JOBS
مجلة العلوم الأساسية
Journal of Basic Science
Print -ISSN 2306-5249
Online-ISSN 2791-3279
العدد التاسع والعشرون
٢٠٢٥م /١٤٤٧هـ
العدد التاسع والعشرون
(٨٦) (٦٧)

أثر درجة الحرارة في إنتاج الدواجن في محافظة البصرة

م.د حسنة خزعل موازي
جامعة البصرة / كلية التربية للبنات
hassna.moaezi@uobasrah.edu.iq

المستخلص:

يهدف البحث إلى الكشف عن أثر درجة الحرارة في إنتاج الدواجن في محافظة البصرة وذلك لبيان العلاقة بين هذا العنصر المناخي وإنتاج الدواجن (الدجاج) وذلك لأهميته البالغة في القطاع الاقتصادي المحلي والعالمي ، ولارتباطه الحيوي بالأمن الغذائي وسهولة إعادة دورة تشغيل رأس المال فضلاً عن قيمته الغذائية العالية لاحتوائه على العديد من الفيتامينات والبروتينات بنسب كبيرة مقارنة باللحوم الحيوانية الأخرى .

كما يكشف البحث عن العلاقة بين درجة الحرارة وتأثيرها المباشر في إنتاج الدواجن خلال أشهر الصيف التي ترتفع فيها درجات الحرارة في محافظة البصرة وما تسببه من مشاكل لهذه المشاريع الحيوية ؛ إذ تعمل درجات الحرارة العالية على زيادة استهلاك الدجاج للمياه ومن ثم زيادة إفرازاتها التي ترتفع فيها المادة السائلة ، فضلاً عن قلة استهلاكه لمادة العلف، مما يؤدي إلى تناقص وزن الدجاج ، وأخيراً الى ارتفاع عدد الهلاكات فيها نتيجة للإجهاد الذي تعاني منه، لارتفاع درجة الحرارة من جهة و قلة الغذاء من جهة أخرى الذي يزود الطائر بالطاقة اللازمة للبقاء على قيد الحياة.

الكلمات المفتاحية : درجة الحرارة ، إنتاج الدواجن ، محافظة البصرة.

The effect of temperature on poultry production in Basra Governorate

Assistant Professor Hasna Khazal Mawazi
College of Education for Girls / University of Basra
hassna.moaezi@uobasrah.edu.iq

Abstract:

JOBS
مجلة العلوم الأساسية
Journal of Basic Science
Print -ISSN 2306-5249
Online-ISSN 2791-3279
العدد التاسع والعشرون
٢٠٢٥م /١٤٤٧هـ

The research aims to discover the effectiveness of temperature in poultry production in Basra Governorate to demonstrate the compatibility between this eastern month and poultry production (chicken) and its importance in the local and global economic sector, and its association with food security and the return of good capital to obtain food products because it contains many vegetables and proteins in large proportions compared to other animal meats. The research also explains the compatibility between the appropriate temperatures for poultry consumption during the summer months that began at the entrance of heat in Basra Governorate and its introduction of the problems of these vital projects as it works to increase the temperature to increase the water consumption of chickens and then increase their secretions in which the substance began, gradually became about its consumption of feed material, which leads to a decrease in the weight of chickens, and finally to an increase in the number of deaths later, as a result of the stress that affects it with high temperature on the one hand and gradually to food on the other hand that provides the energy necessary for the necessity of life.

Keywords : Temperature, poultry production, Basra Governorate.

المقدمة :

يأتي توفير المواد الغذائية في المكانة الأولى في سياسة أي بلد في العالم لما له من أهمية كبيرة في حياة سكانه ، ويعد الإنتاج الحيواني ركيزة مهمة من ركائز الاقتصاد الوطني لعدد من دول العالم؛ لما له من أهمية كبيرة في سد احتياجات السكان ولا سيما منتوجات الدواجن التي تشكل جزءاً رئيساً من المواد الغذائية لما تحتويه من عناصر غذائية مهمة وضرورية لجسم الإنسان سواء أكانت على شكل بروتينات أو سعرات حرارية أو دهون مما لا يمكن للجسم البشري الاستغناء عنها، ويمكن الاعتماد عليها في إنتاج الطاقة ، وقد ارتبط التوزيع الجغرافي الحيواني بتغير الأقاليم المناخية على سطح الأرض، ويكاد يكون لكل اقليم مناخي حيواناته الخاصة، ولذا تعد الظروف المناخية من أبرز العوامل البيئية المؤثرة في إنتاج الدواجن، وعلى الرغم من التطور العلمي الذي بلغه الانسان فإنَّ تحكمها في المناخ يبقى محدوداً .

يتباين إنتاج الدواجن كماً ونوعاً من محافظة إلى أخرى في العراق؛ مما يكاد يكون مشكلة جغرافية تدفع الباحث للوقوف عندها والكشف عن متغيراتها، وينصب اهتمام هذا البحث على تحليل

JOBS
مجلة العلوم الأساسية
Journal of Basic Science
Print -ISSN 2306-5249
Online-ISSN 2791-3279
العدد التاسع والعشرون
٢٠٢٥م /١٤٤٧هـ

تأثير عنصر درجة الحرارة في إنتاج الدواجن في محافظة البصرة ومعرفه التغيرات التي تصاحب تذبذبها من مكان لآخر.

مشكلة البحث :

تتحدد مشكلة البحث بمجموعة من الأسئلة الآتية:

١- ما تأثير درجة الحرارة في إنتاج الدواجن في محافظه البصرة؟

٢- ما صورة التباين المكاني لمشاريع الدواجن في محافظة البصرة؟

فرضية البحث :

تتمثل فرضية البحث بالإجابة عن الأسئلة التي وردت في مشكلة البحث :

١- هناك أثر لدرجة الحرارة في إنتاج الدواجن في محافظة البصرة.

٢- وجود تباين مكاني لمشاريع الدواجن في محافظة البصرة.

أهمية البحث ومحاوره الرئيسية :

يهتم البحث بمعرفة مدى تأثير درجة الحرارة في إنتاج الدواجن في محافظة البصرة وبيان التوزيع المكاني لمشاريع الدواجن في منطقة الدراسة. وقسم البحث إلى ثلاثة محاور، اهتم الأول بمعرفة أهمية الدواجن، وعرض الثاني التوزيع المكاني لمشاريع الدواجن، وبين الثالث مدى تأثير درجة الحرارة في إنتاج الدواجن في محافظة البصرة.

حدود البحث:

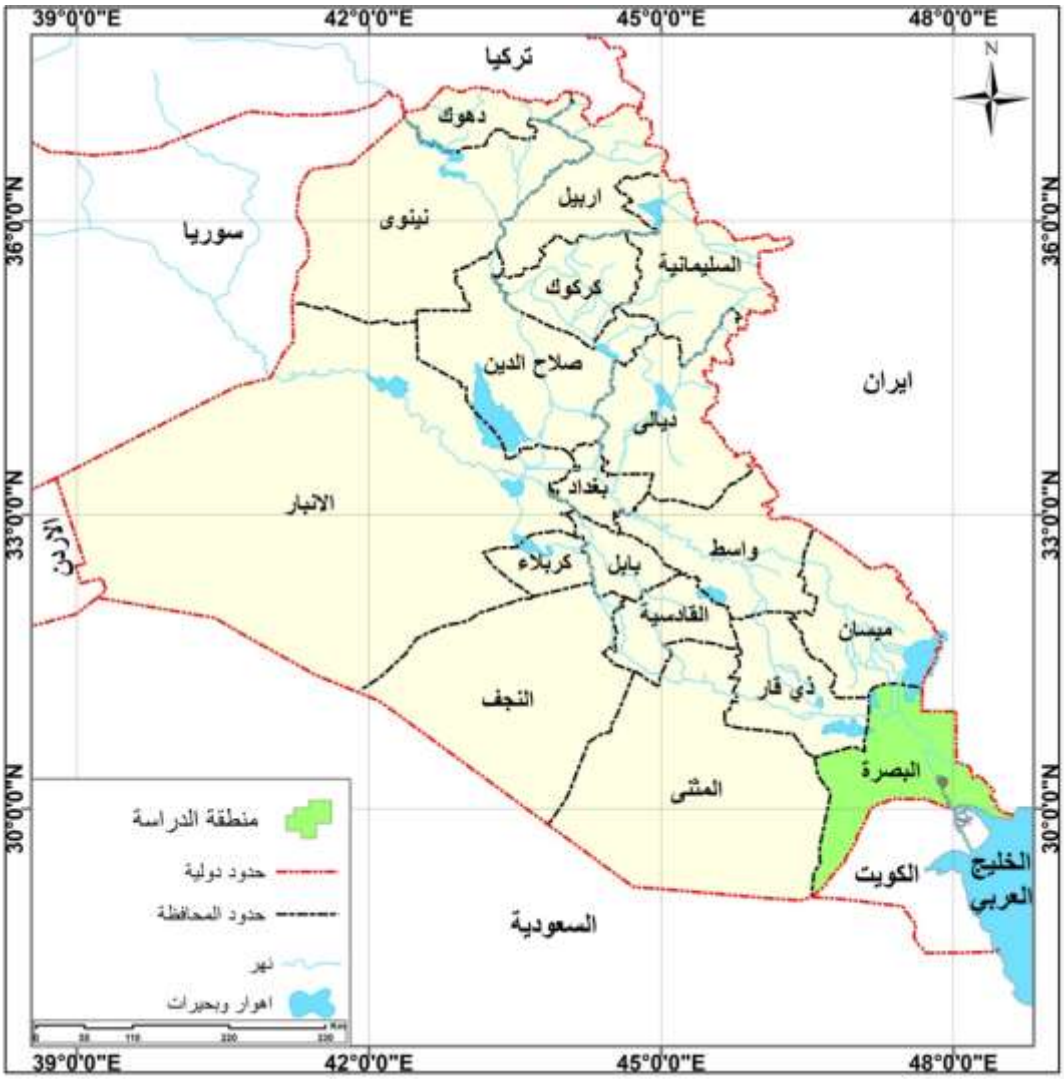
١- الحدود المكانية:

أجري هذا البحث ضمن الحدود الإدارية لمحافظة البصرة والتي تقع في أقصى الجزء الجنوبي من العراق، وتمتد ما بين خطي طول(٤٠ ْ ٤٦ َ - ٤٨ ْ ٣٠ َ) شرقاً, ودائرتي عرض (٥ َ ٢٩ْ - ٣١ ْ ٢٠ َ) شمالاً، وتحدها محافظتي ميسان وذي قار من جهة الشمال، والجمهورية الايرانية الاسلامية شرقاً، ودولة الكويت والخليج العربي جنوباً، ومحافظة المثنى من جهة الغرب ومحافظة ذي قار من الشمال الغربي. تتألف المحافظة من (٩) أقضية بواقع (١٦) وحدة إدارية وبمساحة إجمالية بلغت (١٩٠٧٠) كم) لتشكل نسبة (٤.٤%) من مساحة العراق الكلية والبالغة (٤٣٥٠٥٢ كم)، كما في الخريطة (١) (٢) .

٢-الحدود الزمانية تتمثل في المدة (2023-2024) .

JOBS
مجلة العلوم الأساسية
Journal of Basic Science
Print -ISSN 2306-5249
Online-ISSN 2791-3279
العدد التاسع والعشرون
٢٠٢٥م /١٤٤٧هـ

الخريطة (١) موقع محافظة البصرة من العراق



المصدر– جمهورية العراق ، وزارة الموارد المائية ، الهيأة العامة للمساحة ، خريطة العراق الادارية ، مطبعة الهيأة ، بغداد ، ٢٠٢١.

JOBS
مجلة العلوم الأساسية
Journal of Basic Science
Print -ISSN 2306-5249
Online-ISSN 2791-3279
العدد التاسع والعشرون
٢٠٢٥م /١٤٤٧هـ

الخريطة (٢) التقسيمات الادارية لحدود الأقضية في محافظة البصرة لعام ٢٠٢٢

JOBS
مجلة العلوم الأساسية
Journal of Basic Science
Print -ISSN 2306-5249
Online-ISSN 2791-3279
العدد التاسع والعشرون
٢٠٢٥م /١٤٤٧هـ

المصدر – جمهورية العراق ، وزارة الموارد المائية ، الهيأة العامة للمساحة ، خريطة محافظة البصرة الادارية ، قسم الترسيم ، مطبعة الهيأة ، بغداد ، ٢٠٢١.

المحور الاول:

١ – الدواجن وأهميتها :

هي الحيوانات والطيور التي اختلف فيها العرب ، فكلمة دواجن اشتقت من الفعل (دجن) ، ودجن تعني في اللغة العربية دجن في المكان، أي أقام فيه مثلما يطلق على (الحمام ، الشتاء .. الخ) التي ألفت البيوت واستأنست بها ، ومن العرب من يلحقها بالتاء فعندها يطلق عليها بـ (داجنة) ، وهي تختلف عن السائبة أي المتروكة لترعى بحريتها و تختلف أنواع وأصناف الطيور الداجنة التي يعمد الإنسان إلى تربيتها ورعايتها والإشراف عليها من أجل الحصول على إنتاجها الاقتصادي سواء أكان بيضها أو لحومها بعد ذبحها (الموسوي ,٢٠٠١,ص٦٥). وهناك تعريف آخر للدواجن " هي حيوانات زراعية صغيرة تعيش في مزرعة صغيرة الحجم تربى من أجل الحصول على الفائدة الغذائية والاقتصادية والتي تشمل من ضمنها الدجاج والنعام , أما علم الدواجن فهو يشير إلى دراسة الأسس العلمية الرئيسة وتطبيقها في تربية وتغذية الطيور وإنتاجها وتسويقها ، إضافة إلى إدارة الحقول وتحسين أصناف النوعية الداجنة ومكافحة الأمراض التي تصيبها وطرق الوقاية منها (عبدالرضا ,٢٠١٢,ص٣٥) .

٢ – الأهمية الاقتصادية للدواجن :

الدواجن هي الحيوانات الزراعية صغيرة الحجم سريعة الدورة الإنتاجية ويربّيها الإنسان في أماكن محدودة ليستفيد منها باللحم والبيض. وترجع أهمية الدواجن إلى أنها من أعلى المنتجات التي لها قيمة غذائية سواء في البيض أو اللحم، إذ يوفر اللحم كمية عالية من البروتين مع انخفاض في نسبة الدهون، أما البيض فهو مصدر للبروتينات والأملاح والفيتامينات. فضلاً عن تحويل المواد غير الصالحة للاستخدام في التغذية الآدمية لمواد صالحة تدخل في صناعة أعلاف الدواجن وتوفر مصدراً للحوم مثل مخلفات صناعة الزيوت والمسالخ . (عبدالزهرة ,٢٠١٦,ص٢٧).

كما إن سرعة الدورة الإنتاجية ولا سيما في الدجاج اللاحم ورخص منتجات الدواجن مقارنة بمنتجات الماشية. وهي أيضا سهلة الهضم، كما يسهل توافرها وتربيتها. كما أن صناعة الدواجن عموماً يعمل بها جزء كبير من الأشخاص (أطباء بيطريون، مهندسون زراعيون، مربون، تجار، وسطاء، مصانع للأعلاف، شركات أدوية) (الموسوي ,٢٠٠١,ص٣٥). الدواجن هي المصدر الرئيسي للبيض ، إلى

JOBS
مجلة العلوم الأساسية
Journal of Basic Science
Print -ISSN 2306-5249
Online-ISSN 2791-3279
العدد التاسع والعشرون
٢٠٢٥م /١٤٤٧هـ

جانب ذلك فهي تعطي أحد أنواع اللحوم ذات القيمة الغذائية الأعلى بين لحوم الحيوانات المختلفة ، ومن الممكن التحكم في الظروف البيئية لتربية الدواجن ، وللدواجن القابلية على تحويل المواد الغذائية غير الصالحة للإنسان الى مواد صالحة لاستهلاكه الغذائي(عبدالرضا ,٢٠١٢,ص٢٥) .

وتتميز الدواجن عن الحيوانات الكبيرة بسرعة دورة الإنتاج ومن ثَمَّ سرعة دورة رأس المال إذ تنضج الدجاجة جنسياً ، وتبدأ بوضع البيض في عمر مبكر بالنسبة للأعمار المعروفة لبقية حيوانات المزرعة ، إذ تبدأ الدجاجة بإنتاج البيض عند عمر ستة أشهر تقريبا ، في حين تحتاج الأبقار إلى أكثر من سنتين ونصف لتبدأ الولادة وإنتاج الحليب. ونظراً للتحسن الكبير الذي طرأ على الدواجن وراثيا أصبح لها القدرة على تحويل الغذاء الى لحم وبيض ، إذ تحتاج الدجاجة تقريبا الى ٤ كغم عليقة لإنتاج كيلو غرام واحد من البيض ، وتحتاج الى ٢ كغم عليقة لإنتاج كيلو غرام واحد من اللحم ، بينما تحتاج البقرة الى ٠٦ كغم علف اخضر و٠٦ كغم عليقة مركزة لإنتاج ٢٦ كغم من الحليب(الزبيدي ,١٩٨٩,ص٨٨) .

وللدواجن منتجات ثانوية كالريش الذي يستعمل في صناعة الاثاث والقبعات والملابس وادوات النظافة ، وكذلك المخلفات البروتينية ، إذ يعطي الطائر المذبوح حوالي(٠.٥%)من وزنه الحي والباقي (٥٥%) عبارة عن مخلفات بروتينية وهذه تستعمل كمصادر للبروتين الحيواني الجاف الذي يستعمل أيضاً في تغذية الدواجن ، كما يمكن استعماله كسماد عضوي ، أما فضلات الدواجن فتعد من الأسمدة النيتروجينية العالية القيمة والتي تستعمل في تسميد الفواكه والخضر وتبلغ نسبة الفسفور فيها(٠.٥ – ٢%) وكذلك النتروجين(ناجي ,١٩٨٥,ص٩٠).

-ويمكن إيجاز أهميتها على وفق الآتي :

١ – تدخل منتجات الدواجن في تجهيز اللحوم وحفظها ، وتتضمن عملية الذبح والتنظيف وتعبئة اللحوم وحفظها مبردة حتى تصل إلى المستهلك .

٢ – تستعمل مخلفات الدواجن الريش والدم والأحشاء الداخلية والرؤوس والأرجل كمركزات بروتينية بعد تجفيفها وتدخل في تكوين علائق الحيوان وذلك بعد خلطها مع مصادر علف أخرى مثل التين والأعلاف الأخرى ذات النوعية الرديئة وعمل سيلاج باعتباره مصدراً للبروتين في علائق التسمين.

٣ – يدخل الريش في صناعة القبعات والوسادات والملابس .

JOBS
مجلة العلوم الأساسية
Journal of Basic Science
Print -ISSN 2306-5249
Online-ISSN 2791-3279
العدد التاسع والعشرون
٢٠٢٥م /١٤٤٧هـ

٤ – تحتل الدواجن اهمية كبيرة كمصدر لإنتاج اللحم والبيض وهي مواد ذات قيمة غذائية ممتازة في غذاء الإنسان.

٥ – يدخل زرق الدواجن في صناعة الأسمدة النيتروجينية عالية القيمة، ولهذا يمكن استغلاله في تسميد الخضروات وأشجار الفاكهة؛ إذ تتراوح نسبة الفسفور والنتروجين فيها (١.٥%) في حين أن روث الماشية يحتوى على (٦.٠%) من الفسفور ولا تتجاوز نسبة البروتين (٢.٠%) .(عباس ,٢٠١٨,ص٥٧).

– مكونات النظام الغذائي الصحي للدواجن :

تشمل مكونات النظام الغذائي الصحي للدواجن مجموعة متنوعة من المكونات الغذائية التي تلبي احتياجاتها الغذائية الأساسية، ومن بين هذه المكونات:

١– البروتينات: تعد البروتينات من أهم العناصر الغذائية للدواجن، إذ إنها ضرورية لبناء الأنسجة والعضلات والعظام. ويجب أن توفر التغذية للدواجن ما بين ١٦ إلى ٢٠٪ بروتين، وذلك حسب نوع الدواجن وعمر الطائر.

٢– الكربوهيدرات: تعد الكربوهيدرات مصدر الطاقة الرئيسي للدواجن، كما أنها تساعد على امتصاص العناصر الغذائية الأخرى. ويجب أن توفر التغذية للدواجن ما بين ٥٥ إلى ٦٠٪ كربوهيدرات.

٣– الدهون: تعد الدهون مصدرًا مهمًا للطاقة والفيتامينات والمعادن. ويجب أن توفر التغذية للدواجن ما بين ٣ إلى ٥٪ دهون، وذلك حسب نوع الدواجن وعمر الطائر.

٤– الفيتامينات والمعادن: تحتاج الدواجن إلى مجموعة متنوعة من الفيتامينات والمعادن لنموها وإنتاجها. ويجب أن توفر التغذية للدواجن جميع الفيتامينات والمعادن التي يحتاجها الطائر، وذلك حسب نوع الدواجن وعمر الطائر(مكي ,٢٠١٤,ص٩٥) .

المحور الثاني : أثر درجات الحرارة في مشاريع إنتاج الدواجن في محافظة البصرة :

يؤدي المناخ دوراً مهماً في إنتاج الدواجن (الدجاج) لما له من دور أساس في تهيئة الظروف المناسبة لتربية الدواجن (الدجاج) من حيث ثبات درجة حرارته ضمن حدود حرارية معينة والتي تتراوح بين (٤٠ – ٤٢ مْ) كحد ادنى ، الذي يساعدها في ثبات درجة حرارة أجسادها وقدرتها على التكييف مع الحدود الحرارية الأخرى ضمن المحيط الخارجي . ذلك من خلال قيامها ببعض

JOBS
مجلة العلوم الأساسية
Journal of Basic Science
Print -ISSN 2306-5249
Online-ISSN 2791-3279
العدد التاسع والعشرون
٢٠٢٥م /١٤٤٧هـ

الفعاليات الفيزيائية والكيميائية المختلفة (كالتنفس ، والإشعاع ، التوصيل ، حرق المواد الغذائية لاسيما الدهون ، المواد الكربوهيدراتية) (عبد الرضا ,٢٠١٢,ص٥٥) .

يتضح من الجدول (١) والشكل(١) أن معدل درجة الحرارة العظمى خلال عام (2023) في محافظة البصرة كان (36.6) مْ ودرجة الحرارة الصغرى كانت (21.5) مْ والمعدل الشهري كان (29.1) مْ ومعدل المدى الحراري الشهري(15.1) مْ , أما أعلى شهر لمعدل درجة الحرارة العظمى كان شهر حزيران (48.1) مْ ودرجة الحرارة الصغرى كانت (29.7) مْ والمعدل الشهري كان (38.9) مْ ومعدل المدى الحراري الشهري(18.4) مْ , بينما اخفض شهر لمعدل درجة الحرارة العظمى كان شهر كانون الثاني (16.2) مْ ودرجة الحرارة الصغرى كانت (6.9) مْ والمعدل الشهري كان (11.6) مْ ومعدل المدى الحراري الشهري(9.3) مْ .

يتبين مما سبق أن ارتفاع درجات الحرارة سواء العظمى أو الصغرى لمحافظة البصرة يتزامن مع زيادة عدد ساعات الاكتساب الحراري؛ إذ إن درجات الحرارة العظمى ترتفع لأكثر من (٤٠ مْ) في أشهر الصيف الحارة ويعود ذلك الى زيادة عدد ساعات السطوع . ويرجع تأثير التغير المناخي الذي يتعرض له العراق خصوصاً ما يتعلق بالقيمة المناخية والاحترار المناخي إذ تقع هذه المنطقة تحت التأثير المباشر لموجات الحرارة العالية ، فضلاً عن زيادة تكرار أنواع كثيرة من المنظومات الضغطية التي تتباين أنواعها تبعاً لاختلاف فصول السنة (مكي ,٢٠١٤,ص٥٧) . إن لدرجات الحرارة وتباينها تأثيراً في نمو الحيوانات وعلى أداء وظائفها الفسيولوجية ومن ثم إنتاجها ، اذ تتباين قابليتها في احتياجاتها الحرارية تبعاً لتباين الكم والنوع

الجدول (١) اثر درجة الحرارة العظمى والصغرى والمعدل الشهري والمدى الحراري الشهري (مْ) لمحافظة البصرة لعام (٢٠٢٣)

الاشهر	درجة الحرارة العظمى	درجة الحرارة الصغرى	المعدل الشهري	المدى الحراري الشهري
كانون الثاني	16.2	6.9	11.6	9.3
شباط	19.3	13.4	16.6	5.9
اذار	27.8	14.5	21.2	13.3
نيسان	33.8	16.7	25.3	17.1
مايس	45.9	23.4	34.7	22.5

JOBS
مجلة العلوم الأساسية
Journal of Basic Science
Print -ISSN 2306-5249
Online-ISSN 2791-3279
العدد التاسع والعشرون
٢٠٢٥م /١٤٤٧هـ

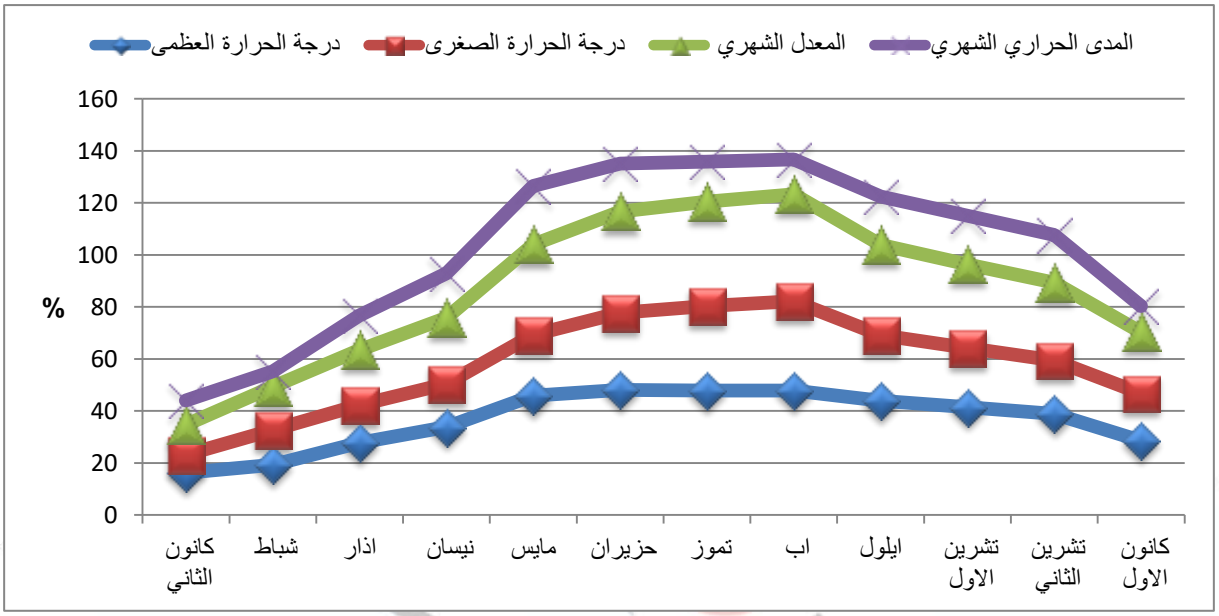
حزيران	48.1	29.7	38.9	18.4
تموز	47.9	32.4	40.2	15.4
اب	47.8	34.4	41.1	13.4
ايلول	43.9	25.3	34.6	18.6
تشرين الاول	41.5	22.7	32.1	18.8
تشرين الثاني	38.9	20.5	29.9	18.4
كانون الاول	28.5	18.3	23.4	10.2
المعدل	36.6	21.5	29.1	١٥.١.1

المصدر – من عمل الباحثة بالاعتماد على بيانات الهيئة العامة للأنواء الجوية العراقية والرصد الزلزالي ، قسم المناخ ، بغداد ، بيانات غير منشورة ، ٢٠٢٣ .

فروج لحم او دجاج البيض والحالة الصحية . وتختلف احتياجات الطيور لدرجات الحرارة الملائمة باختلاف أعمارها وإنتاجها ، فالأفراخ الصغيرة تحتاج إلى حرارة أكثر من الدجاج المتقدم بالعمر ، وتقل احتياجات الطير من الحرارة كلما تقدم بالعمر ثم تثبت عند درجة حرارة معينة . ففي الأفراخ الصغيرة يكون الجهاز العصبي وخاصة جهاز تنظيم الحرارة غير متطور ومكتمل ، لذلك فهو غير قادر على أداء عمله بصورة جيدة . كذلك تكون عملية التريش غير مكتملة في الأفراخ الصغيرة ، فضلاً عن أنَّ سرعة العمليات الحيوية التي تحدث في الجسم والمتمثلة في النمو تكون أكبر في الأفراخ مما هو عليه في الدجاج المتقدم في العمر (عباس ,٢٠١٨,ص٨٧).

الشكل (1) اثر درجة الحرارة العظمى والصغرى والمعدل الشهري والمدى الحراري الشهري (مْ) لمحافظة البصرة لعام (٢٠٢٣)

JOBS
مجلة العلوم الأساسية
Journal of Basic Science
Print -ISSN 2306-5249
Online-ISSN 2791-3279
العدد التاسع والعشرون
٢٠٢٥م /١٤٤٧هـ



المصدر – بيانات جدول (١) .

إن ارتفاع درجات الحرارة يسهم في خفض حيوية الطيور بسب ضعف مناعتها الناتج عن قلة استهلاك العلف وإصابتها بالأمراض ، ولأن الدواجن من الحيوانات ذوات الدم الحار فهي تستطيع المحافظة على درجة حرارة ثابتة نتيجة للعمليات الفسيولوجية (الفيزيائية والكيميائية) التي تقوم بها ، فتقوم الطيور بالتخلص من الحرارة الزائدة عن الفقد الحراري من أجسامها عن طريق اللهاث ، أما العمليات الكيميائية فتتعلق باستهلاك العلف ، إذ تعمل هذه العمليات على حفظ درجة حرارة الجسم بين (٤٠ – ٤١.٥ مْ) وهذه الدرجة الحرارية هي أعلى من درجة حرارة المحيط المثالية (داخل المسكن) التي تتراوح بين (٢١ – ٣٥ مْ), إذ تقدر درجة الحرارة التي ينتجها (الف فرخ) بعمر يوم واحد (٣٦٠٠) وحدة حرارية (Btu / ساعة) (٢٣) ، أما الحرارة التي ينتجها (الف فرخ) بعمر (٨) اسابيع ويوزن (١.٨) كغم فتقدر (٤٢٩٠٠) وحدة حرارية (Btu / ساعة) ، ويؤدي ارتفاع درجات الحرارة داخل مساكن الدجاج إلى زيادة استهلاك الدجاج لكميات كبيرة من المياه عند وصول درجات الحرارة الى (٢٧ مْ) لذا تقوم الدواجن وبشكل طبيعي بإضافة إلى درجة حرارة المحيط لخفض درجة حرارة جسمها ، أما بالنسبة لفروج اللحم فيستهلك ما مقداره (١– ٢) كيلو غرام من الماء لكل (١) كغم من العلف في درجة حرارية (٢١مْ) ، و عندما ترتفع درجة الحرارة الى (٣٨ مْ) ، وتكون نسبة استهلاكه (١– ٤.٥)، وتأثيره في وزن البيض ونوع قشرته عند ارتفاع درجة

JOBS
مجلة العلوم الأساسية
Journal of Basic Science
Print -ISSN 2306-5249
Online-ISSN 2791-3279
العدد التاسع والعشرون
٢٠٢٥م /١٤٤٧هـ

الحرارة من (١٣مْ) الى (٢٩.٥ مْ) الجدول (٢) ، ويتبين أن حرارة المحيط الخارجي تسبب مشاكل كثيرة ذات تأثير مباشر في فعالية الطير وكفاءته الإنتاجية، إذ تأتي هذه الحرارة عن طريق السقوف التي تكون مسؤولة عن (٤٢%) من الفقد والاكتساب بالحرارة أو عن طريق التهوية التي تتمثل (٣٥ %) من الاكتساب ، و ما تبقى للجدران و الأرضية و الشبابيك (ديري,١٩٨٨,ص٧٧).

الجدول (2) الاحتياجات الحرارية للدواجن حسب العمر والنوع

نوع الدواجن وعمرها	درجة الحرارة المطلوبة (م)
فروج اللحم بعمر اسبوع (1-3) اسبوع	35-28
فروج اللحم بعمر اسبوع (4-8) اسابيع	22-21
فروج اللحم بعمر اسبوع (1-3) اسابيع	35-28
دجاج البيض بعمر اسبوع (4-8) اسابيع	31-21

المصدر : صهيب سعيد علوان الزبيدي ، إدارة الدواجن ، مطبعة جامعة البصرة ، البصرة ، 1989 ، ص 86.

وبالعكس عند انخفاض درجات الحرارة داخل المساكن عن الحدود المثلى يكون تأثيره سلبياً على إنتاج البيض و حيوية الطائر ، إذ تستهلك الطيور كمياتٍ أكثر من العلف للحصول على الطاقة للمحافظة على حرارة أجسامها ، ومن ثَمَّ يقل إنتاج البيض واللحم في فترات انخفاض درجات الحرارة ، وقد تتوقف بعض الطيور عن الإنتاج في ظروف الشتاء القاسية في بعض البلدان و منها العراق بسبب انخفاض الحرارة عن المعدل كما ينخفض معدل سرعة النمو ، أما نسبة الخصوبة في حضانة أمهات بيض التفقيس فتنخفض عند انخفاض درجات الحرارة عن الحدود المثلى ، ولاسيما في الأيام التي تهب فيها رياح باردة لذا من الضروري حماية الطيور من تأثير التيارات الهوائية الباردة في فصل الشتاء ، فضلاً عن إصابة الطيور بالكثير من الأمراض . كما يؤدي انخفاض درجة الحرارة داخل المساكن عن الحدود المثلى (١٨ – ٢١ مْ) إلى انخفاض إنتاج البيض وصغر حجمة ورداءة قشرته لأن معظم الطاقة التمثيلية للغذاء المتناول تذهب إلى إدامة فعاليات الجسم والمحافظة على درجة حرارة أجسام الطيور ، فضلاً عن حدوث مشاكل في تهوية المساكن عند انخفاض درجة الحرارة في الموسم البارد للمحافظة عن الحرارة الموجودة في المسكن(خطاب,١٩٩٢,ص٩٧).

JOBS مجلة العلوم الأساسية Journal of Basic Science
Print -ISSN 2306-5249
Online-ISSN 2791-3279
العدد التاسع والعشرون
٢٠٢٥م /١٤٤٧هـ

أما بالنسبة للفصول الانتقالية ففصلا الربيع و الخريف يعدان أفضل الفصول الملائمة لتربية وإنتاج الدواجن ، وبسبب انخفاض درجات الحرارة يتبين أن (٦٠%) من المربيين يعانون من هذه المشكلة نتيجة لانقطاع التيار الكهربائي المتكرر وارتفاع أسعار الوقود وبسبب التطرف في درجات الحرارة في الليل و النهار و بين فصل و آخر في العراق . لذلك يستخدم نظام المساكن المغلقة في تربية وانتاج الدواجن أية عملية توفير ظروف بيئية صناعية خاصة ملائمة لتربية الدواجن بدلاً من النظام المفتوح (الموسوي, ٢٠٠١, ص٩٥).

المحور الثالث : التوزيع المكاني لحقول إنتاج الدجاج في محافظة البصرة :

أ – حقول الدجاج في محافظة البصرة:

في ضوء معطيات الجدول (3) والشكل (2) و (3) بلغ عدد حقول الدجاج في محافظة البصرة (29) حقلاً وتوزعت هذه الحقول بصورة متباينة في أقضية المحافظة؛ اذ تصدر قضاء الزبير المرتبة الأولى إذ بلغت عدد الحقول (11) حقلاً وبنسبة (37.9%) من مجموع الحقول في المحافظة وبطاقة إنتاجية بلغت (498500) كغم وبنسبة (64.8%) من مجموع الطاقة الإنتاجية في المحافظة بسبب اتساع المساحة ووجود المزارع وكثرة مربي الدواجن، وجاء في المرتبة الثانية قضاء الفاو إذ بلغ عدد الحقول للدجاج فيه (5) حقلاً وبنسبة (17.2%) من مجموع الحقول في المحافظة وبطاقة إنتاجية بلغت (108375) كغم وبنسبة (14.1%) من مجموع الطاقة الانتاجية في المحافظة، أما قضاء أبي الخصيب فقد حصل على المرتبة الثالثة إذ بلغ عدد الحقول (4) حقلاً وبنسبة (13.8%) من مجموع الحقول في المحافظة وبطاقة إنتاجية بلغت (44625) كغم وبنسبة (5.8%) من مجموع الطاقة الإنتاجية في المحافظة، وجاء في المراتب الأخيرة قضاء شط العرب وقضاء الدير بواقع عدد الحقول (1) حقلاً في حين لم يسجل مركز قضاء البصرة أي حقل من مجموع الحقول في المحافظة كما في الخريطة (3) و (4).

الجدول (٣) التوزيع العددي والنسبي لحقول الدجاج والطاقة الانتاجية في محافظة البصرة حسب الوحدات الادارية لعام (2024)

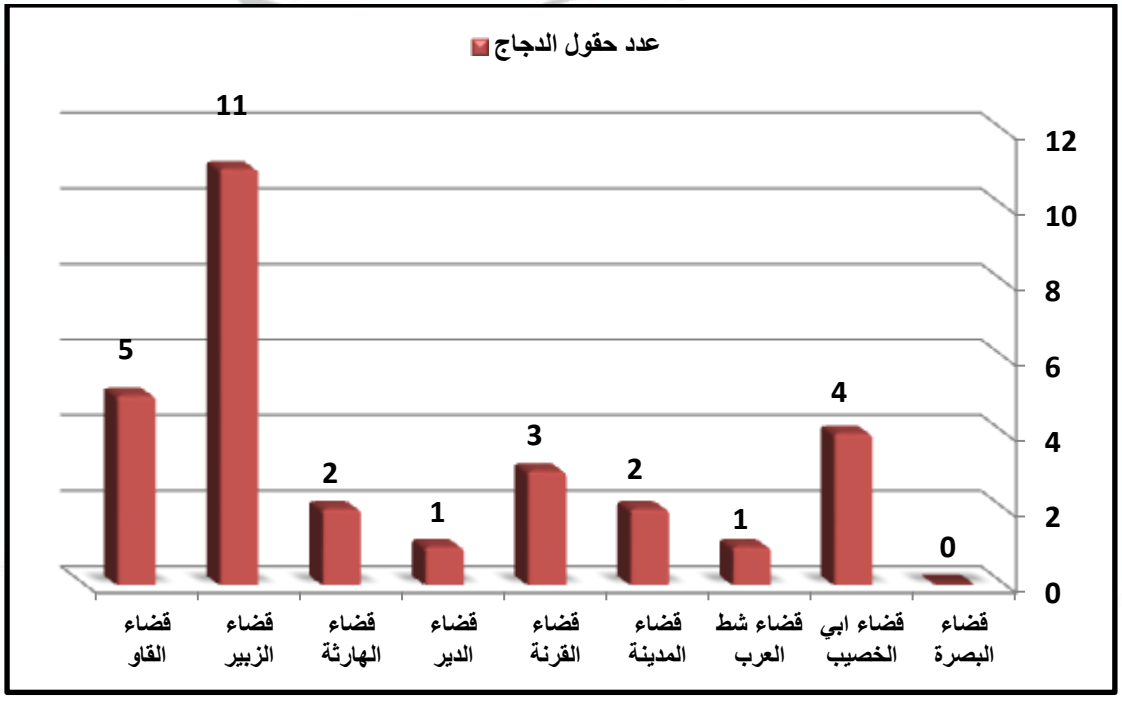
الوحدة الادارية	عدد حقول الدجاج	%	الطاقة الانتاجية	%
م. البصرة	0	0	0	0
م. ابي الخصيب	4	13.8	44625	5.8
م. شط العرب	1	3.4	8325	1.1

JOBS
مجلة العلوم الأساسية
Journal of Basic Science
Print -ISSN 2306-5249
Online-ISSN 2791-3279
العدد التاسع والعشرون
٢٠٢٥م /١٤٤٧هـ

م . المدينة	2	6.9	8745	1.1
م. القرنة	3	10.3	83475	10.9
م. الدير	1	3.4	8215	1.1
م. الهارثة	2	6.9	8547	1.1
م. الزبير	11	37.9	498500	64.8
م. الفاو	5	17.2	108375	14.1
المجموع	29	100	768807	100

المصدر : مديرية زراعة البصرة , قسم الانتاج الحيواني , , بيانات غير منشورة , 2024.

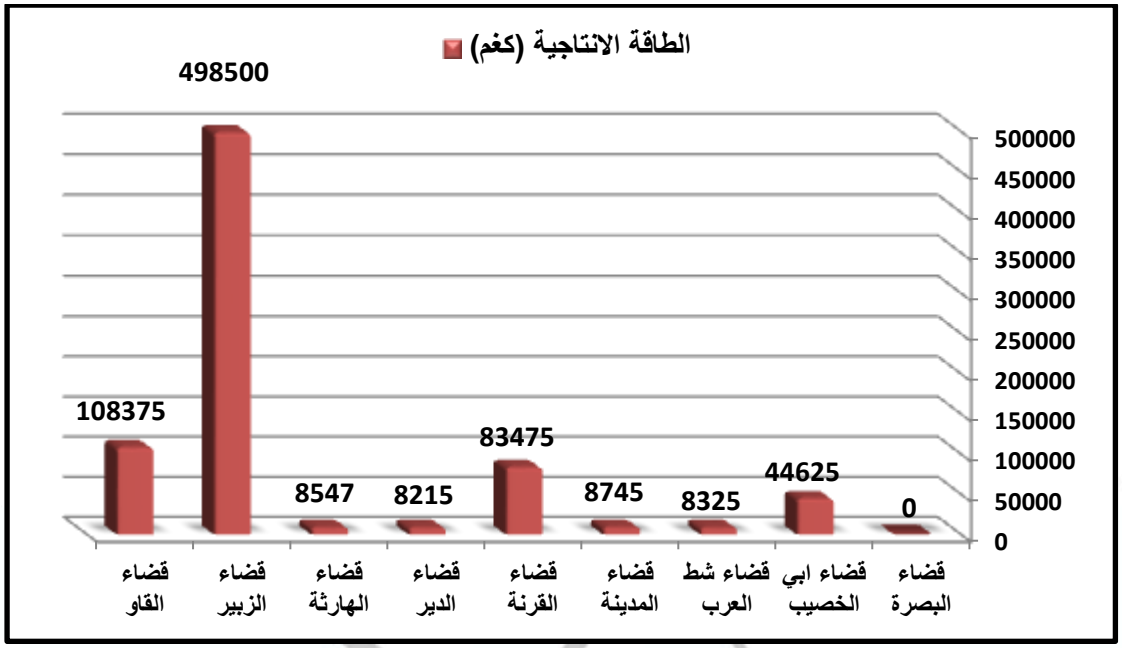
شكل (2) التوزيع العددي والنسبي لحقول الدجاج في محافظة البصرة حسب الوحدات الادارية لسنة (2024)



المصدر : من عمل الباحثة بالاعتماد على جدول (٣)

شكل (3) الطاقة الانتاجية لحقول الدجاج في محافظة البصرة حسب الوحدات الادارية لسنة (2024)

JOBS
مجلة العلوم الأساسية
Journal of Basic Science
Print -ISSN 2306-5249
Online-ISSN 2791-3279
العدد التاسع والعشرون
٢٠٢٥م /١٤٤٧هـ

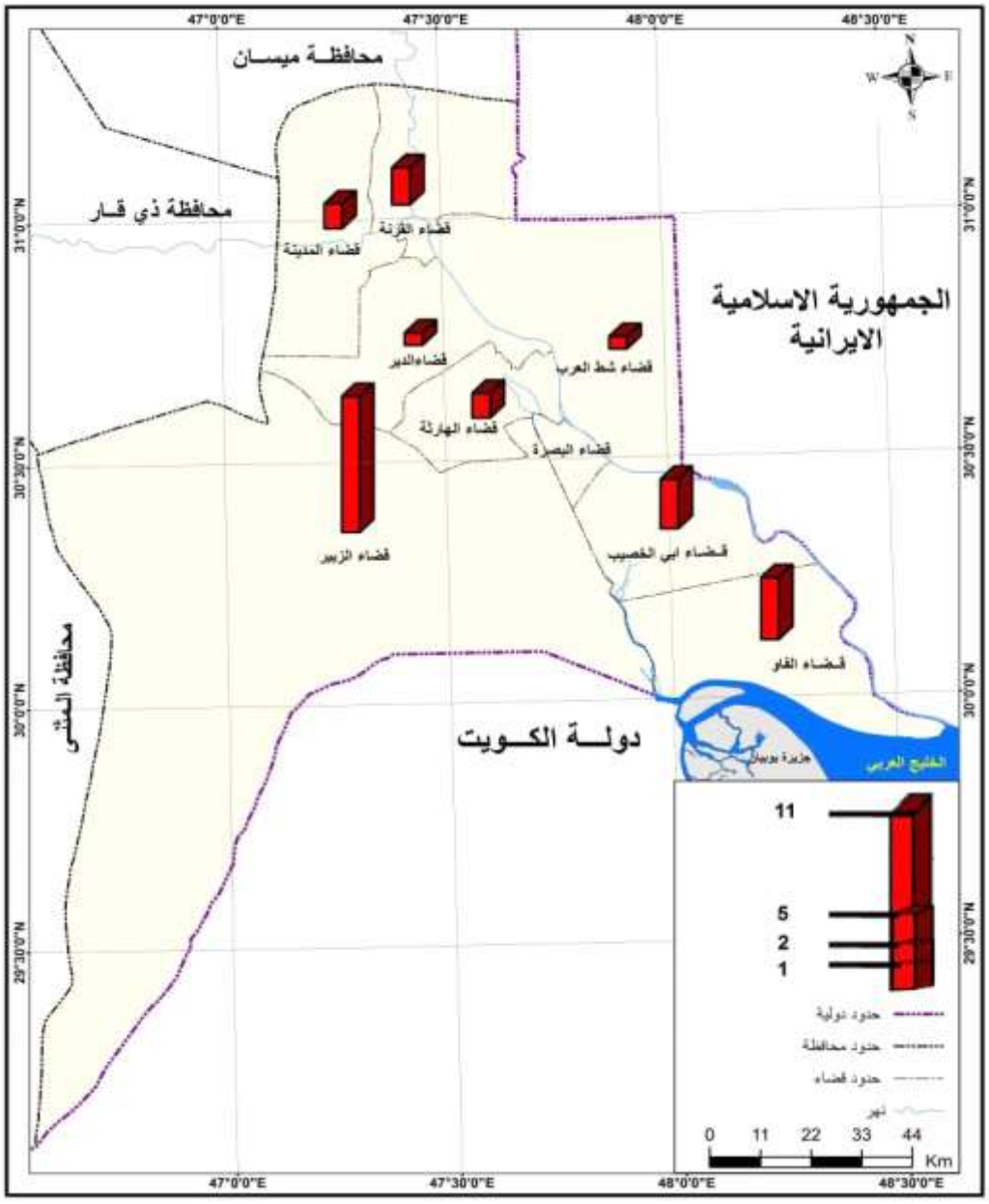


المصدر : من عمل الباحثة بالاعتماد على جدول (٣) .

الخريطة (3) التوزيع العددي والنسبي لحقول الدجاج في محافظة البصرة حسب الوحدات الادارية لعام (2024)

مجلة العلوم الاساسية
للعلوم التربوية والنفسية وطرائق التدريس للعلوم الاساسية

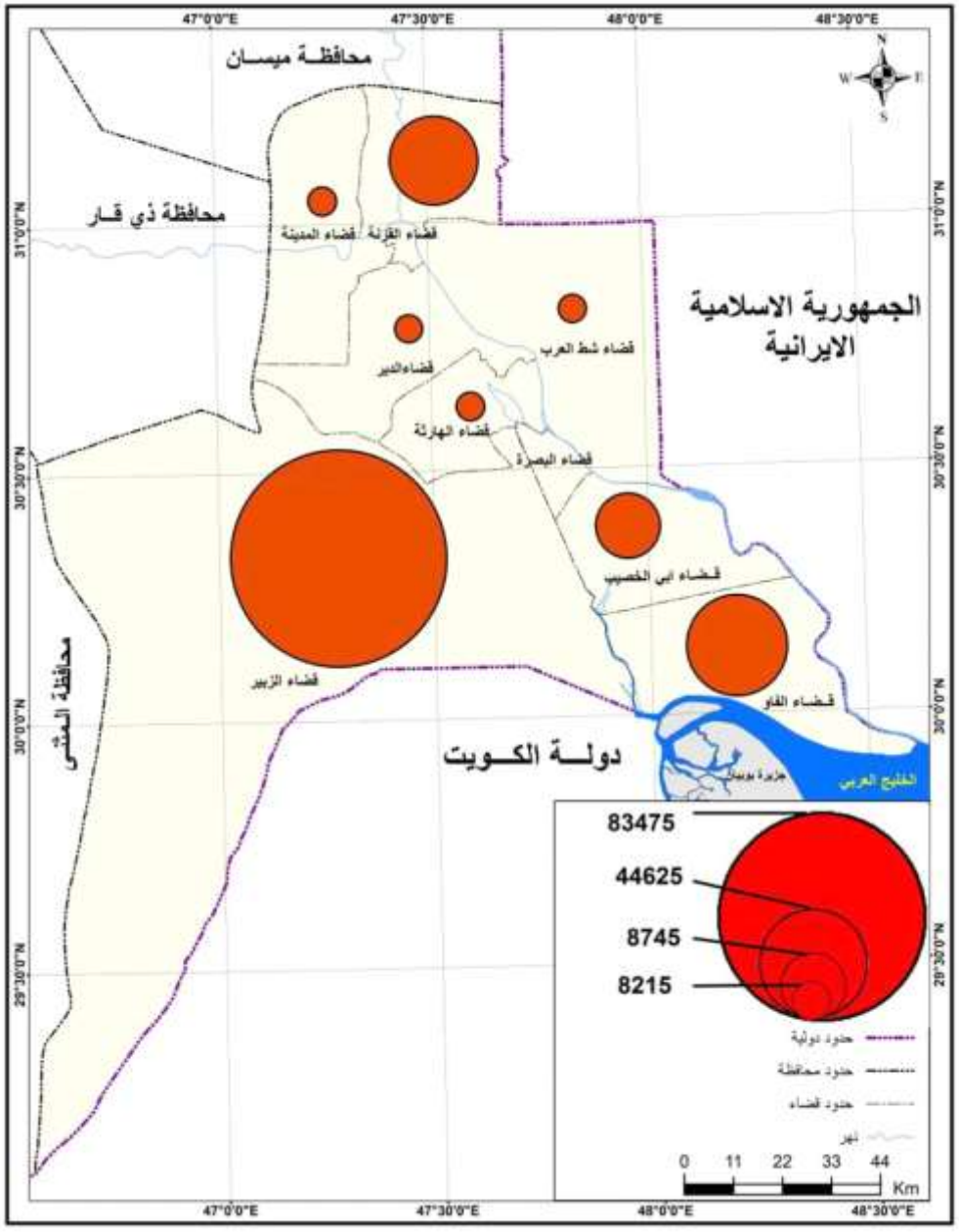
JOBS
مجلة العلوم الأساسية
Journal of Basic Science
Print -ISSN 2306-5249
Online-ISSN 2791-3279
العدد التاسع والعشرون
٢٠٢٥م /١٤٤٧هـ



المصدر : من عمل الباحثة بالاعتماد على الجدول (3) .

JOBS
مجلة العلوم الأساسية
Journal of Basic Science
Print -ISSN 2306-5249
Online-ISSN 2791-3279
العدد التاسع والعشرون
٢٠٢٥م /١٤٤٧هـ

الخريطة (4) الطاقة الانتاجية لحقول الدجاج في محافظة البصرة حسب الوحدات



المصدر : من عمل الباحثة بالاعتماد على الجدول (3) .

JOBS
مجلة العلوم الأساسية
Journal of Basic Science
Print -ISSN 2306-5249
Online-ISSN 2791-3279
العدد التاسع والعشرون
٢٠٢٥م /١٤٤٧هـ

الاستنتاجات :

١ – من خلال البحث تبين أن هناك تأثيراً مباشراً وغير مباشر لدرجات الحرارة في إنتاج الدواجن (الدجاج) تبعاً لاختلاف أنواع وأعمار الدجاج ، ويعد ارتفاع درجات الحرارة خلال أشهر الصيف من المعوقات التي يعاني منها أصحاب مشاريع إنتاج الدجاج ، كونها تؤدي إلى قلة استهلاك الدجاج للعلف وهذا يعمل على نقص وزن الدجاج نسبة إلى فروج اللحم ومن ثم ارتفاع عدد الهلاكات بينها .

٢– تعد لحوم الدجاج البيضاء ذات أهمية اقتصادية كبيرة لما تحتويه من بروتينات حيوانية غنية ومهمة لجسم الإنسان ، وسعرات حرارية وفيتامينات جيدة إذا ما قورنت ببقية اللحوم الحيوانية الأخرى ، فضلاً عن استخدام منتجات الدجاج في العديد من الصناعات الأخرى مما يعمل على سرعة إكمال دورة رأس المال .

٣ – إن أغلب مشاريع تربية وإنتاج الدواجن في منطقة الدراسة تعاني من مشكلة عدم توفر الحماية للإنتاج المحلي من الإنتاج المستورد.

٤– قلة الدعم الحكومي والرقابة والتسليف والرعاية البيطرية وقلة المستوصفات البيطرية وارتفاع تكاليف الإنتاج ولا سيما الأعلاف في التغذية .

٥– محدودية دور الجمعيات الفلاحية في الإرشاد الزراعي وتحول أدائها الى الأعمال االإدارية فقط.

٦– عدم توفر الكهرباء بصفة دائمية وإنما تعاني من انقطاعات متكررة ولفترات غير منتظمة ، مما اضطر المستثمر إلى شراء مولدات وهذا أسهم في زيادة التكلفة لصاحب المشروع .

٧ – ارتفاع أسعار الوقود واللقاحات ، إضافة إلى مشاكل التسويق.

٨– تعرض حقول الدواجن الى عدة أمراض فيروسية وبكتيرية وطفيلية أدى الى تعرض بعض الحقول الى هلاكات نتيجة الإصابة.

التوصيات :

١– ضرورة حماية الانتاج المحلي من حرية التجارة مع ضرورة تشريع قانون يمنع من سياسة إغراق السوق بالمنتجات المستوردة والتقليل من الاعتماد على الاستيراد من الخارج.

٢– ضرورة الرقابة على إنشاء قاعات مشاريع انتاج الدواجن مما يوفر ظروفاً مناخية للدواجن ولا سيما درجة الحرارة مثل وضع مواد العازل الحراري.

JOBS
مجلة العلوم الأساسية
Journal of Basic Science
Print -ISSN 2306-5249
Online-ISSN 2791-3279
العدد التاسع والعشرون
٢٠٢٥م /١٤٤٧هـ

٣- ينبغي زيادة الدعم الحكومي المقدم لأصحاب مشاريع إنتاج الدواجن عن طريق تقديم القروض والسلف المالية، فضلاً عن تلبية احتياجات هذه المشاريع من مستلزمات الإنتاج واللقاحات ووقود الطاقة والأعلاف وبأسعار مدعومة.

٤- ضرورة الاهتمام بمعالجة الأمراض التي تصيب الدواجن وذلك بسبب الضرر الكبير الذي تسببه هذه الأمراض من هلاكات للدجاج إذ تكلف الدولة واصحاب المشاريع .

٥- الاستفادة من تطبيق البحوث والدراسات الحديثة في مجال إنتاج الدواجن والخبرات العلمية التي تؤديها الجامعات ذات الاختصاص ، إضافة إلى مراكز البحوث العلمية لما لها من أثر في زيادة الإنتاج وتحسين خواصه النوعية .

٦- تخصيص مساحات من الأرض غير الصالحة للزراعة لاستثمارها في مشاريع الدواجن .

٧ - استخدام طرائق وأساليب حديثة في التبريد والتدفئة للسيطرة على درجات الحرارة والبرودة داخل قاعات انتاج الدواجن .

المصادر :

١. خطاب , نزار عبد الله , اثير عساف , صباح الطائي, ادارة الدواجن، دار الكتب للطباعة والنشر, جامعة الموصل, ١٩٩٢.

٢. ديري, عبد الامام نصار , تحليل جغرافي لمناخ القسم الجنوبي من العراق , رسالة ماجستير ,غير منشورة , كلية الاداب , جامعة البصرة, ١٩٨٨.

٣. الزبيدي ,صهيب سعيد , ادارة الدواجن ,مطبعة جامعة البصرة , البصرة ,١٩٨٩.

٤. عباس , كوثر ناصر , تحليل جغرافي لمشاريع الدواجن في محافظة بغداد , كلية التربية للبنات , جامعة بغداد ,اطروحة دكتوراه ,٢٠١٨.

٥. عبد الرضا , احمد , اهمية منتجات الدواجن للانسان , مجلة الابحاث الزراعية , الكويت ,العدد ٩ ,٢٠١٢.

٦. عبد الزهرة , ليناز زهير , الخصائص المناخية واثرها في امرض الدواجن في محافظة النجف , رسالة ماجستير , جامعة الكوفة , كلية التربية للبنات ,٢٠١٦.

٧. مديرية زراعة البصرة , قسم الانتاج الحيواني , ٢٠٢٤ , بيانات غير منشورة .

٨. مكي , منير محمد , الخصائص المناخية وتأثيراتها في انتاج الدواجن في محافظة النجف , مجلة كلية التربية للبنات للعلوم الانسانية , العدد ١٥, السنة الثامنة ,٢٠١٤.

٩. الموسوي ,انتظار ابراهيم حسين , التحليل الجغرافي لاقليم الدواجن قضاء الديوانية للمدة (١٩٩٠-٢٠٠٠) دراسة في جغرافية الزراعة , كلية الاداب , جامعة القادسية , رسالة ماجستير ,٢٠٠١.

١٠. الهيئة العامة للأنواء الجوية العراقية والرصد الزلزالي, قسم المناخ, بغداد, 2023, بيانات غير منشورة.

١١.وزارة الموارد المائية, الهيئة العامة للمساحة, خريطة العراق الإدارية , بغداد, ٢٠٢١. مقياس ١:٥٠٠٠٠٠

JOBS
مجلة العلوم الأساسية
Journal of Basic Science
Print -ISSN 2306-5249
Online-ISSN 2791-3279
العدد التاسع والعشرون
٢٠٢٥م /١٤٤٧هـ

١٢.وزارة الموارد المائية, الهيئة العامة للمساحة, خريطة العراق الإدارية , بغداد, ٢٠٢٠. مقياس ١:١٠٠٠٠٠٠

Sources;

13. Khattab, Nizar Abdullah, Athir Assaf, Sabah Al-Taie, Poultry Management, Dar Al-Kutub for Printing and Publishing, University of Mosul, 1992.
14. Deiri, Abdul Imam Nassar, A Geographical Analysis of the Climate of the Southern Part of Iraq, Unpublished Master's Thesis, College of Arts, University of Basra, 1988.
15. Al-Zubaidi, Suhaib Saeed, Poultry Management, Basra University Press, Basra, 1989.
16. Abbas, Kawthar Nasser, "A Geographical Analysis of Poultry Projects in Baghdad Governorate," College of Education for Girls, University of Baghdad, PhD Thesis, 2018.
17. Abdul-Ridha, Ahmed, "The Importance of Poultry Products to Humans," Journal of Agricultural Research, Kuwait, Issue 9, 2012.
18. Abdul-Zahra, Linaz Zuhair, "Climatic Characteristics and Their Impact on Poultry Diseases in Najaf Governorate," Master's Thesis, University of Kufa, College of Education for Girls, 2016.
19. Basra Agriculture Directorate, Animal Production Department, 2024, unpublished data.
20. Maki, Munir Muhammad, "Climatic Characteristics and Their Effects on Poultry Production in Najaf Governorate," Journal of the College of Education for Girls for Humanities, Issue 15, Year 8, 2014.
21. Al-Moussawi, Intizar Ibrahim Hussein, "Geographical Analysis of the Poultry Region in Diwaniyah District for the Period (1990-2000): A Study in Agricultural Geography," College of Arts, Al-Qadisiyah University, Master's Thesis, 2001.
22. Iraqi Meteorological and Seismic Monitoring Authority, Climate Department, Baghdad, 2023, unpublished data.
23. Ministry of Water Resources, General Authority for Survey, Administrative Map of Iraq, Baghdad, 2021. Scale 1:500,000.
24. - Ministry of Water Resources, General Authority for Survey, Administrative Map of Iraq, Baghdad, 2020. Scale 1:1,000,000

مجلة العلوم الاساسية
للعلوم التربوية والنفسية وطرائق التدريس للعلوم الاساسية