

العوامل الجغرافية المؤثرة في تربية وانتاج الدواجن في محافظة بغداد

أ.م.د. جنان عبد الامير عباس

جامعة بغداد - كلية التربية للبنات

jinanaaaa@yahoo.com

م.م. كوثر ناصر عباس

جامعة بغداد - كلية التربية للبنات

kawtharnassir@gmail.com

ملخص البحث

جاءت الدراسة لتوضح العوامل الجغرافية المؤثرة في مشاريع تربية وانتاج الدواجن في (٣٢٠) مشروعا مسجلا رسميا ولم يكن هناك اي مشروع حكومي، توزعت على ثمانية اقصية في محافظة بغداد، منها (٢٥٥) مشروعا لانتاج اللحم اكبرها نسبة كان في قضاء المحمودية (٢٣.٩%)، و(٦٥)% مشروعا لانتاج بيض المائدة أعلى نسبة كانت في قضاء الطارمية (٢٤.٦)%، أسهمت بعض العوامل في اقامة هذه المشاريع وانتشارها مثل انبساط سطح منطقة الدراسة ودرجة انحداره وترتبه على الرغم من ملوحة جزء كبير منها مما اثر في زراعة بعض محاصيل العلف، فضلا عن انتشار الطرق الرئيسية والفرعية والثانوية التي ساهمت في نقل منتوجات ومتطلبات المشاريع وتسويقها، اما الاشعاع الشمسي ودرجة الحرارة والتبخر والرطوبة فكانت غير ملائمة لظروف تربية الدواجن لذا كان اعتماد نظام القاعات المغلقة بنسبة (١٥)% من المشاريع اما معظم المشاريع فكانت بنظام القاعات شبه المغلقة. توفرت الايدي العاملة في منطقة الدراسة الا ان المشاريع عانت من قلة وانعدام الدعم الحكومي وعدم توفير للقاحات والادوية ووقود الطاقة اللازمة لتشغيلها ولو باسعار منخفضة، وانعدام الرقابة السعرية، وتوقف تقديم القروض الزراعية التي تحتاجها المشاريع كرؤوس اموال مما اثر في قلة اعتماد نظام التربية الحديث بالاقفاص (Cages) بنسبة ٢.٥% ، وشيوع نظام التربية الارضية بنسبة ٩٧.٥% في معظم المشاريع.

أظهرت النتائج قلة اعداد معامل العلف وقد بلغ عددها (٨) معملا والمفاقس (١٣) مقلسا وكلها كانت باستثمار خاص مع انعدام وجود المجازر الحكومية. عانت منطقة الدراسة ايضا من قلة المراكز البيطرية وهي مستشفى بيطري واحد و(١٣) مستوصفا فقط، وقلة الكادر الطبي الكفوء، كما وتباينت امراض الدجاج بين امراض وبائية معدية وامراض سوء تغذية او سوء ادارة، وازدادت شتاءً وصيفا بنسب ٣٢.٨% و ٣٠.٦% على التوالي ، وكان اكثرها انتشارا مرض النيوكاسل و IB بنسبة ٢٠% لكل منهما .

الكلمات المفتاحية : مشاريع تربية الدواجن، نظام الأقفاس، التهجين .

Abstract

The geographical factors , affecting the poultry farming and production projects , were studied in (320) private licensed working projects, licenses, with no government project, distributed in eight districts of the province of Baghdad, (255) projects for meat production , the largest one of them was in Mahmudiya district with (23.9%) . While (65) projects for eggs production , the largest of which was in the district of Tarmiyah with (24.6%). Some factors contributed to the establishment and spread of these projects, such as the extrusion of the surface of the study area and the degree of decline and soil, despite the salinity of a large part, which affected the cultivation of some feed crops, as well as the spread of main

and secondary roads, which contributed to the transfer of products and requirements of projects and marketing, while solar radiation, temperature, evaporation and humidity were not suitable for the conditions of poultry farming, so the adoption of the closed halls system with 15% and most of the projects were semi closed halls. Labor was available in the study area but the projects suffered from the lack of government support and the lack of the provision of vaccines and medicines and fuel energy to operate the projects , even at low prices, and lack of price control, and stop the provision of agricultural loans needed by projects as capital, and that's leads to lack of Cages Farming System with only 2.5% and spreading Ground System in most projects with 97.5% .

The results showed that there were 8 feedstocks and 13 hatcheries, all of which were private investment and no government massacres. The study area also suffered from a lack of veterinary centers, only one veterinary hospital and (13) clinics, and the lack of efficient medical staff. Chicken diseases also varied from infectious epidemic diseases to malnutrition or mismanagement, , which grew more in winter and summer with 32.8% 30.2% respectively . The most prevalent of which was Newcastle and IB diseases with 20% for both .

Keywords : Poultry Farming Projects , Cages System , hybridization

المقدمة

تهتم الجغرافية الزراعية بتحليل العوامل التي توفر نشاطات زراعية في اماكن معينة. وللدواجن اهمية اقتصادية كونها ذات قيمة غذائية عالية وغنية بالاحماض الامينية الاساسية مقارنة مع اللحوم الحمراء، وتعد مصدرا للبروتين الحيواني الذي يعد احد سمات الغذاء البشري في الدول المتقدمة^(١).

لذا لابد من فهم الظروف الطبيعية والبشرية الملائمة لانتاج هذا النشاط، ودور العوامل الحياتية واثرها في بروز المشاكل المتعلقة بصحة الطيور ونتاجها نتيجة لتغيير العوامل البيئية عن المعدلات الملائمة مما يتطلب جهوداً كبيرة للسيطرة عليها. وتعد تهيئة الظروف البيئية الملائمة في قاعات مشاريع تربية الدواجن من عوامل نجاح تربيتها، بغية الحصول على اعلى انتاج مع المحافظة على صحتها، لذا اصبح من الضروري على المربين والاداريين والمشرفين الالمام بأهمية تلك العوامل ومدى تأثيرها، ومعرفة الحدود الملائمة لحيوية ونشاط وانتاج الدواجن وتأثيراتها الضارة.

الدواجن Poultry هي كل الطيور التي تدجن لغرض لحومها او بيضها او ريشها او لاغراض الزينة وتشمل الدجاج الرومي والبط والوز ودجاج غينيا والحمام والطاووس^(٢).

(١) نزار عبد الله خطاب، اثير كامل كساب، صباح الطائي، ادارة الدواجن، الموصل، دار الكتب للطباعة والنشر، ١٩٩٢.

(٢) مخلف شلال مرعي، إبراهيم محمد حسون القصاب، جغرافية الزراعة، الموصل، مطبعة جامعة الموصل، ١٩٩٦، ص٤٠٣.

شهدت مشاريع تربية الدواجن في السنوات التي اعقبت احداث ٢٠٠٣ تراجعاً بسبب ارتفاع اسعار كلفة الانتاج، وعدم قدرة الانتاج المحلي على منافسة المستورد، فضلاً عن فقدان حلقات مهمة من العمليات الانتاجية مثل حلقة اصول الدواجن والتي تعد الحلقة الاولى في صناعة الدواجن وحلقة الاجداد التي تشكل الحلقة الثانية في العملية الانتاجية، مع قلة الدعم الحكومي وعدم وجود المجازر العاملة، وأن ندرة البحوث التي تقف على هذه المشاريع وابرار التحديات التي تواجهها جميعها كانت من الدوافع والمبررات في اختيار هذا البحث الذي يعد مساهمة في الوقوف على انواع المشاريع وتوزيعها الجغرافي في اقصية محافظة بغداد وتخصصها ونشاطها وبعض العوامل المؤثرة في انتاجها وتعزيز نتائج البحث ببيانات حصلنا عليها من المشاهدات الميدانية، فضلاً عن قلة البحوث الجغرافية المتخصصة في مشاريع تربية الدواجن في محافظة بغداد.

مشكلة الدراسة

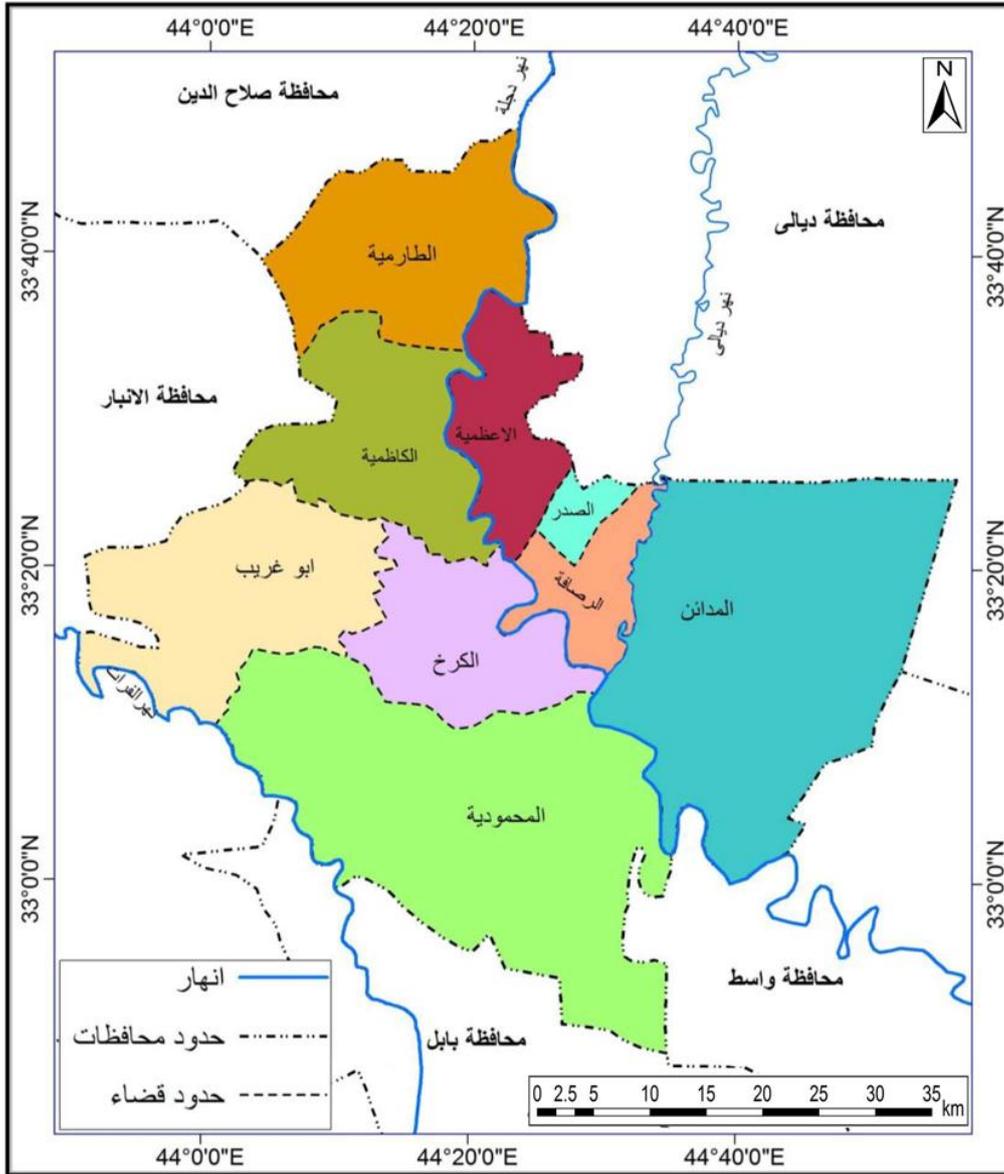
- هل للعوامل الجغرافية- الطبيعية، والبشرية- تأثير في مشاريع تربية الدواجن وانتاجها في محافظة بغداد؟
- ما تأثير هذه العوامل في انتاج مشاريع تربية الدواجن في محافظة بغداد؟
- هل هناك عوامل حياتية تؤثر في تربية هذه المشاريع وانتاجها؟

فرضية الدراسة

يمكن صياغة فرضية البحث بامكانية تشخيص بعض العوامل المؤثرة في مشاريع تربية الدواجن التي تتوزع ما بين عوامل طبيعية وبشرية وحياتية، وتباين اهميتها بحسب تأثيرها في الانتاج.

حدود منطقة الدراسة: تتحدد منطقة الدراسة الحالية بحدود محافظة بغداد الادارية، والتي تقع فلكياً بين دائرتي عرض (32°48'-33°46') شمالاً، وخطي طول (43°51'-44°56') شرقاً في موقع شبه مركزي وسط العراق تقريباً، تظهر خارطة (١) منطقة الدراسة من حيث موقعها والاقضية التابعة لها. اما الحدود الزمانية فقد اتخذ البحث من سنة ٢٠١٧ حدوداً زمانية له كواقع حال اعتمدت على بيانات الانواء الجوية للمدة من ٢٠٠٥-٢٠١٥ وبيانات دوائر الدولة ذات العلاقة بموضوع البحث فضلاً عن البيانات الزراعية من مديريات الزراعة والشعب الزراعية في تلك السنة والسنوات التي سبقتها للمدة (٢٠٠٣-٢٠١٦).

خارطة (١) محافظة بغداد الادارية



المصدر: من عمل الباحثة اعتمادا على وزارة الموارد المائية، الهيئة العامة للمساحة،

قسم ترسيم الخرائط، ٢٠١٠.

اهمية البحث

بيان مدى تأثير العوامل الجغرافية الطبيعية والبشرية والحياتية في توزيع مشاريع تربية الدواجن وكميات انتاجها.

منهج الدراسة

اعتمدت الدراسة على عدد من المناهج في اعدادها منها المنهج الوصفي في جمع المعلومات والبيانات الاولية للدراسة من خلال المشاهدات الميدانية وتفسيرها، ثم المنهج التحليلي لقدرته على تحليل العلاقة التي تربط بين العوامل الجغرافية سواء كانت الطبيعية أم البشرية أم الحياتية وطبيعة التباين المكاني لمشاريع تربية الدواجن، فضلاً عن اعتماد المنهج الكمي الأحصائي في معالجة وتحليل البيانات وذلك بترتيب البيانات وتبويبها وتحليلها وعرضها بأشكال بيانية وتفسيرها

وأستخلاص النتائج منها، وجرى استخدام المنهج المقارن لتوضيح مدى التباين بين أفضية المحافظة في اعداد تلك المشاريع وتباينها المكاني.

١- العوامل الطبيعية المؤثرة في تربية ونتاج الدواجن في محافظة بغداد

لكل منطقة عوامل جغرافية طبيعية قد ترسم شخصية المكان بالرغم من التطورات الواسعة التي تحدثت في الحياة البشرية، وسنحاول دراسة تلك العوامل للكشف عن مدى تأثيرها في انتاج مشاريع تربية الدواجن وتوزيعها الجغرافي.

١-١ السطح

تؤثر مظاهر السطح من حيث استواء الأرض أو وعورتها ودرجة انحدارها في ملاعمتها للاستغلال في زراعة المحاصيل الحقلية عامة ومحاصيل العلف المستخدمة في تغذية الدواجن خاصة، وفي تحديد موضع إقامة مشاريع تربية الدواجن، ان اغلب سطح منطقة الدراسة يتصف بالاستواء التام والانحدار التدريجي البسيط في معظم اجزائه يتراوح ارتفاع السطح بين (٣١-٤٧) م عن مستوى سطح البحر، وقد بلغ معدل الانحدار من الشمال الى الجنوب (١٠) سم لكل (١) كم، اما معدل الانحدار من الغرب الى الشرق فقد بلغ (١٣) سم لكل (١) كم، مما يسهل عملية انشاء المشاريع ومنها مشاريع تربية الدواجن ويقلل من التكاليف الاضافية عند تشييدها.

ان تأثير السطح لا يشكل عائقا في تحديد موضع وانشاء مشاريع تربية الدواجن، ومدى ملاعمة الارض لاستغلالها في زراعة المحاصيل الحقلية الداخلة في تكوين عليقة الدواجن.

٢-١ المناخ

يعد المناخ من اهم العوامل الجغرافية الطبيعية المؤثرة في الانتاج الزراعي بشقيه النباتي والحيواني بما فيه تربية الدواجن بصورة مباشرة من خلال تأثيره في نوعية وكميتها الاعلاف المنتجة وما يسببه من امراض للدواجن عند عدم توفر الظروف البيئية الملائمة، فضلا عن تأثيره في نوعية الدواجن انتاجها، وتأثيره غير المباشر في اختيار نظام بناء قاعات مشاريع تربية الدواجن واشكال السقوف ونوع مادة البناء واتجاه قاعات المشروع وانظمة التبريد والتدفئة.

وسيتم مناقشة عناصر المناخ ذات العلاقة بهذا النشاط حسب بيانات محطة بغداد للمدة (٢٠٠٥-٢٠١٥) وهي

على النحو الاتي:

١-٢-١ الاشعاع والسطوع الشمسي

بلغ المعدل السنوي للاشعاع الشمسي الواصل الى منطقة الدراسة للمدة من (٢٠٠٥-٢٠١٥) في محطة بغداد (٤٤٦.١) ملي واط/سم^٢ جدول (١)، وبلغ ادنى معدل له في شهري كانون الاول والثاني (٢٤٧.١، ٢٥٨.٣) ملي واط/سم^٢ على التوالي، ثم ازداد تدريجيا بعد ذلك حتى بلغ اقصاه في شهري حزيران وتموز (٦٢٥.٢، ٦٢٦.٠) ملي واط/سم^٢ على التوالي، ثم بدأ بالتناقص التدريجي بعد ذلك، وهذه الكمية من الاشعاع الشمسي تجعل الصيف اشد حرارة مقارنة مع الشتاء^(٣).

(٣) علي حسين الشلش، مناخ العراق، ترجمة ماجد السيد ولي، عبد الاله رزوقي كربل، البصرة، مطبعة جامعة البصرة، ١٩٨٨، ص

العوامل الجغرافية المؤثرة في تربية وانتاج الدواجن في محافظة بغداد
م.م. كوثر ناصر عباس
أ.م.د. جنان عبد الأمير عباس

جدول (١) معدلات الإشعاع الشمسي الشهري والسنوي (ملي واط/ سم^٢/يوم) في محطة بغداد للمدة (٢٠٠٥-٢٠١٥)

المعد ل السنوي ي	كانون الأول	تشرين الثاني	تشرين الأول	أيلول	آب	تموز	حزيران	أيار	نيسان	آذار	شباط	كانون الثاني	الشهر
معدلات الإشعاع الشمسي	247	295	378	478	587	626	625	568	503	442	342	258	
	.1	.3	.6	.3	.9	.0	.2	.7	.3	.8	.1	.3	

المصدر : نهلة محمد جاسم التميمي، استخدام الاسلوب الامثل لتقدير قيم الاشعاع الشمسي الكلي والتنبؤ به في العراق، اطروحة دكتوراه (غير منشورة)، جامعة بغداد، كلية التربية للبنات، قسم الجغرافية، ٢٠١٧، ملحق ١٨، ص ٢٦٨.

اما معدلات ساعات السطوع الشمسي الفعلية فتتباين حسب جدول (٢) اذ بلغ معدل السطوع الشمسي السنوي (٨.٣) ساعة/ يوم، وكان اعلى معدل للسطوع الشمسي في منطقة الدراسة في شهر تموز اذ بلغ (١٠.٨) ساعة/ يوم اذ ان عمودية اشعة الشمس فوق مدار السرطان تعد سبباً لزيادة معدلات السطوع الشمسي في اشهر الصيف، اما ادنى معدل للسطوع الشمسي فكان في شهر (كانون الثاني) بواقع (٦.٠) ساعة/ يوم بسبب ميلان أشعة الشمس نحو مدار الجدي.

جدول (٢) المعدلات الشهرية والسنوية لساعات السطوع الفعلية في محطة بغداد للمدة (٢٠٠٥-٢٠١٥)

المعدل السنوي	كانون الأول	تشرين الثاني	تشرين الأول	أيلول	آب	تموز	حزيران	أيار	نيسان	آذار	شباط	كانون الثاني	الشهر
معدلات السطوع الشمسي	6.3	7.1	7.5	9.7	10.9	10.8	10.6	8.8	8.2	7.5	6.9	6.0	
	8.3												

المصدر: جمهورية العراق، وزارة النقل، الهيئة العامة للأنواء الجوية، قسم المناخ، (بيانات غير منشورة)، للمدة ٢٠٠٥ - ٢٠١٥، بغداد، ٢٠١٧.

تتباين الحاجة للاضاءة في قاعات الدجاج حسب الغرض الذي تربي من اجله، فمثلا الدجاج المربي لانتاج اللحم يحتاج الى الاضاءة المستمرة ليلا ونهارا وقد يكون ضوء الشمس كافيا داخل القاعات شبه المغلقة وقت النهار، في حين يجب اضاءة نيونات الانارة على ارتفاع مترين وبمعدل (٢) واط لكل متر مربع طوال الليل وذلك لحث الافراخ على الغذاء لاطول مدة ممكنة^(٤).

اما دجاج بيض المائدة فتتضح اهمية الضوء في تربيته في الفترات التي تسبق انتاج البيض، اي قبل حصول النضج الجنسي، ويعد توفر الضوء من العوامل التي تساعد على نمو الافراخ ورفع حيوتها وتكوين فيتامين D ومن ثم

(٤) سعود صالح الشوا، تربية الدواجن، ط١، غزة، مركز العمل التنموي معا، ٢٠٠٩، ص ١٦.

المساعدة على نمو الهيكل العظمي وسلامته وتمثيل الكالسيوم والفسفور في الجسم ورفع الحيوية^(٥)، وتختلف حاجته لعدد ساعات الاضاءة بحسب مستوى العمر؛ فحتاج الافراخ بعمر يوم واحد فقط الى (١٤) ساعة ضوئية يومياً، ويستمر هذا المعدل المناسب من الاضاءة الى ان يصل عمر الافراخ (١٣-١٤) اسبوعاً وعند هذا العمر ينخفض عدد ساعات الاضاءة الى ان يصل الى (٩) ساعات يومياً حتى يبلغ عمر الدجاج (١٨) اسبوعاً اذ يبدأ التحفيز الضوئي الاول^(٦)، اذ ترفع عدد ساعات الاضاءة الى (١٤) ساعة باليوم في عمر (٢٦) أسبوعاً وتبقى ثابتة لغاية (٥٠) اسبوعاً، ثم يبدأ التحفيز الضوئي الثاني اذ ترفع ساعات الاضاءة حتى تصل الى (١٦) ساعة باليوم ويستمر هذا المعدل لغاية عمر التسويق (٨٠) اسبوعاً^(٧).

ان شدة الاضاءة تؤثر في المحاصيل الزراعية التي تدخل ضمن عليقة الدواجن منها الذرة الصفراء والحنطة والشعير وفول الصويا، فضلاً عن تأثيرها في خصائص التربة وزيادة ملوحتها بتبخر المياه وزيادة عمليات النتج من النباتات وهذه تؤثر في كمية الضائعات المائية وفي نوعية المياه.

ان شدة الاشعاع الشمسي وطول مدة الاضاءة في الفصل الحار من السنة تتسبب في ارتفاع درجات الحرارة مما يضطر اصحاب الحقول الى اتخاذ النظام المغلق الذي شكل (١٥)% وشبه المغلق (٨٥)% في معظم مشاريعهم وفي عموم المحافظة^(٨) والى اتخاذ بعض الاجراءات خاصة في شهري تموز وأب منها التقليل من اعداد الطيور المراباة مقارنة مع اشهر السنة الاخرى، وتقديم العليقة للدجاج في ساعات الصباح الباكر على ان تكون ذات طاقة واطئة، فضلاً عن زيادة عدد المناهل وان يكون ماء الشرب بارداً قدر الامكان.

١-٢-٢ درجة الحرارة

تختلف درجات الحرارة الملائمة للدواجن باختلاف اعمارها وانواعها ونتاجها وان المديات الحرارية المثلى لتربية الدواجن تتراوح بين (٢١-٢٨) م° ويطلق عليها (Comfortable Zone)، وعادة ما يصاحب ارتفاع درجات الحرارة عن هذا المدى الى انخفاض تدريجي في معدل استهلاك الغذاء، فيؤثر ذلك في سرعة النمو وانخفاض انتاجية البيض، تحصل التغيرات الكبيرة بعد ارتفاع درجة الحرارة عن (٣٠-٣٥) م° اذ يقل معدل استهلاك الغذاء بشكل حاد وتزداد الطاقة اللازمة للاعمال الحيوية زيادة كبيرة، مما يقلل من نمو الدجاج ويقلل من انتاجية البيض وعندها يبدأ الاجهاد الحراري^(٩) (Heat Stress)^(١٠).

وقد لا تتمكن الدواجن من فقدان الحرارة الزائدة من الاشعاع عندما تزيد درجة الحرارة عن (٣٠) م° لذلك تلجأ الى عملية اللهاث^(١٠)، وتختلف الاحتياجات الحرارية للدواجن حسب انواعها وعمارها فدرجات الحرارة الملائمة للدجاج

(٥) صهيب سعيد علوان الزبيدي، ادارة الدواجن، البصرة، مطبعة جامعة البصرة، ١٩٨٦، ص ١٠٣.

(٦) ابراهيم حقي، الاسس العلمية في رعاية ونتاج الطيور الداجنة، الموصل، مطابع جامعة الموصل، ١٩٨٣، ص ٢٥٨.

(٧) حمدي عبد العزيز الفياض، سعد عبد الحسين ناجي، نادية نايف عبد الهجو، تكنولوجيا منتجات دواجن، ج ١، تكنولوجيا انتاج البيض ومنتجاته، ط ٢، ٢٠١١، ص ٣١.

(٨) المشاهدة الميدانية ٢٠١٧.

(٩) عبد الاله حميد محمد، تغذية فروج اللحم في المناطق الحارة، مجلة الزراعة العراقية، المجلد ٢، العدد ١، ١٩٩٧، ص ١٤٦.

(*) الاجهاد الحراري: هو وضع مرضي يحدث للدجاج عندما تتعرض الى درجات حرارة عالية ورطوبة عالية وتهوية رديئة.

(١٠) صهيب سعيد علوان الزبيدي، مصدر سابق، ص ٧٨.

العوامل الجغرافية المؤثرة في تربية وانتاج الدواجن في محافظة بغداد
أ.م.د. جنان عبد الأمير عباس

م.م. كوثر ناصر عباس

بنوعيه (دجاج اللحم ودجاج البيض) بعمر (١-٣) اسابيع تبلغ (٢٨-٣٥) م°، ولكن درجات الحرارة الملائمة لدجاج اللحم بعمر (٤-٨) اسابيع تتراوح بين (٢١-٢٢) م° في حين انها تتراوح بين (١٣-٢١) م° وللعمر نفسه فيما يخص دجاج البيض^(١١).

اذن تتصف محافظة بغداد كأغلب مناطق العراق بارتفاع درجات الحرارة صيفا وانخفاضها مع قلة الامطار شتاءً، تشير بيانات جدول (٣) الى ان المعدل السنوي لدرجات الحرارة في منطقة الدراسة وصل الى (٢٣.٩٥) م°، وكان ادنى معدل شهري لدرجة الحرارة العظمى (١٦.٣) م° في شهر كانون الثاني، اما اعلاها فكانت في شهر تموز إذ بلغت (٤٤.٦) م°، ان ارتفاع درجات الحرارة مع ارتفاع نسبة التبخر تبقى لسبعة اشهر متواصلة من السنة، هذا الارتفاع عن المعدلات الملائمة يؤدي الى انخفاض الكفاءة الانتاجية عن طريق انخفاض كفاءة التحويل الغذائي؛ لان زيادة درجة حرارة المحيط مابين (٣٢-٣٨) م° يعني انخفاض معدل استهلاك الدواجن للغذاء بمعدل (٤.٦)% لكل درجة مئوية واحدة، وبذلك ينخفض استهلاك العلف في فصل الصيف بين (١٠-١٥)% عما هو عليه في فصل الشتاء^(١٢).

جدول (٣) المعدلات الشهرية والسنوية لدرجات الحرارة الصغرى والعظمى (م°) في محطة بغداد للمدة (٢٠٠٥-٢٠١٥)

الشهر	معدل الحرارة الصغرى	معدل الحرارة العظمى	المعدل
كانون الثاني	4.4	16.3	10.4
شباط	7.4	19.6	13.5
آذار	11.0	25.2	18.1
نيسان	16.3	31.1	23.7
أيار	22.1	37.3	29.7
حزيران	25.5	42.2	33.9
تموز	27.4	44.6	36.0
آب	27.3	44.4	35.9
أيلول	22.8	39.4	31.1
تشرين الأول	17.6	33.9	25.8
تشرين الثاني	10.2	23.7	17.0
كانون الأول	6.1	18.6	12.4
المعدل السنوي	16.5	31.4	٢٣.٩٥

المصدر: جمهورية العراق، وزارة النقل، الهيئة العامة للأتواء الجوية، قسم المناخ، (بيانات غير منشورة)، للمدة ٢٠٠٥-٢٠١٥، بغداد، ٢٠١٧.

(١١) صهيب سعيد علوان الزبيدي، المصدر نفسه، ص ٨٦.

(١٢) عبد الاله حميد محمد، مصدر سابق، ص ١٤٦.

وفيما يخص معدل درجة الحرارة الصغرى فإن اقل معدل حراري شهري هو (٤.٤) م° في شهر كانون الثاني، في حين بلغ اقصاها في شهر تموز (٢٧.٤) م° الا ان انخفاض درجات الحرارة ولاسيما في الاشهر الباردة وحالات التطرف التي قد تحصل في درجات الحرارة شتاءً، يمكن ان يكون تأثيرها محدودا من خلال توفير الاعلاف الكافية كما ونوعا، وتوفير درجات الحرارة اللازمة لمرحلة الحضانة والتفقيس صناعيا، عن طريق استخدام الحاضنات التي تعمل على الغاز او الكهرباء، مع توفير المولدات التي تعمل على الكاز لتدفئة القاعات بسبب الانقطاع المستمر في التيار الكهربائي هذا التباين بين درجة حرارة الصيف والشتاء دعا الى توفير اساليب وادوات تخفف من درجة حرارة قاعات تربية الدواجن صيفا بتوفير وسائل التبريد والتكييف والتهوية ومن اهمها (التبريد الصحراوي) الذي كان شائعا في معظم المشاريع^(١٣).

١-٢-٣ الامطار

يظهر جدول (٤) ان الامطار تتصف بقلة كمياتها اذ لا يزيد مجموعها السنوي عن (١٤٧.٩) ملم، ولا يظهر اثر مباشر لتساقط الامطار على مشاريع تربية الدواجن خاصة لانها تتبع نظام القاعات المغلقة او شبه المغلقة، اذ ان الكميات الساقطة لا تؤدي إلى عرقلة او توقف العمل والتأثير في كمية الإنتاج، بل قد تزيد الدفاء لانطلاق الحرارة الكامنة لتربة والتقليل من تطرف درجة الحرارة عند انخفاضها في اشهر الشتاء الباردة، قد يظهر تأثيرها في عملية تأخير وعرقلة نقل وتوصيل مستلزمات الانتاج خاصة اذا كانت طرق النقل ترابية وغير معبدة أو لذلك عرقلة نقل المنتوجات إلى الاسواق، او يكون تأثيرها في نمو المحاصيل الزراعية خاصة العلفية الضرورية لتربية الدواجن.

جدول (٤) المعدلات الشهرية لكمية الأمطار الساقطة (ملم) ومجموعها السنوي في محطة بغداد للمدة (٢٠٠٥ -

(٢٠١٥)

الشهر	كانون الثاني	شباط	آذار	نيسا	أيار	حزيرا	تمو	آب	أيلو	تشرين الأول	تشرين الثاني	كانون الأول	المعدل السنوي
معدلات سقوط الأمطار	24.7	13.9	17.4	16.9	6.6	0.0	0.0	0.0	0.2	18.7	31.0	18.6	147.9

المصدر : جمهورية العراق، وزارة النقل، الهيئة العامة للأحواء الجوية ، قسم المناخ، (بيانات غير منشورة)، للمدة ٢٠٠٥ - ٢٠١٥، بغداد، ٢٠١٧.

١-٢-٤ الرطوبة النسبية

يتضح من جدول (٥) ان معدل الرطوبة النسبية السنوي في محطة بغداد يصل الى (٤٠.٨)% وان هذا المعدل يرتفع في الفصل البارد نتيجة لسقوط الامطار في هذا الفصل، اذ سجلت اعلى معدل لها في شهري كانون الاول وكانون الثاني

(١٣) المشاهدة الميدانية ٢٠١٧.

وبلغت (٦٢.٤، ٦٦.٢) % على التوالي، الا انها تتخفف في اشهر الفصل الحار من السنة لتصل الى ادنى حد لها (٢٢.٥، ٢٢.٢، ٢٣.٩) % في حزيران وتموز واب على التوالي.

جدول (٥) المعدلات الشهرية والسنوية للرطوبة النسبية (%) في محطة بغداد للمدة (٢٠١٥-٢٠٠٥)

المعدل السنوي	كانون الأول	تشرين الثاني	تشرين الأول	أيلول	آب	تموز	حزيران	أيار	نيسان	آذار	شباط	كانون الثاني	الشهر
40.8	62.4	57.5	39.2	28.9	23.9	22.2	22.5	30.1	37.5	43.4	55.7	62.2	الرطوبة النسبية %

المصدر : جمهورية العراق، وزارة النقل، الهيئة العامة للأنواء الجوية، قسم المناخ، (بيانات غير منشورة)، للمدة ٢٠٠٥ - ٢٠١٥، بغداد، ٢٠١٧.

ان الرطوبة المؤثرة فعلا في الدواجن هي الرطوبة الموجودة داخل قاعات تربية الدواجن والمتمثلة ببخار الماء الموجود في جو القاعة وفي فرشاة الارضية عندما تكون التربة ارضية. ويعد تركيز الرطوبة في قاعات الدواجن من العوامل التي تؤثر تأثيرا شديدا في انتاج الدواجن، وهذا يرتبط ارتباطاً مباشراً بدرجة حرارة المحيط. ان الدواجن ذات قدرة خاصة على تحمل التباين في معدلات الرطوبة والاستفادة منها، ففي بداية العمر تؤدي الرطوبة العالية (٧٥) % الى تنشيط عملية التريش (feathering) او النمو الطبيعي للريش، بينما الرطوبة الواطئة تساعد الطيور على تحمل درجة الحرارة المرتفعة للقيام بعملية اللهاث (panting) فتفقد الحرارة من خلال فقدان بخار الماء الى المحيط الخارجي بواسطة عملية التنفس^(١٤).

إن نقص نسبة الرطوبة يؤدي الى سحب السوائل الموجودة في البيضة ويؤثر ايضا في نسبة تفقيس البيض ويؤدي إلى إنتاج أفراخ قد تكون عاريه من الريش أو مغطاة بزغب قصير^(١٥). ويمكن ان يعوض نقص الرطوبة بوسائل التهوية والتبريد كالمبردات او استخدام الحلفا والقش المبلل بالماء لتبريد الدواجن في اشهر الصيف، وهي تعرف بطريقة التبريد

(١٤) صهيب سعيد علوان الزبيدي، مصدر سابق، ص ٨٧.

(١٥) ضياء حسن الحسيني، اهمية تقادي حدوث الجفاف في الافراخ بعمر يوم، مجلة علوم الدواجن العراقية، مجلد ١، العدد ٢، ٢٠٠٧، ص ٣.

الصحراوي كوسيلة تبريد اقتصادية في الأشهر الحارة بدلا من وسائل التبريد الكهربائية والغازية بسبب الانقطاع المستمر للتيار الكهربائي وارتفاع كلفتها، اما ارتفاع نسبة الرطوبة في مشاريع تربية الدواجن نتيجة لضعف التدفئة وعدم كفاية التهوية فيؤدي الى قلة الانتاجية وزيادة نمو الاحياء المجهرية وضعف مقاومة الجهاز الهضمي والتنفسي للدجاج، مما يتسبب في انتشار مرض الكوكسيديا والامراض البكتيرية والديدان الطفيلية مع قلة الشهية وعدم استطاعتها التخلص من الفائض الحراري الموجود في اجسامها^(١٦)، مع فقدان اجسام الدجاج لكميات كبيرة من الطاقة ومن ثم بطء النمو وانخفاض الانتاج وتعرضها للاصابة بعدد من الامراض^(١٧)، لذا يشترط ان تكون نسبتها (٣٠) % او اقل اذا زادت درجة حرارة الجو عن (٣٧،٤) م° والا تعرض الطائر للنفوق^(١٨).

١-٢-٥ الرياح

للحواء دور مهم في تنظيم درجة حرارة ورطوبة قاعات تربية الدواجن، وتعمل التهوية على تجديد هواء القاعة، وتعد من العوامل الاساسية والمهمة لنجاح مشاريع التربية لما لها من اثر كبير في الصحة العامة للدجاج وفي قابليتها الانتاجية^(١٩). ويجب ان يكون ذلك دون تعريض الدجاج داخل القاعات لخطر التيارات الهوائية، وتجنب انخفاض درجة حرارة القاعات لان ذلك يضر بصحة الدجاج واحتمال اصابها بالبرد وامراض الجهاز التنفسي^(٢٠).

ان زيادة سرعة الرياح مع ارتفاع درجات الحرارة تؤثر في الحالة الفسيولوجية للدواجن وتزيد من الاجهاد الحراري عن طريق انتقال الحرارة بواسطة التلامس من الهواء الى جسم الطائر فعندما ترتفع درجة حرارة الجو الى (٣٢) م° فأن حركة الهواء القوية تؤدي الى رفع درجة حرارة جسم الطائر الى (٤٣) م°، مما يؤثر في عملية التحويل الغذائي والتنفس وفقدان الرطوبة من اجسامها^(٢١).

ويجب ان يراعى عند بناء قاعات التربية الاتجاهات العامة لهبوب الرياح، ولما كانت الرياح السائدة في العراق الشمالية الغربية والغربية، لذا يجب ان يكون اتجاه القاعة مواز لهبوب الرياح السائدة - شمالي غربي - جنوبي شرقي - وذلك لكي تعمل الواجهة الشمالية الغربية مصدات للرياح فيقل تأثيرها في مفرغات الهواء الموجودة على جوانب تلك القاعات ولا تعوق عملية طرد الهواء الى الخارج^(٢٢).

اما ما يخص سرعة الرياح فيتضح من الجدول (٦) ان معدلات سرعة الرياح تأخذ بالزيادة الملازمة لارتفاع درجات الحرارة حتى تصل ذروتها في اشهر الصيف (حزيران، تموز، اب) اذ بلغت (٤.٠، ٣.٩، ٣.٣) م/ثا على التوالي، وبذلك

(١٦) نهاد عبد المهدي الدليمي، المشاكل الادارية في صناعة الدواجن، مجلة الشرق الاوسط وشمال افريقيا، بيروت، دار النشر الزراعي الغذائي للشرق الاوسط، العدد ١٨٣، ٢٠٠٥، ص ١٤-١٥.

(١٧) جاسم جندل، المشاكل الادارية في صناعة الدواجن، مجلة دواجن الشرق الاوسط وشمال افريقيا، بيروت، دار النشر الزراعي الغذائي للشرق الاوسط، العدد ١٨٣، ٢٠٠٥، ص ١٤.

(١٨) حسين الابباري، الدواجن، ط٤، الاسكندرية، دار المعارف، ١٩٦٦، ص ٣١١.

(١٩) صهيب سعيد علوان الزبيدي، مصدر سابق، ص ٨٩.

(٢٠) محمد جمال الدين قمر، محمد سعيد محمد سامي، الانتاج التجاري لدجاج اللحم، ط٢، القاهرة، دار الفكر العربي، ١٩٨٥، ص ١٣.

(٢١) مصلح حسين البياتي، إنتاج الدواجن، البصرة، جامعة البصرة، ١٩٨٣، ص ٢٠٣-٢٠٤.

(٢٢) عبد الاله حميد محمد، اسماعيل خليل ابراهيم، دليل تربية فروج اللحم، ط ١، بغداد، منشورات وزارة الزراعة، ٢٠٠٠، ص ٧.

العوامل الجغرافية المؤثرة في تربية وانتاج الدواجن في محافظة بغداد
م.م. كوثر ناصر عباس
أ.م.د. جنان عبد الأمير عباس

يكون تأثيرها السلبي واضحا في المناطق المفتوحة التي تتميز بالجفاف، اما المناطق الزراعية او المناطق التي توجد فيها مسطحات مائية، فيكون تأثيرها ايجابيا لانها تعمل على تلطيف درجة الحرارة العالية.

جدول (٦) معدلات اتجاه الرياح و سرعة الرياح (م/ثا) في محطة بغداد للمدة (٢٠٠٥-٢٠١٥)

الشهر	معدلات اتجاه الرياح	نسبة التكرار %	معدلات سرعة الرياح م/ثا	معدلات العواصف الغبارية
كانون الثاني	NW/W	٨٠	2.7	0.3
شباط	NW/W	٨٠	3.0	0.8
آذار	NW	٥٠	3.2	0.9
نيسان	NW	٧٠	3.2	1.6
أيار	NW	٧٠	3.2	1.0
حزيران	NW	٧٠	4.0	2.1
تموز	NW/W	١٠٠	3.9	2.1
آب	NW	٧٠	3.3	1.0
أيلول	NW	٦٠	2.9	0.1
تشرين الأول	NW/W	٧٠	2.8	1.1
تشرين الثاني	W	٦٠	2.3	0.0
كانون الأول	NW	٥٠	2.5	0.0
	الاتجاه العام للرياح : NW/W		المعدل : 3.1	المعدل : ٠.٩

المصدر : جمهورية العراق، وزارة النقل، الهيئة العامة للأنواء الجوية، قسم المناخ، (بيانات غير منشورة)، للمدة ٢٠٠٥ - ٢٠١٥، بغداد، ٢٠١٧.

غير أن لحالات التطرف في سرعة الرياح دورا كبيرا في مضاعفة الآثار السلبية على الإنتاج الزراعي بشقيه النباتي و الحيواني لما تسببه من عواصف غبارية يبدأ حدوث هذه الظاهرة بالارتفاع في أشهر الربيع والصيف بدءا من نيسان ومايس، وهي مدة نشاط تربية الدواجن في المحافظة، يعد الغبار من عوامل الاجهاد الرئيسة التي تؤثر في صحة الدجاج وصحة العاملين في قاعاتها، وتؤدي الى صعوبة تهوية قاعات تربية الدواجن لارتفاع نسبة الغبار والأترية في الهواء مما يسبب مشاكل في عملية تنفس الطيور، وصعوبة عمل مفرغات الهواء وتوقفها، ومن ثم ارتفاع نسبة الرطوبة في داخل القاعات وما لذلك من اثر سلبي في صحة الدجاج وعرقلة نموها.

ان معدلات حدوث العواصف الغبارية تبدأ من شهر نيسان اذ تصل الى (١.٦) مرة وتزداد في شهري حزيران وتموز (٢.١) مرة لكل منهما بسبب شدة الجفاف وانعدام المطر، ثم تتناقص بعد ذلك حتى شهر تشرين الاول لتصل الى (١.١) مرة، وتتعدم في شهري تشرين الثاني وكانون الاول.

لقد ادى ارتفاع درجات الحرارة وانخفاض نسبة الرطوبة في منطقة الدراسة في اشهر الصيف الحارة الى ارتفاع معدلات التبخر وهذا أثر سلبيًا وغير مباشر في انتاج الدواجن من خلال تأثيرها في التربة التي تزرع بمحاصيل العلف فتؤدي الى زيادة الملوحة في التربة، وتؤثر في كمية ونوعية محاصيل العلف المنتجة، وصلت معدلات التبخر خلال اشهر حزيران وتموز واب الى (٤٨٢.٤، ٥٢٢.٢، ٤٦٥.٧) ملم على التوالي وهي اعلى قيم للتبخر، في حين تتخض كمية التبخر في شهري كانون الاول، كانون الثاني لتصل الى (٧٧.٦، ٦٨.٨) ملم على التوالي، جدول (٧).

جدول (٧) المعدلات الشهرية للتبخر (ملم) في محطة بغداد للمدة (٢٠٠٥-٢٠١٥)

الشهر	كانون الثاني	شباط	آذار	نيسا	أيار	حزيرا	تموز	آب	أيلول	تشرين الأول	تشرين الثاني	كانون الأول	المعدل السنوي
معدلات التبخر (ملم)	68.8	101.3	189.3	252.1	343.2	482.4	522.2	465.7	351.2	228.1	106.3	77.6	265.7

المصدر : جمهورية العراق، وزارة النقل، الهيئة العامة للأنواء الجوية، قسم المناخ، (بيانات غير منشورة)، للمدة ٢٠٠٥-٢٠١٥، بغداد، ٢٠١٧.

٣-١ الموارد المائية

١-٣-١ المياه السطحية

تعد من أهم الموارد المائية في محافظة بغداد وتتكون من مياه نهري دجلة والفرات ونهر ديالى^(٢٣)، تقع بغداد في منطقة التخصر الذي يقترب فيه نهرا دجلة والفرات من بعضها ويخترق نهر دجلة منطقة الدراسة من الشمال باتجاه الجنوب الشرقي ابتداءً من ناحية الطارمية وانتهاءً بمركز قضاء المدائن من الجنوب الشرقي، وقد بلغ معدل الايراد السنوي لنهر دجلة وروافده في العراق لسنة (٢٠١٦) (٣٦.٥٤) مليار م^٣/سنة^(٢٤).

وقد وجد ان مياه نهر دجلة ذات محدودات من ناحية ملوحة مياهه فهي تؤثر في استخدامه لاغراض الري^(٢٥)، لذا يعتمد اغلب اصحاب المشاريع الخاصة بتربية الدواجن في الحصول على مصدر المياه من وحدة مركزية في المنطقة التي يوجد بها المشروع مرتبطة بشبكة التوزيع لايبصال الماء الى المشروع ثم الى القاعة حيث يوجد خزان مركزي وكذلك خزان

(٢٣) سميرة عبد الهادي عبد الجبار، أنموذج لتوزيع المراكز الترفيهية في إقليم بغداد، رسالة ماجستير (غير منشورة)، جامعة بغداد، مركز التخطيط الحضري والإقليمي، ١٩٨٠، ص ٧٣.

(٢٤) وزارة الموارد المائية، المركز الوطني لإدارة الموارد المائية، الايرادات السنوية لنهري دجلة والفرات، (بيانات غير منشورة)، ٢٠١٧.

(٢٥) وزارة الموارد المائية، المديرية العامة لإدارة الموارد المائية، دراسة نوعية مياه الانهار الرئيسية في العراق، تقرير اولي، قسم الدراسات البحثية، ٢٠١٤، ص ١٢.

فرعي تابع لغرفة السيطرة فضلا عن وجود خزان امام كل قاعة تكفي لسد الاحتياج لاكثر من اسبوعين ثم يعاد ملؤها من جديد^(٢٦).

ان حصول اي اختلاف او نقص في كميات المياه المفقودة من جسم الدجاج على حساب المياه الداخلة له يؤدي الى اخلال في عمليات التمثيل الغذائي ووظائف الجسم الحيوية الاخرى، تحتاج الدجاجة الى كمية من مياه الشرب تعادل حوالي (١.٨) مرة قدر الكمية التي يتناولها من الغذاء، ويعتمد ذلك على درجة حرارة ورطوبة الجو، نشاط الدجاج، طبيعة الغذاء المستهلك^(٢٧)، وقد يزيد معدل الاستهلاك اليومي للمياه، ثلاثة اضعاف عن ذلك، ليصل الى (٨) لتر في درجة حرارة (٣٧) °م بدلا من (١.٨) لتر بين (١٨-٢٠) م^(٢٨)، وعلى هذا الاساس يحتاج دجاج اللحم في ثمانية اسابيع الى حوالي (٦) لتر من الماء^(٢٩)، وان لا يتعدى (PH) لها (٨.٩) واذا ارتفعت قيمته عن ذلك اصيب الدجاج بالضرر^(٣٠).

تستخدم المياه ايضا لعمليات التبريد المستمرة للمولدات والتبريد الصحراوي، وكذلك استعمالها في عمليات الغسل والتنظيف للمعدات والارضية بعد انتهاء الوجبة وتسويق الانتاج، وبسبب الاستهلاك المستمر لها يتم خزنها في خزانات كبيرة ويسعات مختلفة، او حفر احواض كبيرة داخل ارض المشروع لخزن المياه فيها واستخدامها بواسطة مضخات، لذا اختيرت اغلب مواقع هذه المشاريع بالقرب من النهر وأماكن تتوافر فيها مياه الإسالة بشكل مستمر، تقوم بعض المشاريع الكبيرة بعمل وحدة تصفية لمياه الشرب خاصة بالمشروع وذلك لانها تعتمد على مياه النهر مصدرا للمياه، كما في المشاريع الكبيرة في قضاء المدائن كمشروع اليقضان ومشروع دواجن الوحدة، والكثير من اصحاب المشاريع يلجؤون الى القيام بحفر الابار للاستفادة من مياهها لمختلف الاغراض^(٣١).

وان له دورا مهما في حياة الدواجن فأن له الاثر الكبير في نمو المحاصيل الزراعية التي تزرع في منطقة الدراسة خاصة المحاصيل التي تدخل في تغذية الدواجن مثل الحنطة والشعير والذرة الصفراء خاصة في المناطق الاروائية وغير الديمية.

1-3-2 المياه الجوفية

تعتمد الكثير من مناطق اضية منطقة الدراسة على المياه الجوفية في سد احتياجاتها، خاصة في فترات الجفاف وانخفاض منسوب مياه نهر دجلة وفي المشاريع البعيدة عن مصادر المياه او التي تعاني من شحة مياه الاسالة وانقطاعه المستمر، ويعتمد اصحاب مشاريع تربية الدواجن عليها في عملية التنظيف عند مدة غسل وتطهير وتعقيم ارضية وجدران

(٢٦) المشاهدة الميدانية ٢٠١٧.

(٢٧) سيد سراج، اهمية المياه في صناعة الدواجن، مجلة عالم الدواجن، العدد ٤٨، ٢٠١٧، ص ٨١.

(٢٨) نويل دويوي، لوران موجونييه، ادارة الاجهاد الحراري في فراخ اللحم والدجاج البياض، مجلة دواجن الشرق الاوسط وشمال افريقيا، ببيروت، دار النشر الزراعي الغذائي للشرق الاوسط، العدد ١٩٥، ٢٠٠٧، ص ٧٤.

(٢٩) محمد مزعل حميد، دراسة جدوى فنية واقتصادية لمشروع انتاج فروج اللحم في محافظة الانبار، مجلة جامعة الانبار للعلوم الاقتصادية والادارية، المجلد ٤، العدد ٧، ٢٠١١، ص ١٦٦.

(٣٠) عماد الدين عباس العاني، اهمية مواصفات الماء الصالح لشرب الدواجن، مجلة الزراعة العراقية، العدد ٤، ٢٠٠٣، ص ٢٤.

(٣١) المشاهدة الميدانية ٢٠١٧.

قاعات الحقل فضلا عن استخدامها في عملية التبريد الصحراوي^(٣٢)، كما انها اصبحت تستخدم لاغراض الزراعة بسبب النقص الحاصل في الحصص المائية اللازمة لعملية الانتاج، على الرغم من ملوحتها العالية والتي تؤثر في كمية الانتاج ونوعيته.

٤-١ التربة

ان عامل التربة مؤثر تأثيرا غير مباشر على مشاريع تربية الدواجن من خلال صلاحيتها لزراعة محاصيل العلف الداخلة في تكوين عليقة الدواجن او عدم صلاحيتها لذلك، اكثر الترب انتشارا هي تربة احواض الانهار المطمورة بالغرين تغطي هذه التربة مساحات واسعة من منطقة الدراسة، تقدر مساحتها حوالي (3403.8) كم^٢ بنسبة (٦٦.٧) %، الا انها ذات تصريف رديء وملوحة عالية، ولكن بالامكان زراعتها بمعظم المحاصيل وخاصة الشعير لانه يتحمل نسبة عالية من الاملاح، كما في قضاء المدائن والمحمودية وابي غريب، تنتشر هذه الترب في جميع اقضية منطقة الدراسة وبمساحات واسعة.

وكان من اهم اسباب تراكم الاملاح في قضاء المدائن هو عدم كفاءة انظمة الري والبزل وقلة الحصص المائية في شهري تموز وأب، جعل الفلاح يترك ارضه لمدة طويلة مما ادى الى تملحها، اذ وصلت الاملاح فيها الى اكثر من (٢٥) مليموز / سم^(٣٣).

وفي قضاء ابي غريب بلغ مجموع مساحة الاراضي المتملحة (٦٢٤١) دونما من مساحة القضاء نتيجة لتدهور شبكات الصرف وعدم صيانتها، وسوء استخدام مياه الري، وارتفاع نسبة التبخر^(٣٤)، وظهرت مشكلة الملوحة في قضاء المحمودية وتحديدا في ناحية اليوسفية اذ بلغت نسبة الاراضي المتأثرة بالملوحة (٦٦.٦) % من اراضي الناحية وهي ترب ملحية وملحية قلوية^(٣٥)، فمثلا المنطقة الجنوبية الشرقية التابعة لناحية اللطيفية ارتفعت نسبة الملوحة من (١٠-٥٠) الف ملغم/ لتر خاصة في ترب المنخفضات والترب الجبسية، اما نسبة الملوحة في عموم قضاء المحمودية فقد بلغت (٧٣) %^(٣٦).

اما التربة المزيجية او ما يسمى بتربة (اكتاف الانهار) وهي التربة السائدة على الضفاف العالية من النهر، فتعد ذات انتاجية عالية تتصف بعمقها وخشونة دقائقها ووجود نسبة قليلة من الاملاح فيها وبصرف طبيعي جيد لان نهر دجلة يعد

(٣٢) المشاهدة الميدانية ٢٠١٧.

(٣٣) سعد عجيل مبارك الدراجي، الخصائص الطبيعية للتربة في قضاء المدائن وعلاقتها بالبيئة، رسالة ماجستير (غير منشورة)، جامعة بغداد، كلية التربية، قسم الجغرافية، ١٩٩٤، ص ١٣٦.

(٣٤) رباب جبار صبر، المحاصيل الحقلية في قضاء ابي غريب، والعوامل الجغرافية المؤثرة في توزيعها، رسالة ماجستير (غير منشورة)، جامعة بغداد، كلية التربية للبنات، قسم الجغرافية، ٢٠١٣، ص ١٨١.

(٣٥) عائشة سعد ضيف، تقييم الاراضي في ناحية اليوسفية، دراسة في جغرافية التربة، رسالة ماجستير (غير منشورة)، جامعة بغداد، كلية التربية للبنات، قسم الجغرافية، ٢٠١٥، ص ١٢٧.

(٣٦) مها محمود عواد الجبوري، التحليل الجغرافي لتدهور الاراضي في قضاء المحمودية باستعمال التقنيات الجغرافية، رسالة ماجستير (غير منشورة)، جامعة بغداد، كلية التربية للبنات، قسم الجغرافية، ٢٠١٤، ص ٣١، ٩٥.

المصرف الطبيعي لها^(٣٧)، تعد من الصنف الاول من الوجهة الزراعية، ذلك لتوفر الامكانيات الزراعية فيها، وصلاحيتها لنمو معظم المحاصيل، وخاصة محصول القمح، و تنتشر فيها البساتين يتركز العمران حيث يرتفع مستوى معيشة سكان هذه الاراضي الزراعية^(٣٨)، تمتد بشكل طولي في كل من الطارمية، والاعظمية، والكاظمية، والرصافة، والكرخ، والمدائن والمحمودية.

اما بقية اصناف الترب فهي اقل في قابليتها الزراعية بسبب انتشار الاملاح.

٢- بعض العوامل البشرية المؤثرة في انتاج الدواجن في محافظ بغداد

١-٢ السكان والايدي العاملة:

بلغ معدل نمو السكان في محافظة بغداد (٢.١٣)% للمدة (١٩٩٧-٢٠١٦)^(٣٩)، وتضم نسبة مهمة من مجموع السكان في العراق بحسب تقديرات السكان لعام (٢٠١٦)، اذ بلغ مجموع سكان محافظة بغداد (٧٧١٠٠٠١) نسمة، وقد ظهر اعلى تركيز للسكان في قضاء الرصافة اذ بلغ (١٧١٦٦٧٦) نسمة وبنسبة قدرها (٢٢.٣)%، اما اقل عدد للسكان فقد ظهر في قضاء الطارمية اذ بلغ (١٣٧٦٨٧) نسمة وبنسبة قدرها (١.٨)% من مجموع سكان المحافظة^(٤٠).
جدول(٨).

تختلف الحاجة الى اليد العاملة من حقل الى اخر حسب حجم المشروع وطاقته الانتاجية، اي ان الحقول الصغيرة نسبيا لا تستعمل الادوات الميكانيكية الاوتوماتيكية في عملياتها الانتاجية اليومية نظرا لارتفاع كلفتها وعدم توفر راس المال اللازم لشرائها، لذا تبدو الحاجة الى الايدي العاملة الماهرة وغير الماهرة على العكس من المشاريع الكبيرة التي تعتمد الماكنة الاوتوماتيكية في عملياتها اليومية، الا انه في كلا النوعين لا يمكن الاستغناء عن الايدي العاملة المتخصصة والادارة الجيدة، ومع تطور مشاريع تربية الدواجن ودخول المكائن الاوتوماتيكية الى صناعة الدواجن اصبحت مشاريع تربية الدواجن كبيرة ويستطيع فرد واحد ان يرعى (٤٠-٥٠) الف طائر بوقت واحد وبجهد اقل، وقد يضطر الى الاستعانة بافراد اسرته عند بدء العمل بالمشروع او بالعمال المؤقتين، مع العمل اليومي المتواصل الى ان تنتهي الوجبة وبيع الدجاج فيتوقف عمل العامل^(٤١).

(٣٧) نوري خليل البرازي، التربة واثرها في التطور الزراعي في سهل العراق، مجلة الجمعية الجغرافية العراقية، المجلد الاول، بغداد، مطبعة العاني، ١٩٦٢، ص١١٩.

(٣٨) عباس فاضل السعدي، محافظة بغداد، دراسة في الجغرافية الزراعية، ط١، بغداد، دار الرسالة للطباعة، ١٩٧٦، ص٤٦.

(٣٩) سمر حسين عكله، التحليل الجغرافي لمستويات المعيشة في قضائي الاعظمية والرصافة لعام ٢٠١٦، رسالة ماجستير (غير منشورة) جامعة بغداد، كلية التربية للبنات قسم الجغرافية، ٢٠١٨، ص٣٤.

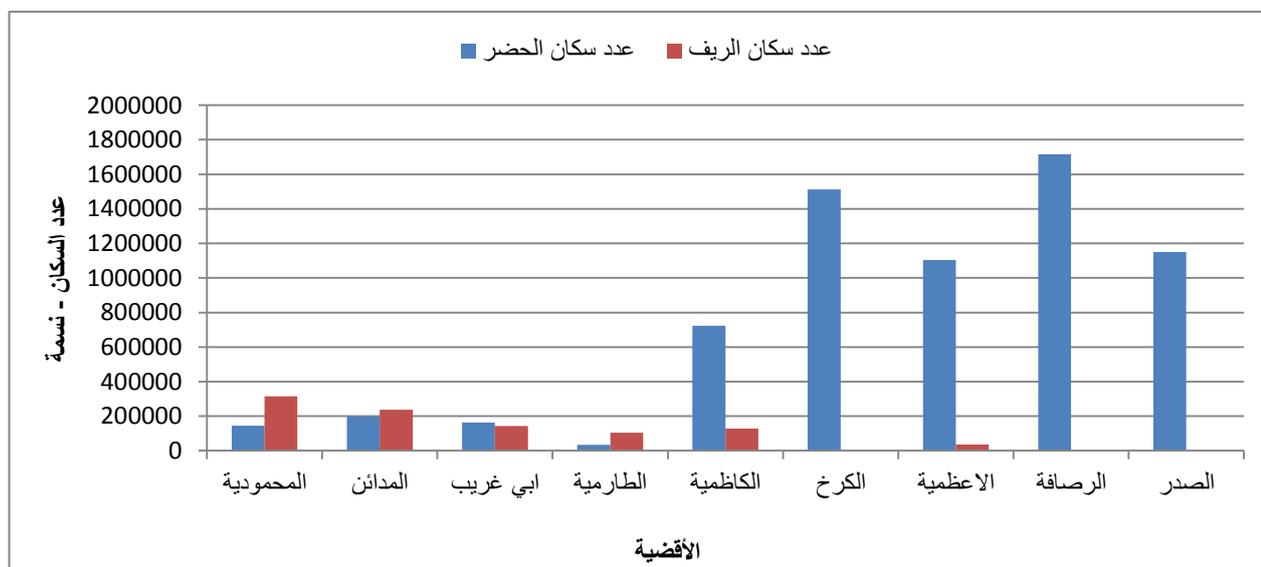
(٤٠) وزارة التخطيط والتعاون الإنمائي، الجهاز المركزي للإحصاء، تقديرات السكان حسب الاقضية لمحافظة بغداد، بيانات غير منشورة، ٢٠١٦.

(٤١) محمد جمال الدين قمر، محمد سعيد محمد سامي، الانتاج التجاري لدجاج اللحم، ط٢، القاهرة، دار الفكر العربي، ١٩٨٥، ص١٢.

جدول (٨) عدد السكان والحضر والريف ونسبها المئوية في محافظة بغداد حسب الأفضية لسنة ٢٠١٦

الافضية	عدد السكان (نسمة)	النسبة %	عدد السكان الحضر (نسمة)	نسبة الحضر %	عدد السكان الريف (نسمة)	نسبة الريف %	الكثافة العامة (نسمة/كم ^٢)
المحمودية	459188	6.0	144711	31.5	314477	68.5	350
المدائن	436090	5.7	197889	45.4	238201	54.6	337
ابي غريب	306499	3.9	163028	٥٣.٢	143471	٤٦.٨	406
الطارمية	137687	1.8	33740	24.5	103947	75.5	284
الكاظمية	851378	11.0	723369	٨٥.٠	128009	١٥.٠	1935
الكرخ	1511950	19.6	1511950	100.0	0	0.0	5218
الاعظمية	1140827	14.8	1104535	96.8	36292	3.2	4082
الرصافة	1716676	22.3	1716676	100.0	0	0.0	10482
الصدر	1149706	14.9	1149706	١٠٠.٠	0	٠.٠	14327
محافظة بغداد	7710001	١٠٠	6745604	٨٧.٥	964397	١٢.٥	١٥١٢

المصدر: وزارة التخطيط والتعاون الإنمائي، الجهاز المركزي للإحصاء، تقديرات السكان حسب الأفضية والبيئة لمحافظة بغداد، بيانات غير منشورة، ٢٠١٦.



شكل (١) عدد سكان الحضر والريف في محافظة بغداد حسب الأفضية لسنة ٢٠١٦

المصدر: من عمل الباحثة اعتماداً على جدول (٨).

ويعد توزيع السكان الى حضر وريف مهم جدا لانه يعكس العلاقة المتطورة بين الانسان والارض، اذ يختلف سكان الحضر عن سكان الريف من حيث توزيعهم وكثافتهم ونمط حياتهم^(٤٢)، فالمناطق الواقعة خارج مراكز الاقضية هي مناطق ريفية تقع خارج حدود البلدية او امانة بغداد^(٤٣)، ويقدر مجموع سكان الحضر في بغداد (٦٧٤٥٦٠٤) نسمة، كما تبين ان ثلاثة اقضية في محافظة بغداد بلغت نسبة الحضر فيها (١٠٠) %، وهي قضاء الرصافة، وقضاء الصدر، وقضاء الكرخ، اما ادنى نسبة للحضر فظهرت في قضائي الطارمية، المحمودية بواقع (٢٤.٥، ٣١.٥) % على التوالي، اما مجموع سكان الريف في بغداد فكان (٩٦٤٣٩٧) نسمة وقد ظهرت اعلى نسبة للريف في قضائي الطارمية والمحمودية بواقع (٧٥.٥، ٦٨.٥) % على التوالي.

تعد الكثافة العامة من المعايير التي توضح العلاقة بين السكان والارض، فارتفاعها يعني توفر العامل البشري او قد تكون الأيدي العاملة التي يتطلبها اي نشاط اقتصادي، وقد بلغت الكثافة العامة في محافظة بغداد لعام ٢٠١٦ (١٥١٢) نسمة/كم، اما على مستوى اقضية المحافظة فكانت متباينة؛ فقد سجلت اعلى كثافة (١٤٣٢٧) نسمة/كم في قضاء الصدر، واقل كثافة (٢٨٤) نسمة/كم في قضاء الطارمية.

إن توفر العامل البشري في الرقعة الجغرافية يقلل من تكاليف العمل ومن تكاليف نقل العمال وعلى الرغم من أن مستوى الأجور بشكل عام في هذه المشاريع لا يتناسب مع المستوى المعاشي في البلد وخاصة أجور العمال غير الماهرين، إلا إنه بسبب حالات البطالة وعدم توفر الوظائف الحكومية المناسبة يضطر العمال إلى الاستمرار فيها، إذ تتراوح أجور العامل غير الماهر ما بين (٤٠٠,٠٠٠-٧٠٠,٠٠٠) دينار شهرياً، أما بالنسبة للعامل الماهر والإداري والفني فتتراوح ما بين (-٧٥٠,٠٠٠-١,٢٥٠,٠٠٠) دينار شهرياً^(٤٤). كما ان ما تستوعب هذه المشاريع من ايد عاملة تعد قليلة قياسا لمشاريع انتاجية واقتصادية اخرى، اذ ان عدد الايدي العاملة للمشروع تختلف حسب حجمه وسعته ولكنها لا تتعدى (٣٠) عامل مابين اداري وفني وخدمي.

احتل قضاء المحمودية المرتبة الاولى بعدد الايدي العاملة ضمن مشاريع دجاج اللحم اذ بلغت نسبتهم (٢٢.٠) %، اما الايدي العاملة ضمن مشاريع بيض المائدة فقد احتل قضاء المدائن المرتبة الاولى بنسبة (٤٨.٠) %.

ولوحظ ان اعمار العاملين في هذه المشاريع تراوحت بين (١٤-٤٥) سنة وهي سن اليد العاملة القادرة عن العمل الفعلي او المنتجة^(٤٥)، وان نسبة الذكور العاملين في مشاريع تربية الدواجن في محافظة بغداد كانت (٩٩) %، اما عدد الاناث فكان بنسبة تقارب (١) % من مجموع الايدي العاملة في تلك المشاريع، بلغ اكبر عدد للايدي العاملة في المشاريع الكبيرة (٣٠) عاملا اما المشاريع الصغيرة فلا يتعدى عدد العمال فيه (٤) عمال.

٢-٢ النقل

(٤٢) محمد عبد الرحمن الشرنوبى، جغرافية السكان، القاهرة، مكتبة الانجلو المصرية، ١٩٧٨، ص ٢٣٧.

(٤٣) عباس فاضل السعدي، محافظة بغداد، دراسات في جغرافية السكان، ط١، بغداد، مطبعة الازهر، ١٩٧٦، ص ٢٤.

(٤٤) المشاهدة الميدانية ٢٠١٧.

(٤٥) مقابلة شخصية مع عدد من اصحاب مشاريع تربية الدواجن تموز ٢٠١٧.

بعد احد المقومات المهمة لقيام مشاريع تربية الدواجن لأنه يقوم بتجميع (المدخلات) وايصالها الى موقع المشاريع، فضلاً عن نقل وتوزيع المنتجات (المخرجات) الى اسواق المستهلكين^(٤٦)، وتعد السيارات أهم واسطة للنقل في منطقة الدراسة، وذلك لما تتمتع بها السيارات من ميزات قياساً بالوسائل الأخرى البديلة للنقل، كالسرعة ومرونة الحركة في جميع الاتجاهات دون الخضوع لقيود معينة كالقطارات، فضلاً عن سهولة حركتها في الطرق الترابية التي تربط مشاريع التربية بمراكز الاقضية.

تحظى محافظة بغداد بوجود شبكة واسعة من الطرق المبلطة، التي شهدت تطوراً كبيراً لاسيما في السنوات الاخيرة، اذ بلغ مجموع اطوال تلك الطرق (٩٣٥) كم لعام ٢٠١٦، اذ بلغ مجموع الطرق الرئيسية (١٤٦) كم داخل المحافظة بنسبة قدرها (١٦)% من إجمالي اطوال طرق النقل بالسيارات، بلغ مجموع اطوال الطرق الثانوية (٤١٨) كم بنسبة (٤٥)%، اما الطرق الريفية فقد بلغ مجموع اطوالها (٢٧١) كم بنسبة (٣٩)% وهي طرق ترابية غير مبلطة، الا انها ذات اهمية كبيرة؛ اذ تعمل على تسهيل نقل وتجهيز مشاريع تربية الدواجن بالمستلزمات الضرورية لاقامتها عن طريق نقل الافراخ والاعلاف والوقود والايدي العاملة اليها، فضلاً عن تسويق منتوجات تلك المشاريع من الدجاج والبيض الى الاسواق الكبرى في منطقة الدراسة .

إن لعامل النقل دوراً كبيراً ومؤثراً في قيام مشاريع تربية الدواجن في محافظة بغداد، وذلك لدوره في عملية نقل الافراخ من المفسس الى الحقل، ونقل الاعلاف من معامل العلف للمشاريع، ونقل بقية مستلزمات الانتاج اللازمة لقيام المشروع، فضلاً عن نقل دجاج اللحم وبيض المائدة الى مراكز التسويق، وتلعب وسيلة النقل بالسيارات (البيكب والكيا حمل) دور كبير في عملية التسويق، تتركز أغلب مشاريع تربية الدواجن في ضواحي محافظة بغداد، وقد اختيرت مواقع هذه المشاريع متصلة بشبكات نقل متنوعة او قريبة من طرق النقل الرئيسية، لخفض كلفة الإنتاج وإمكانية زيادة معدل الأرباح، إن أغلب اصحاب تلك المشاريع في منطقة الدراسة يمتلكون سيارات حمل خاصة بالمشروع لتجهيز الحقل بكافة المستلزمات الخاصة بإنشائه، اما عملية التسويق فتتم بواسطة سيارات الوكلاء الموجودين في سوق الشعب وجميلة والسنك^(٤٧) (وهي مراكز التسويق الاساسية في بغداد) لتتنقل وتوزع الى اماكن استهلاكها، كما ان وسائل الاتصال وشبكات وشبكة الانترنت لها دور فعال في تسهيل عملية التسويق في محافظة بغداد وهي متوفرة في منطقة الدراسة.

يظهر تأثير النقل بصورة جلية في زيادة كلفة الانتاج مما يفرض اعباء اخرى على اصحاب المشاريع فكان لتطور وسائل النقل اثرا في عملية النقل السريع وسهولة وصول المنتج اليها، اذ تصل المنتجات بتكاليف أقل ؛ ويعتمد ذلك على البعد الجغرافي للمشاريع واسواق التصريف، وطبيعة المنتج الواجب نقله واهميته الغذائية^(٤٨). ووجد ان شبكة الطرق تربط مشاريع انتاج الدواجن في المحافظة مع مراكز الاقضية ومركز المحافظة وهي طرق سالكة ولكنها تكون اكثر فائدة لو تم اكسائها وتبليطها لتقليل الوقت والجهد والكلفة على اصحاب المشاريع خاصة في فصل الشتاء.

٢-٣ رأس المال

(46) Alfred Weber, Theory of the Location of Industries, Chicago, 1969, P.30 .

(٤٧) المشاهدة الميدانية ٢٠١٧.

(٤٨) جميل محمد جميل الدباغ، اقتصاديات التسويق الزراعي، ج ٢، ط ١، بغداد، دار الشؤون الثقافية العامة، ٢٠٠٧، ص ١٠٦.

رأس المال هو أحد المقومات الأساسية لإنشاء المشروع لأهميته بالدرجة الأساس في توفير احتياجات المشروع من الآلات والمعدات ووسائل النقل والمواد الخام. ينقسم رأس المال المستثمر الخاص بمشاريع تربية الدواجن الى قسمين رئيسيين هما: رأس المال الثابت ورأس المال التشغيلي، فالاول ثابت يستخدم في انشاء المشروع كلا حسب سعته واستيعابه او لاعادة تأهيله وشراء المعدات لتوفير مستلزمات الانتاج اللازمة لاقامة تلك المشاريع والتي تشمل الحاضنات الغازية او الكهربائية والشبائيك الخاصة بالتبريد الصحراوي وساحبات الهواء والمناهل لشرب المياه والمعالف ووضع العلف والمولدات وخزانات المياه واسطوانات الغاز وغيرها، اما الثاني فهو متغير لتأمين احتياجات تلك المشاريع مثل شراء الافراخ والاعلاف والوقود والادوية واللقاحات ودفع اجور العمال واجور الطبيب البيطري واجور النقل والصيانة، وكلما كبر حجم المشروع ازدادت الحاجة إلى رأس مال أكبر، فالاحتياجات من رأس المال اللازمة لتنفيذ المشروع تتوقف بالدرجة الأساس على التخصص (دجاج لحم، بيض مائدة، امهات بيض النقيس) ومدى تطور الأسلوب التقني فيها؛ فهناك بعض المشاريع تعمل بنظام الاقفاص^(٤٩) (الكي جز)^(*) (Cages) وهو المصطلح المتعارف عليه بين مربي الدواجن والذي يحتاج الى رؤوس اموال ضخمة وكانت نسبتها قليلة، اما معظم مشاريع التربية الاخرى فهي ذات نظام تربية ارضية.

ان لكل مشروع من مشاريع القطاع الخاص رأس مال يختلف عن الآخر وذلك حسب مساحة المشروع وحجمه فبعض المشاريع ذات إنتاجية عالية وبعضها متوسطة وأخرى صغيرة، وتعتمد اغلب المشاريع على تمويلها الذاتي أو على مدى حصولها على بعض القروض من الجهات الحكومية كالمصرف الزراعي، رغم إن هذا يضيف كلفة إضافية للإنتاج، إذ إن القروض تعد من الوسائل التي يلجأ إليها العديد من اصحاب الحقول بهدف تحسين وزيادة الإنتاج، إذ إن رأس المال عامل مهم خاصة في مشاريع تربية الدواجن الكبيرة الحجم لما تتطلبه من اموال ضخمة لسد احتياجاتها^(٥٠).

لذا فقد كان لتوفر المصارف الزراعية الحكومية في محافظة بغداد دور في عملية التسليف، التي انعشت تلك المشاريع بعد اطلاق المبادرة الزراعية عام ٢٠٠٨، الا ان عملية التسليف توقفت ومنذ عام ٢٠١٦، لاسباب كثيرة منها توقف الدعم الحكومي وعدم استطاعة البعض من اصحاب المشاريع تسديد ما في ذمتهم من قروض بسبب تعرض المشروع الى خسارة مادية بسبب الامراض او بسبب سوء الادارة.

٢-٤ السوق

لعدم توفر المجازر الالية وعدم توفر التمويل الخاص بالتسويق من قبل الحكومة، لذا فأن تسويق دجاج اللحم يتم بصورة حية، على الرغم من ان عدد المجازر المجازة في محافظة بغداد بلغ (٢٣) مجزرة الا ان جميعها متوقفة عن العمل ولا يوجد مجازر عاملة فيها^(٥١)؛ وتتعلق مسألة التسويق بالعرض والطلب على الدجاج في الاسواق، وتتم بواسطة مركبات

(٤٩) المشاهدة الميدانية ٢٠١٧ .

(*) الكي جز: وهي مشاريع كبيرة تحتاج الى رأس مال كبير جدا لشراء معدات ذلك النظام من دول المنشأ فضلا عن دفع تكاليف عملية نقله وتنصيبه داخل قاعات المشروع، للمزيد ينظر: سيمنتيف س. إ. ، انتاج الدواجن، ترجمة مصلح حسين بيتان، جامعة البصرة، ١٩٨٣، ص٢٩٦.

(٥٠) المشاهدة الميدانية ٢٠١٧ .

(٥١) وزارة الزراعة، دائرة الثروة الحيوانية، قسم انتاج الدواجن، بيانات غير منشورة، ٢٠١٧.

الوكلاء الخاصة باصحاب المكاتب في سوق الشعب في محافظة بغداد والمجهزة بصناديق خاصة لوضع الدجاج فيها، ويتم الاتفاق على اسعار البيع بين اصحاب حقول الدواجن والتجار وحسب سعر السوق. اما بيض المائدة فيتم تسويقه الى اصحاب المكاتب في سوق جميلة، بواسطة المركبات الخاصة التابعة لاصحاب مشاريع تربية الدواجن، اذ يتم نقل البيض بواسطة الكراتين المعبأة بطبقات البيض؛ اذ تحتوي كل كارتونة على (١٢) طبقة بيض وتباع الكارتونة الواحدة بسعر يتراوح بين (٤٥-٥٠) الف دينار عراقي^(٥٢). وبسبب الاهمية الجغرافية لموقع منطقة الدراسة فقد اصبحت مركزا مهما للتسويق، نتيجة لعدد سكان المحافظة الكبير، والتحسين في المستوى المعاشي والقدرة الشرائية العالية فضلا عن تحسن مستواهم الثقافي ووعيهم التغذوي، مما جعلها تتميز بأنها سوق استهلاكية كبيرة، تتميز بالتجميع والتوزيع الى بقية محافظات العراق^(٥٣).

٢-٥ السياسة الزراعية

برز دور الحكومة في توجيه السياسة الزراعية العامة من خلال مجالات عديدة؛ منها مراقبة الاسعار، الانتاج، التسويق، فضلا عن تقديم القروض والمساعدات والارشاد الزراعي^(٥٤)، كما ظهر دور الدولة من خلال تبني البرنامج الوطني لاعادة تأهيل مشاريع تربية الدواجن عام ١٩٩٨ والذي تم بموجبه دعم هذه المشاريع بتجهيزها بالافراخ والاعلاف المناسبة وبالاسعار المدعومة ودعم منتجاتها، هذه الاجراءات ادت الى تزايد الانتاج الزراعي بشكل عام في المدة التي سبقت احداث عام ٢٠٠٣، فالتسهيلات التي قدمت لمربي دواجن القطاع الخاص ادت الى سرعة نمو إنتاج لحم الدجاج و إنتاج بيض المائدة لمواجهة الطلب المتزايد على تلك المنتجات في العراق عموما^(٥٥)، اما بعد عام ٢٠٠٣ فان الدعم الحكومي قل بشكل واضح مما اثر في اعداد المشاريع وانتاجها بسبب ارتفاع التكاليف. ان واقع الحال يدل على ضعف السياسات الاجرائية للدولة سواء كانت السياسات الانتاجية ام السعرية ام التسويقية، فأندمت الرقابة في تثبيت وتحديد اسعار منتجات الدواجن، وقل او انعدم الدعم الحكومي في مسألة تجهيز وتوفير مستلزمات الانتاج بأسعار مدعومة واقتصرت فقط على منح اجازات اقامة المشاريع والرقابة الضعيفة عليها وتوفير القليل من مستلزمات المراكز الصحية والبيطرية، فضلا عن قلة عددها وعدم استيعابها لكافة المشاريع المنتشرة في معظم المحافظة.

٢-٦ الطاقة والوقود

تعد مصادر الطاقة والوقود العامل الرئيس لانجاح مشاريع تربية وانتاج الدواجن والمتمثلة بالطاقة الكهربائية ووقود الديزل والغاز، لارتباطها بنظام القاعات المغلقة او شبه المغلقة التي تتطلب عملية تكيفها جو ملائم وفق درجات حرارة معينة وبرنامج اضاءة خاص، فلا يستطيع صاحب المشروع الاستغناء عنها، وتختلف حاجة المشاريع للطاقة من مشروع إلى آخر حسب عدد قاعاته ومساحتها واستيعابها وعدد الوجبات في السنة، فهناك مشاريع تتطلب كميات كبيرة من الطاقة

(٥٢) المشاهدة الميدانية ٢٠١٧.

(٥٣) عباس فاضل السعدي، محافظة بغداد، دراسة في الجغرافية الزراعية، مصدر سابق، ص ٣-٤.

(٥٤) منصور حمدي ابو علي، الجغرافية الزراعية، ط١، عمان، دار وائل للنشر، ٢٠٠٤، ص ١٧٥.

(٥٥) عباس فاضل السعدي، الامن الغذائي في العراق الواقع والطموح، الامن الغذائي في العراق الواقع والطموح، الموصل، جامعة

الموصل، ١٩٩٠، ص ١٣٥-١٣٦.

وأخرى لا تحتاج إلا الى كميات قليلة منها الأمر الذي يؤدي إلى اختلاف أثر كلفة الطاقة على إجمالي التكاليف، وتضم محافظة بغداد عدداً من المحطات الكهربائية التي تعمل على تجهيز المحافظة بالكهرباء، الا ان الظروف التي يمر بها العراق بشكل عام ومنها منطقة الدراسة، جعلت عملية تجهيز الكهرباء الوطنية متقطعة وبشكل واضح مما اثر في قيام الكثير من المشاريع، ومن ثم اضطر أصحاب تلك المشاريع الى البحث عن البديل لتجهيز الحقل بمصدر بديل، فعملوا على شراء المولدات وبمختلف الاحجام والاسعار مما خلق تكاليف اضافية وعبئاً جديداً عند تشغيلهم للمشاريع. لقد بلغت نسبة الاعتماد على مصدر الكهرباء الوطنية (١٧.٤) % من إجمالي الاعتماد على مصادر الطاقة الاخرى، في حين كانت نسبة الاعتماد على المولدات الكهربائية في مشاريع انتاج الدواجن (٨٢.٦) %، وهذا ما يزيد اعبائهم في توفير الوقود بانواعه وينعكس على كلفة الانتاج.

٢-٧ تغذية الدواجن

تشكل تغذية الدواجن الجزء الاكبر من مصاريف مشاريع تربية الدواجن اذ تصل احيانا الى حوالي (٧٥) % من المصاريف الكلية^(٥٦) تقسم مواد العلف الى قسمين: **اوليها** مواد العلف التي تمثل مصدرا للطاقة؛ مثل الحبوب والنخالة والدهون، **وثانيها** مواد العلف التي تمثل مصدرا للبروتين؛ كالكاسب النباتية ومصادر البروتين الحيواني والمعادن والفيتامينات^(٥٧).

تتكون عليقة الدواجن من خليط مركب من مواد علفية منتقاة بعناية لتحقيق توازن بين المواد الغذائية الضرورية مضاف اليها فيتامينات واملاح معدنية ومواد لمكافحة الامراض^(٥٨).

ارتكزت الاحتياجات الغذائية للدواجن على الذرة الصفراء وكسب فول الصويا والمركزات سابقة التجهيز كخامات رئيسية مع بعض الاضافات الغذائية من الحجر الجيري وملح الطعام والنخالة لتكوين العليقة، وتمكن الباحثون من تحديد الاحتياجات الغذائية للدواجن من حيث مستوى البروتين والطاقة والاحماض الامينية والمعادن في المراحل العمرية والانتاجية المختلفة بدقة اكثر اذا ما قورنت بأنواع الحيوانات الاخرى^(٥٩)، ويجب ان تكون العليقة متوازنة بحيث يمكنها تجهيز الجنين النامي داخل البيضة بكل عناصر النمو والتطور وبعكسه ستظهر تأثيرها في الجنين ونسبة الفقس قبل ان تظهر على الدجاج البياض نفسه ومن ثم يظهر تأثيره على انتاج الدجاج كافة^(٦٠).

ولقد تبين ان اغلب المشاريع تشتري العليقة جاهزة من السوق التجارية وذلك لعدم توفر الدعم الحكومي في توفيرها للمنتجين، والقليل منهم من يمتلكون مجارش في حقولهم ويقومون بعملية جرش الاعلاف فيها وينسب غير مضبوطة ومحكمة.

(٥٦) مزيد مجيد، امهات دجاج اللحم بين الوراثة وبرمجة الغذاء، مجلة دواجن الشرق الاوسط وشمال افريقيا ببيروت، دار النشر الزراعي الغذائي للشرق الاوسط، العدد ١٨٤، ٢٠٠٥، ص ٢٢-٢٤.

(٥٧) خالد محمد محروس، صبحي سليمان، تربية وانتاج دجاج اللحم، القاهرة، دار الكتب العلمية للنشر والتوزيع، ٢٠٠٩، ص ٤٧٤.

(٥٨) محمد غسان عماشة، دليل تربية الدواجن، عمان، المركز الوطني للبحوث الزراعية ونقل التكنولوجيا، ٢٠٠١، ص ٦.

(٥٩) اسامة محمد الحسيني يوسف، عبد الله علي غزالة، مواد العلف ج ٢، مواد العلف الخشنة، الدار العربية للنشر والتوزيع، ١٩٩٤، ص ٦٤٦.

(٦٠) محمد راضي حسن، العوامل المؤثرة في نسبة فقس وبيض الدجاج، مجلة الزراعة العراقية، العدد ١، ٢٠٠٢، ص ١٩.

كما انه لا توجد معامل علف او مفاقس حكومية وان اقتصر على المعامل الاهلية والتي كان عددها (٨) معامل علف عاملة وان عدد المفاقس العاملة (١٣) مفس فقط، مما يعني انها لاتخضع للرقابة والسيطرة مما ينعكس على انتاج الدواجن وتطوره.

٢-٨ خدمات

٢-٨-١ خدمات الرعاية الصحية البيطرية

تلعب خدمات الرعاية الصحية والبيطرية دورا مهما في خفض نسبة الهلاكات، وتتمثل بالخدمات العلاجية كالادوية واللقاحات الدورية والتحصينات الوقائية ضد الامراض المعدية، فضلا عن الخدمات الارشادية لتوعية مربي الدواجن نحو تطوير انتاجهم، تتمثل مراكز تقديم الرعاية الصحية البيطرية في منطقة الدراسة بالهيئة العامة للبيطرة ومقرها قضاء الاعظمية في محافظة بغداد، ويرتبط بها المختبر المركزي البيطري في النهضة التابع لقضاء الرصافة، ومستشفى بغداد البيطري الواقع ضمن قضاء الكاظمية، ويتبع المستشفى المذكور اربع مراكز بيطرية موزعة على اربع مناطق جغرافية: شمالية تشمل مركز دواجن التاجي، غربية تشمل مركز دواجن ابي غريب، شرقية تشمل مركز دواجن الوحدة، جنوبية تشمل مركز دواجن اللطيفية، ترتبط بها مستوصفات بيطرية عديدة، تقدم هذه المراكز والمستوصفات التابعة لها خدمات بيطرية لمشاريع تربية الدواجن من خلال اجراء المسوحات الميدانية للتحري عن امراض الدواجن وتقديم التقارير الخاصة بالحالة وارسال عينات مختبرية من اعضاء ودم الطيور المصابة بعد تشريحها، كما تقوم بتقديم الارشادات البيطرية للمربين والتأكيد على شروط الامن الحيوي^(*) في الحقول والذي يتضمن اللقاحات والتنظيف والتطهير والتعقيم. تضم مستشفى بغداد البيطري عدد من الاطباء البيطرين بواقع (١٠) أطباء دائمين، و(٢٢) طبيبا بيطريا ضمن مركز دواجن التاجي والمستوصفات التابعة لها، و(١١) طبيبا بيطريا ضمن مركز دواجن ابي غريب والمستوصفات التابعة لها، و(٨) اطباء بيطريين ضمن مركز دواجن الوحدة والمستوصفات التابعة لها، و(٢٥) طبيبا بيطريا ضمن مركز دواجن اللطيفية والمستوصفات التابعة لها، اي بواقع مستشفى بيطري واحد واربع مراكز بيطرية و(١٣) مستوصف بيطري و(٨٨) طبيبا بيطريا لعموم محافظة بغداد. ان اعداد هذه المراكز وكادرها الطبي لايمكن ان يفي بمتطلبات مشاريع الدواجن الصحية البيطرية، كما انها لاتنتشر بشكل متجانس على اقضية المحافظة وبذا يكون من الضروري التوسع بها ورفعها بالاختصاصات الطبية المتوفرة والكفوءة.

٢-٨-٢ اللقاحات والتلقيح

يحقن الدجاج بمادة اللقاح لمنع الاصابة بالمرض، اذ تعمل على تحفيز وتنبيه الجسم لتكوين الاجسام المضادة، وتستخدم لتحسين الدجاج بالمناعة ضد مرض معين عن طريق التلقيح، ان طرق اعطاء اللقاحات متعددة؛ إما عن طريق مياه الشرب او عن طريق العلف، او الوخز بالجناح، او بواسطة الحقن بالعضلة او عن طريق التعفير برش الطيور باحد اللقاحات بواسطة رشاشات خاصة^(١١)، ان افراخ الدجاج تنمو بسرعة غير طبيعية في اسابيعها الاولى وهذا يؤدي الى زيادة

(*) وهو عبارة عن التدابير والاجراءات المتبعة بهدف الحد من دخول وانتشار الامراض الناقلة للعدوى وهو يستند على مبادئ اساسيين: اولاً: منع دخول الجراثيم (الاقصاء الحيوي)، ثانياً: الوقاية من نقشي الامراض (الاحتواء الحيوي)، للمزيد ينظر: دليل الامن الحيوي في تربية الدواجن في الشرق الاوسط وشمال افريقيا، ص٨. على الموقع : www.ussec.org.ug

(٦١) هبة الله عبد الحليم محمد، تربية الدواجن واهم التحصينات، مجلة اسبوط للدراسات البيئية، العدد ٣١، ٢٠٠٧، ص٩٠.

حساسيتها للأمراض، لذلك لابد من اتباع برنامج وقائي دقيق لوقايتها من الأمراض. تتم التحصينات الوقائية خارج المراكز الصحية من خلال الحملات البيطرية والميدانية التي يقوم بها الأطباء البيطرين، وعلى الرغم من توافر التحصينات الوقائية ضد الأمراض في منطقة الدراسة والتي تتم بشكل دوري بنسبة (١٠٠) %، إلا أنها تعد غير كافية لسد حاجة انتاج المحافظة من الدجاج مما دفع اصحاب المشاريع الى شراء اللقاحات المطلوبة من العيادات الخارجية ما يزيد من تكاليف الانتاج.

تتوفر في منطقة الدراسة العديد من المختبرات البيطرية خاصة في منطقة السنك والتي يديرها أطباء بيطرين ضمن مختبرات بيطرية خاصة تقدم الخدمات البيطرية لمشاريع تربية الدواجن وتشخص الحالات المرضية، لاتقدم المراكز الصحية الحكومية اللقاحات المطلوبة لمعالجة امراض الدواجن ولا بنسب قليلة لذلك يضطر اصحاب المشاريع الى شرائها من اصحاب المكاتب في السنك، كما ان بعضها يكون غير موثوق به وتتعرض الى الغش وانتهاء الصلاحية، الا انهم يضطرون الى شرائها لمكافحة الامراض الاكثر انتشارا في المشاريع خاصة مرض النيوكاسل و IB^(٦٢).

٣- العوامل الحياتية المؤثرة في انتاج مشاريع تربية الدواجن

٣-١ التهجين وتحسين السلالات

لقد اظهرت البحوث العلمية وعمليات التأصيل والاختبار انواعا من الدجاج اكثر قدرة من غيرها في تحقيق الاهداف المرية من اجلها، سواء في انتاج اللحم ام البيض، لذا فإن اختيار النوع المناسب من الدجاج امر بغاية الاهمية والذي تتوافر فيه المواصفات الفنية العالية المتمثلة في ارتفاع الانتاج ومقاومة الامراض والتكيف مع العوامل المناخية التي يقع عليها الاختيار لاغراض التربية^(٦٣).

السلالة النقية هي السلالة التي تتزاوج داخليا وتنتج أجيالا جديدة لها مواصفات الآباء والأجداد نفسها، قسمت السلالات تبعا لطرق التربية إلى: دجاج إنتاج اللحم، دجاج إنتاج البيض، دجاج ثنائي الغرض (لحم + بيض)، دجاج الزينة.

في بداية تربية الدواجن كانت للسلالات النقية فقط، الا انه في العقد الثالث من القرن الماضي نشأت شركات التربية المتخصصة في إنتاج الدجاج في أمريكا، واعتمدت على الوراثة في إنتاج سلالات هجينة تفوق في إنتاجها السلالات النقية، وهم أسباب نشوئها في أمريكا هو الزيادة في إنتاج المحاصيل الأساسية للمواد العلفية المستخدمة في تغذية الدجاج وهي الذرة الصفراء وفول الصويا وكذلك مسحوق السمك وبأثمان رخيصة، وأصبحت هذه الشركات تنتج هجن تجارية وتعمل على تحسين كفاءتها الإنتاجية بشكل كبير وسريع وأصبحت تربية السلالات النقية غير مجدية اقتصاديا واقتصرت تربيتها على الهواة نظرا لانخفاض انتاجها مقارنة مع السلالات المهجنة^(٦٤)، ومن ثم أصبحت السلالات النقية أصول للهجن التجارية، فمثلا: أصبح الليجهورن الأبيض الهجين وحيد العرف أساس السلالات المنتجة للبيض التجاري ابيض القشرة، أما البيض بني القشرة فينجم عن خلط عدة سلالات ثنائية الغرض مع سلالات بيض، هذه السلالات احدثت طفرة

(٦٢) المشاهدة الميدانية ٢٠١٧.

(٦٣) حمدي عبد العزيز الفياض، جميل محمد سعيد، انتاج الدواجن، بغداد، دار الكتب للطباعة والنشر، ١٩٧٩، ص ٢٦.

(٦٤) سامي علام، تربية الدواجن ورعايتها، ط٤، القاهرة، مكتبة الانجلو المصرية، ١٩٧٨. ص٢٦٥.

هائلة في سرعة النمو بحيث يتم التسويق بعمر مبكر جدا ينحصر بين (٣٥-٥٠) يوم، اما من حيث انتاج البيض فهو محصلة عدد البيض في مدة محددة من الزمن، الا انه في كثير من الاحيان يقصد به عدد البيض فقط^(٦٥).
ونذكر بعض هذه السلالات الهجينة التي تنتشر في منطقة الدراسة وتستخدم في مشاريع تربية الدواجن^(٦٦): روز Ross، كوب Cobb، هابرد Hubbard، ايربور - ايكروز Arobor - Acres، هاي لاين Hi - Line، لوهمان Lohmann، ايزا ISA.

٢-٣ الأمراض (Diseases)

تعد الامراض التي تصيب الدواجن من المؤثرات البيئية التي من خلالها تتحقق الربحية الاقتصادية لجميع مشاريع تربية الدواجن، وتصاب الدواجن بامراض كثيرة اما بسبب الفيروسات والجراثيم والفطريات الموجودة في العلائق المقدمة اليها، او نتيجة عوامل ساعدت على نموها في الحضائر، او سوء الادارة والاهمال من قبل العاملين في حقول الانتاج لذا تعد الثقافة الارشادية من العوامل الاساسية التي تقلل من الاصابة بالامراض او تلافي المرض والحد من انتشاره، ويتم ذلك من خلال المراقبة المستمرة للدواجن خلال الانتاج والنمو واجراء المكافحة السريعة للقضاء عليها قبل سريانها على حالات كثيرة ومن ثم يصعب مكافحتها او تصبح مكافحتها غير اقتصادية^(٦٧)، تصل وتدخل العدوى الى الدواجن من مصادر مختلفة منها الانسان الذي يشكل احد اكثر الاسباب القوية في اقبال المرض عن طريق حركته او جهله او عدم مبالاته او عدم انتباهه، او عن طريق الاحذية او الايدي او الثياب او من المصادر الاخرى المسببة للامراض هي الدواجن الحاملة للمرض والتي شفيت ظاهريا من عدوى سابقة وبقيت تحتبس الميكروب المعدي في بعض اجزاء جسمها ومن ثم ينتشر في بيئتها^(٦٨).

قد يكون سبب امراض الدواجن القاعات الملوثة وعدم كفاية العزل وقد تنتقل الامراض من الامهات الى افراسها عن طريق بيض التفريخ حيث تصاب الاجنة وهي ما زالت في البيض، وقد تنتشر بعض الميكروبات في معامل التفريخ التي تصلها اما عن طريق بيض معدي او ملوث، أو قد تكون الاجهزة والمعدات والادوات حاملة لمسببات المرض المعدي او الطفيلي ثم تنتقل الى مزارع اخرى خالية من المرض المحمول، وقد تلوث القوارض العلف والفرشة وبيوت الدواجن بفضلاتها المطروحة وهي خطيرة جدا وهناك مسببات اخرى كالحشرات والعلف ومياه الشرب^(٦٩).

تتعرض الدواجن في منطقة الدراسة الى الاصابة بالعديد من **الامراض الوبائية المعدية** والناشئة عن مسببات بكتيرية مثل مرض التهاب السرة، امراض السالمونيلا، او فايروسية مثل الكمبورو، انفلونزا الطيور، النيوكاسل، مرض الجهاز التنفسي المزمن، التهاب الشعب الهوائية المعدي، ذات الاثر السلبي على نموها وانتاجيتها مؤدية الى خسارة اقتصادية ناتجة عن هلاك عدد غير قليل من الدجاج وكانت امراض النيوكاسل، IB من اكثر الامراض حدوثا في مشاريع تربية الدواجن او الى **امراض غير وبائية وغير معدية** ناشئة عن سوء التغذية ونقص الفيتامينات وسوء الادارة كما في

(٦٥) عيسى حسن، موسى عبود، انتاج الدواجن الجزء النظري، قسم الانتاج الحيواني، منشورات جامعة دمشق، كلية الزراعة، ٢٠٠٥. ص ٦.

(٦٦) المشاهدة الميدانية ٢٠١٧.

(٦٧) كاظم حمادي الجاسم، جغرافية الزراعة، عمان، دار صفاء للنشر والتوزيع، ٢٠١٥، ص ٣٣٩.

(٦٨) تركي سراقبي، طب الدواجن الوقائي، القاهرة، مكتبة الانجلو المصرية، ٢٠٠٤، ص ١٢، ١٥.

(٦٩) تركي سراقبي، المصدر نفسه، ص ٢٠-٢٤.

العوامل الجغرافية المؤثرة في تربية وانتاج الدواجن في محافظة بغداد
م.م. كوثر ناصر عباس
أ.م.د. جنان عبد الأمير عباس

حالة الافتراس او الاسهال العادي او الامسك او تورم راحة الاقدام او عن الطفيليات مثل مرض الكوكسيديا والتي تؤثر في نوعية الانتاج وكميته^(٧٠)، كما انها تزداد شتاءً اكثر من الصيف.

٤- التوزيع الجغرافي لاعداد مشاريع تربية الدواجن في محافظة بغداد

انشئت في محافظة بغداد عدد من مشاريع تربية الدواجن وقد بلغ عددها الكلي (٣٢٠) مشروع منتج ومجاز رسمياً^(٧١)، وكانت جميعها مستثمرة استثماراً خاصاً. بلغ عدد مشاريع تربية دجاج اللحم (٢٥٥) مشروعاً وبنسبة (٨٠)٪، اما مشاريع تربية دجاج البيض فبلغ عددها (٦٥) مشروعاً بنسبة (٢٠)٪ توزعت على ثمانية اضية فقط في بغداد التي تتباين مساحاتها من قضاء لآخر، جدول(٩)، خارطة (٢).

جدول (٩) اعداد مشاريع تربية الدواجن المنتجة حسب التخصص في اضية محافظة بغداد ونسبها المئوية لسنة

٢٠١٧

ت	اسم القضاء	المساحة (كم) ^٢ (*)	النسبة %	المشاريع المنتجة الكلية		مشاريع دجاج اللحم		مشاريع بيض المائدة	
				العدد	%	العدد	%	العدد	%
١	المحمودية	١٣١٢.٢٣٩	٢٥.٧	٧٠	٢١.٩	٦١	٢٣.٩	٩	١٣.٩
٢	المدائن	١٢٩٤.٢١٥	٢٥.٤	٥٤	١٦.٩	٤٠	١٥.٧	١٤	٢١.٥
٣	ابي غريب	٧٥٤.٢٨٧	١٤.٨	٤٣	١٣.٤	٣٠	١١.٧	١٣	٢٠.٠
٤	الطارمية	٤٨٤.١٨	٩.٥	٦٤	٢٠.٠	٤٨	١٨.٨	١٦	٢٤.٦
٥	الكاظمية	٤٤٠.٠٩١	٨.٦	٤٩	١٥.٣	٤٠	١٥.٧	٩	١٣.٩
٦	الكرخ	٢٨٩.٧٣	٥.٧	١٨	٥.٦	١٨	٧.١	٠	٠.٠
٧	الاعظمية	٢٧٩.٤٩١	٥.٥	٢١	٦.٦	١٨	٧.١	٣	٤.٦
٨	الرصافة	١٦٣.٧٦٩	٣.٢	١	٠.٣	٠	٠.٠	١	١.٥
٩	الصدر	٨٠.٢٥	١.٦	-	-	-	-	-	-
	المجموع	٥٠٩٨.٢٥٢		٣٢٠		٢٥٥		٦٥	
	النسبة						%٨٠		%٢٠

المصدر: وزارة الزراعة، دائرة الثروة الحيوانية، قسم انتاج الدواجن، الشعب الزراعية في محافظة بغداد، اعداد مشاريع تربية الدواجن المنتجة، (بيانات غير منشورة)، بغداد، ٢٠١٧.

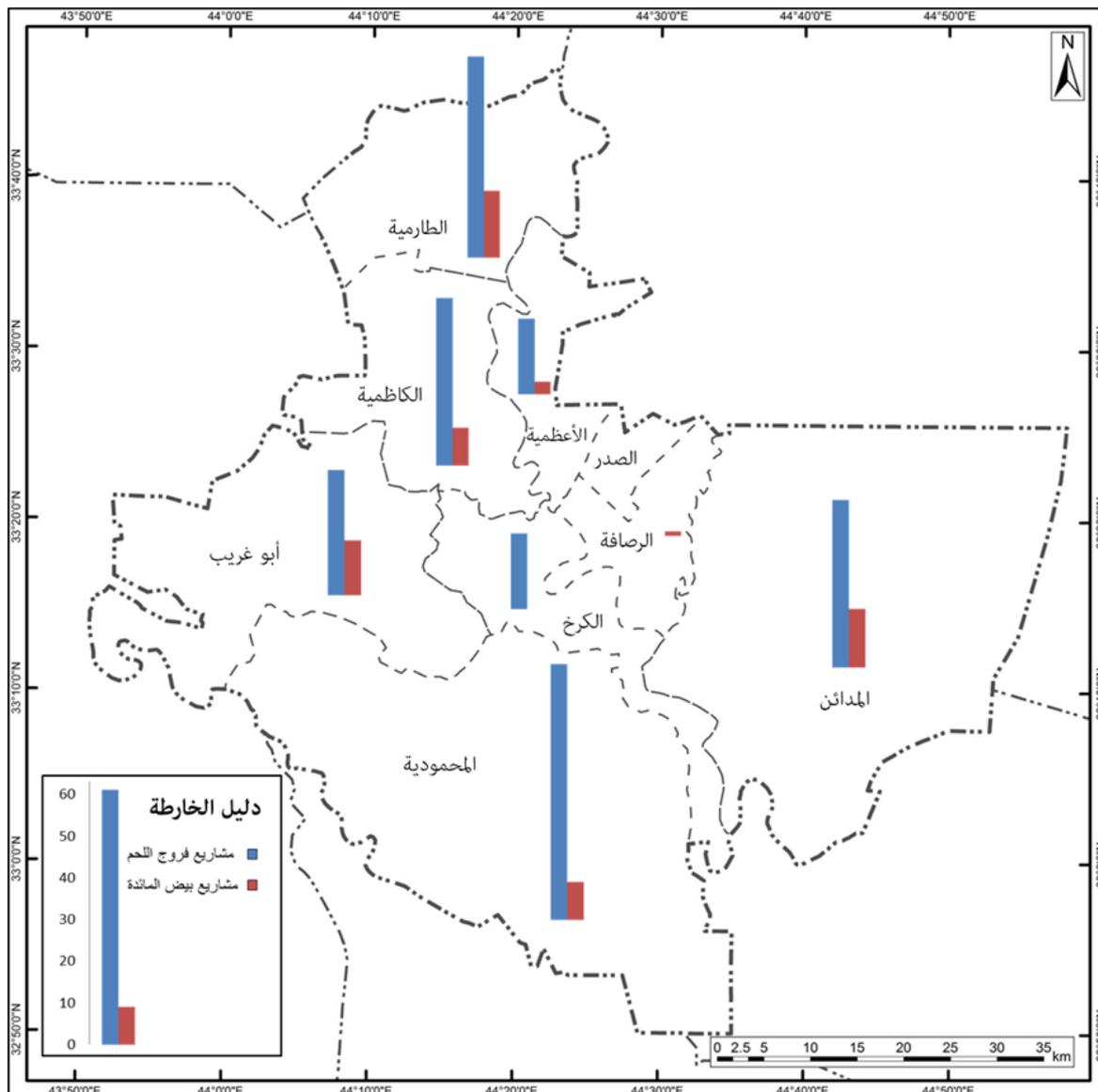
(٧٠) المشاهدة الميدانية ٢٠١٧.

(٧١) وزارة الزراعة، دائرة الثروة الحيوانية، قسم انتاج الدواجن، اعداد مشاريع تربية الدواجن، (بيانات غير منشورة)، بغداد، ٢٠١٧.

(*) وزارة الموارد المائية، الهيئة العامة للمساحة، قسم انتاج الخرائط، ٢٠١٠.

خارطة (٢) اعداد مشاريع تربية الدواجن المنتجة المتخصصة (لحم، بيض مائدة) في اقضية محافظة بغداد لسنة

٢٠١٧



المصدر : من عمل الباحثة اعتمادا على جدول (٩) .

٤-١ مشاريع تربية دجاج اللحم

يقصد بمشاريع تربية دجاج اللحم هي تلك المشاريع المجازة من لدن الدولة والمتخصصة بتربية الدجاج لغرض انتاج اللحم، اظهر الجدول (٩) ان اعلى عدد لتلك المشاريع تركز في الاقضية الاتية (المحمودية، والطارمية، والمدائن، والكاظمية، وابي غريب، والاعظمية، والكرخ) اذ بلغ عددها (٦١، ٤٨، ٤٠، ٤٠، ٣٠، ١٨، ١٨) مشروع اعلى التوالي، وبنسبة (٢٣.٩، ١٨.٨، ١٥.٧، ١٥.٧، ١١.٧، ٧.١، ٧.١) % على التوالي، ولم يظهر اي مشروع خاص بتربية دجاج اللحم في قضاء الرصافة.

نجد ان بعض الاقضية استقطبت مشاريع تربية دجاج اللحم مثل المحمودية والمدائن والطارمية وذلك لتوفر جملة من العوامل التي ساعدت على تركزها مثل قربها من طرق النقل، فهناك الطرق الثانوية التي تتفرع من الطرق الرئيسية وتربط الاقضية والنواحي في منطقة الدراسة مع بعضها البعض الاخر، والطرق الريفية التي تربط مراكز الاقضية والنواحي في منطقة الدراسة بالقرى والارياف التابعة لها، والتي بلغ مجموع اطوالها كما ذكر سابقا (٣٧١) كم بنسبة (٣٩%) من اجمالي اطوال طرق النقل بالسيارات وهي ذات اهمية كبيرة؛ اذ تعمل على تسهيل تجهيز مشاريع تربية الدواجن بالمستلزمات الضرورية لاقامتها عن طريق نقل الافراخ والاعلاف والوقود والايدي العاملة اليها، فضلا عن وجود المساحات الواسعة من الاراضي غير المستغلة للزراعة والتي تصلح لقيام مشاريع انتاج الدواجن فيها وقلة الكثافة السكانية وارتفاع نسبة سكان الريف وتوفر الايدي العاملة في مجال الانتاج الزراعي والحيواني، كما في الاقضية الاثنية (الطارمية، والمحمودية، والمدائن، وابي غريب).

٤-٢ مشاريع تربية دجاج بيض المائدة

تبدأ مشاريع بيض المائدة بتربية الافراخ بعمر يوم واحد في قاعات التربية المعدة لهذا الغرض، وان تكون مختارة من اصول تتميز بأنتاجيتها العالية الى ان تبلغ من العمر حوالي (١٨) أسبوعا، ثم تنقل الى قاعات اخرى معدة لانتاج البيض قبل موعد الانتاج (اي وقت بلوغها النضج الجنسي) فتبدأ مرحلة التبشير؛ وهي المرحلة التي تضع فيها الدجاجة اول بيضها ويكون صغير الحجم، وتبقى في هذه القاعات حتى عمر سنة ونصف؛ اذ يبدأ انتاجها من البيض يقل ويصبح غير اقتصادي لذا تذبح كانتاج عرضي.

بلغ مجموع مشاريع تربية دجاج بيض المائدة (٦٥) مشروعا من جملة اعداد المشاريع المنتجة في محافظة بغداد، الا ان (١٥) مشروعا منها يعد تغير نشاط؛ لان الاصل بالمشروع وحسب الاجازة المسجلة لدى دائرة الثروة الحيوانية هو تخصص دجاج لحم، وقد عمد اصحاب تلك المشاريع الى تغير نشاطهم لاسباب اقتصادية تتعلق بالارباح التي تتحقق من بيع بيض المائدة كانتاج اساسي وبيع الدجاج المسن(*) كانتاج ثانوي، فضلا عن ان الدجاج البياض اقل عرضة للامراض من دجاج اللحم بسبب السلالات المهجنة ذات النوعية الجيدة المقاومة لبعض الامراض، وقد توزعت مشاريع تربية دجاج بيض المائدة في اقصية محافظة بغداد كالاتي (الطارمية، المدائن، ابي غريب، المحمودية، الكاظمية، الاعظمية، الرصافة) بواقع (١٦، ١٤، ١٣، ٩، ٩، ٣، ١) مشروعا على التوالي، وبنسبة (٢٤.٦، ٢١.٥، ٢٠.٠، ١٣.٩، ١٣.٩، ٤.٦، ١.٥)% على التوالي، ولم يحظى قضاء الكرخ بأي مشروع لبيض المائدة، عودة الى الجدول (٩).

ومن اهم العوامل التي ساعدت على قيام مشاريع تربية دجاج بيض المائدة في الاقضية التي احتلت المراكز الاولى هو ان اغلب اصحاب تلك المشاريع يملكون رؤوس اموال تكفي لسد حاجة تلك المشروعات من مستلزمات ضرورية لاقامتها مثل: نوعية الافراخ والاعلاف والرعاية البيطرية واللقاحات ودليل ذلك ان المشاريع الكبيرة التي تعمل بنظام الاقفاص معظمها لتربية دجاج بيض المائدة، فضلا عن توفر مساحات غير المستغلة او غير الصالحة للزراعة والتي تصلح لاقامة مشاريع الدواجن.

(*) ويسمى الدجاج البالغ وهو الدجاج البياض الذي انهى سنته الانتاجية ويسوق عند بلوغه عمر (١٨) شهرا (سنة ونصف) تقريبا يبلغ متوسط وزن الدجاجة الواحدة حوالي (٢-٣) كغم الا ان لحمها غير طري وغضروف عظم الصدر غير مرن، للمزيد ينظر: سعد عبد الحسين ناجي، وآخرون، مصدر سابق، ص٥٨.

اتضح مما تقدم ان قضاء الطارمية استحوذ على اكبر عدد من مشاريع تربية دجاج بيض المائدة واقلها كان قضاء الرصافة. بلغ معامل الاختلاف ٠.٧٪ لمشاريع بيض المائدة (٧٥.٨)٪ وهو اكبر من ٠.٧٪ لدجاج اللحم الذي بلغ (٦٠.٩)٪ والسبب في ذلك يعود الى وجود تفاوت واضح بين اعداد المشاريع في بعض الاقضية واعدادها في اقسية اخرى، وان اعداد المشاريع الخاصة بدجاج اللحم فاقت كثيرا اعداد المشاريع الخاصة بتربية دجاج بيض المائدة وذلك لقصر دورة الانتاج وسرعة استعادة رأس المال، فضلا عن سعة بعض مشاريع دجاج بيض المائدة وكثرة متطلباتها ومستلزماتها وطول مدة التربية.

تباينت مساحات الاقضية بين قضاء واخر اذ كان قضاء المحمودية الاكبر مساحة بنسبة (٢٥.٧)٪ من مساحة المحافظة وعدد المشاريع المنتجة فيه (٧٠) مشروعا وبلغت نسبة مشاريعه الخاصة بدجاج اللحم (٢٣.٩)٪ من اصل مشاريع دجاج اللحم الكلية، اما مشاريع تربية دجاج بيض المائدة فكان اعلى عدد لها في قضاء الطارمية (١٦) مشروعا وبنسبة (٢٤.٦)٪، فضلا عن الاقضية الريفية الاخرى مثل قضاء المدائن وابي غريب والتي انتشرت فيها المشاريع الكبيرة في طاقتها الاستيعابية والتي تحتاج الى استثمار رؤوس اموال ضخمة. وجدت علاقة ارتباط مقدارها (٠.٥٥) بين مساحة الاقضية واعداد هذه المشاريع اذ ان المشاريع لا تتوزع بصورة متجانسة مع مساحة القضاء .

الاستنتاجات والمقترحات

١. ساعدت بعض العوامل الطبيعية مثل انبساط سطح محافظة بغداد وقلة انحداره ووفرة طرق النقل الثانوية خاصة على اقامة مشاريع تربية الدواجن فيها، وسهولة تمويل وتسويق منتجاتها.
٢. تتوفر في منطقة الدراسة مقومات طبيعية لازمة لزراعة محاصيل العلف (قمح، شعير، ذرة صفراء) مثل الاراضي الزراعية والموارد المائية؛ الا ان انتشار الملوحة بسبب سوء استغلال الارض الزراعية وموارد المياه ادت الى لجوء اغلب اصحاب المشاريع الى شراء العليقة جاهزة من معامل العلف.
٣. ان بعض العناصر المناخية كالحرارة والتبخر والاشعاع الشمسي حثت المنتجين الى اتخاذ الوسائل والتدابير في مستلزمات البناء والانتاج والتربية بما يوفر الظروف البيئية الملائمة لتربية الدواجن ونموها، ولعدم ملائمة هذه العناصر لتربيتها وزيادة انتاجها مثل العمل بنظام القاعات المغلقة وشبه المغلقة.
٤. ان السياسة الزراعية الحالية لاتشجع على تنمية الانتاج الحيواني بصورة عامة وانتاج الدواجن بصورة خاصة سواء على مستوى العراق ام منطقة الدراسة، وذلك لقلة تقديمها المساعدات للمربين كالقروض والاعلاف والوقود ومستلزمات الانتاج الاخرى كاللقاح والخدمات البيطرية.
٥. تتوفر في منطقة الدراسة الايدي العاملة اللازمة للعمل في مشاريع تربية الدواجن،.
٦. قلة المراكز البيطرية التي تحتاج الى وزيادة الكادر الطبي ورفع كفاءته لتغطية كل المشاريع.
٧. ان اكثر السلالات الهجينة المعتمدة في مشاريع تربية الدواجن هي الروز وهي سلالة لانتاج اللحم، ثم سلالة لوهمان لانتاج اللحم والبيض واخيرا سلالة هاي لاين وهي سلالة لانتاج البيض فقط .
٨. ان عدم توفر الظروف البيئية الملائمة والتي لها علاقة ببعض العناصر المناخية فضلا عن سوء الادارة وتأثير بعض العوامل البشرية مثل قلة التفقيحات وعدم توفرها بالنوعية الجيدة ادى الى انتشار بعض الامراض الوبائية وسوء التغذية واهمها النيوكاسل و IB .

التوصيات

١. تفعيل سياسة ودور الدولة في دعم المنتجين من قروض زراعية وتوفير بعض المستلزمات كاللقاحات والاعلاف ووقود الطاقة وباسعار مدعومة.
٢. زيادة المراكز البيطرية وكوادرها ومستلزماتها وتشجيع الاستفادة من الكوادر المتخصصة من خريجي كليات الطب البيطري وكليات الزراعة في هذه المراكز والمراكز البحثية الاخرى.
٣. توفير معامل العلف الحكومية والمفاقد والمجازر وتشديد الرقابة عليها.
٤. زيادة الوعي ونشر ثقافة تربية الدواجن وتفعيل دور الجمعيات والنقابات ذات العلاقة بهذا المجال.

المصادر

- ابراهيم حقي، الاسس العلمية في رعاية وانتاج الطيور الداجنة، الموصل، مطابع جامعة الموصل، ١٩٨٣.
- الاجهاد الحراري: هو وضع مرضي يحدث للدجاج عندما تتعرض الى درجات حرارة عالية ورطوبة عالية وتهوية رديئة. اسامة محمد الحسيني يوسف، عبد الله علي غزالة، مواد العلف ج٢، مواد العلف الخشنة، الدار العربية للنشر والتوزيع، ١٩٩٤.
- تركي سراقبي، طب الدواجن الوقائي، القاهرة، مكتبة الانجلو المصرية، ٢٠٠٤.
- جاسم جندل، المشاكل الادارية في صناعة الدواجن، مجلة دواجن الشرق الاوسط وشمال افريقيا، بيروت، دار النشر الزراعي الغذائي للشرق الاوسط، العدد ١٨٣، ٢٠٠٥.
- جمهورية العراق، وزارة النقل، الهيئة العامة للأنواء الجوية، قسم المناخ، (بيانات غير منشورة)، للمدة ٢٠٠٥ - ٢٠١٥، بغداد، ٢٠١٧.
- جمهورية العراق، وزارة النقل، الهيئة العامة للأنواء الجوية، قسم المناخ، (بيانات غير منشورة)، للمدة ٢٠٠٥ - ٢٠١٥، بغداد، ٢٠١٧.
- جميل محمد جميل الدباغ، اقتصاديات التسويق الزراعي، ج٢، ط١، بغداد، دار الشؤون الثقافية العامة، ٢٠٠٧.
- حسين الابياري، الدواجن، ط٤، الاسكندرية، دار المعارف، ١٩٦٦.
- حمدي عبد العزيز الفياض، جميل محمد سعيد، انتاج الدواجن، بغداد، دار الكتب للطباعة والنشر، ١٩٧٩.
- حمدي عبد العزيز الفياض، سعد عبد الحسين ناجي، نادية نايف عبد الهجو، تكنولوجيا منتجات دواجن، الجزء ١، تكنولوجيا انتاج البيض ومنتجاته، ط٢، ٢٠١١.
- خالد محمد محروس، صبحي سليمان، تربية وانتاج دجاج اللحم، القاهرة، دار الكتب العلمية للنشر والتوزيع، ٢٠٠٩.
- دليل الامن الحيوي في تربية الدواجن في الشرق الاوسط وشمال افريقيا، ص٨. على الموقع: www.ussec.org.ug
- رباب جبار صبر، المحاصيل الحقلية في قضاء ابي غريب، والعوامل الجغرافية المؤثرة في توزيعها، رسالة ماجستير (غير منشورة)، جامعة بغداد، كلية التربية للبنات، قسم الجغرافية، ٢٠١٣.
- سامي علام، تربية الدواجن ورعايتها، ط٤، القاهرة، مكتبة الانجلو المصرية، ١٩٧٨.
- سعد عجيل مبارك الدراجي، الخصائص الطبيعية للتربة في قضاء المدائن وعلاقتها بالبيئة، رسالة ماجستير (غير منشورة)، جامعة بغداد، كلية التربية، قسم الجغرافية، ١٩٩٤.
- سعود صالح الشوا، تربية الدواجن، ط١، غزة، مركز العمل التنموي معا، ٢٠٠٩، ص١٦.

- سمر حسين عكلة، التحليل الجغرافي لمستويات المعيشة في قضائي الاعظمية والرصافة لعام ٢٠١٦، رسالة ماجستير (غير منشورة) جامعة بغداد، كلية التربية للبنات قسم الجغرافية، ٢٠١٨.
- سميرة عبد الهادي عبد الجبار، أنموذج لتوزيع المراكز الترفيهية في إقليم بغداد، رسالة ماجستير (غير منشورة)، جامعة بغداد، مركز التخطيط الحضري والإقليمي، ١٩٨٠.
- سيد سراج، أهمية المياه في صناعة الدواجن، مجلة عالم الدواجن، العدد ٤٨، ٢٠١٧.
- سيمنتيف س. إ. ، انتاج الدواجن، ترجمة مصلح حسين بيتان، جامعة البصرة، ١٩٨٣.
- صهيب سعيد علوان الزبيدي، ادارة الدواجن، البصرة، مطبعة جامعة البصرة، ١٩٨٦، ص ١٠٣.
- ضياء حسن الحسيني، أهمية تقادي حدوث الجفاف في الافراخ بعمر يوم، مجلة علوم الدواجن العراقية، مجلد ١، العدد ٢، ٢٠٠٧.
- عائشة سعد ضيف، تقييم الاراضي في ناحية اليوسفية، دراسة في جغرافية التربة، رسالة ماجستير (غير منشورة)، جامعة بغداد، كلية التربية للبنات، قسم الجغرافية، ٢٠١٥.
- عباس فاضل السعدي، الامن الغذائي في العراق الواقع والطموح، الامن الغذائي في العراق الواقع والطموح، الموصل، جامعة الموصل، ١٩٩٠.
- عباس فاضل السعدي، محافظة بغداد، دراسات في جغرافية السكان، ط١، بغداد، مطبعة الازهر، ١٩٧٦.
- عباس فاضل السعدي، محافظة بغداد، دراسة في الجغرافية الزراعية، ط١، بغداد، دار الرسالة للطباعة، ١٩٧٦.
- عبد الاله حميد محمد، اسماعيل خليل ابراهيم، دليل تربية فروج اللحم، ط ١، بغداد، منشورات وزارة الزراعة، ٢٠٠٠.
- عبد الاله حميد محمد، تغذية فروج اللحم في المناطق الحارة، مجلة الزراعة العراقية، المجلد ٢، العدد ١، ١٩٩٧.
- علي حسين الثلث، مناخ العراق، ترجمة ماجد السيد ولي، عبد الاله رزوقي كربل، البصرة، مطبعة جامعة البصرة، ١٩٨٨.
- عماد الدين عباس العاني، أهمية مواصفات الماء الصالح لشرب الدواجن، مجلة الزراعة العراقية، العدد ٤، ٢٠٠٣.
- عيسى حسن، موسى عبود، انتاج الدواجن الجزء النظري، قسم الانتاج الحيواني، منشورات جامعة دمشق، كلية الزراعة، ٢٠٠٥.
- كاظم حمادي الجاسم، جغرافية الزراعة، عمان، دار صفاء للنشر والتوزيع، ٢٠١٥.
- محمد جمال الدين قمر، محمد سعيد محمد سامي، الانتاج التجاري لدجاج اللحم، ط٢، القاهرة، دار الفكر العربي، ١٩٨٥، ص ١٣.
- محمد جمال الدين قمر، محمد سعيد محمد سامي، الانتاج التجاري لدجاج اللحم، ط٢، القاهرة، دار الفكر العربي، ١٩٨٥.
- محمد حميد، دراسة جدوى فنية واقتصادية لمشروع انتاج فروج اللحم في محافظة الانبار، مجلة جامعة الانبار للعلوم الاقتصادية والادارية، المجلد ٤، العدد ٧، ٢٠١١.
- محمد راضي حسن، العوامل المؤثرة في نسبة فقس وبيض الدجاج، مجلة الزراعة العراقية، العدد ١، ٢٠٠٢.
- محمد عبد الرحمن الشرنوبي، جغرافية السكان، القاهرة، مكتبة الانجلو المصرية، ١٩٧٨.
- محمد غسان عماشة، دليل تربية الدواجن، عمان، المركز الوطني للبحوث الزراعية ونقل التكنولوجيا، ٢٠٠١.
- مخلف شلال مرعي، إبراهيم محمد حسون القصاب، جغرافية الزراعة، الموصل، مطبعة جامعة الموصل، ١٩٩٦.

- مزيد مجيد، امهات دجاج اللحم بين الوراثة وبرمجة الغذاء، مجلة دواجن الشرق الاوسط وشمال افريقيا بيروت، دار النشر الزراعي الغذائي للشرق الاوسط، العدد ١٨٤، ٢٠٠٥.
- المشاهدة الميدانية ٢٠١٧
- مصلح حسين البياتي، إنتاج الدواجن، البصرة، جامعة البصرة، ١٩٨٣.
- مقابلة شخصية مع عدد من اصحاب مشاريع تربية الدواجن تموز ٢٠١٧.
- منصور حمدي ابو علي، الجغرافية الزراعية، ط١، عمان، دار وائل للنشر، ٢٠٠٤.
- مها محمود عواد الجبوري، التحليل الجغرافي لتدهور الاراضي في قضاء المحمودية باستعمال التقنيات الجغرافية، رسالة ماجستير (غير منشورة)، جامعة بغداد، كلية التربية للبنات، قسم الجغرافية، ٢٠١٤.
- نزار عبد الله خطاب، اثير كامل كساب، صباح الطائي، ادارة الدواجن، الموصل، دار الكتب للطباعة والنشر، ١٩٩٢.
- نهاد عبد المهدي الدليمي، المشاكل الادارية في صناعة الدواجن، مجلة الشرق الاوسط وشمال افريقيا، بيروت، دار النشر الزراعي الغذائي للشرق الاوسط، العدد ١٨٣، ٢٠٠٥.
- نهلة محمد جاسم التميمي، استخدام الاسلوب الامثل لتقدير قيم الاشعاع الشمسي الكلي والتنبؤ به في العراق، اطروحة دكتوراه (غير منشورة)، جامعة بغداد، كلية التربية للبنات، قسم الجغرافية، ٢٠١٧، ملحق ١٨.
- نوري خليل البرازي، التربة واثرها في التطور الزراعي في سهل العراق، مجلة الجمعية الجغرافية العراقية، المجلد الاول، بغداد، مطبعة العاني، ١٩٦٢.
- نويل دويوي، لوران موجونيه، ادارة الاجهاد الحراري في فراخ اللحم والدجاج البياض، مجلة دواجن الشرق الاوسط وشمال افريقيا، بيروت، دار النشر الزراعي الغذائي للشرق الاوسط، العدد ١٩٥، ٢٠٠٧.
- هبة الله عبد الحليم محمد، تربية الدواجن واهم التحصينات، مجلة اسبوت للدراسات البيئية، العدد ٣١، ٢٠٠٧.
- وزارة التخطيط والتعاون الإنمائي، الجهاز المركزي للإحصاء، تقديرات السكان حسب الاقضية لمحافظة بغداد، بيانات غير منشورة، ٢٠١٦.
- وزارة التخطيط والتعاون الإنمائي، الجهاز المركزي للإحصاء، تقديرات السكان حسب الاقضية والبيئة لمحافظة بغداد، بيانات غير منشورة، ٢٠١٦.
- وزارة الزراعة، دائرة الثروة الحيوانية، قسم انتاج الدواجن، اعداد مشاريع تربية الدواجن، (بيانات غير منشورة)، بغداد، ٢٠١٧.
- وزارة الزراعة، دائرة الثروة الحيوانية، قسم انتاج الدواجن، الشعب الزراعية في محافظة بغداد، اعداد مشاريع تربية الدواجن المنتجة، (بيانات غير منشورة)، بغداد، ٢٠١٧.
- وزارة الزراعة، دائرة الثروة الحيوانية، قسم انتاج الدواجن، بيانات غير منشورة، ٢٠١٧.
- وزارة الموارد المائية، المديرية العامة لادارة الموارد المائية، دراسة نوعية مياه الانهار الرئيسية في العراق، تقرير اولي، قسم الدراسات البحثية، ٢٠١٤.
- وزارة الموارد المائية، المركز الوطني لادارة الموارد المائية، الايرادات السنوية لنهري دجلة والفرات، (بيانات غير منشورة)، ٢٠١٧.
- وزارة الموارد المائية، الهيئة العامة للمساحة، قسم انتاج الخرائط، ٢٠١٠.

وزارة الموارد المائية، الهيئة العامة للمساحة، قسم ترسيم الخرائط، ٢٠١٠.

Alfred Weber, Theory of the Location of Industries, Chicago, 1969.