ | فاقوس       | ٣٢٤         | ٥,٨             | ١٠٢٨٣,٥        | ٣٠٥٩,٩  | ٣٠           |
| ١٢ | الحسينية    | ٣٣٨         | ٦,١             | ٨٨٢٥           | ٢٠٥٣    | ٢٣           |
| ١٣ | كفر صقر     | ٤٥٢         | ٨,١             | ١١٨٠٢,٥        | ٣٦٦٣,٢  | ٣١           |
| ١٤ | أولاد صقر   | ١٨٢         | ٣,٣             | ٤٢٩٧           | ٢٦٣٤,٥  | ٦١           |
| ١٥ | الصالحية    | ٣٦٩         | ٦,٦             | ٢١٥٩٧,٣        | ٩١٨٢,٨  | ٤٣           |
| ١٦ | ق شرق       | ٨٤          | ١,٥             | ٢٦٠٠           | ٧٥٢,٥   | ٢٩           |
| ١٧ | م ابو عمر   | ١٠٣         | ١,٩             | ٢٩١,٥          | ١٠٠,٤٥  | ٣٤           |
| ١٨ | ق الازهار   | ٤٠          | ٠,٧             | ٥٣٧,٧          | ٣٢٧,٤   | ٦١           |
| ١٩ | صان الحجر   | ١٨٥         | ٣,٣             | ٤٠٠٢,٥         | ١٢٤٠,٣  | ٣١           |
| ٢٠ | القرين      | ٩           | ٠,٢             | ١٢٢,٥          | ٧٣      | ٦٠           |
|    | الإجمالي    | ٥٥٦٥        | ١٠٠,٠           | ١٩٦٨١٧         | ١٠٢٦٠٠  | ٥٢           |

المصدر: سجلات مديرية الزراعة بالشرقية، قسم الإنتاج الحيواني، بيانات غير منشورة.



المصدر: بيانات الجدول (٥).

المركز من حيث عدد المزارع كان مركز أبو حماد حيث بلغ عدد المزارع بها حوالي ٧٠٦ مزرعة بما يمثل نحو ١٢,٧% من إجمالي عدد المزارع في المحافظة بطاقة كلية بلغت نحو ٢٢٣٤٥ دجاجة وطاقة فعلية بلغت نحو ١٧٠٢٤ دجاجة بنسبة تشغيل بلغت حوالي ٧٦%، ويليهما من حيث درجة الأهمية النسبية مركز منيا القمح حيث بلغ عدد المزارع بها حوالي ٦٩٢ مزرعة بما يمثل نحو ١٢,٤% من إجمالي عدد المزارع في المحافظة بطاقة كلية بلغت نحو ٢١٤٠١ دجاجة وطاقة فعلية بلغت نحو ٥٤٤٥ دجاجة بنسبة تشغيل بلغت حوالي ٢٥%. بينما تبين من الجدول ان اقل المركز من حيث عدد مزارع التسمين كان مركز القرين حيث بلغ عدد المزارع بها حوالي ٩ مزرعة بما يمثل نحو ٠,٢% من إجمالي عدد المزارع في المحافظة بطاقة كلية بلغت نحو ١٢٢,٥ دجاجة وطاقة فعلية بلغت نحو ٧٣ دجاجة بنسبة تشغيل بلغت حوالي ٦٠%.

الأهمية النسبية للمكونات العلفية في علف الدواجن بعينة البحث:

أ- علف بداري تسمين الدواجن ( بادئ ) بعينة البحث:

يتضح من بيانات عينة البحث الميداني ان هناك ثلاث أنواع من الأعلاف المستخدمة في تسمين الدواجن وهي ( علف تسمين دواجن بادئ، علف تسمين دواجن نامي، علف تسمين دواجن ناهي)، حيث تشير بيانات الجدول (٧) والشكل (٢) إلي المكونات العلفية المستخدمة في تصنيع طن من الأعلاف المركزة (بادي) ونسبة كل مكون من الكمية المنتجة لتوضيح درجة الأهمية النسبية للمكون في الكمية المنتجة من الأعلاف المركزة ويتبين من الجدول (٧) ما يلي: تستخدم العديد من المكونات الداخلة ضمن تركيب أعلاف تسمين الدواجن حيث تشير البيانات إلي أن عدد المكونات حوالي ٦ مكونات وهي: الذرة صفراء: يتبين من الجدول أن الذرة الصفراء هي المكون الأكبر ضمن التركيبة العلفية حيث بلغت كميتها حوالي ٥٧٧ كجم بما يمثل نحو ٥٧,٧% من نسبة المكونات الداخلة في تصنيع أعلاف تسمين الدواجن البادي، كسب فول صويا ٤٤%: يتبين من الجدول أن كسب فول الصويا هو المكون الرئيسي الحدد لنسبة البروتين ضمن التركيبة العلفية حيث بلغت كميتها حوالي ٢٥٠ كجم بما يمثل نحو ٢٥% من نسبة المكونات الداخلة في تصنيع أعلاف تسمين الدواجن البادي، جلوتين ذرة ٦٠%: يتبين من الجدول أن جلوتين ذرة ٦٠% ضمن التركيبة العلفية حيث بلغت كميتها حوالي ١٢٠ كجم، بما يمثل نحو ١٢% من نسبة المكونات الداخلة في تصنيع اعلاف تسمين الدواجن، فوسفات كالسيوم ثنائية: فتبين من الجدول أن فوسفات كالسيوم ثنائية ضمن التركيبة العلفية حيث بلغت كميتها حوالي ٢٠ كجم بما يمثل نحو ٢% من نسبة المكونات، مسحوق حجر جيرى: ويتبين من الجدول أن مسحوق حجر جيرى ضمن التركيبة العلفية حيث بلغت كميتها حوالي ١٣ كجم بما يمثل نحو ١,٣% من نسبة المكونات الداخلة في تصنيع أعلاف تسمين الدواجن. زيت صويا نقي: فتبين أن



زيت صويا النقي أحد مكونات التركيبة العلفية حيث بلغت كميته حوالي ١٠ كجم بما يمثل نحو ١ % من نسبة المكونات.

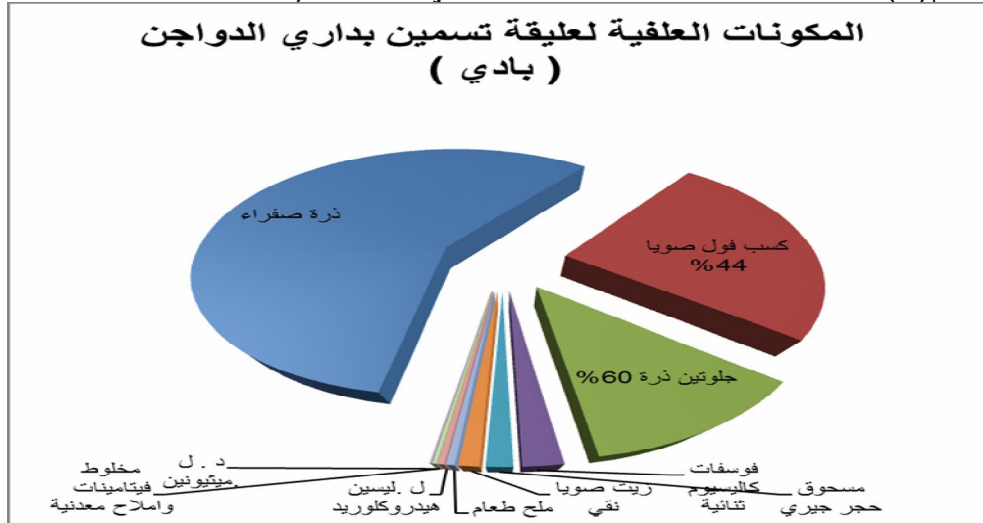
جدول (٧): الأهمية النسبية لمكونات أعلاف الدواجن بعينة البحث الميداني

| علف ناهي ١٩% |               | علف نامي ٢١% |               | علف بادي ٢٣% |               | المكونات                      |
|--------------|---------------|--------------|---------------|--------------|---------------|-------------------------------|
| %            | الكمية بالكجم | %            | الكمية بالكجم | %            | الكمية بالكجم |                               |
| ٦٣,٢٥        | ٦٣٢,٥         | ٦٢,٧         | ٦٢٧           | ٥٧,٧         | ٥٧٧           | ذرة صفراء                     |
| ٢٢,٥         | ٢٢٥           | ٢٢           | ٢٢٠           | ٢٥           | ٢٥٠           | كسب فول صويا ٤٤%              |
| ٨            | ٨٠            | ١٠           | ١٠٠           | ١٢           | ١٢٠           | جلوتين ذرة ٦٠%                |
| ١,٨          | ١٨            | ٢            | ٢٠            | ٢            | ٢٠            | فوسفات كالسيوم ثنائية         |
| ١,٢          | ١٢            | ١,٣          | ١٣            | ١,٣          | ١٣            | مسحوق حجر جيرى                |
| ٢,٥          | ٢٥            | ١            | ١٠            | ١            | ١٠            | زيت صويا نقي                  |
| ٠,٣٥         | ٣,٥           | ٠,٤          | ٤             | ٠,٤          | ٤             | ملح طعام                      |
| ٠,١٥         | ١,٥           | ٠,٣          | ٣             | ٠,٣          | ٣             | ل. ليسين هيدروكلوريد          |
| ٠,٢          | ٢             | ٠,٢          | ٢             | ٠,٢          | ٢             | مخلوط فيتامينات واملاح معدنية |
| ٠,٠٥         | ٠,٥           | ٠,١          | ١             | ٠,١          | ١             | د. ل. ميثيونين                |
| ١٠٠          | ١٠٠٠          | ١٠٠          | ١٠٠٠          | ١٠٠          | ١٠٠٠          | اجمالي                        |

المصدر: عينة البحث الميداني.

حيث تبين أن كلاً من ملح طعام، ليسين هيدروكلوريد، مخلوط فيتامينات وأملاح معدنية، د. ل. ميثيونين من ضمن المكونات الداخلة في تصنيع أعلاف تسمين الدواجن ولكن بنسب ضئيلة.

شكل رقم (٢) المكونات العلفية لعليقة تسمين بداري الدواجن ( علف تسمين دواجن بادئ)



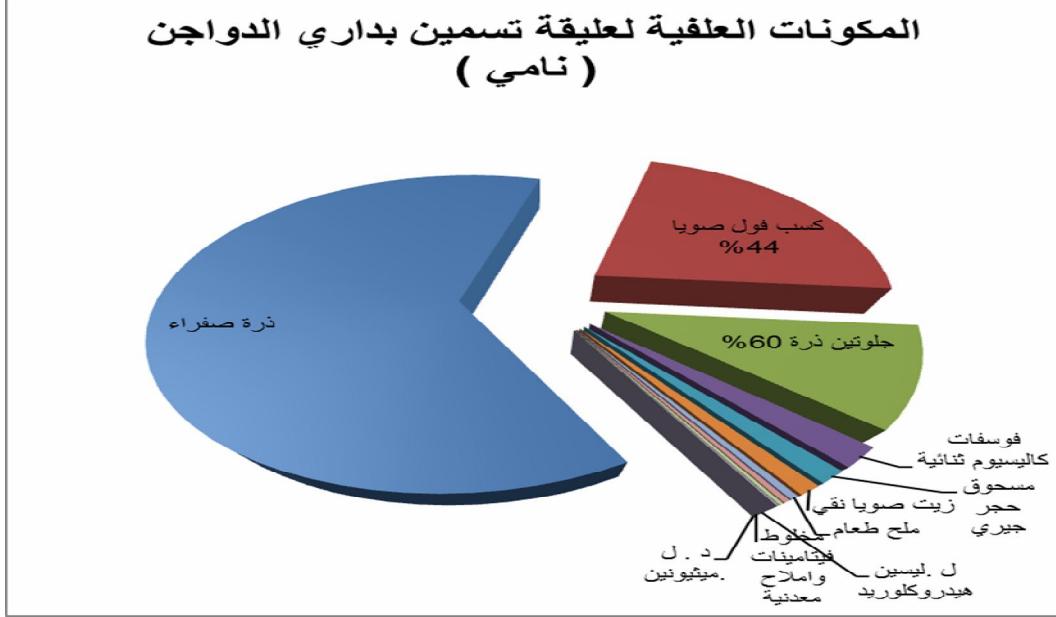
المصدر: بيانات جدول (٧)

#### ب - علف بداري تسمين الدواجن ( نامي ) بعينة البحث:

تشير بيانات الجدول (٧) والشكل (٣) إلى المكونات العلفية المستخدمة في تصنيع طن من الأعلاف المركزة ( نامي ) ونسبة كل مكون من الكمية المنتجة لتوضيح درجة الأهمية النسبية للعلف النامي المكون في الكمية المنتجة من الاعلاف المركزة ويتبين من الجدول (٧) ما يلي: الذرة صفراء: هي المكون الأكبر ضمن التركيبة العلفية حيث بلغت كميته حوالي ٦٢٧ كجم بما يمثل نحو ٦٢,٧% من نسبة المكونات الداخلة، بينما كسب فول صويا ٤٤%: هو المكون الرئيسي المحدد لنسبة البروتين ضمن التركيبة العلفية حيث بلغت كميته حوالي ٢٢٠ كجم بما يمثل نحو ٢٢% من نسبة المكونات ككل، بينما جلوتين ذرة ٦٠%: بلغت كميته حوالي ١٠٠ كجم بما يمثل نحو ١٠% من نسبة المكونات الداخلة في تصنيع اعلاف تسمين الدواجن، وفوسفات كالسيوم ثنائية: أيضاً من التركيبة العلفية حيث بلغت كميته حوالي ٢٠ كجم بما

يمثل نحو ٢ % من نسبة المكونات، وكان أقل المكونات ل. ليسين هيدروكلوريد: حيث بلغت كميته حوالي ١,٥ كجم بما يمثل نحو ٠,١٥ % من نسبة المكونات الداخلة في تصنيع أعلاف تسمين الدواجن.

شكل رقم (٣) المكونات العلفية لعليقة تسمين بداري الدواجن ( علف تسمين دواجن نامي )

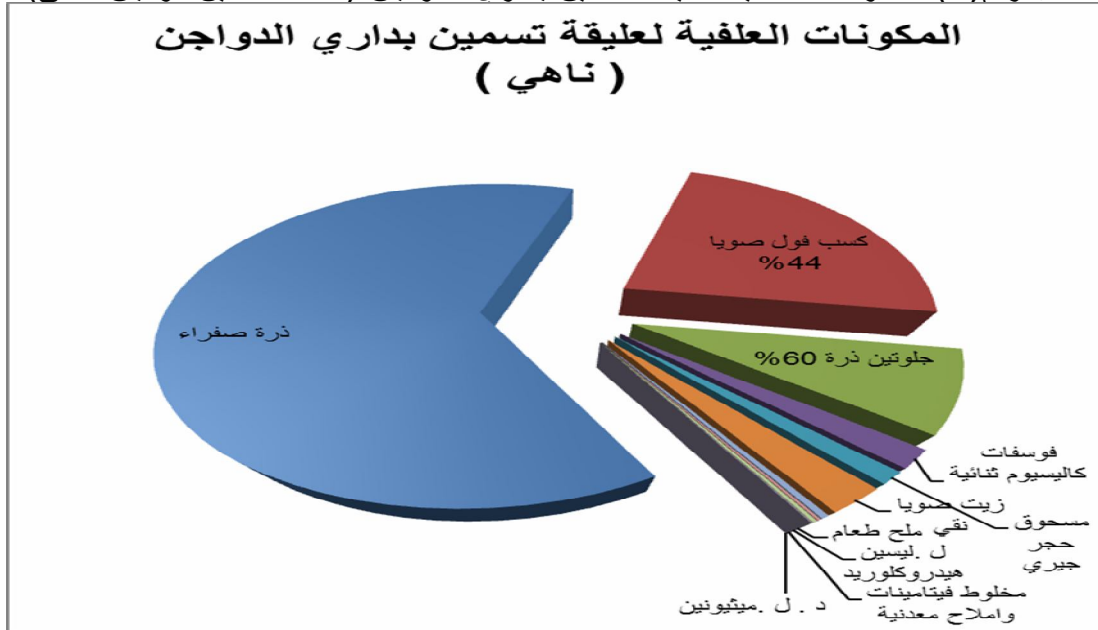


المصدر: بيانات جدول (٧)

### ج- علف بداري تسمين الدواجن ( ناهي ) بعينة البحث:

يتضح من بيانات عينة البحث الميداني والموضحة بالجدول الجدول (٧) والشكل (٤) أن المكونات العلفية المستخدمة في تصنيع طن من الأعلاف المركزة ونسبة كل مكون من الكمية المنتجة لتوضيح درجة الأهمية النسبية للمكون في الكمية المنتجة من الأعلاف المركزة لناهي بداري التسمين ما يلي: الذرة صفراء: يتبين ان الذرة الصفراء هي المكون الأكبر ضمن التركيبة العلفية حيث بلغت كميته حوالي ٦٣٢,٥ كجم بما يمثل نحو ٦٣,٢ % من نسبة المكونات الداخلة في تصنيع اعلاف تسمين الدواجن الناهي، وأن كسب فول صويا ٤٤ % هو المكون الرئيسي المحدد لنسبة البروتين ضمن التركيبة العلفية حيث بلغت كميته حوالي

شكل رقم (٤) المكونات العلفية لعليقة تسمين بداري الدواجن ( علف تسمين دواجن ناهي )



المصدر: بيانات جدول (٧)

٢٢٥ كجم بما يمثل نحو ٢٢,٥% من نسبة المكونات، جلوتين ذرة ٦٠% بلغت كميته حوالي ٨٠ كجم بما يمثل نحو ٨% من نسبة المكونات، بينما فوسفات كالمسيوم ثنائية بلغت كميته حوالي ١٨ كجم بما يمثل نحو ١,٨% من نسبة المكونات ومسحوق حجر جيرى بلغت كميته حوالي ١٢ كجم بما يمثل نحو ١,٢% من نسبة المكونات الداخلة في تصنيع اعلاف تسمين الدواجن وكان أقل العناصر نسبة هو د. ل. ميثيونين فتبين من الجدول أنه ضمن التركيبة العلفية حيث بلغت كميته حوالي ٠,٥ كجم بما يمثل نحو ٠,٥% من نسبة المكونات الداخلة في تصنيع اعلاف تسمين الدواجن.

#### الأهمية النسبية لنبؤد التكاليف والإيرادات لمزارع انتاج بداري تسمين الدواجن بعينة البحث:

وعند دراسة دور الأعلاف في عملية إنتاج بداري التسمين تم تسليط الضوء علي عناصر التكاليف وتحديد درجة الأهمية النسبية لكل عنصر من عناصر التكاليف بالنسبة للتكاليف الكلية، لمعرفة مدي أهمية الدور التي تقوم به الأعلاف المركزة في تنمية الثروة الداجنة حيث تبين من متوسط حجم العينة أن عدد الكتاكيت قد بلغ حوالي ٣٥٠٠ كتكوت للمزرعة وتشمل التكاليف لتلك السعة: **تكلفة الكتاكيت**: يتبين من الجدول (٨) أن تكلفة شراء الكتاكيت قد بلغت حوالي ٢١٦٣٠ جنيهاً، بنسبة بلغت نحو ١٥% من إجمالي التكاليف الكلية وقد بلغ معدل التغير في تكاليف الكتاكيت بين عينات مزارع بداري التسمين حوالي ٤٥,٥%، **تكلفة التدفئة**: قد بلغت حوالي ٨٣١٥ جنيهاً، بنسبة بلغت نحو ٦% من إجمالي التكاليف الكلية وقد بلغ معدل التغير في تكلفة التدفئة بين عينات مزارع بداري التسمين حوالي ٣٠,٦% لاختلاف مساحة المزرعة، **تكلفة الرعاية البيطرية**: بلغت حوالي ١٠٨٥٢ جنيهاً، بنسبة بلغت نحو ٨% من إجمالي التكاليف الكلية وقد بلغ معدل التغير في التكلفة بين عينات مزارع بداري التسمين حوالي ٦٠,٣% لاختلاف عدد الكتاكيت في مزارع العينة، **تكلفة المياه والكهرباء**: يتبين من الجدول إنها بلغت حوالي ٥٥٠٠ جنيهاً بنسبة بلغت نحو ٤% من إجمالي التكاليف الكلية وقد بلغ معدل التغير في التكلفة بين عينات مزارع بداري التسمين حوالي ٤٦,٥%، **تكلفة العمالة**: بلغت حوالي ٢٥٤ جنيهاً بنسبة بلغت نحو ٢% من إجمالي التكاليف الكلية وقد بلغ معدل التغير في التكلفة بين عينات مزارع بداري التسمين حوالي ٣٩,٦%، **إيجار المزرعة**: قد بلغت حوالي ٢٧٤٥ جنيهاً بنسبة بلغت نحو ٢% من إجمالي التكاليف الكلية وقد بلغ معدل التغير في التكلفة بين عينات مزارع بداري التسمين حوالي ٤٤,١% لاختلاف مساحة المزارع، **صيانة**: يتبين من الجدول التالي أن تكلفة الصيانة قد بلغت حوالي ١٠١٢ جنيهاً بنسبة بلغت نحو ٢% من إجمالي التكاليف الكلية وقد بلغ معدل التغير في التكلفة بين عينات مزارع بداري التسمين حوالي ٣٩,١%، **نشارة (ج)**: بلغت حوالي ٢١٨٠ جنيهاً بنسبة بلغت نحو ٢% من إجمالي التكاليف الكلية وقد بلغ معدل التغير في التكلفة بين عينات مزارع بداري التسمين حوالي ٣٩,٨%، **كمية العلف**: بلغت حوالي ١٣٤٢٦ كجم وقد بلغ معدل التغير في التكلفة بين عينات مزارع بداري التسمين حوالي ٣٧% لاختلاف عدد الكتاكيت في مزارع العينة، **سعر طن العلف**: قد بلغت حوالي ٦٣٠٤ جنيهاً، وقد بلغ معدل التغير في التكلفة بين عينات مزارع بداري التسمين حوالي ٢,٤%، **إجمالي تكلفة العلف**: بلغت حوالي ٨٤٥١٣ جنيهاً بنسبة بلغت نحو ٦٠% من إجمالي التكاليف الكلية وقد بلغ معدل التغير في التكلفة بين عينات مزارع بداري التسمين حوالي ٣٧,٢% لاختلاف عدد الكتاكيت في مزارع عينة الدراسة، **إجمالي التكلفة الكلية**: بلغت حوالي ١٤٠١٠٠ جنيهاً وقد بلغ معدل التغير في التكاليف بين عينات مزارع بداري التسمين حوالي ٣٧,٨%، **سعر البيع**: بلغ حوالي ٢٢ جنيهاً/كجم وقد بلغ معدل التغير في الأسعار بين عينات مزارع بداري التسمين حوالي ٦,٨%، ويتبين من جدول (٨) ان متوسط وزن الطائر عند البيع قد بلغت حوالي ٢ كجم/طائر وقد بلغ معدل التغير في وزن الطائر بين عينات مزارع بداري التسمين حوالي ٦,٢%، ويتبين أيضاً من جدول (٨) ان إجمالي إيرادات الدجاج قد بلغت حوالي ١٥٣٢٥٢ جنيهاً بنسبة بلغت نحو ٩٦% من إجمالي الإيرادات الكلية وقد بلغ معدل التغير في الإيراد بين عينات

مزارع بداري التسمين حوالي ٤٤%، بينما يتبين أن إجمالي إيرادات السبلة والأجولة قد بلغت حوالي ٧٠٧٠ جنيهاً بنسبة بلغت نحو ٤% من إجمالي الإيرادات الكلية وقد بلغ معدل التغير في الإيراد الثانوي بين عينات مزارع بداري التسمين حوالي ٣٩,١%، في حين إجمالي الإيرادات قد بلغت حوالي ١٥٩٣٢١ جنيهاً وقد بلغ معدل التغير في الإيراد الكلي بين عينات مزارع بداري التسمين حوالي ٤٣,٧%، وصافي الربح قد بلغت حوالي ١٩٢٢١ جنيهاً بنسبة بلغت نحو ٤% من إجمالي الإيراد الكلي وقد بلغ معدل التغير في الإيراد الثانوي بين عينات مزارع بداري التسمين حوالي ٣٩,١% لاختلاف حجم مزارع العينة.

جدول (٨): الأهمية النسبية ومعدل التغير لبندود التكاليف والإيرادات لمتوسط عينة تسمين الدواجن

بمحافظة الشرقية عام ٢٠٢٠ بالجنيه

| م  | بيان                    | المبلغ | الأهمية النسبية% | معدل التغير |
|----|-------------------------|--------|------------------|-------------|
| ١  | تكلفة الكتاكيت          | ٢١٦٣٠  | ١٥,٤             | ٤٥,٥٩       |
| ٢  | تكلفة التدفئة           | ٨٣١٥   | ٥,٩              | ٣٠,٦٦       |
| ٣  | تكلفة الرعاية البيطرية  | ١٠٨٥٢  | ٧,٧              | ٦٠,٣        |
| ٤  | تكلفة المياه والكهرباء  | ٥٥٠٠   | ٣,٩              | ٤٦,٥        |
| ٥  | تكلفة العمالة           | ٣٣٥٤   | ٢,٤              | ٣٩,٦        |
| ٦  | إيجار المزرعة           | ٢٧٤٥   | ٢,٠              | ٤٤,١        |
| ٧  | صيانة                   | ١٠١٢   | ٠,٧              | ٣٩,١        |
| ٨  | نشارة (ج)               | ٢١٨٠   | ١,٦              | ٣٩,٨        |
| ٩  | كمية العلف              | ١٣٤٢٦  | -                | ٣٧,٠٦       |
| ١٠ | سعر طن العلف            | ٦٣٠٤   | -                | ٢,٤٦٨       |
| ١٢ | إجمالي تكلفة العلف      | ٨٤٥١٣  | ٦٠               | ٣٧,٢١       |
| ١٣ | إجمالي التكلفة الكلية   | ١٤٠١٠٠ | ١٠٠              | ٣٧,٨٩       |
| ١٤ | سعر البيع               | ٢٢     | -                | ٦,٨٩        |
| ١٥ | متوسط الوزن             | ٢      | -                | ٦,٢٦        |
| ١٦ | إجمالي الإيرادات الدجاج | ١٥٣٢٥٢ | ٩٦               | ٤٤,٠١       |
| ١٧ | إيرادات السبلة والأجولة | ٧٠٧٠   | ٤                | ٣٩,١٧       |
| ١٨ | إجمالي الإيرادات        | ١٥٩٣٢١ | ١٠٠              | ٤٣,٨٧       |
| ١٩ | صافي الربح              | ١٩٢٢١  | -                | ١١٤,٣       |

المصدر: بيانات عينة البحث الميداني.

تاسعاً: تحليل اقتصادي للعوامل الإنتاجية لمزارع بداري تسمين الدواجن:

يتناول هذا الجزء تحليل اقتصادي لعوامل الإنتاج في مزارع بداري تسمين الدواجن والتي تناولها البحث بالتحليل من حيث علاقة الإنتاج بالمدخلات الإنتاجية لتوضيح دور الأعلاف المركزة في تنمية الثروة الداجنة وذلك بتقدير دوال استجابة الإنتاج باستخدام بيانات عينة الدراسة.

وقدرت دالة الاستجابة الإنتاجية لمزارع بداري التسمين على مستوي محافظة الشرقية. وهي تمثل العلاقة بين الإنتاج الكلي من اللحوم البيضاء بالكيلوجرام كمتغير تابع (y)، و بين عناصر الإنتاج كمتغيرات مستقلة (x<sub>n</sub>) بمزارع بداري تسمين الدواجن وتم تقدير الدالة باستخدام العديد من النماذج الرياضية أهمها النموذج الخطي والنصف لوغاريتمي واللوغاريتمي كحالة للوصول لأفضل الصيغ تمثيلاً للعلاقة بين الإنتاج الكلي بالكم وبين المتغيرات المستقلة وتم المفاضلة بين تلك النماذج الرياضية المختلفة استناداً إلى المنطق الاقتصادي والاختبارات الاحصائية المختلفة وتبين ان النموذج اللوغاريتمي هو أفضل النماذج التي تعبر عن تلك العلاقة الرياضية

$$\ln Y = a + \ln b_1 x_1 + \ln b_2 x_2 + \dots + \ln b_n x_n$$

= Y = وزن الطائر في نهاية الدورة قائم كجم.

= X<sub>1</sub> - X<sub>n</sub> هي المتغيرات المفسرة.

$X_1$  = علف بادي  $X_2$  = علف نامي  $X_3$  = علف ناهي  $X_4$  = الرعاية البيطرية  $X_5$  = التدفئة  $X_6$  = نسبة النفوق  $a$  = هي ثابت الدالة.

**نتائج تقدير دالة الاستجابة الإنتاجية لتسمين الدواجن بعينة البحث:** تم دراسة أهم العوامل المؤثرة على حجم الإنتاج من لحوم الدواجن المنتجة بعينة الدراسة وتم تقديرها لمتوسط عينة الدراسة وذلك بتقدير العلاقة الرياضية بين وزن الطائر في نهاية الدورة قائم (كجم) كمتغير تابع  $Y$  ومجموعة من العوامل المستقلة التي من شأنها التأثير سواء سلبيا أو ايجابيا علي وزن الطائر في نهاية دورة الإنتاج السابق ذكرها وتم تقدير العلاقة في الصورة اللوغاريتمية ، وتبين من الجدول (٩): أن العلاقة الرياضية المقدره معنوية عند مستوى ٠,٠١ ، وفقاً لقيمة  $F$  والتي بلغت نحو ٨٥,٠٧٥ كما أن العوامل المستقلة التي تحدد العلاقة مسئولة عن الزيادة في الكمية المنتجة من لحوم الدواجن بنسبة ٩٣,٧ % وفقاً لمعامل التحديد المعدل ( $R^2$ ) ، وتبين أن كلا من كمية البادي ( $X_1$ ) ، كمية علف النامي ( $X_2$ ) ، كمية العلف الناهي ( $X_3$ ) ، الرعاية البيطرية ( $X_4$ ) ، التدفئة ( $X_5$ ) معنوية التأثير عند مستوى ٠,٠١ ، بينما لم تثبت معنوية نسبة النفوق ( $X_6$ ) ، وتشير النتائج إلي أنه قد تأكد احصائيا وجود علاقة طردية بين كلا من وزن الطائر في نهاية الدورة قائم كجم وبين كلا من (كمية العلف البادي  $X_1$  ، كمية علف النامي  $X_2$  ، كمية العلف الناهي  $X_3$ ) حيث بلغت المرونة نحو (٠,٦٢١ ، ٠,٩٣٩ ، ٠,٥٠٨) أي أنه بزيادة الكمية المقدمة للطائر بنسبة ١٠% فأنها تؤدي إلي زيادة الوزن بحوالي (٢,٦% ، ٩,٣% ، ٥,٠٨%) لكل منهم علي الترتيب. كما اوضحت النتائج وجود علاقة عكسية معنوية احصائيا بين كلاً وزن الطائر في نهاية الدورة قائم كجم ( $y$ ) وبين الرعاية البيطرية ( $X_4$ ) حيث بلغت المرونة حوالي ٠,٢١ أي المبالغ المنفقة علي الرعاية البيطرية كلما كانت منخفضة دل ذلك علي الحالة الصحية للقطيع والتي تؤثر علي الوزن في نهاية الدورة فعند زيادة المبالغ المنفقة علي الرعاية البيطرية فإن ذلك دليل علي الإصابات المرضية التي تؤثر علي الحالة الصحية للقطيع وبالتالي علي والوزن الناتج في نهاية الدورة حيث تبين من المرونة انه عند انخفاض الكمية المنفقة علي الرعاية البيطرية بنحو ١٠% فان ذلك يؤدي الي زيادة الوزن في نهاية الدورة الي حوالي ٢,١٢% نتيجة انخفاض معدل الاصابة بالأمراض وبذلك تتفق الناحية الفنية مع المنطق الاقتصادي .

جدول (٩): نتائج تقدير دالة الاستجابة الإنتاجية لمزارع تسمين الدواجن بعينة الدراسة

| متغيرات | A     | كمية العلف البادي $\ln X_1$ | كمية العلف النامي $\ln X_2$ | كمية العلف الناهي $\ln X_3$ | رعاية بيطرية $\ln X_4$ | تدفئة $\ln X_5$ | $R^2$ | F        |
|---------|-------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|------------------------|-----------------|-------|----------|
| قيمة b  | ٠,٥٣٨ | ٠,٦١٢                       | ٠,٩٣٩                       | ٠,٥٠٨                       | ٠,٢١٢-                 | ٠,٠٦٧           | ٠,٩٣٧ | **٨٥,٠٧٥ |
| قيمة t  |       | **٣,٦٣٤                     | **٤,٠٢٤                     | **٧,٢٢٩                     | **٧,٥٠١-               | **٤,٨٨٥         |       |          |

(\*\*) تشير إلي درجة المعنوية عند مستوى ٠,٠١ . (\*) تشير إلي درجة المعنوية عند مستوى ٠,٠٥ .  
قيمة t تشير إلي قيمة t المحسوبة.

**المصدر:** حسب من بيانات عينة الدراسة باستخدام برنامج.

وتشير النتائج إلي وجود علاقة طردية معنوية إحصائياً بين كلا من وزن الطائر في نهاية الدورة قائم كجم ( $y$ ) وبين المبالغ المنفقة علي التدفئة ( $X_5$ ) حيث تشير المرونة الي انه عند زيادة المبالغ المنفقة علي عملية التدفئة بنسبة ١٠% فان ذلك يؤدي الي زيادة الوزن بنحو ٠,٦% وذلك في حدود المرونة المقدره ، وبذلك يتفق ايضا المنطق الاقتصادي مع الناحية الفنية حيث ان انخفاض درجة الحرارة يؤدي بدوره الي استهلاك جزء كبير من الطاقة التي يتم تخزينها في جسم الطائر لإنبات الريش الذي يستخدمه الطائر في عملية التدفئة مما يترتب عليه استهلاك كمية اكبر من العلف لتعويض نقص الطاقة وانخفاض الوزن.

المؤشرات الإنتاجية للأعلاف المركزة في مشاريع بداري التسمين بعينة الدراسة ٢٠٢٠:

يستعرض هذا الجزء أهم النتائج المتحصل عليها لإبراز مدي أهمية دور الأعلاف المركزة في تنمية مشاريع تسمين بداري الدواجن. وذلك من خلال استنتاج بعض المؤشرات الإنتاجية حيث تشير بيانات الجدول رقم (١٠): إلي بعض المؤشرات الهامة التي يمكن استعراضها كما يلي:

١- متوسط سعر كجم حي: تتباين اسعار المنتج ويرجع ذلك للعديد من العوامل التي من اهمها رغبة المستهلك ، والنمط الغذائي السائد، والدخل الحقيقي للمستهلك وكذلك جودة المنتج ودرجة اهميته بالنسبة للمستهلك بالإضافة الي العوامل الرئيسية وهي حجم المعروض من السلعة وحجم الطلب عليها، و تبين من الجدول ان سعر الكيلوجرام حي من لحوم الدواجن حوالي ٢٢جنيهاً/كجم وزن حي

٢- الدورة الإنتاجية: حيث تشير بيانات الجدول إلي أن متوسط الدورة الإنتاجية في مشاريع بداري تسمين الدواجن بلغت نحو ٣٥ يوم وهو ما يوضح التطور الهائل في الجينات الوراثية ومعدلات التحويل الغذائي

٣- كمية العلف المركز المستخدمة لإنتاج ١كجم وزن حي: تختلف كميات الأعلاف المركزة المستخدمة في إنتاج واحد كجم وزن حي حسب معدلات التحويل الغذائي ونسبة البروتين في العليقة وكذلك حسب جودة المكونات المستخدمة حيث تبين أن كمية العلف المستخدمة في إنتاج لحوم الدواجن ١,٨٥ كجم علف/ ١كجم لحم .

٤- سعر الكيلوجرام من العلف: تتباين أسعار الأعلاف المركزة فيما بين المشاريع الإنتاجية حسب نسبة البروتين في العليقة وكذلك جودة المكونات المستخدمة حيث تبين ان سعر الكيلو جرام من العلف قد بلغ حوالي ٦,٣ جنيهاً.

٥- التكلفة العلفية لإنتاج ١كجم وزن حي: وهي عبارة عن المبلغ الذي تم انفاقه علي الاعلاف المركزة فقط لإنتاج واحد كجم وزن حي من تسمين بداري الدواجن وقد تبين أن تكلفة إنتاج واحد كجم ١١,٦ جنيهاً/كجم وزن حي.

٦- الأهمية النسبية لتكاليف التغذية: وهي عبارة عن نسبة تكاليف الأعلاف المركزة المستخدمة في

الإنتاج إلي التكاليف الكلية حيث بلغت نحو ٦٠% من التكاليف الكلية في مشاريع إنتاج بداري تسمين الدواجن

٧- الكفاءة العلفية الإنتاجية: يشير هذا المؤشر إلي معامل التحويل الغذائي وهو عبارة عن كمية اللحم الناتجة من التغذية علي واحد كجم علف بمعني ان الإنتاج الحدي للكجم علف قد بلغ حوالي ٠,٥٤ كجم لحم في مشاريع الإنتاج الداجني حيث يتبين من الجدول أن الكفاءة الإنتاجية العلفية قد بلغت نحو ٥٤%

جدول (١٠): المؤشرات الإنتاجية للأعلاف المركزة في مشاريع بداري التسمين بعينة الدراسة ٢٠٢٠

| م | البيان                           | الوحدة | المتوسط |
|---|----------------------------------|--------|---------|
| ١ | متوسط سعر كجم حي                 | جنيه   | ٢٢      |
| ٢ | متوسط الدورة الإنتاجية           | يوم    | ٣٥      |
| ٣ | كمية العلف المستخدمة لإنتاج ١كجم | كجم    | ١,٨٥    |
| ٤ | متوسط سعر الكجم من العلف         | جنيه   | ٦,٣٠    |
| ٥ | التكلفة العلفية لإنتاج ١كجم لحم  | جنيه   | ١١,٦    |
| ٦ | نسبة تكلفة العلف للتكاليف الكلية | %      | ٦٠      |
| ٧ | الكفاءة العلفية الإنتاجية للعلف  | %      | ٥٤      |

المصدر: بيانات عينة الدراسة الميدانية.

## الملخص وأهم التوصيات

تعتبر الأعلاف بصفة عامة والأعلاف المركزة بصفة خاصة عنصراً إنتاجياً هاماً في قطاع الإنتاج الحيواني وخاصة قطاع إنتاج بداري التسمين. ويهدف البحث بشكل رئيسي إلى التعرف على الموقف الحالي للأعلاف المركزة ودورها في تسمين بداري الدواجن، تحديد حجم الفجوة العلفية، ومقترحات توفير الأعلاف المركزة في صورها المختلفة، وتبين من النتائج أن الفجوة الغذائية في لحوم الدواجن حيث بلغ متوسطها نحو ٤٧ ألف طن، بمعدل تغير متناقص بنحو ٢% خلال الفترة (٢٠٠٥-٢٠١٨). كما تبين أن أكبر عدد لمصانع الأعلاف المركزة للدواجن كان في عام ٢٠٠٩ وبلغ عددهم نحو ٣٦٤ مصنعاً، ومتوسط إجمالي أعداد المصانع خلال الفترة ٣٠٦ مصنعاً، وبمعدل تغير في تناقص بلغ نحو ١% إجمالي مصانع العلف: كما تبين أن إجمالي تكلفة التغذية لعينة البحث بلغت حوالي ٨٤٥١٣ جنيهاً بنسبة بلغت نحو ٦٠% من إجمالي التكاليف الكلية، وتبين أن علائق الدواجن يجب أن تحتوي على العديد من المكونات التي تصل الي نحو عشرة مكونات، وكان أهم المكونات المستخدمة في التراكيب العلفية لعلائق الدواجن المختلفة (بادئ، نامي، ناهي) هي الذرة الصفراء وتتراوح نسبتها ما بين (٥٧,٧%، ٦٢,٧%، ٦٣,٢٥%) ويليهما الصويا وتتراوح نسبتها ما بين (٢٥%، ٢٢%، ٢٢,٥%)، والجلوتين وتتراوح نسبته (١٢%، ١٠%، ٨%) لكل من العلائق السابقة على الترتيب، وتشير نتائج التحليل الإحصائي إلي أن الصورة اللوغاريتمية كانت أفضل الصور المعبرة عن العلاقة المقدرية وتشير النتائج إلي أنه قد تأكد احصائياً وجود علاقة طردية بين كلا من وزن الطائر في نهاية الدورة قائم كجم وبين كلاً من (كمية البادئ  $X_1$ ، كمية علف النامي  $X_2$ ، إجمالي كمية العلف الناهي  $X_3$ ) حيث بلغت المرونة نحو (٠,٦٢١%، ٠,٩٣٩%، ٠,٥٠٨%) أي أنه بزيادة الكمية المقدمة للطائر بنسبة ١٠% فأنها تؤدي إلي زيادة الوزن بحوالي (٦,٢%، ٩,٣%، ٥,٠٨%) لكل منهم على الترتيب. وتشير النتائج إلي وجود علاقة طردية معنوية إحصائياً بين كلا من وزن الطائر في نهاية الدورة قائم كجم ( $y$ ) وبين المبالغ المنفقة على التدفئة ( $X_0$ ) حيث تشير المرونة الي انه عند زيادة المبالغ المنفقة على عملية التدفئة بنسبة ١٠% فان ذلك يؤدي الي زيادة الوزن بنحو ٠,٦% وذلك في حدود المرونة المقدرية، وبذلك يتفق أيضا المنطق الاقتصادي مع الناحية الفنية حيث أن انخفاض درجة الحرارة يؤدي بدوره إلي استهلاك جزء كبير من الطاقة التي يتم تخزينها في جسم الطائر لإنبات الريش الذي يستخدمه الطائر في عملية التدفئة مما يترتب عليه استهلاك كمية أكبر من العلف لتعويض نقص الطاقة وانخفاض الوزن، كما تبين من مؤشرات الإنتاجية أن مدة الدورة الإنتاجية في مشاريع بداري تسمين الدواجن بلغت نحو ٣٥ يوم وكمية العلف المركز المستخدمة لإنتاج ١ كجم وزن حي من لحوم الدواجن ١,٨٥ كجم علف كما أن التكلفة العلفية لإنتاج ١ كجم وزن حي: وهي عبارة عن المبلغ الذي تم انفاقه على الاعلاف المركزة فقط لإنتاج واحد كجم وزن حي من تسمين بداري الدواجن وقد تبين ان تكلفة انتاج واحد كجم ١١,٦ جنيهاً/كجم وزن حي. وأن الكفاءة العلفية الإنتاجية الإنتاج الحدي للكيلوجرام علف قد بلغ حوالي ٠,٥٤ كجم لحم في مشاريع الإنتاج الداجنى.

## من أهم توصيات البحث:

- ١- حصر وترقيم وإنشاء قاعدة بيانات خاصة بمشروعات الدواجن عامة وبداري التسمين للدواجن بصفة خاصة.
- ٢- التحسين الوراثي لسلاسل أمهات التسمين.

- ٣- تشديد الرقابة علي الامان الحيوي لمنع تسرب الامراض الي مزارع الدواجن والذي يتطلب معه ارتفاع تكلفة الرعاية البيطرية .
- ٤- إحكام الرقابة على مصانع الأعلاف لعدم الغش في مكونات أعلاف تسمين بداري الدواجن.
- ٥- نشر الوعي العلمي لحائزي عنابر التسمين.
- ٦- استصلاح أراضي جديدة وتخصيصها لزراعة بعض المكونات العلفية الهامة كالذرة والصويا.

#### المراجع:

١. إبراهيم سليمان محمد عبده، "اقتصاديات صناعة الدواجن في مصر"، المؤتمر القومي الأول، أكاديمية البحث العلمي، ١٩٨٧.
٢. أحمد أنور، "تغذية الدواجن"، مرجع علمي، الجهاز المركزي للكتب العلمية والوسائل التعليمية، ١٩٧٧.
٣. أحمد عطية محمد، "دراسة اقتصادية لمزارع أمهات ومعامل تفريغ الدواجن بمحافظتي الشرقية والإسماعيلية"، رسالة دكتوراه، قسم الاقتصاد الزراعي، جامعة قناة السويس، ٢٠١٦.
٤. أحمد فوزي حامد عبد القادر، "اقتصاديات صناعة أعلاف الدواجن في مصر"، رسالة ماجستير، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة الزقازيق، ٢٠٠٩م.
٥. جلال عبد الفتاح الصغير عويضة (دكتور)، "القيمة المضافة لتدنيه تكاليف علائق دجاج التسمين"، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، المجلد الثالث والعشرون، العدد الثاني، القاهرة، يونيو ٢٠١٣.
٦. خمساوي أحمد خمساوي، "مضافات أعلاف وعلائق الدواجن"، دار الهدى للنشر، القاهرة، مصر، ٢٠٠١.
٧. صلاح على فضل الله وآخرون، "الكفاءة الاقتصادية لإنتاج لحوم الدواجن في مزارع محافظة سوهاج"، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، المجلد الثالث، العدد الأول، ١٩٩٣.
٨. طلعت حافظ إسماعيل، وآخرون (دكاترة)، "التحليل الاقتصادي لتدنيه تكاليف علائق دجاج اللحم"، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة جامعة أسيوط المجلد ٣٦، العدد الثاني، ٢٠٠٥.
٩. عصمت عبد المهيم شلبي، "الكفاءة الاقتصادية لمزارع إنتاج الدواجن في القطاع الحديث بمحافظة الشرقية، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، المجلد ٦، العدد الأول، ١٩٩٦.
١٠. فاطمة احمد شفيق(دكتورة)، "دراسة اقتصادية للوضع الراهن لصناعة الدواجن في مصر في ظل أزمة أنفلونزا الطيور"، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، المجلد ١٧، العدد الثاني، ٢٠٠٧.
١١. محمد محمد زكريا عبد الخالق، "السياسات الاقتصادية المتعلقة بقطاع الدواجن في ظل التحرر الاقتصادي في مصر"، رسالة دكتوراه، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة القاهرة، ٢٠٠٢.
١٢. علي عبد الله هدهود (دكتور)، "استخدام البرمجة الخطية لاختيار العليقة الاقتصادية لتسمين الدواجن"، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، العدد الأول، المجلد الأول، مارس ١٩٩١.
١٣. نيفين أحمد حامد، يماني شحاتة مصطفى (دكاترة) "دراسة اقتصادية لإنتاج واستهلاك دجاج التسمين في مصر"، المجلة المصرية للاقتصاد الزراعي، المجلد ٢٩، العدد الثاني، يونيو ٢٠١٩.
١٤. وزارة الزراعة واستصلاح الأراضي قطاع الشؤون الاقتصادية نشرة الدخل الزراعي أعداد متفرقة.
١٥. يحي محمد متولي، الكفاءة الاقتصادية الإنتاجية لمزارع دواجن التسمين في محافظة الفيوم، رسالة دكتوراه، قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة، جامعة القاهرة، ١٩٩٢.



## **An Economic Study of the Role of Concentrated Fodder in the Development of Domestic Wealth in Sharkia Governorate**

**Dr. Faten Samir Abo Alyazid**

**Researcher**

**Dr. Ahmed Attia Mohamed**

**Institute Specialist**

**Agricultural Economics Research**

### **Summary :**

Fodder in general and concentrated feed in particular is considered an important production element in the animal production sector, especially the feedstock production sector. The research aims mainly to identify the current situation of concentrated feed and its role in fattening poultry houses, determine the size of the feed gap, and proposals to provide concentrated feed in its various forms, and the results show that the nutritional gap in poultry meat where its average is about -47, and its standard deviation is about - 32.8, with a decreasing rate of change of about 2% during the period (2005-2018).

It was also found that the largest number of concentrated feed factories was in 2009, and their number was about 364, and the average total number of factories during the period was 306.4 factories, while the standard deviation was 39.4, with a decreasing rate of change of about 1% of the total cost of feed: It was also found that the total cost of feeding for the research sample amounted to Approximately 84,513 pounds, at a rate of about 60% of the total total costs. It was found that poultry rations must contain many components that amount to about ten components. The most important components used in the feed compositions of various poultry rations (Badai, Nami, Nahi) are Yellow corn and its ratio ranges between (57.7, 62.7, 63.25), followed by soy and its percentage ranges between (25, 22, 22.5), and gluten and its percentage ranges from (12, 10, 8) for each of the previous diets, respectively, and the results of the statistical analysis indicate The logarithmic picture was the best representation of the estimated relationship, and the results indicate that it has been statistically confirmed that there is a positive relationship between each of the weight of the bird at the end of the cycle in kilograms and (the amount of paddy X1, the amount of growing fodder X2, the total amount of finished feed X 3).

Where the flexibility was about (0.621, 0.939, 0.508), that is, by increasing the quantity provided to the bird by 10%, it leads to an increase in weight by about

(6.2%, 9.3%, 5.08%) for each of them, respectively, and the results indicate that it has been statistically confirmed that there is a direct relationship Between each of the weight of the bird at the end of the cycle standing kg (y) and the amounts spent on heating (X5), where the flexibility indicates that when the amounts spent on the heating process increase by 10%, this leads to an increase in weight by about 0.6%, within the limits of the estimated flexibility Thus, the economic logic also agrees with the technical aspect, as the decrease in temperature leads in turn to consuming a large part of the energy that is stored in the bird's body to germinate the feathers that the bird uses in the heating process, which results in the consumption of a larger amount of feed to compensate for the lack of energy and the decrease in weight The productivity indicators also showed that the duration of the production cycle in poultry fattening projects amounted to about 35 days, and the amount of concentrated feed used to produce 1 kg of live weight of poultry meat was 1.85 kg of feed, and the cost of feed to produce 1 kg of live weight: which is the amount that was spent on the feed Concentrated only to produce one kg live weight of fattening poultry houses, and it was found that the cost of producing one kg is 11.6 pounds / 1 kg live weight. And that the production efficiency of feed production marginal production per kilogram of feed has reached about 0.54 kilograms of meat in poultry production projects, where it is clear from the table that the production efficiency of feed has reached about 54%.

**key words**; Starting feed - Growing feed - Finishing feed - Fattening pubs.