حوليات آداب عين شمس المجلد ٤٨ (عدد إبريل – يونيه ٢٠٢٠)
http://www.aafu.journals.ekb.eg
(دورية علمية محكمة)
جامعة عين شمس
كلية الآداب

التحديات التي تواجه مشاريع تربية الدواجن في محافظة بغداد لسنة ٢٠١٧ وبعض الحلول المقترحة

م.م. كوثر ناصر عباس*
أ.م.د. جنان عبد الامير عباس**

جامعة بغداد-كلية التربية للبنات

المستخلص

تم اجراء مسح ميداني لـ ٣٢٠ مشروع لتربية الدواجن مجاز ومنتج في محافظة بغداد لسنة ٢٠١٧ توزعت على ثمانية أقضية، كان منها (٢٥٥) مشروعا لدجاج اللحم والنسبة الاكبر منها في قضاء المحمودية (٢٣.٩)%، و(٦٥) مشروعا لبيض المائدة اكبرها نسبة كان في قضاء الطارمية (٢٤.٦)%، وقد ظهر ان اهم التحديات الطبيعية التي تواجه انتاج هذه المشاريع هي التطرف في درجات الحرارة الذي لم يتلائم مع متطلبات الدواجن الحرارية، فضلا عن ملوحة التربة التي انتشرت في مساحات واسعة من الاراضي وبدرجات متفاوتة، اما التحديات البشرية فكانت متعددة وهي حسب اهميتها على التوالي : منافسة المنتوج الاجنبي، قلة الدعم الحكومي، ارتفاع اسعار الوقود، ارتفاع اسعار العلف، صعوبة السيطرة على الامراض، قلة تجهيز الطاقة الكهربائية، عدم توافر العروق الجيدة من الدجاج، مشاكل التسويق، قلة العاملين ذوي الخبرة والمهارة، ارتفاع كلفة النقل، قلة المصادر المائية، فضلا عن قلة المفاقس العاملة التي شكلت نسبة (١٤.٦٠)% فقط وعدم كفاية اعداد معامل العلف التي بلغت (٨) معامل فقط تركزت في قضائي المدائن والطارمية، قلة الوحدات الصحية البيطرية التي بلغت (١٣) وحدة طبية فقط، اما التحديات الحياتية فتمثلت بالاصابة بالامراض وكانت نسبتها شتاءً (٣٢.٨)% وفي الصيف (٣٢.٦)% ، وبلغت النسبة الاكبر لمرضي النيوكاسل وIB وبنسبة (٢٠)% لكل منهما.

الكلمات المفتاحية : التحديات البشرية، التحديات الحياتية، التحديات الطبيعية، مشاريع تربية الدواجن.

© جميع حقوق الطبع والنشر محفوظة لحولية كلية الآداب - جامعة عين شمس ٢٠٢٠.

١- المقدمة

الدواجن Poultry هي كل الطيور التي تدجن لغرض لحومها او بيضها او ريشها وتشمل الدجاج الرومي والبط والوز ودجاج غينيا والحمام والطاووس (مرعي والقصاب، ١٩٩٦، ص٤٠٣).

اما مشاريع تربية الدواجن في منطقة الدراسة فأقتصرت على تربية الدجاج فقط لان المستهلك العراقي يعتمد على لحم وبيض الدجاج اكثر من الطيور الاخرى؛ الذي يربى في مشاريع تربية الدواجن المنظمة التي تعتمد على اسس علمية ومعايير تميزها عن غيرها من المشاريع .

ترجع الاهمية الاقتصادية للدواجن 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 (خطاب وكسار، ١٩٩٢، ص٢٢).

ان من مبررات اختيار هذا البحث هو ان مشاريع تربية الدواجن شهدت في السنوات التي اعقبت احداث ٢٠٠٣ تدهورا شديدا بسبب ارتفاع اسعار كلفة الانتاج، وعدم قدرة الانتاج المحلي على منافسة المستورد، فضلا 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، وندرة البحوث التي تتناول الوقوف على هذه المشاريع وابرز التحديات التي تواجهها.

١-١ مشكلة البحث

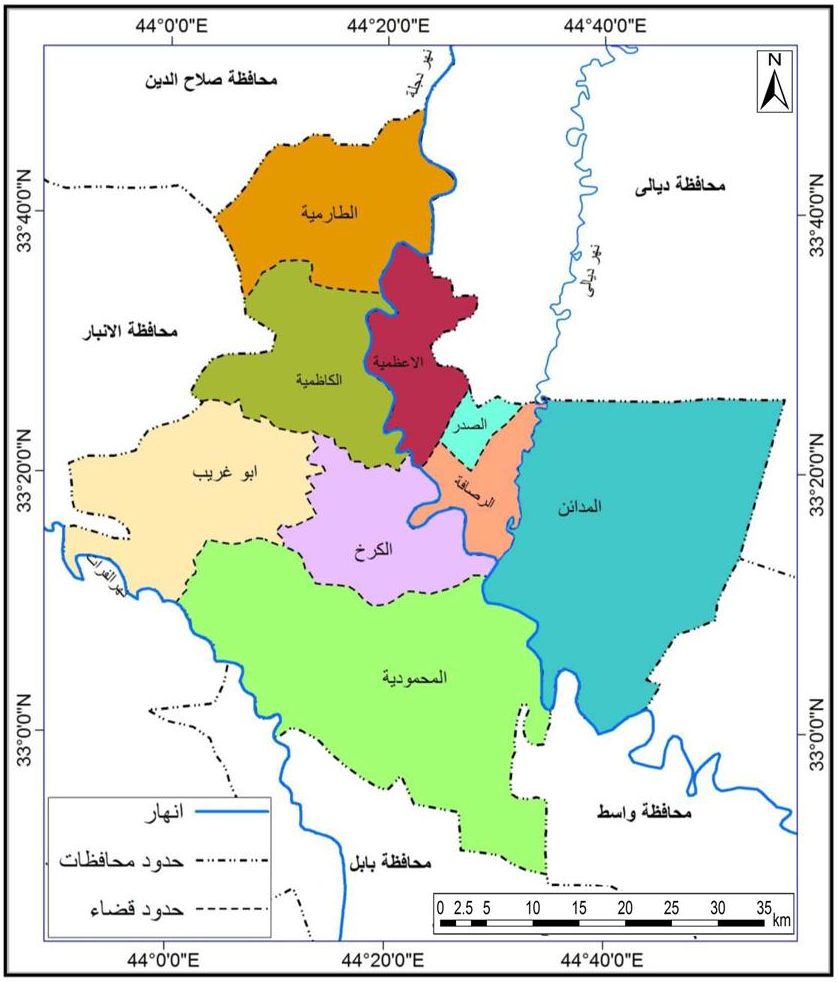
- هل هناك تأثيرات طبيعية وبشرية ساهمت في وجود تحديات تواجه مشاريع تربية وانتاج الدواجن في محافظة بغداد؟
- هل تتباين التحديات الطبيعية والبشرية في اهميتها؟
- هل هناك تحديات حياتية وامراض تصيب دواجن المشاريع؟
- هل يمكن ايجاد الحلول والمقترحات التي تحد او تمنع مقومات انتاج الدواجن؟

١-٢ فرضية البحث

يمكن صياغة فرضية البحث بامكانية توزع التحديات التي تواجه مشاريع تربية الدواجن مابين تحديات طبيعية وبشرية وحياتية، وتتباين اهمية التحديات كل حسب تأثيرها في الانتاج التي يمكن معها ايجاد واقتراح بعض المعالجات والحلول التي او تقلل من تأثير العوامل المختلفة في انتاج الدواجن.

١-٣ حدود منطقة الدراسة:

تتحدد منطقة البحث الحالية بحدود محافظة بغداد الادارية، والتي تقع فلكيا بين دائرتي عرض ('32º.48-'33º.46) شمالا، وخطي طول('43º.51-'44º.56) شرقا في موقع مركزي وسط العراق تقريبا، تظهر خريطة (١) منطقة الدراسة من حيث موقعها والاقضية التابعة لها. اما الحدود الزمانية فقد اتخذ البحث من سنة ٢٠١٧ حدودا زمانية له كواقع حال إذ تم الاعتماد على بيانات الشعب الزراعية في تلك السنة ونتائج استمارة الاستبيان التي وزعت على (٣٢٠) مشروعا لتربية الدواجن فيها.



خارطة (١) محافظة بغداد الادارية (وزارة الموارد المائية العراقية، ٢٠١٠).

في حين كانت الحدود الموضوعية متمثلة بدراسة مشاريع تربية الدواجن الخاصة بدجاج اللحم وبيض المائدة والمسجلة فعلا في دائرة الثروة الحيوانية من حيث اعدادها وتوزيعها الجغرافي على مستوى الاقضية في محافظة بغداد، ولم يكن هناك اي مشروع لامهات بيض التفقيس خلال سنة الدراسة.

٢- المناقشة

٢-١ توزيع وتخصص واعداد مشاريع تربية الدواجن في محافظة بغداد لسنة ٢٠١٧

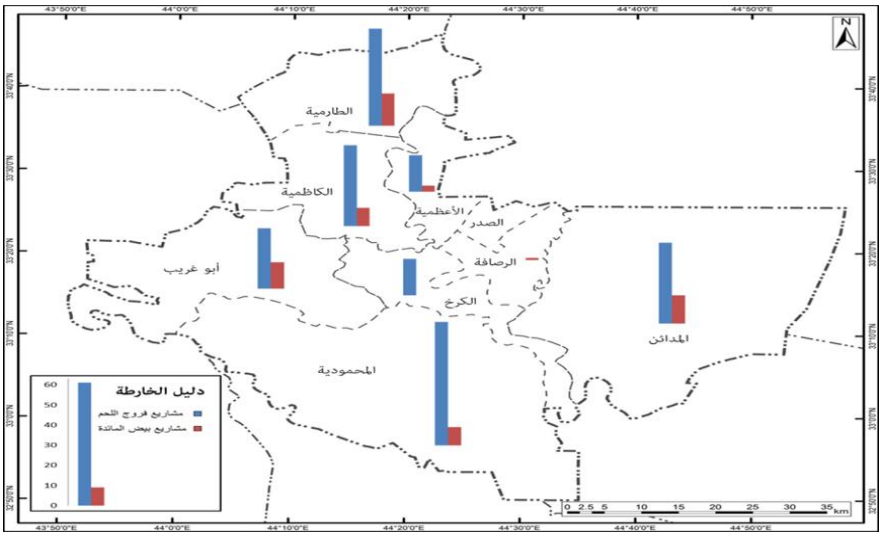
تمتلك محافظة بغداد عدد من مشاريع تربية الدواجن المخصصة لانتاج دجاج اللحم وبيض المائدة والبالغ عددها (٣٢٠) مشروعا خلال سنة ٢٠١٧، منتج ومجاز رسميا(وزارة الزراعة العراقية، ٢٠١٧)، وكانت جميعها مستثمرة استثمارا خاصا. بلغ عدد مشاريع دجاج اللحم (٢٥٥) مشروعا بنسبة (٨٠)% و (٦٥) مشروعا لبيض المائدة بنسبة (٢٠)% ولا يوجد مشروع لامهات بيض التفقيس، وتوزعت على ثمانية اقضية ، اما قضاء الصدر فلم يحوي على اي مشروع دواجن فيها جدول(١).

جدول (١) اعداد المشاريع المنتجة من مشاريع دجاج اللحم وبيض المائدة حسب اقضية محافظة بغداد لسنة ٢٠١٧

ت	اسم القضاء	المشاريع العاملة		مشاريع دجاج اللحم		مشاريع بيض المائدة	
		العدد	%	العدد	%	العدد	%
1	المحمودية	٧٠	21.9	٦١	23.9	٩	13.8
2	المدائن	٥٤	16.9	٤٠	15.7	١٤	21.5
3	ابي غريب	٤٣	13.4	30	11.8	١٣	20.0
4	الطارمية	٦٤	20.0	٤٨	18.8	١٦	24.6
5	الكاظمية	٤٩	15.3	٤٠	15.7	٩	13.8
6	الكرخ	١٨	5.6	١٨	7.1	٠	0.0
7	الاعظمية	٢١	6.6	١٨	7.1	٣	4.6
8	الرصافة	١	0.3	٠.٠	0.0	١	1.5
9	الصدر	-(*)	-	-	-	-	-
المجموع		٣٢٠	١٠٠	٢٥٥	100	٦٥	100
النسبة%			١٧.٤	80		20	

(*) **تشير الى عدم وجود مشاريع تربية الدواجن في قضاء الصدر.**

ان اكبر عدد للمشاريع العاملة كان في قضاء المحمودية بنسبة (٢١.٩)%، واقلها في قضاء الرصافة بنسبة (٠.٣)%، اما مشاريع دجاج اللحم فاكبرها في قضاء المحمودية بواقع (٦١) مشروعا بنسبة (٢٣.٩)%، واكبر عدد لمشاريع بيض المائدة كان في قضاء الطارمية بواقع (١٦) مشروعا بنسبة (٢٤.٦)%.



خارطة (٢) اعداد مشاريع تربية الدواجن المنتجة المتخصصة (لحم، بيض مائدة) في اقضية محافظة بغداد لسنة ٢٠١٧

٢-٢ التحديات التي تواجه مشاريع تربية الدواجن

تواجه مشاريع تربية الدواجن في محافظة بغداد تحديات عديدة ناجمة عن تأثير بعض العوامل الطبيعية والبشرية والحياتية والتي لها اثرها في تنمية تلك المشاريع، ولايجاد الحلول الصحيحة لتلك المشاكل والتحديات وبحث افاق تطورها لابد من تشخيصها وتلافي اثارها السلبية لاجل الارتقاء بمستوى هذا الانتاج المهم وتطوره لاحقا، من خلال اعادة توجيه انتاج تلك المشاريع لتلبية حاجة المجتمع وتحقيق رفاهيته، الا انه لابد من ذكر بعض المعوقات التي تواجه انتاج الدواجن والتي يمكن حصرها بالاتي:

١. ان معدلات العرض على الاغذية المحلية غير كافية لتلبية احتياجات السكان الغذائية ومن المتوقع ان يزداد الاعتماد على الواردات الغذائية في السنوات المقبلة جراء التغيرات المناخية وتزايد السكان مما يؤثر في الامن الغذائي (منظمة الأمم المتحدة للتربية والتعليم والعلم والثقافة ، ٢٠١٤، ص٩٠) ، لذا فأن منافسة الدجاج المجمد والمستورد للمنتوج المحلي وتوفره باسعار منخفضة، يعد احد المعوقات التي تواجه مشاريع تربية الدواجن، اذ ان معدل اسعار لحوم الدجاج وبيض المائدة المنتجة محليا هي اعلى من نظيرتها المستوردة، وهذا يعود لاسباب عديدة منها ارتفاع تكاليف الانتاج، والانقطاع المستمر للتيار الكهربائي، وارتفاع تكاليف الوقود لتشغيل مولدات الكهرباء على مدار(٢٤) ساعة، ارتفاع تكاليف المواد العلفية وقلة جودتها، فضلا عن قلة الدعم الحكومي.
٢. عدم توافر العروق الوراثية الجيدة من الدجاج محليا مما يؤدي الى اختيار عروق وراثية قد تكون ذات انتاجية رديئة تؤدي الى التقزم او الموت المفاجئ.
٣. عدم زراعة المحاصيل العلفية كفول الصويا ومحاصيل اخرى قد تدخل في عليقة الدواجن، لعدم توفر الاصناف الملائمة لمناطق العراق المختلفة، فضلا عن عدم الفة الفلاح العراقي لزراعته وعدم توفر الخبرة والمعلومات الكاملة عن معالجة مشاكل زراعته (صفر، ١٩٩٠، ص١٣٧).
٤. تعرض بعض المشاريع الى هلاكات كبيرة في الوجبة الواحدة بسبب انتشار بعض الامراض كمرض انفلاونزا الطيور او التهاب الشعب الهوائية المعدي، مما يعرض اصحاب المشاريع الى خسائر مادية كبيرة مما يجعل الكثير منهم غير قادرين على الاستمرار بمزاولة نشاط مشاريعهم .

توجد العديد من التحديات التي تواجه مشاريع تربية الدواجن في محافظة بغداد، وتنقسم الى تحديات مرتبطة بالعوامل الطبيعية واخرى مرتبطة بالعوامل البشرية وثالثة بالعوامل الحياتية:

٢-٢-١ بعض التحديات المتعلقة بالعوامل الطبيعية

تواجه مشاريع انتاج الدواجن تحديات طبيعية عدة منها :

أولا : التحديات المناخية (التطرف الحراري)

تعد الظروف المناخية من ابرز التحديات الطبيعية المؤثرة التي تواجه انتاج الدواجن ومنها حالات التطرف الحراري الذي يتمثل في انخفاض درجات الحرارة شتاءا او ارتفاعها صيفا، فالانخفاض الكبير لدرجات الحرارة يسبب زيادة استهلاك الدجاج للعلف لتوليد طاقة حرارية للحفاظ على حرارة جسم الدجاجة ثابتة، كما ان استمرار البرودة ينجم عنه امراض الجهاز التنفسي التي قد تؤدي الى الهلاك، ان لم يراعى مراقبة تدفأة القاعات بشكل مستمر،

ان قدم بعض المشاريع وعدم مطابقة مواصفات بعض القاعات للشروط العلمية والصحية يجعلها غير مهيئة للظروف المناخية المتطرفة من حرارة ورطوبة وتهوية واضاءة، إذ ان منطقة الدراسة تشهد خلال فصل الصيف ارتفاعا ملحوظا في درجات الحرارة فقد وصل متوسط درجات الحرارة العظمى في محطة بغداد لشهري تموز و اب (٤٤.٦، ٤٤.٤) مْ على التوالي للمدة (٢٠٠٥-٢٠١٥) (وزارة النقل العراقية، ٢٠١٧) ، في حين ان المديات المثلى لتربية الدواجن تتراوح بين (٢١-٢٨) م° (محمد، ١٩٩٧، ص١٤٦).

ويعد فصلي الصيف والشتاء فصلين مميزين وواضحين لنشاط الامراض، حيث ارتفعت نسبة الاصابة بالامراض خلال فصل الشتاء لتصل الى (٣٢.٨) % في منطقة الدراسة، بينما سجلت نسبة الاصابة في فصل الصيف (٣٠.٦) %، وبنسب اقل في فصلي الربيع والخريف ، أما تأثير ارتفاع درجات الحرارة غير المباشر على إنتاج الدواجن في منطقة الدراسة فيتمثل بتنشيط عملية النتح من النبات والتبخر من التربة وبالتالي تملحها وضياع كميات كبيرة من المياه، وما ذلك من تأثير سلبي تنعكس آثاره في كمية ونوع المحاصيل المزروعة والتي تتمثل بالمحاصيل العلفية التي تدخل في تغذية الدواجن.

ثانياً : مشكلة تذبذب تصاريف المياه السطحية

ان تذبذب تصاريف الأنهار في منطقة الدراسة ونقص الحصة المائية من أهم المشاكل الرئيسة المؤثرة في الإنتاج الزراعي في المنطقة لاسيما المحاصيل العلفية التي يعتمد عليها في تغذية الدجاج، إذ تعتمد زراعة هذه المحاصيل على المياه السطحية، كما ان شحة المياه في بعض المناطق البعيدة عن مصادر المياه تجعل اصحاب مشاريع تربية الدواجن يضطرون الى شراء المياه او حفر الابار مما يزيد من تكاليف المشروع بسبب قلة توفر الموارد المائية.

يوجد تباين وتذبذب بكميات المياه والمعدلات سواء الشهرية او السنوية للتصاريف النهرية لكل من نهر دجلة والفرات، وهذا التذبذب يعود الى السياسات التنموية لدول المنبع لملأ السدود التي انشأت في كل من تركيا وسوريا، كما انه من المتوقع ان يرتبط هذا التراجع بالانخفاض المتوقع لهطول الامطار (منظمة الأمم المتحدة للتربية والتعليم والعلم والثقافة ، ٢٠١٤، ص٦٧) ، مما له انعكاساته السلبية على النشاط الزراعي بشّقيه النباتي والحيواني بما فيه نشاط تربية الدواجن.

ثالثاً : مشكلة ملوحة التربة

وتعد من المشاكل الرئيسة التي تواجه الزراعة وانتاجية المحاصيل في المناطق الجافة وشبه الجافة ومنها العراق ومحافظة بغداد، ولها اسبابها الطبيعية والبشرية.

إن مشاريع تربية الدواجن تُنشأ في الأراضي غير المستغلة بالزراعة او التي بحاجة الى استصلاح، وتشير تحاليل ملوحة التربة الى زيادة تراكيز الاملاح الذائبة في الاراضي المحيطة بمدينة بغداد بسبب عمليات التبخر الناتجة عن ارتفاع درجات الحرارة، وارتفاع مناسيب المياه الجوفية مما اثر بشكل مباشر في زراعة المحاصيل الحقلية كالحنطة والشعير والتي تعد من اهم محاصيل الحبوب الداخلة في عليقة الدواجن، وهذا يعد من اهم اسباب عزوف الفلاحين عن الزراعة وشراء مواد العلف جاهزة.

ان عدم مرافقة عملية البزل لعملية الري في مساحات كثيرة من منطقة الدراسة اثر بشكل مباشرة وغير مباشرة في الخصائص الفيزيائية والكيميائية والبيولوجية للتربة صعود المياه بالخاصية الشعرية الى سطح التربة وتبخره تاركا كميات كبيرة من الاملاح (محمد، ١٩٨٦، ص٢٧-٢٩) ، مما يعطي فرصة ل ومن ثم اثر ذلك في زراعة المحاصيل الحقلية التي تزرع فيها ومنها محاصيل العلف التي تدخل في تغذية الدواجن.

كما ان كمية الامطار التي تسقط على منطقة الدراسة غير كافية لغسل الكميات الزائدة من الاملاح الذائبة في التربة، اذ تتصف الامطار بقلة كمياتها اذ لا يزيد مجموعها السنوي عن (١٤٧.٩) ملم، للمدة من (٢٠٠٥-٢٠١٥) وتسقط بشكل تدريجي ابتداءا من شهر تشرين الاول (١٨.٧)ملم لتصل الى اكبر كمية لها (٢٤.٧)ملم في شهر كانون الثاني ثم تبدأ بعد هذا الشهر بالتذبذب بين الانخفاض والارتفاع الى ان تصل الى ادنى حد لها (٦.٦)ملم في شهر مايس ليتوقف سقوطها في الاشهر(حزيران، تموز، اب) حيث تبدأ المنخفضات الجوية القادمة من البحر المتوسط بالتناقص التدريجي الى ان ينقطع مرورها خلال اشهر الصيف (الشلش، ١٩٧٩، ص٢٧)، هذا فضلا عن الري غير المنظم وغير المرافق لعملية البزل ولجهل الفلاح بحاجة المحاصيل الفعلية للمياه، فهو يعتمد على تجاربه الشخصية او ظروف المحصول التي يشاهدها من اصفرار الاوراق وتيبسها، ومن أسباب مشكلة ملوحة التربة هي نسبة التبخر العالية من الاراضي المروية والرطبة نتيجة لارتفاع درجات الحرارة صيفاً، إذ بلغ المعدل السنوي لكميته في منطقة الدراسة (١٩١.٦) ملم للمدة (٢٠٠٥-٢٠١٥) (وزارة النقل العراقية، ٢٠١٦) ، كما يرتبط تملح التربة في محافظة بغداد بعمق المياه الجوفية القليل الذي يتراوح بين (١٠٠-٢٠٠) سم خلال اشهر السنة (قريش والفلاحي، ٢٠١٥، ص٦-٨) ، ان مستوى الماء الارضي في تربة احواض الانهار مرتفع نسبيا لذا فهي تعد ترب رديئة الصرف الطبيعي مما يزيد نسبة الاملاح، كذلك الحال في تربة المنخفضات.

ان انخفاض مناسيب المياه الواصلة الى نهر دجلة ورافده ديالى ادى الى استخدام مياه البزل في سقي المحاصيل الزراعية وبالتالي ادى الى زيادة الاملاح في التربة، لذا تجمعت كميات كبيرة من الأملاح فوق الأرض التي تسقى بمياه البزل؛ لعدم توفر نظام ري جيد ونتيجة الإسراف في استعمال مياه المبازل.

وكان من اهم اسباب تراكم الاملاح في قضاء المدائن هو عدم كفاءة انظمة الري والبزل وقلة الحصة المائية في شهري تموز وآب، جعل الفلاح يترك ارضه لمدة طويلة مما ادى الى تملحها، اذ وصلت الاملاح فيها الى اكثر من (٢٥) مليموز/سم^{3} (الدراجي، ١٩٩٤، ص١٣٦) .

وفي قضاء ابي غريب بلغ مجموع مساحة الاراضي المتملحة (٦٢٤١) دونما من مساحة القضاء كنتيجة لتدهور شبكات الصرف وعدم صيانتها، سوء استخدام مياه الري، وارتفاع نسبة التبخر(صبر ، ٢٠١٣، ص١٨١) ، وظهرت مشكلة الملوحة في قضاء المحمودية اذ بلغت نسبة الاراضي المتأثرة بالملوحة(٦٦.٦)% من اراضي القضاء وهي ترب ملحية وملحية قلوية (ضيف، ٢٠١٥، ص١٢٧).

كما تعد هذه المشكلة من العوامل المحددة للإنتاج الزراعي في قضاء الاعظمية وتحديدا في ناحية الراشدية فقد بلغت الاراضي المتملحة (٢٠.٥)% من اراضي المنطقة ويعود سبب ذلك إلى ظروف المناخ وطرق الري غير الصحيحة وانسداد المبازل الفرعية داخل الحقول وارتفاع نسبة التبخر واستخدام مياه المبازل المالحة في السقي (الدليمي، ٢٠٠٣، ص١٥٩). فضلا عن ان تربة ناحية الراشدية في قضاء الاعظمية هي من نوع تربة احواض الانهار ويكون مستواها قريب من مستوى نهر دجلة لذلك فأن المياه الجوفية قريبة من سطح الارض اذ ينعدم التصريف الداخلي لمياهها تقريبا لذا فقد انتشرت الملوحة (المشهداني، ١٩٩٩، ص٧٢).

وهناك دراسة شبه مفصلة لمشروع الحزام الاخضر لمحافظة بغداد تم فيها مسح التربة لمعرفة اصناف الملوحة ومساحات الاراضي المحيطة بمدينة بغداد والتي شملت ابي غريب، اللطيفية، عرب جبور، المدائن، الطارمية، التاجي، السلاميات وغيرها وكما يوضحها جدول(٢) (كاطع وزيدان، ٢٠٠٩، ص٣٤-٣٥) .

جدول (٢) نوعية التربة وتوصيلها الكهربائي (ديسمنز/م) والمساحات المتأثرة بالملوحة(دونم) حول مدينة بغداد ونسبها المئوية (كاطع وزيدان، ٢٠٠٩، ص٣٤)

نوعية التربة	التوصيل الكهربائي (ديسمنز/ م)	المساحة (دونم)	النسبة (%)
تربة الملوحة قليلة جدا	٤-٠	٦٠٠٠	٨.٦
تربة قليلة الملوحة	٨-٤	١٤٠٠٠	٢٠.٠
تربة متوسطة الملوحة	١٦-٨	٢٥٠٠٠	٣٥.٨
تربة عالية الملوحة	٢٥-١٦	١٥٥٠٠	٢٢.٢
تربة الملوحة عالية جدا	٥٠-٢٥	٦٥٠٠	٩.٣
تربة شديدة الملوحة	>٥٠	٣٠٠٠	٤.٣

٢-٢-٢ بعض التحديات المتعلقة بالعوامل البشرية

ويمكن ان نذكر بعضا منها كما يأتي :

أولاً : مشكلة نقص الاعلاف ومعامل العلف

يعاني اصحاب حقول الدواجن في منطقة الدراسة من مشكلة نقص وعدم توافر الاعلاف بكميات كافية مع ارتفاع لاسعارها فقد وصل سعر الطن الواحد من الذرة الصفراء العلفية الى (٤٥٠,٠٠٠) دينار عراقي، اما سعر الطن الواحد من الحنطة فقد وصل الى (٣٤٠,٠٠٠) دينار عراقي، في حين ان سعر فول الصويا وصل الى (٦٥٠,٠٠٠) دينار عراقي، فضلا عن سعر البروتين الذي وصل الى (١,٦٠٠,٠٠٠) دينار عراقي، مما ادى الى اضافة تكاليف تشكل جزء كبير من اجمالي تكاليف الانتاج (جاسم، ٢٠١٧) .

يلاحظ من الدراسة الميدانية ان مشاريع تربية الدواجن في محافظة بغداد تعتمد في تكوين عليقة الدجاج على الحبوب لا سيما القمح والشعير والذرة الصفراء، فضلاً عن كسبة فول الصويا والمركبات البروتينية، إذ ان اغلب المواد الداخلة في هذه العليقة يتم استيرادها من الخارج (باستثناء الذرة الصفراء)، لذلك فان ارتفاع اسعارها أو نقصها في الاسواق يسبب مشكلة في الانتاج. واتضح من البحث ان (٩٠) مشروعا فقط يمتلكون مجرشة بينما (٢٣٠) مشروعا لا يمتلك اصحابه مجرشة وحتى الذين يمتلكون تلك المجارش فان اغلبهم لا يستخدمونها لعدة أسباب منها عدم وجود الخبرة الكافية بكميات ومقادير تحضير العليقة اللازمة لتغذية الدواجن وان نسبة (٢٨.١)% من اصحاب المشاريع هم من يستخدمون العليقة التي يجهزونها داخل مشاريعهم، بينما نسبة (٧١.٩)% يعتمدون على العليقة الجاهزة ، وهذا بالتالي يؤدي الى زيادة التكاليف وبهذه تزداد المشاكل التي تحول دون تطور هذا القطاع الانتاجي ضمن محافظة بغداد.

كما تعد معامل انتاج علف الدواجن احدى الحلقات الرئيسية في عملية تربية دجاج اللحم ودجاج بيض المائدة، الا ان معامل العلف المنتشرة في ضواحي مدينة بغداد قد توقفت عن العمل لاسباب متعددة، وقد اتضح من الدراسة الميدانية ان هناك (٨) معامل علف اهلية عاملة من مجموع (٢٢٤) معمل علف مجاز في محافظة بغداد (وزارة الزراعة العراقية،

٢٠١٧) ، اما عن التوزيع الجغرافي لها فقد توزعت فقط على مستوى قضائين هما: (٦) معملا عاملا في قضاء المدائن و(٢) معملا عاملا في قضاء الطارمية.، وبطاقات انتاجية مختلفة، جدول(٣).

جدول (٣) اعداد معامل العلف وطاقتها الانتاجية (طن/ساعة) حسب اقضية محافظة بغداد لسنة ٢٠١٧ (وزارة الزراعة العراقية، ٢٠١٧)

ت	اسم القضاء	اسم معمل العلف	الطاقة الانتاجية(طن/ساعة)	الطاقة الانتاجية الكلية (طن/ساعة)
١.	المحمودية	-	-	-
٢.	المدائن	المصطفى اليسر التساهل روكان الحديث شط العرب الرحاب الحديث	٥ ١٠ ٥ ٦ ٢٠ ٧	53
٣.	ابي غريب	-	-	-
٤.	الطارمية	الخيرات الشرق الاوسط	12 38	50
٥.	الكاظمية	-	-	-
٦.	الكرخ	-	-	-
٧.	الاعظمية	-	-	-
٨.	الرصافة	-	-	-
٩.	الصدر	-	-	-
١٠.	المجموع	8	103	103

ويظهر الجدول عدم وجود توزيع ملائم لهذه المعالف على اقضية المحافظة مما يساهم في زيادة اشكاليات الانتاج واعباء اقتصادية اخرى.

ثانياً : مشكلة التسويق

تعاني منتجات الدواجن من تدني اسعارها وتذبذبها مما يؤدي الى الخسارة في بعض الاحيان وذلك لوجود كميات كبيرة من اللحوم البيضاء المستوردة في الاسواق المحلية التي تمتاز برخص اسعارها .

أما فيما يتعلق بأسعار منتجات الدواجن قيمة الكيلو الواحد من لحم الدجاج الحي وحسب أسعار عام ٢٠١٧ (٢٥٠٠-٣٥٠٠) دينار عراقي اما في حالة ان كان هناك عرض كبير من اصحاب المشاريع لمنتجاتهم من دجاج اللحم فأن سعر كيلو دجاج اللحم الحي يهبط الى (٢٠٠٠) دينار عراقي عند البيع، ويباع ب(٤٥٠٠-٥٠٠٠) دينار عراقي في الأسواق المحلية، اي ان ما يحدد ذلك كمية العرض والطلب لتلك المنتجات داخل السوق، أما البيض فيتراوح سعر طبقة البيض التي تضم (٣٠) بيضة ما بين (٣٠٠٠-٣٥٠٠) دينار عراقي ويزداد سعرها الى ما بين (٤٥٠٠-٥٥٠٠) دينار في الأسواق المحلية (علي ، ٢٠١٧)، اما كارتون البيض الذي يضم (١٢) طبقة بيض فان السعر يتوقف على الوزن وحالة السوق

من العرض والطلب، فأذا كان وزن الكارتون (١٦) كغم فأنها تباع بسعر (٣٥) الف دينار عراقي وهذا يرتبط بالمراحل الاولى من الانتاج اذ يكون حجم البيض صغير ووزنه قليل، اما اذا كان وزن الكارتون (٢٨) كغم فأنها تباع بسعر (٥٧) الف دينار عراقي (الفريجي، ٢٠١٧).

وتعاني عملية تسويق مخرجات انتاج الدواجن في منطقة الدراسة من مشكلة عدم توفر المجازر العاملة لذا يضطر اصحاب المشاريع الى تسويق منتجاتهم بشكل حي، وما يزيد معاناة اصحاب المشاريع ان الوكلاء ومتعهدي عملية نقل الانتاج الى الاسواق يفرضون السعر الذي يجدوه مناسبا حسب حالة العرض والطلب الموجودة في السوق، فضلا عن عدم استلام تلك المبالغ مباشرة عند عملية البيع مما لها اثار سلبية في هذا النشاط ، ويتم تحديد السعر على اساس عدد دجاج اللحم ووزنه وتتم عملية نقل الانتاج بارسال سيارات الوكلاء الى مكان المشروع ايا كان موقعه وباي قضاء عند نهاية كل وجبة، اما تسويق بيض المائدة فيتم عن طريق تسويق صاحب المشروع لانتاجه من البيض بسيارته الخاصة بالمشروع كل ثلاث او اربع ايام بعد فرز البيض الجيد من غيره وتعبئته بطبقات البيض الخاصة به، ثم يسوق الى سوق جميلة اذ توجد مكاتب عديدة متخصصة بتسويق البيض، ويعد بورصة لشراء البيض وبيعه الى بقية المحافظات عن طريق الشاحنات الكبيرة المبردة.

اما اصحاب المشاريع الصغيرة ذات الطاقة الانتاجية الفعلية القليلة فأن تسويق منتجاتهم من البيض او دجاج اللحم يكون الى الاسواق الداخلية او المحلات التجارية القريبة بواسطة سياراتهم الخاصة غير المجهزة اصوليا لنقل هكذا منتوج. ان منافذ التسويق لهذه المنتجات مقتصره على سوقين فقط هما جميلة والشعب التي تبعد كثيرا عن مشاريع دواجن بعض الحقول التي تقع على اطراف محافظة بغداد مما يشكل عبئا في عملية النقل، فضلا عن عدم وجود سيارات مبردة خاصة لنقل المنتجات خاصة البيض الى منفذ التسويق وعمل اجور النقل والتعبئة.

ثالثاً : مشكلة الطاقة الكهربائية

ان الانقطاع المستمر للتيار الكهربائي ولمدة طويلة يؤدي الى ارتفاع نسبة الهلاكات لا سيما في فصل الصيف فيضطر صاحب المشروع الى شراء مصادر الوقود تجاريا خاصة زيت الكاز الذي يعد من اساسيات تشغيل مشاريع تربية الدواجن، اذ يعول عليه في تشغيل المولدات لانتاج الطاقة الكهربائية اللازمة للتبريد في الصيف وللتدفئة في فصل الشتاء (داود، ٢٠١٧)، لقد بلغت نسبة الاعتماد على مصدر الكهرباء الوطنية (١٧.٤)% من اجمالي الاعتماد على مصادر الطاقة الاخرى، في حين كانت نسبة الاعتماد على المولدات الكهربائية في مشاريع انتاج الدواجن (٨٢.٦)%، فضلا عن الكلفة العالية لاسعار الوقود والمستخدم في تشغيل المولدات وان يصل سعر البرميل الواحد منها الى (٢٠٠,٠٠٠) دينار عراقي تقريبا مما يثقل كاهل المشاريع ويؤثر في عملية الانتاج.

رابعاً : التسليف او القرض الزراعي

ان دور الدولة في تقديم الدعم المادي ضئيل جداً ولا يفي بالغرض ولا يسد احتياجات ومتطلبات هذه المشاريع، فضلا عن عدم دعمها للسياسة السعرية لتسويق الدجاج والبيض، او لقيام وانشاء مشاريع انتاج الدواجن او التلكؤ اثناء التسليم القروض، وهذا بالتالي اثر تأثيراً كبيرا على قيام مشاريع جديدة بهذا القطاع؛ لان بعض مشاريع تربية الدواجن تعاني من نقص راس المال اللازم لاعادة تشغيل المشروع واسناده في حالة فشله للمرة الاولى وان لايكون ذلك سببا باغلاقه وبيع محتوياته (حسون، ٢٠١٧). والجدول(٤) يوضح عدد المقترضين من اصحاب مشاريع تربية الدواجن في محافظة بغداد من قروض

المبادرة الزراعية ولمختلف الاغراض –انشاء تأهيل تشغيل- للمدة من ٢٠٠٨/٨/١ لغاية ٢٠١٦/١٢/٣١ اذ بلغ عدد المقترضين (٣٥٢) مربيا، اما قيمة المبالغ الاجمالية المصروفة فقد بلغت (37,629,025,666) دينارا عراقيا، اي ان عملية التسليف لازالت متوقفة منذ عام ٢٠١٦ وحتى سنة اجراء هذا البحث.

خامساً : ضعف الرقابة والدعم الحكومي

وهذا يتجلى بمحدودية دعم الاعلاف المحلية والاعتماد على استيراد جزء كبير منها مثل فول الصويا والمركزات البروتينية الحيوانية مما يؤثر في ارتفاع اسعارها، اذ لايميل اصحاب مشاريع تربية الدواجن لزراعة المحاصيل العلفية الاساسية، لصعوبات تتعلق بتملح الارض وانخفاض حصتهم من المياه، لذلك تستورد معظمها من قبل التجار، مما يضيف تكاليف اضافية على تكاليف المشروع وهذا يؤثر في عدم استقرار هذا النشاط الانتاجي من ناحية وارتفاع تكاليف هذه المواد من ناحية اخرى (ياسين، ٢٠١٧) ، فضلا عن ضعف الرقابة على المفاقس الاهلية وقلة عددها وبعدها، مما ادى الى رداءة نوعية بيض التفقيس مما ينعكس على هلاكات عدد كبير من الدجاج وانخفاض انتاجيتها.

تبين من الدراسة الميدانية ان عدد المفاقس العاملة والمجازة في محافظة بغداد قد بلغت (١٣) مفقسا من اصل (٨٩) مفقسا مجازا بنسبة (١٤.٦)%، اي ان عدد المفاقس المتوقفة (٧٦) مفقسا، جدول(٥).

جدول (٥) المفاقس العاملة وطاقاتها الانتاجية وموقعها ضمن أقضية محافظة بغداد لسنة ٢٠١٧ (وزارة الزراعة العراقية ، ٢٠١٧)

ت	موقع المفقس	اسم المفقس	طاقة المفقس السنوية (بيضة)	طاقة المفاقس السنوية بالقضاء
١.	المحمودية	سيف سعد	3,500,000	3,500,000
٢.	المدائن	عمار	4,000,000	9,250,000
		النسر	3,500,000	
		رفيف	1,750,000	
٣.	ابي غريب	-	-	-
٤.	الطارمية	-	-	-
٥.	الكاظمية	العامري	7,000,000	22,500,000
		الراشدية	7,000,000	
		العامري الحديث	5,250,000	
		النجاح	1,750,000	
		العسكريين	1,500,000	
٦.	الكرخ	-	-	-
٧.	الاعظمية	سيف	5,700,000	11,400,000
		غرناطة	5,700,000	
٨.	الرصافة	هنداس	3,500,000	5,250,000
		افراخ بغداد	1,750,000	
٩.	الصدر	-	-	-

ان مواقع اغلب المفاقس لا ينسجم مع توزيع مشاريع تربية الدواجن لان مواقعها جاءت عفوية وبشكل غير مدروس، لان العامل الذي يتحكم بإنشاء المفقس هو توفر الارض

ورأس المال لشرائها، وتبين من التوزيع الجغرافي لتلك المفاقس العاملة حسب اقضية محافظة بغداد، ان اكبر عدد لتلك المفاقس كان في قضاء الكاظمية اذ بلغ عددها (٥) مفقسا وبطاقة انتاجية سنوية قدرها (22,500,000) بيضة، ثم قضاء المدائن (٣) مفقسا وبطاقة انتاجية سنوية قدرها (9,250,000)، في حين ان قضائي الاعظمية والرصافة قد شهدت (٢) مفقسا لكل منهما، وقد بلغت الطاقة الانتاجية (11,400,000،5,250,000) بيضة لكل منهما على التوالي، واخيرا مفقسا واحدا في قضاء المحمودية وبطاقة انتاجية سنوية قدرها(3,500,000) بيضة.

وقد تبين نسبة (٩٥)% من مشاريع تربية الدواجن تعتمد على المفاقس الموجودة في منطقة الدراسة؛ وذلك لقرب المسافة، ولتجنب التحديات الناجمة عن السيطرات وازدحامات المرور، بينما نسبة (٥)% من تلك المشاريع يعتمد على المفاقس التي تقع خارج منطقة الدراسة.

سادساً : العروق المستخدمة في مشاريع تربية الدواجن

ان العروق المستخدمة في مشاريع تربية الدواجن بصورة عامة في محافظة بغداد كانت كالاتي (الروز، لوهمان، هابرد، ايزا براون، كوب، ايربور- اكرز، هاي لاين) اما نسبة استخدامها في المشاريع المذكورة فقد بلغت (٦٠، ١٤، ٩، ٨، ٤، ٣، ٢)% على التوالي، وكانت جميع تلك العروق مستوردة بنسبة (١٠٠)%، جدول(٦).

وفيما يخص العروق المستخدمة في مشاريع تربية دجاج اللحم في محافظة بغداد كانت كالاتي (الروز، هابارد، كوب، لوهمان، ايربور- ايكرز) اما نسبتها فهي (٧٥، ١٣، ٥، ٤، ٣)% على التوالي.

اما يخص العروق المستخدمة في مشاريع بيض المائدة في محافظة بغداد فكانت كالاتي (لوهمان، ايزا براون، هاي لاين) اما نسبة استخدامها في المشاريع المذكورة فقد بلغت (٥٥، ٣٧، ٨)% على التوالي.

جدول(٦) انواع عروق الدجاج المستخدم لدجاج اللحم والبيض ونسبها المئوية في محافظة بغداد لسنة٢٠١٧

ت	العرق	عدد المشاريع	النسبة %	عدد مشاريع دجاج اللحم	النسبة %	عدد مشاريع دجاج البيض	النسبة %
١	روز	192	٦٠	١٩٢	٧٥	-	-
٢	لوهمان	46	١٤	١٠	٤	٣٦	٥٥
٣	هابارد	30	٩	٣٠	١٣	-	-
٤	ايزا براون	24	٨	-	-	٢٤	٣٧
٥	كوب	14	٤	١٤	٥	-	-
٦	إيربور- ايكرز	9	٣	٩	٣	-	-
٧	هاي لاين	5	٢	-	-	٥	٨
	المجموع	320	%١٠٠	٢٥٥	%١٠٠	٦٥	%١٠٠

المصدر : استمارة الاستبيان، ٢٠١٧.

سابعاً : توقف المجازر الصحية

يباع الدجاج حيا بسبب توقف المجازر نهائيا عن العمل والتي من المفروض ان تقوم باستلام الدجاج من المربين، مما يترتب عليه اضرار اقتصادية واعباءاً اضافية يتحملها المنتجين.

ثامناً : قلة الخبرة العلمية والمتراكمة لبعض الايدي العاملة في المشاريع

هناك بعض المشاريع اسست واستمرت بالانتاج لمدة معينة ثم توقفت بعد ذلك نتيجة لفشها من الناحية الاقتصادية بسبب قلة خبرة المربي او عدم توفر راس المال الكافي لتطوير المشروع بما يتناسب مع التطور الحديث، فضلا عن الصعوبات التي يواجهها المنتج والناجمة عن عدم توفر الافراخ الجيدة وكميات ونوعية العلف بالشكل المطلوب، لذا تم تغيير تخصص المشروع الى تخصص اخر مغاير له.

اما الخبرة التراكمية لصاحب المشروع فقد كانت نسبة (٣٦.٦)% من اصحاب المشاريع لديهم خبرة تتراوح بين (٣١-٤١) سنة، ثم نسبة (٣٥.٩) % تتراوح خبرتهم بين (١١-٢٠) سنة، يليها نسبة (١٨.١) % من لديهم خبرة تتراوح بين (١-١٠) سنوات، واخيرا نسبة (٩.٤) % تتراوح خبرتهم بين (٢١-٣٠) سنة في مجال العمل بهذا التخصص وهذا يدل على استمرارية اغلب اصحاب المشاريع بالعمل فيها منذ البدأ بتشغيل المشروع. اما المستوى التعليمي لاصحاب مشاريع تربية الدواجن في محافظة بغداد فقد كان متباينا اذ نجد ان نسبة (٣٤.٤)% من اصحاب المشاريع هم من الحاصلين على الشهادة الاعدادية وهي النسبة الاعلى، ونسبة (٠.٩)% من الحاصلين على الشهادة التخصصية العلمية وهي النسبة الاقل.

ان نسبة عالية من مشاريع تربية الدواجن لا تتوفر فيها ابسط الشروط الصحية بشكلها الصحيح؛ لانها لاتعتمد المواصفات والحسابات الدقيقة العلمية عند انشائها، لذا فأن الادارة السيئة لبعض مشاريع تربية الدواجن تسبب هلاك عدد كبير من الدجاج او انخفاض في انتاجها، فعلى سبيل المثال شراء افراخ عمر يوم واحد رديئة النوعية بسبب رداءة بيض التفقيس؛ اذ ان صاحب المشروع يقوم بشراء الافراخ من مفاقس اهلية غير خاضعة للرقابة، وقد لاتتخذ الاجراءات الصارمة في منع الزوار من دخول قاعات المشروع مما قد يكون سببا في نقل الامراض اليها،

ان نسبة (٤٠)% من الايدي العاملة في مشاريع تربية الدواجن هم ايادي عاملة مؤقتة قليلة الخبرة وليست دائمة تعمل على الاغلب في مشاريع دجاج اللحم والبيض، قد سبب اهمال البعض منهم سببا في حدوث هلاكات كبيرة بين الدجاج؛ كعطل احد الاجهزة او عدم المراقبة المستمرة للدجاج كونها كائنات حية حساسة للمتغيرات الخارجية، ويفضل ان يتواجد العامل من بداية (الوجبة والدورة الانتاجية) لحين انتهاءها فيتعلم العامل الخبرة ويتألف مع الدجاج، فضلا عن ان معظم اصحاب المشاريع لا يديرون مشاريعهم بأنفسهم لالتزامهم بأعمال اخرى اما ان تكون حكومية او غيرها، وهذا يؤثر على الاشراف المباشر لها وعدم الالمام بكل متطلباتها ومستلزماتها (خضير، ٢٠١٧).

لقد بلغ عدد العاملين في مشاريع دجاج اللحم (١٠٨٤) عاملا بنسبة (٦٣.٨)%، والنسبة الاعلى منهم كانت في قضائي المحمودية والطارمية بأعتبارها تمتلك اعلى نسبة من هذه المشاريع، و(٦١٣) عاملا يعملون في مشاريع بيض المائدة بنسبة (٣٦.٢)%، معظمهم في قضاء المدائن اما عن مستواهم التعليمي فقد كانت النسبة الاكبر هم من حملة

من الشهادة المتوسطة اذ بلغت (٥٥.٣)%، واقلها كانت الايادي العاملة من حملة شهادة البكالوريوس بنسبة (٤.٥)%، بلغت نسبة الذكور العاملين في المشاريع (٩٩)%، اما نسبة النساء فهي (١)%.

تاسعاً : ضعف الارشاد الزراعي والصحي

ان دور الجمعيات الفلاحية محدود في الارشاد الزراعي وتقتصر خدماتها على المنتسبين اليها من جهة، وتحول ادائها الى اعمال ادارية من جهة اخرى، وتوقف الجمعيات المتخصصة بالدواجن عن تقديم خدماتها لمربي الدواجن وعدم اقامتها لاي ورش عمل او ندوات ارشادية لأصحاب المشاريع (عبد الحسين، ٢٠١٨) .

اما دائرة الارشاد والتدريب الزراعي فتقيم بعض الندوات الارشادية لمربي الدواجن لغرض تقديم الدعم اللوجستي والاسناد التوعوي للطرق البيطرية للحد من انتشار امراض الدواجن وخاصة مرض انفلاونزا الطيور والتي قد تنتقل للانسان، وقد اتضح من الدراسة الميدانية ان نسبة (٢) % فقط يحضرون ندوات ارشادية بينما (٩٨) % منهم لا يحضرون مثل هذه الندوات بسبب قلة نشر الوعي من قبل الجهات المختصة.

٢-٢-٣ بعض التحديات المتعلقة بالعوامل الحياتية

أولاً : قلة الوحدات الصحية البيطرية والعيادات البيطرية

اقتصرت مختبرات الرعاية الصحية البيطرية للكشف عن امراض الدواجن في الهيئة العامة للبيطرة والتي تشمل مختبرات النهضة ومستشفى بغداد البيطري الموجود في قضاء الكاظمية، وكانت نسبة اعتماد اصحاب المشاريع على المستشفى البيطري بلغت (٢)% فقط، لضعف الخدمات التي يقدمها، في الوقت الذي كانت فيه نسبة مراجعة المستوصفات البيطرية بلغت (٣)%، اذ يوجد عدد من المستوصفات الصحية البيطرية والقليلة العدد التابعة للمستشفى البيطري ضمن منطقة الدراسة والتي بلغت (١٣) مستوصف موزعة على (٤) مراكز بيطرية موزعة على اربع مناطق جغرافية: شمالية، غربية، جنوبية، شرقية، وكان معدل المسافة لاقرب مركز بيطري قد بلغ (٩.٦) كم وهذا يعطي اهمية خاصة لطرق النقل المعبدة لتسهيل نقل الخدمات البيطرية والحالات المصابة منها واليها، جدول(٧).

يعتمد اصحاب المشاريع للحصول على الرعاية الصحية البيطرية على العيادات البيطرية الخاصة بنسبة (٨٧)% والاستعانة بطبيب بيطري يزور الحقل بنسبة (٨)%، وقد بلغ عدد العيادات الخاصة (٨٠) عيادة بيطرية منتشرة بشكل متباين بين اقضية المحافظة وهي لاتكفي لتغطي متطلبات الرعاية الكاملة للدواجن في مشاريع تربيتها، اعلاها نسبة في قضاء الرصافة بلغت (٢١) عيادة ونسبة (٢٦.٣)% في حين يخلو قضاء الطارمية من عيادة خاصة رغم وجود مشاريع ضخمة فيها لانتاج بيض المائدة، جدول(٨).

جدول (٧) الوحدات الصحية البيطرية وعدد الاطباء البيطرين في محافظة بغداد لسنة ٢٠١٧ (مستشفى بغداد البيطري، ٢٠١٧) .

المنطقة	المركز البيطري	الوحدات الصحية البيطرية	عدد الاطباء البيطريين
الشمالية		مستشفى بغداد البيطري	١٠
	مركز دواجن التاجي	مستوصف الشيخ حمد	٢٢
		مستوصف الطارمية	
		مستوصف الراشدية	
الغربية	مركز دواجن ابي غريب	مستوصف الذهب الابيض	١١
		مستوصف الفروسية	

	مستوصف الرضوانية		
الشرقية	مستوصف النهروان	مركز دواجن الوحدة	٨
	مستوصف جرف النداف		
	مستوصف المدائن		
الجنوبية	مستوصف اليوسفية	مركز دواجن اللطيفية	٢٥
	مستوصف المحمودية		
	مستوصف الدورة		
	مستوصف السيافية		
المجموع	١٣	٤	٨٨

جدول (٨) اعداد العيادات البيطرية الخاصة ونسبها المئوية في اقضية محافظة بغداد لسنة ٢٠١٧ (نقابة الاطباء البيطرين، ٢٠١٨)

التسلسل	القضاء	عدد العيادات البيطرية الخاصة	النسبة %
١.	المحمودية	١٧	21.3
٢.	المدائن	١	1.3
٣.	ابي غريب	١٣	16.3
٤.	الطارمية	-	-
٥.	الكاظمية	٨	10.0
٦.	الكرخ	١٤	17.5
٧.	الاعظمية	٥	6.0
٨.	الرصافة	٢١	26.3
٩.	الصدر	١	1.3
المجموع		٨٠	100

ثانياً : الأمراض

توجد العديد من العوامل التي تساعد على انتشار وتفشي العدوى المرضية داخل مشاريع تربية الدواجن مثل (عجوز ، ٢٠١٣، ص٣٧):

١. وجود افراخ مريضة داخل القاعات.
٢. وجود طيور تمت شفائها من الإصابة ولكنها لا تزال حاملة للعدوى.
٣. احتكاك الطيور بأدوات ملوثة ميكروبات مرضية مثل المعالف والمناهل وصناديق تعبئة الطيور.
٤. عدم التخلص من جثث الطيور الهالكة.
٥. تناول الطيور مياه غير نظيفة.
٦. تعرض الدواجن للقوارض والطيور البرية وتعرضها للحشرات.
٧. تلوث أحذية وملابس ألاشخاص العاملين في قاعات المشاريع.
٨. الغذاء الملوث والفرشة الملوثة.
٩. الهواء الملوث الذي ينقل العدوى بالهواء لمسافات بعيدة.
١٠. كثافة الدجاج في قاعات الدواجن.
١١. البيض الملوث حيث ينتقل المرض من الدجاجة للافراخ عن طريق البيضة.

هذه جميها عوامل مساعدة على تفشي الامراض داخل مشاريع تربية الدواجن لابد من مراقبتها واخذ الحيطة لها، وهناك امراض النقص الغذائي وهي تلك الامراض التي تنتج عن نقص واحد او اكثر من العناصر الغذائية الضرورية للجسم مثل نقص الفيتأمينات والعناصر المعدنية او رداءة الاعلاف واحتواءها على السموم والفطريات (الصفتي والكومي، ٢٠٠٩، ص٢٧) .

ان تفاقم الامراض التي تصيب الدواجن في منطقة الدراسة ترجع لعدة اسباب منها :

١. نقص او عدم توفر التحصينات واللقاحات الوقائية التي يقدمها المستشفى البيطري بكميات كافية وبصورة مستمرة وفي مواعيدها المطلوبة والمحددة لها مما يؤدي الى تأخير تلقيح الافراخ لايام عدة واحتمال تعرضها للاصابة بالامراض المعدية، فضلا عن انخفاض جودة الادوية الموجودة بالسوق وارتفاع اسعارها جعل بعض منتجي الدواجن يتجهون احيانا الى استخدام الادوية البشرية لضمان جودتها وتأثيرها على الامراض (الصعب، ٢٠١٧) .

فضلا عن قلة الادوية المطلوبة للافراخ بالمستوصفات البيطرية، ولا سيما الادوية الضرورية كالمضادات الحيوية والمنشطات واللقاحات مما يدفع بالمربي الى شراء تلك الادوية من العيادات البيطرية الخاصة وباسعار مرتفعة، كما ان عدم وجود رقابة حكومية على الادوية واللقاحات المستوردة من الخارج وقد يكون بعضها قد انتهت مدة صلاحيته للاستعمال وغياب مختبرات الرقابة على المواد الاولية، فضلاً عن ضعف السيطرة الصحية التي ادت الى تفشي الآفات المرضية الخطرة عن طريق الاستيرادات العشوائية لمنتوجات الدواجن.

٢. ان استعمال المضادات الحيوية في علاجات بعض امراض الدواجن بكثرة مع انتقال تلك المضادات الحيوية الى المستهلك يتسبب في ظهور اجيال من البكتيريا مقاومة للعلاجات بهذه المضادات في الانسان مما ادى الى منع استخدام بعض انواعها في تحصين الدواجن، وصار التقليل من استخدامها من الاولويات المهمة والاتجاه نحو البدائل الطبيعية من الضروريات على المدى البعيد (علي، ٢٠١٥، ص١).

٣. عدم توفر الكميات المطلوبة من المواد المعقمة لقاعات المشاريع كالبرمنكنات والفورمالين في المراكز البيطرية الحكومية المتخصصة، مما يدفع اصحاب المشاريع الى شرائها من السوق المحلية بكلفة اعلى من كلفتها، فضلا عن قلة فعاليتها وذلك لتعرضها للغش وهذا يؤدي الى رفع تكاليف الانتاج فضلا عن احتمال الاصابة بالامراض والافات الاخرى لعدم جودة عمليات التعقيم الخاصة بالحقول، ومن ثم يتسبب ذلك في انخفاض الناتج الكلي.

اظهرت البيانات التي جمعت من اصحاب المشاريع عن طريق استمارة الاستبيان اكثر الامراض الشائعة في منطقة الدراسة وكما يوضحها جدول (٩) هي (النيوكاسل، IB، الكمبورة، السالمونيلا، الكوكسيديا، CRD، مرض التهاب السرة، انفلاونزا الطيور، امراض اخرى(*)) وبنسبة (٢٠، ٢٠، ١٥، ١٥، ١٠، ١٠، ٠، ٥، ٥)% على التوالي، اما نسبة الهلاكات فتتفاوت مابين المشاريع وذلك حسب ما تتخذه من اجراءات وقائية وصحية تقلل من هذه النسبة وكانت كما يلي (٦، ٢٥، ٢٠، ٢، ٣، ١٥، ٣، ٢٥، ١)% على التوالي.

جدول (٩) الأمراض التي تصيب الدواجن ونسبة الاصابة والهلاكات في مشاريع تربية الدواجن في محافظة بغداد لسنة ٢٠١٧

ت	نوع المرض	نسبة الاصابة %	نسبة الهلاكات%
١	نيوكاسل	٢٠	٦
٢	مرض IB	٢٠	٢٥
٣	كمبورة	١٥	٢٠
٤	سالمونيلا	١٥	٢
٥	CRD	١٠	١٥
٦	كوكسيديا	١٠	٣
٧	التهاب السرة	٥	٣
٨	انفلاونزا الطيور	٠	٢٥
٩	أخرى	٥	١

المصدر: استمارة الاستبيان، ٢٠١٧.

ويمكن تقسيم الأمراض المتعلقة بالدواجن في مشاريع منطقة الدراسة إلى ثلاثة أنواع رئيسية وهي:

(١) الامراض الفايروسية (Viral Disease)

(أ) النيوكاسل Newcastle Disease (ND)

وهو مرض فايروسي معدي، يتميز بظهوره المفاجيء، فقد ينتقل عبر الهواء ولمسافة (٥) كم، او قد يكون سببه تناول الطيور للعلف الملوث نتيجة سوء الادارة، او تلوث خزانات المياه بذرق الطيور الخارجية الحاملة للمرض.

وتبدأ علاماته بصعوبة التنفس وخمول وعدم الميل للاكل وانتفاش الريش وتورم الوجه وارتجاف والتواء الرقبة واحتقان العرف واسهال يميل الى اللون الاخضر الداكن (Butcher and Mather, 2015, p2) ، يؤدي مرض النيوكاسل الى هلاكات واسعة في فروج اللحم وانخفاض انتاج البيض في الدجاج البياض او انقطاعه كليا (الصفتي، ٢٠٠٩، ص٤٠) ، او قد تكون البيضة صغيرة الحجم متعرجة القشرة او خفيفة هشة سهلة الكسر واحيانا بدون قشـرة على الاطلاق، فضلا عن تدني واضح في كفاءة التحويل الغذائي وظهور علامات تنفسية وعصبية مع انخفـاض في استهلاك العلف والمياه (Shane and Emeritus, 2005, p2) ، وتعتمد وقاية الدجاج من الاصابة بالنيوكاسل على ثلاث عوامل رئيسية اولهما تطبيق برنامج امان حيوي مناسب وفعال يمنع دخول الفايروس الى قاعات الدجاج، وثانيهما تطبيق برنامج تطهير فعال للمشروع ككل بأستخدام المطهرات المناسبة مع مراعاة التركيز وشروط الاستخدام لكل مطهر، ثالثهما استخدام برنامج التلقيح المناسب لضمان عدم حوث فشل لعملية التلقيح (صديق، ٢٠١٥، ص٦٤) . وقد بلغت نسبة الاصابة بهذا المرض في مشاريع تربية الدواجن (٢٠)% .

(ب) التهاب الشعب الهوائية المعدي(IB) Infectious Bronchitis

مرض فايروسي شديد الوبائية يؤثر في الجهاز التنفسي والجهاز التناسلي، يسببه فايروس من مجموعة فايروسات كورونا(Corona virus) ويصيب الدجاج فقط وخاصة من عمر (١-٤) اسبوع، تحدث العدوى بالتجاور فينتقل الفايروس عبر الهواء ويدخل الجسم عن طريق الجهاز التنفسي (عدوى رذاذية)، وقد يحدث ورم في وجه الدجاجة (حسين

وحسين، ١٩٨٨، ص٢٦-٢٧) ، وتظهر على الدجاجة المصابة كذلك متاعب تنفسية ورشح من الانف والعين، وهزال شديد وتوقف النمو مع انخفاض في انتاج البيض من حيث الكم والوزن في الدواجن البياضة (علام ، ١٩٧٤، ص١٧) ، ينصح التلقيح في المناطق الموبوءة بعمر يوم واحد في المفقس او بعد وصول الافراخ للحقل ثم يعاد التلقيح في عمر (١٨) يوما عن طريق ماء الشرب، اما المناطق غير الموبوءة فلا ينصح بالتلقيح فيها. وقد تبين ان نسبة الاصابة بهذا المرض في مشاريع تربية الدواجن قد بلغت (٢٠)%.

(ج) التهاب غدة فابريشيا (كمبورو) Gumboro Disease

وهو مرض يصيب الافراخ من عمر (٣-٦) اسابيع، من صفاته انه يقاوم حرارة (٥٦) م لمدة (٥) ساعات ويقاوم الفورمالين والفينول لعدة ساعات في التراكيز الواطئة (أرسلان ومصلح وبشير، ١٩٨٩، ص٢٢٧).

الدجاج هو الصنف الاكثر تعرضا لهذا المرض بسبب قلة مقاومته للامراض عامة، اذ تبدو الدجاجة وكأنها نائمة، مع ارتعاش الجسم، وعدم توازنها اثناء المشي، يزداد حجم البطن وتتدلى الاجنحة ويكون البراز سائلا يميل الى اللون الابيض، مما يؤدي الى هلاك عدد من الافراخ بعد ثمانية أيام من الفقس، ينتقل هذا المرض من الام عن طريق البيضة، حتى ان الدجاجات التي سبق علاجها تضع بيضا حاملا للمرض مما يؤدي الى اصابة جميع افراخها بالمرض (الشوا، ٢٠٠٩، ص١٣)، لذا فأن استخدام مضاد حيوي بكتيري سيقلل من الخسائر الناتجة عن النفوق المصاحبة للعدوى البكتيرية الثانوية، وتحد من انتشار هذه العوامل الثانوية وتطورها في بقية الطيور. وقد بلغت نسبة الاصابة بهذا المرض في مشاريع تربية الدواجن (١٥)% .

(د) مرض الجهاز التنفسي المزمن

CHRONIC RESPIRATORY DISEASE (CRD)

يعرف بمرض الاكياس الهوائية نظرا لان احد اعراضه اصابة الاكياس الهوائية، ويصيب هذا المرض الطيور عند عمر يتراوح بين (٤-٨) أسابيع، من اعراضه عطاس مع سيلان الانف وصعوبة في التنفس وتفقد الطيور المصابة من وزنها الحي، وقد تحتوي الاكياس الهوائية على مادة مفرزة متجبنة (شركة فايزر، ١٩٩٢، ص١٢)، واسبابه كثيرة منها الاختلاف المفاجيء في درجات الحرارة وتعرض الدواجن لتيار هواء عالي او بفعل العلف الملوث (الشيخلي وآخرون، ١٩٨٩، ص١٠١)، مع ازدياد نسبة غاز الامونيا داخل قاعات التربية نتيجة لزيادة الرطوبة الداخلية مما يعمل على تفسخ الفرشة وبالتالي تحلل المواد البروتينية وانبعاث هذا الغاز الذي يعمل على تخدش الاغشية المخاطية للممرات التنفسية ومن ثم حدوث الاصابة (إبراهيم ، ١٩٨٢، ص٥٠).

ويجب اضافة المضادات الحيوية المناسبة في الماء او العلف عند عمر (٣) ايام الاولى من عمر الطائر بمعدل(٠.٥) غم/ لتر، وفي حالات العدوى الشديدة يفضل الحقن بالمضاد الحيوي كالتايلوزين او السبيراميسين عند عمر (٩) اسابيع بمعدل (٠.٥-١) سم/طائر وعند عمر (١٦) اسبوع ايضا (الصفتي والكومي، ٢٠٠٩، ص١١٦). اما نسبة الاصابة بهذا المرض في مشاريع تربية الدواجن فقد بلغت (١٠)% مقارنة مع بقية الامراض الاخرى.

(هـ) مرض انفلاونزا الطيور Avian Influenza

او ما يعرف بطاعون الدجاج؛ هو مرض فايروسي معدي حاد سريع الانتشار يتميز بالحدوث المفاجئ وفترة المرض السريعة ومعدلات النفوق العالية، وكان من اعراضه قلة استهلاك العلف وتورم الوجه والعلامات التنفسية النمطية؛ احتقان شديد في الجهاز التنفسي

ووجود مواد متجبنة في منطقة الرغامي وفي القصبات الثانوية وقرح نزفية في المعدة والامعاء. اما في سنة الدراسة هذه فلم تسجل اي اصابة بهذا المرض في مشاريع تربية الدواجن كافة.

(٢) الامراض البكتيرية Bacterial Diseases

(أ) امراض السالمونيلا Salmonellosais

ان السالمونيلات ميكروبات عالمية واصاباتها المرضية موجودة على نطاق واسع الا انها اكثر انتشارا في مشاريع تربية الدواجن المكثفة خاصة في الاعمار الصغيرة اذ يكون سبب انتشار الميكروب هو الافراخ الفاقسة من بيض ملوث، او التي اكتسبت العدوى في الفقاسات (سراقبي، ١٩٨٩، ص٢٣).

يعد الاسهال الابيض من اشد الامراض فتكا؛ اذ يصيب الافراخ الفاقسة حديثا ويسبب هلاكات مبكرة خاصة من عمر يوم واحد الى (٣) اسابيع، قد ينتقل من الامهات المنتجة لبيض التفقيس الى الافراخ الفاقسة من الامهات الحاملة للمرض، فتحدث الاصابة بالمرض بعد الفقس مباشرة ثم يأخذ المرض شكلا وبائيا خطرا ويحدث الميكروب تسمما دمويا، او ينتقل من فرخ لاخر عن طريق الهواء والعلف والماء الملوث بالبكتريا ، من اعراضه تبدو الافراخ منكمشة وكأنها مصابة بالبرد مع انعدام في النشاط وقلة الحركة ويظهر عليها الخمول وهبوط ملحوظ في قابلية الاكل والعطش، مع حدوث اسهال ابيض يميل لونه الى الاخضرار نتيجة لافرار كميات زائدة من املاح اليوريا من الكليتين.

وللوقاية منه ينصح بتبخير البيض لمنع انتشار العدوى بين الافراخ عند التفقيس باستعمال غاز الفورماهيد (إبراهيم ، ١٩٨٣، ص٥٨)، يمكن وضع مضادات للكوكسيديا في ماء الشرب لوقف انتشاره ويجب منع ازدحام الطيور في القاعة مع مراعاة النظافة الشديدة في المناهل والمعالف. وقد بلغت نسبة الاصابة بهذا المرض في مشاريع تربية الدواجن (١٥)%.

(ب) مرض التهاب السرة Omphalitis

يصيب الكتاكيت الفاقسة حديثا يسببه اكثر من نوع من البكتريا التي تغزو التجويف الباطني عن طريق السرة التي لم تندمل بعد امتصاص كيس الصفار، من اعراضه الميل الى النعاس مع دوخة وانتفاخ في الجسم يصحبه اسهال مائي مع تجمع المواد اللزجة عند فتحة المجمع، يحدث النفوق خلال ال (٧٢) ساعة الاولى من العمر (الأبياري، ١٩٦٦، ص٢٨٠)، ابرز اسبابه تلوث بيض التفقيس او تلوث السرة بالبكتريا من هواء المفقس بعد فقس الفرخ مباشرة، يمكن الوقاية عن طريق الالتزام بتعليمات التعقيم بتبخير المفقسات وبيض التفقيس لمدة ثلاثة ايام. وقد بلغت نسبة الاصابة بهذا المرض في مشاريع تربية الدواجن (٥)%.

(٣) الامراض الطفيلية Parasitic Desease

هناك انواع اخرى من الامراض تسمى بالطفيلية التي تنتقل عبر الطفيليات الى جسم الدواجن عن طريق الغذاء والشراب ومن اهمها ديدان الاسكارس، الا انه ومن خلال الدراسة الميدانية تبين ان ابرز تلك الامراض التي ظهرت في مشاريع تربية الدواجن في محافظة بغداد هو مرض الكوكسيديا ويسمى ايضا بالاسهال الدموي، تسببه طفيليات وحيدة الخلية تعيش في بطانة الامعاء، عاملة على تدمير الخلايا المصابة، فتكون النتيجة التهابات معوية تصاحبها بقع دموية، اما العلامات العامة للمرض فهي خمول وريش منفوش (فيلفل، ١٩٨٦، ص١٢)، ومن اسباب هذا المرض هي الرطوبة العالية شتاءا والحرارة العالية

صيفا، او بسبب العلف المتعفن بسبب سوء التخزين او رداءة التهوية (الأسدي، ٢٠٠٠، ص٢٣٧-٢٤٥). يستجيب الدجاج المصاب بالكوكسيديا بسرعة بعد اعطائها كورس علاجي لمدة (٣-٥) ايام يضاف المضاد للماء بمعدل (٠.٥) غم/لتر ماء، او قد تضاف الادوية المضادة للكوكسيديا الى العلف فتعمل على تدمير نموها داخل الخلايا، ويعد التلقيح بديلا للادوية المضادة واقل ضررا على امعاء الطائر والهدف منه تطوير الاستجابة المناعية المتجانسة والوقائية (دوبوي، ٢٠٠٧، ص٧٦). وقد بلغت نسبة الاصابة بهذا المرض في مشاريع تربية الدواجن (١٠)% .

ثالثاً : مشاكل متعلقة بسلوك الطير

ظهرت هذه التحديات في مشاريع تربية دجاج البيض عندما تكون كثافة الطيور عالية في القاعة الواحدة وقد بلغت نسبتها في مشاريع تربية الدواجن (٥)% .

(أ) ظاهرة الافتراس التي تنتج من ازدحام الدجاج البياض في قاعة واحدة وعدم كفاية المناهل والمعالف، سواء كانت التربية ارضية ام بنظام الاقفاص، تظهر مساويء تنعكس على ما يسمى برفاهية الدجاج (Hen Welfare) ؛ لذا فأنها تنقر بعضها بعضا وتنزع الريش حتى يدمي الجلد (Duncan, 2006,p4)، وهناك عوامل تؤثر في تشجيع حدوث هذه الظاهرة منها؛ مثلا في حالة التربية الارضية ارتفاع درجة الحرارة اكثر من اللازم، كثافة الطيور في المتر المربع الواحد، عدم توازن العليقة، ترك الطيور الجريحة لمدة طويلة قبل رفعها، خلط اعمار مختلفة جميعها تؤدي الى حدوث هذه الظاهرة (الفياض وناجي وعبد الهجو، ٢٠١١، ص٤٠).

اما في نظام التربية بالاقفاص والذي شكل نسبة (٢,٥)% فأن المشكلة اكبر بكثير وذلك للازدحام الشديد في اقفاص صغيرة تمنع الدجاجة من القيام ببعض الانماط السلوكية الطبيعية من ابسطها عدم استطاعتها رفرفة الجناح او رفع الرأس ليأخذ وضع الانتصاب لان سقف الاقفاص غير مرتفعة بما يكفي، فضلا عن ان ارضية الاقفاص ذات اسلاك تمنع الدجاج من الجلوس وقد تصيبها بالخدوش، لذلك كله يحاول الدجاج الذي يعاني من هذه الظروف البيئية ممارسة انماط سلوكية غير طبيعية من ابرزها ظاهرة الافتراس او نقر ريش الدجاج الاخر (Duncan, 2006,p3) .

ولتلافي حدوث ظاهرة الافتراس بين الدجاج يتم قص ثلث الجزء العلوي من المنقار وجزء بسيط من الجزء السفلي، وذلك باستعمال جهاز قص المنقار الكهربائي مما يحسن كفاءة التحويل الغذائي، ويرفع نسبة التجانس بمعدلات وزن الجسم للدجاج.

(ب) ظاهرة اكل الدجاج للبيض: هو احد عيوب التربية الذي يحدث عندما لا تحصل الكتاكيت على كالسيوم كافي، وتظهر هذه العادة عندما يزداد الازدحام الشديد للطيور في القاعات الارضية ذات الكثافة العالية او ان العليقة لا تحتوي على فيتأمين (D) بدرجه كافية (الحسيني وأبو العلا، ١٩٩٠، ص٥٥٣)، او لعدم جمع البيض بفترات متقاربة من الاعشاش الخاصة بوضع البيض مما يؤدي الى تكدسه وانتاج بيض خفيف القشرة وسهل التكسر لاقل صدمة فتسيل محتوياتها التي عند اكلها من قبل احدى الدجاجات تتبعها البقية ثم تنتشر العادة بين افراد القطيع (الزبيدي، ١٩٨٦، ص٥٦٦).

وبعد هذا الاستعراض لبعض المشاكل التي تواجه مشاريع تربية الدواجن في محافظة بغداد يمكن ان نستخلص الى نسبة كل منها وحسب ما جاء في استمارة الاستبيان، وجدول (١٠) الذي اظهر ان منافسة المنتوج الاجنبي من الدواجن كان من اكثر الاسباب التي يعتقد انها تنافس الانتاج المحلي من الدواجن وبنسبة (١٠.٣)% ثم (قلة الدعم الحكومي، ارتفاع اسعار الوقود، ارتفاع اسعار العلف، صعوبة السيطرة على الامراض، قلة تجهيز الطاقة

الكهربائية، عدم توافر العروق الجيدة من الدجاج، مشاكل التسويق، قلة العاملين ذوي الخبرة والمهارة، الظروف المناخية، ارتفاع كلفة النقل، قلة المصادر المائية) بنسبة (٩.٦، ٩.٠، ٩.٠، ٨.٤، ٨.٢، ٨.٢، ٨.١، ٧.٦، ٧.٥، ٦.٦)% على التوالي.

جدول (١٠) التحديات التي تواجه اصحاب مشاريع تربية الدواجن في محافظة بغداد لسنة ٢٠١٧

ت	المشكلة	النسبة %
١	منافسة المنتوج الاجنبي	10.3
٢	قلة الدعم الحكومي	9.6
٣	ارتفاع أسعار الوقود	9.0
٤	ارتفاع أسعار العلف	9.0
٥	صعوبة السيطرة على الأمراض	8.4
٦	قلة تجهيز الطاقة الكهربائية	8.2
٧	عدم توافر العروق الجيدة من الدجاج	8.2
٨	مشاكل التسويق	8.1
٩	قلة العاملين ذوي الخبرة والمهارة	7.6
١٠	الظروف المناخية	7.5
١١	ارتفاع كلفة النقل	7.5
١٢	قلة المصادر المائية	6.6
المجموع	100	

المصدر: استمارة الاستبيان، ٢٠١٧.

٣- الحلول المقترحة لمواجهة التحديات التي تواجه مشاريع تربية الدواجن في محافظة بغداد

ان توفر الظروف البيئية المواتية لمشاريع تربية الدواجن من الامور التي لابد من الاهتمام بها جيدا، لذا سوف يتطرق البحث الى بعض الحلول المقترحة لمعاجة المشاكل التي تواجه مشاريع تربية الدواجن وكما يأتي:

٣-١ الحلول المقترحة لمواجهة التحديات الطبيعية والتقليل من اثرها

٣-١-١ سبل الحد من التطرف الحراري التي تواجه تربية وانتاج الدواجن في منطقة الدراسة:

١. تقليل عدد الافراخ المرباة في وحدة المساحة داخل قاعات المشروع لان وجودها بكثافة عالية يؤدي الى احتكاكها مع بعضها البعض مما يولد حرارة زائدة، وبالتالي لابد من التقليل من كثافتها.
٢. لابد من ان تكون جدران القاعات معزولة حراريا وان يتم طلاءها باللون الابيض من الخارج لما له من دور في عكس اشعة الشمس، وتهوية القاعات جيدا ومراقبة فرشة الارضية باستمرار للمحافظة على جفافها وان تبدل كلما تطلب الامر لمنع تخمرها.
٣. تغطية خزانات المياه لحمايتها من اشعة الشمس المباشرة والتي تؤدي الى ارتفاع درجة الحرارة داخل الخزان وبالتالي تسخين مياه الشرب ، والعمل على خفض درجة حرارة جسم الطائر بزيادة اعداد المناهل لاعطاء فرصة لجميع الدجاج بشرب الماء.

٤. ان يكون هناك تعاون بين الشركات او المكاتب الهندسية مع الجغرافيين والمهندسين الزراعين والاطباء البيطريين عند القيام بانشاء تصاميم لمشاريع تربية الدواجن تأخذ بنظر الاعتبار سيادة الاحوال المناخية وطبيعة المنطقة التي سينشأ عليها المشروع.

٣.١.٢ سبل معالجة ملوحة التربة

١. العمل على غسل التربة للتخلص من الاملاح المتراكمة مع توفير بزل طبيعي جيد او اصطناعي فعال للتخلص من المياه المالحة بعيدا عن اللارض الزراعية، واضافة الاسمدة العضوية من ذرق الدجاج وروث الحيوانات لتحسين خصوبتها.
٢. زراعة الارض بمحاصيل متحملة للملوحة كالشعير والبرسيم وبقية المحاصيل العلفية من خلال اتباع الدورات الزراعية لغرض زيادة غلة الدونم الواحد وبذلك يمكن تحويل الاراضي المتملحة الى مشاريع انتاج حيواني ذات مردود اقتصادي.

٣-٢ الحلول المقترحة لمواجهة التحديات البشرية

١. الاهتمام بشكل جاد بتوفير الاعلاف فهي تشكل تقريبا ثلثي كلفة الانتاج عن طريق زراعة المواد الداخلة في تكوين العليقة او من خلال شرائها من الاسواق المحلية، والقضاء على السموم الفطرية التي تصيب الحبوب من خلال زراعة اصناف مقاومة للأمراض والاعتدال في التسميد واستخدام الري المقنن، ورش المبيدات للقضاء على الحشرات، والاهتمام بظروف تخزين الحبوب الداخلة في العليقة من حرارة ورطوبة وتهوية وتلافي تعرضها لاشعة الشمس المباشرة، وعدم تخزينها لفترات طويلة منعا من تعرضها للعفن مع اضافة مضادات السموم الفطرية لتقليل وجودها.
٢. معالجة تحديات التسويق عن طريق تسهيل الاجراءات الخاصة بالتسويق لنقل الانتاج، ووضع تسعيرات ثابتة محددة من قبل الحكومة لمنع تذبذب الاسعار في السوق، وحماية المنتج المحلي من خلال السيطرة على عملية استيراد لحوم الدواجن وبيض المائدة واعادة النظر بكمية وحجم استيراد هذه المنتوجات وعدم اغراق السوق بالمنتوج المستورد والرديء مما يؤثر سلبا على انتاج الدواجن، اذ ان هناك كميات كبيرة من لحم الدجاج وبيض المائدة تستورد من الخارج بالاف الدولارات، وبالتالي تكلف ميزانية الدولة مبالغ باهضة من العملة الصعبة، ولو تم استخدام تلك المبالغ في تطوير وتنمية مشاريع تربية الدواجن لاستطاعت تلك المشاريع من تغطية الطلب المحلي من لحم الدجاج ومن بيض المائدة، بل واستطاعت تصدير الفائض منه الى الخارج، وتفعيل جهاز الرقابة الحدودي لمنع دخول الدجاج والبيض المستورد عن طريق التهريب من دول الجوار ذات النوعيات الرديئة او منتهية الصلاحية، وتفعيل دور جمعيات حماية المستهلك لتدقق في المعايير القياسية للمنتج الغذائي والكشف والإعلان عن عمليات الغش للبضاعة المستوردة والمحلية التي تباع بأسعار منخفضة مقارنة بالمنتج المطابق للمواصفات المعتمدة وهي بذلك تمثل حماية للمنتجين الملتزمين بالمعايير القياسية.
٣. توفير الطاقة الكهربائية وبشكل مستمر خاصة خلال فترة الانتاج، او تزويد اصحاب المشاريع باحتياجاتهم من المولدات والوقود وبأسعار مدعومة وبما يتفق مع حجم المشروع ومتطلباته.
٤. الاهتمام بموضوع التسليف الموجه عن طريق القروض او التسهيلات المصرفية ذات الفوائد المنخفضة من اجل انشاء مشاريع جديدة او تشغيل المشاريع المتوقفة.
٥. تفعيل الدور الحكومي من خلال العمل على انشاء مشاريع متكاملة تشمل مشاريع الاصول (الاجداد، امهات بيض التفقيس (امهات دجاج اللحم، وامهات دجاج بيض المائدة)) لانتاج افراخ جيدة خالية من الامراض وذات مواصفات انتاجية عالية وبذلك

يمنع الاستيراد العشوائي لبيض التفقيس، مع استخدام التقنيات الحديثة في مشاريع انتاج الدواجن كالمفاقس المتطورة او العمل بنظام الكي جز Cages في مشاريع تربية الدواجن وتوفير وسائل التبريد والتدفئة الحديثة، فضلا عن السيارات المكيفة والحديثة لنقل المنتجات الى الاسواق وانشاء مخازن للتبريد والتجميد، وتشغيل مجازر الدواجن المتوقفة لما لها من دور في تسهيل عملية التسويق.

٦. تفعيل دور الجانب الارشادي والفني للمربين بالتنسيق بين كليات الزراعة وكليات الطب البيطري ومديريات الزراعة والاتحاد العراقي لمنتجي الدواجن لتطوير مهارات المربين وخاصة اصحاب المشاريع الجدد منهم، وادارتها من خلال اتباع الاسس العلمية الصحيحة في تربية ورعاية الدواجن وانتاجها، كذلك رفع وتنمية خبرة العاملين في نشاط تربية الدواجن وتوجيههم وتدريبهم وذلك بفتح دورات تدريبية من اجل اعداد ايدي عاملة كفوءة.

٧. تفعيل الارشاد المتخصص بالجانب الزراعي الحيواني وتفعيل دور الجمعيات الخاصة بمربي الدواجن لكي تأخذ على عاتقها النهوض بإنتاج الدواجن من لحم وبيض وفق الاسس العلمية الحديثة والمدروسة.

٣-٣ الحلول المقترحة لمواجهة التحديات الحياتية

١. توفير الادوية واللقاحات البيطرية من قبل الهيئة العامة للبيطرة والمستشفى البيطري التابع لها كونها الجهات المعنية بالأمر، ومن مناشئ عالمية معروفة، وان يتم فحصها في مختبرات السيطرة النوعية.

٢. ان لكل دولة فايروسات (عترة) خاصة بها، وان ما يحدث هو استيراد امصال او لقاحات من الخارج لا تتوافق مع طبيعة الفيروسات وتسبب تحورها وتجعلها اكثر ضراوة، لذا لابد من عمل مسح للامراض والفيروسات التي تصيب الدجاج في مشاريع تربية الدواجن في محافظة بغداد لعمل أمصال او لقاحات تواجه تلك الفيروسات.

٣. توفير الخدمات البيطرية من خلال زيادة اعداد المستوصفات البيطرية والمراكز التابعة لها، وزيادة كم ونوع الخدمات التي تقدمها لاصحاب مشاريع تربية الدواجن وتجهيزها بالعدد الكافي من الكوادر الطبية والفنية العاملة فيها، وبالامكان العمل على ايجاد مستوصفات بيطرية متنقلة، ومنح الاجازات لغرض فتح عيادات بيطرية خاصة جديدة، وتجهيزها من قبل الجهات ذات العلاقة بالأدوية واللقاحات وبأسعار مدعومة، فضلا عن دعم قيام مختبرات خاصة وتشجيعها وتجهيزها بالأجهزة الحديثة للعمل على كشف الامراض وتشخيصها بصورة علمية دقيقة.

٤. تخصيص حصة لكل اصحاب المشاريع من المطهرات والمعقمات ولكل وجبة وقيام المستشفى البيطري بتوزيعها، على ان يضع صاحب المشروع حوض المطهر عند مدخل القاعة كجانب وقائي لمنع انتقال الفيروسات المرضية عن طريق الاقدام.

٥. ازالة فرشة الارضية والتخلص منها بحرقها حرقا تاما بعد رشها بأحد المعقمات المتوفرة في حالة حدوث وباء داخل قاعات الدواجن، وانشاء حفرة خاصة لرمي الطيور الهالكة بحيث تتسع الاعداد النافقة، على ان تقام في موقع ملائم بعيد عن قاعات المشروع وعن مصادر المياه، وان ترش مادة الجير تحت وفوق الهلاكات مع ردم الحفرة بعد انتهاء المشكلة، او عمل محرقة خاصة بكل مشروع وتعد من احسن الطرق

للتخلص من الدجاج الهالك ومن الامراض المعدية، مع تعقيم جميع الادوات المستخدمة كالمناهل والمعالف ومفرغات الهواء وغيرها تعقيما جيدا.

٦. اقامة دورات تدريبية للمربين لشرح الاسباب المرضية بقدر تعلق الامر بالعوامل الطبيعية والبشرية والعمل على تفاديها، وقيام الفرق الطبية البيطرية بالأشراف المباشر على المشاريع لمعرفة مدى التزامها بالجانب الصحي البيطري، وتفعيل القوانين الخاصة بتعويض المربين الذين تتعرض مشاريعهم للخسارة بسبب الامراض الوبائية، وبالسرعة الممكنة ليستطيع صاحب المشروع معاودة نشاطه من جديد، وتشجيع العاملين بقطاع الدواجن للتأمين على مشاريعهم ضد الاوبئة التي قد تتعرض لها.

٤- الاستنتاجات والمقترحات:

٤-١ الاستنتاجات

١. ان الظروف المناخية ومنها حالات التطرف الحراري الذي يتمثل في انوخفاض درجات الحرارة شتاءا او ارتفاعها صيفا تعد من ابرز التحديات الطبيعية المؤثرة في تربية انتاج الدواجن.

٢. ان تذبذب تصاريف الأنهار في منطقة الدراسة ونقص الحصة المائية من أهم المشاكل الرئيسة المؤثرة في الإنتاج الزراعي في المنطقة لاسيما المحاصيل العلفية التي يعتمد عليها في تغذية الدجاج.

٣. هناك مساحات شاسعة من الاراضي المروية في محافظة بغداد تعاني من التملح والتغدق مما يؤدي ذلك الى انخفاض انتاج محاصيل العلف التي تدخل في عليقة الدواجن

٤. يعاني اصحاب حقول الدواجن في منطقة الدراسة من مشكلة نقص وعدم توافر الاعلاف بكميات كافية وارتفاع اسعارها بسبب عدم تجهيز المواد العلفية مما دفع المربين الى شراؤها من الاسواق المحلية وباسعار مرتفعة مما ادى الى ارتفاع تكاليف الانتاج.

٥. يسوق الدجاج حي بسبب توقف جميع المجازر مما يجعل المربي عرضة لحالة العرض والطلب في السوق، كما ان دخول كميات كبيرة من الدجاج المستورد ادى الى منافسة المنتج المحلي.

٦. ان الانقطاع المستمر في التيار الكهربائي اضطر المنتجين الى البحث عن مصادر بديلة للطاقة، مما ادى الى ازدياد التكاليف، فقد بلغت نسبة الاعتماد على الكهرباء الوطنية كوسيلة تدفئة في الشتاء وتبريد في الصيف (١٧.٤)% من اجمالي الاعتماد على مصادر الطاقة الاخرى، في حين كانت نسبة الاعتماد على المولدات (٨٢.٦)% على مصادر الطاقة الاخرى.

٧. ارتفاع نسبة الاصابة بالامراض خلال فصل الشتاء لتصل الى (٣٢.٨) % في منطقة الدراسة، بينما سجلت نسبة الاصابة في فصل الصيف (٣٠.٦) %، وبنسب اقل في فصلي الربيع والخريف.

٨. وجود العديد من الامراض التي تصيب الدجاج والتي تعد تهديدا خطيرا لمشاريع تربية الدواجن لعدة اسباب منها نقص او عدم توفر التحصينات واللقاحات الوقائية وعدم وجود رقابة حكومية على المستورد منها، واكثرها كانت نسبة مرض النيوكاسل و IB بنسبة (٢٠)% لكل منهما.

٩. تبين ان نسبة (٨٧)% من اصحاب مشاريع تربية الدواجن قد اعتمدو على العيادات البيطرية الخاصة في الحصول على الخدمات البيطرية.

١٠. كما اتضح ان عرق الروز احتل اعلى نسبة في مشاريع دجاج اللحم (٧٥)%، في حين ان عرق الوهمان احتل اعلى نسبة في مشاريع بيض المائدة(٥٥)%.

١١. ان عدد المفاقس العاملة في محافظة بغداد (١٣) مفقس فقط، الا مواقع اغلبها لا ينسجم مع توزيع مشاريع تربية الدواجن، اكبر عدد لتلك المفاقس كان في قضاء الكاظمية اذ بلغ عددها (٥) مفقسا ثم قضاء المدائن(٣) مفقسا في حين وجد ان في قضائي الاعظمية والرصافة (٢) مفقسا لكل منهما، واخيرا مفقسا واحدا في قضاء المحمودية .

١٢. قلة اعداد معامل العلف العاملة، اذ يوجد (٨) معملا للعلف عاملة فقط، وهي معامل اهلية (خاصة) ولا توجد معامل علف حكومية، (٦) معملا عاملا في قضاء المدائن و(٢) معملا عاملا في قضاء الطارمية.

١٣. قلة الوحدات الصحية البيطرية والعيادات البيطرية اذ اقتصرت في الهيئة العامة للبيطرة والتي تشمل مختبرات النهضة ومستشفى بغداد البيطري الموجود في قضاء الكاظمية وعدد من المستوصفات الصحية البيطرية التابعة للمستشفى البيطري والتي بلغت (١٣) مستوصف موزعة على (٤) مراكز بيطرية.

٤-٢ المقترحات

١. تزويد اصحاب المشاريع باحتياجاتهم من الوقود وبأسعار مدعومة وبما يتفق مع حجم المشروع ومتطلباته.

٢. تفعيل الدور الحكومي في معالجة مشاكل التسويق عن طريق تسهيل الاجراءات الخاصة بالتسويق لنقل الانتاج، ووضع تسعيرات ثابتة محددة لمنع تذبذب الاسعار في السوق.

٣. توفير المعالف والمفاقس وعروق الدجاج محليا من خلال تقديم الدعم والتسهيلات لاعادة تشغيل المتوقف منها للنهوض بمشاريع الدواجن المتكاملة.

٤. توفير الخدمات البيطرية من خلال زيادة اعداد المستوصفات البيطرية والمراكز التابعة لها لغرض توفير الادوية واللقاحات البيطرية وان يتم فحصها في مختبرات السيطرة النوعية، وزيادة كم ونوع الخدمات التي تقدمها لاصحاب مشاريع تربية الدواجن وتجهيزها بالعدد الكافي من الكوادر العاملة فيها، وبالامكان العمل على ايجاد مستوصفات بيطرية متنقلة.

الملحق : استمارة المسح الشامل لمشاريع تربية الدواجن في محافظة بغداد

أولاً : نوع الأمراض التي تصيب الدواجن في المشروع

نوع المرض	نسبة تأثيره (%)	عدد الهلاكات / الوجبة	ملاحظات

ثانياً : الجهة التي تحصل منها على الخدمات البيطرية

مستشفى بيطري (%)	مستوصف بيطري (%)	عيادة بيطرية خاصة (%)	جهة اخرى تذكر (%)

ثالثاً : المشكلات التي تواجه اصحاب مشاريع تربية الدواجن في محافظة بغداد

ت	المشكلة	النسبة المئوية (%)									
		0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
1	عدم توافر الأصول الجيدة من الدجاج											
2	ارتفاع أسعار العلف											
3	قلة العاملين ذوي الخبرة والمهارة											
4	قلة تجهيز الطاقة الكهربائية											
5	ارتفاع أسعار الوقود											
6	المنافسة الأجنبية											
7	صعوبة السيطرة على الأمراض											
8	قلة الدعم الحكومي											
9	الظروف المناخية											
10	ارتفاع كلفة النقل											
11	صعوبة التسويق											
12	قلة المياه											
13	أخرى تذكر :											

رابعاً : الحلول والمقترحات المناسبة لتطوير وتنمية تربية الدواجن

ت	الحلول والمقترحات	النسبة المئوية (%)										
		0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
1	توفير الأصول الجيدة من الدجاج											
2	توفير العلف بنوعية جيدة وبأسعار مناسبة											
3	توفير العاملين ذوي الخبرة والمهارة											

4	توفير مصادر الطاقة والوقود											
5	وضع ضوابط ورسوم كمركية على البضائع المستوردة											
6	توفير الدعم الحكومي											
7	توفير مصادر المياه											
8	توفير طرق ووسائل النقل الملائمة											
9	توفير اللقاحات											
10	توفير كادر طبي متخصص											
11	أخرى تذكر :											

Abstract

Challenges Facing Poultry Farming Projects in Baghdad governorate for the year 2017 and Some Suggested Solutions

By Kothar Nasir Abbas

And Jinan Abdul Ameer Abbas

A comprehensive field survey was carried out for 320 poultry production projects in Baghdad governorate for the year 2017 distributed in eight districts, (255) projects of them were projects for meat chicken, the largest percentage was in Mahmudiyah district with (23.9%) , and (65) were projects for eggs, the largest of which was in the district of Tarmiyah with (24.6%). The poultry production in Baghdad Governorate is currently facing many challenges, can be divided to three types : Natural , Human and Biological challenges , The greatest natural challenges facing the production of these projects were the extreme temperatures that did not fit the poultry thermal requirements, as well as salinity of the soil, which spread in large areas of land with different percentages.

While there were many human challenges, can be arranged respectively according to their impact degree as follows : Competition of foreign products, lack of government supports, high fuel prices, high fodder prices, difficulty of disease control, lack of electricity supply, lack of good chicken veins, marketing problems, lack of experienced and skilled workers, high transport costs, lack of water resources, as well as the lack of working incubators, with only (13) incubators, the insufficient number of feedlots (only 8) concentrated in Al-Madain and Tarmiya districts, and the lack of Veterinary health units (only 13 units) , As for the Biological challenges , they were represented with diseases . The highest percentage was in Winter with (32.٨%) then in Summer with (٣٠.6%). The highest percentage was for Newcastle disease and Infectious Bronchitis (IB) disease with (20%) for both.

الهوامش

(*) يقصد بالامراض الاخرى هي المتعلقة بسلوك الطير كالافتراس وعادة اكل البيض.

المصادر :

١. الحسيني ، اسامة محمد ، و ابو العلا ، صلاح الدين . (١٩٩٠). اساسيات تغذية الدواجن، ج١، ط١، القاهرة : الدار العربية للنشر والتوزيع.
٢. الدليمي ، إسراء موفق رجب . (٢٠٠٣). استعمالات الأرض في ناحية الراشدية، رسالة ماجستير (غير منشورة)، جامعة بغداد، كلية الاداب، قسم الجغرافية.
٣. قريش ، اسعد سروار ، والفلاحي ، عدنان عبد الله (٢٠١٥). درجة تحديد خصائص واسباب ملوحة التربة في وسط وجنوب العراق واستراتيجيات الاستصلاح الممكنة، مركز البيان للدراسات والتخطيط.
٤. ابراهيم ، اسماعيل خليل. (١٩٨٣). تربية دجاج اللحم وانتاجه. الموصل: مطابع جامعة الموصل.
٥. سراقبي ، تركي . (١٩٩٨). انعكاسات على وبائية السالمونيلات، دواجن الشرق الاوسط وشمال افريقيا، بيروت : دار النشر الزراعي الغذائي للشرق الاوسط، العدد ١٤٢.

٦. وزارة النقل العراقية (٢٠١٧). الهيئة العامة للأنواء الجوية، قسم المناخ، (بيانات غير منشورة)، للمدة ٢٠٠٥– ٢٠١٥، بغداد.
٧. ابراهيم ، حارث محمد (١٩٨٢). مسح امراض الدجاج لمحافظة بغداد للمدة (١٩٨١-١٩٨٤)، رسالة ماجستير (غير منشورة)، جامعة بغداد، كلية الطب البيطري.
٨. كاطع ، حسن حميد ، وزيدان ، احمد (٢٠٠٩). مسح التربة شبه المفصل والتحريات الهيدرولوجية لمشروع الحزام الاخضر لمحافظة بغداد، وزارة الموارد المائية، المركز الوطني لادارة الموارد المائية، قسم الدراسات البيئية.
٩. الابياري ، حسين (١٩٦٦). الدواجن، ط٤، الاسكندرية : دار المعارف.
١٠. الفياض ، حمدي عبد العزيز وناجي، سعد عبد الحسين ، و عبد الهجو ، نادية نايف. (٢٠١١). تكنلوجيا منتجات دواجن، الجزء ٢، تكنلوجيا انتاج البيض ومنتجاته، ط٢ .
١١. محروس ، خالد محمد ، وسليمان ، صبحي . (٢٠٠٩). تربية وانتاج دجاج اللحم، القاهرة : دار الكتب العلمية للنشر والتوزيع.
١٢. صبر ، رباب جبار . (٢٠١٣). المحاصيل الحقلية في قضاء ابي غريب، والعوامل الجغرافية المؤثرة في توزيعها، رسالة ماجستير (غير منشورة)، جامعة بغداد، كلية التربية للبنات، قسم الجغرافية.
١٣. ارسلان ، سامح هدايت ، ومصلح، نزار جبار ، وبشير، هشام عبد الله. (١٩٨٩). أمراض الحيوان والدواجن، الموصل : دار الكتب للطباعة والنشر.
١٤. علام، سامي .(١٩٧٤). امراض الدواجن وعلاجها، ط١، القاهرة: مكتبة الانجلو المصرية.
١٥. الدراجي ، سعد عجيل مبارك .(١٩٩٤). الخصائص الطبيعية للتربة في قضاء المدائن وعلاقتها بالبيئة، رسالة ماجستير(غير منشورة)، جامعة بغداد، كلية التربية للعلوم الانسانية، قسم الجغرافية.
١٦. الشوا ، سعود صالح .(٢٠٠٩). تربية الدواجن، ط١، غزة : مركز العمل التنموي معا.
١٧. الصفتي ، صلاح الدين عبد الرحمن ، وبن الكومي، حمد.(٢٠٠٩). صحة الدواجن والوقاية من الامراض، دليل امراض الدواجن، اطلس الامراض الملون، القاهرة : منظمة الاغذية والزراعة الفاو.
١٨. الصفتي ، صلاح الدين عبد الرحمن. (٢٠٠٩). دليل امراض الدواجن، منظمة الاغذية والزراعة للامم المتحدة (الفاو)، القاهرة .
١٩. الزبيدي، صهيب سعيد علوان .(١٩٨٦). ادارة الدواجن، البصرة :مطبعة جامعة البصرة.
٢٠. ضيف ، عائشة سعد .(٢٠١٥). تقييم الاراضي في ناحية اليوسفية، دراسة في جغرافية التربة، رسالة ماجستير (غير منشورة)، جامعة بغداد، كلية التربية للبنات، قسم الجغرافية.
٢١. الاسدي ، عدنان نعمة عوفي .(٢٠٠٠). دراسة تأثير الظروف البيئية على بعض الصفات الانتاجية لفروج اللحم، مجلة القادسية، المجلد ٥، العدد ١.
٢٢. الشيخلي ، فؤاد ابراهيم ، وزاهد، عبد الأمير حسين ، ومطلب، أحمد عبد الحسن. (١٩٨٩). امراض الدواجن، بغداد : مطبعة جامعة بغداد.
٢٣. فليفل ، فؤاد .(١٩٨٦). خطر الكوكسيديا قادم فأنتبه ايها المربي، دواجن الشرق الاوسط وشمال افريقيا، بيروت : دار النشر الزراعي الغذائي للشرق الاوسط، العدد٧١.
٢٤. شركة فايزر ، القسم التقني .(١٩٩٢). المرض التنفسي المزمن(CRD) او المايكوبلاسموزس التنفسي، دواجن الشرق الاوسط وشمال افريقيا، بيروت : دار النشر الزراعي الغذائي للشرق الاوسط، العدد١٠٧.
٢٥. المشهداني، لطيف ماجد ابراهيم .(١٩٩٩). اثر مدينة بغداد في الريف المجاور(منطقة الدراسة ناحيتا الراشدية واليوسفية محافظة بغداد)، اطروحة دكتوراه (غير منشورة)، جامعة بغداد، كلية الاداب، قسم الجغرافية.
٢٦. محمد ، ماجد السيد ولي ، العوامل الجغرافية واثرها في أنتشار املاح تربة سهل ما بين النهرين، مجلة الجمعية الجغرافية العراقية، المجلد السابع عشر، بغداد، مطبعة العاني، ١٩٨٦.
٢٧. صديق ، محمد السعيد .(٢٠١٥). مرض النيوكاسل (ND)، عالم الثروة الحيوانية والداجنة، القاهرة، العدد ١٢.

٢٨. عجوز ، محمد جلال .(٢٠١٣). صحة الدواجن والوقاية من الامراض، مجلة عالم الثروة الحيوانية والداجنة، القاهرة، العدد ٤.
٢٩. مرعي ، مخلف شلال ، والقصاب، ابراهيم محمد حسون ، جغرافية الزراعة، الموصل : مطبعة جامعة الموصل.
٣٠. علي ، حسين محمد . (٢٠١٧) . مقابلة شخصية مع احد أصحاب حقول الدواجن في قضاء الكاظمية، بتاريخ ٢٠١٧/٧/٨.
٣١. جاسم، سبتي . (٢٠١٧). مقابلة شخصية مع احد اصحاب مشاريع تربية الدواجن ، قضاء الكاظمية، بتاريخ ٢٠١٧/٨/٤.
٣٢. ياسين، احمد جواد . (٢٠١٧). مقابلة شخصية مع احد اصحاب مشاريع تربية الدواجن في محافظة بغداد قضاء الطارمية، بتأريخ ٢٠١٧/٧/١٨.
٣٣. مقابلة شخصية مع احد اصحاب مشاريع تربية الدواجن في محافظة بغداد(هيثم حسون) قضاء الكاظمية، بتاريخ ٢٠١٧/٧/٢٥.
٣٤. داوود ، علي سلمان . (٢٠١٧). مقابلة شخصية مع احد اصحاب مشاريع تربية الدواجن، في قضاء ابي غريب، بتاريخ ٢٠١٧/١٠/١
٣٥. الفريجي ، غسان مطر . (٢٠١٧). مقابلة شخصية مع احد اصحاب مكاتب تسويق البيض في سوق جميلة بتأريخ ٢٠١٧/١٢/٢٨.
٣٦. عبد الحسين ، فريد حسن . (٢٠١٧). مقابلة شخصية مع احد اعضاء مجلس ادارة الجمعية العراقية لرعاية منتجي الدواجن ، بتأريخ ٢٠١٨/٥/٨.
٣٧. خضير، ماجد عبد الله . (٢٠١٧). مقابلة شخصية مع رئيس مرشدين زراعيين مسؤول قسم الثروة الحيوانية في ناحية اللطيفية، قضاء المحمودية في محافظة بغداد، بتاريخ ٢٠١٧/٥/٣٠.
٣٨. الصعب ، كريم . (٢٠١٧). مقابلة شخصية مع مسؤول مركز بيطرة التاجي واحد الاطباء البيطرين بتأريخ ٢٠١٧/١٢/٢٠.
٣٩. منظمة الامم المتحدة للتربية والتعليم والعلم والثقافة ، مكتب العراق، ، الاطار الوطني للادارة المتكاملة لمخاطر الجفاف في العراق دراسة تحليلية، عمان، اليونسكو مكتب العراق، ٢٠١٤.
٤٠. حسين ، منصور فارس ، وحسين ، حسين سر الختم .(١٩٨٨). امراض الدواجن خصائصها وسبل الوقاية منها، الطبعة ١، السعودية : عمادة شؤون المكتبات.
٤١. صفر ، ناصر حسين .(١٩٩٠). المحاصيل الزيتية والسكرية، بغداد : مطابع التعليم العالي.
٤٢. علي ، نجلاء محمود .(٢٠١٥). البروبايوتك بدائل امنة وطبيعية للمضادات الحيوية الضارة ومحفزات للنمو في اعلاف الدواجن، مجلة اسيوط للدراسات البيئية، مصر، العدد ٤١.
٤٣. خطاب ، نزار عبد الله ، وكساب ، اثير كامل و الطائي ، صباح .(١٩٩٢). ، ادارة الدواجن، الموصل : دار الكتب للطباعة والنشر.
٤٤. دوبوي ، نويل .(٢٠٠٧). السيطرة على الكوكسيديا في انتاج الدواجن، دواجن الشرق الاوسط وشمال افريقيا، بيروت، دار النشر الزراعي الغذائي للشرق الأوسط، العدد١٩٧.
٤٥. وزارة الزراعة العراقية. (٢٠١٧). دائرة الثروة الحيوانية، مديريات زراعة بغداد (الكرخ، الرصافة) والشعب الزراعية التابعة لها في محافظة بغداد، بيانات متفرقة (غير منشورة)،.
٤٦. وزارة الموارد المائية العراقية .(٢٠١٠). لهيئة العامة للمساحة، قسم انتاج الخرائط، ٢٠١٠.
٤٧. الشلش ، علي حسين .(١٩٧٩). التباين المكاني للتوازن المائي وعلاقته بالانتاج الزراعي في العراق، مجلة الخليج العربي، المجلد ١١، العدد ١.
٤٨. مستشفى بغداد البيطري . (٢٠١٧). الوحدات الصحية البيطرية وعدد الاطباء البيطرين ، شعبة الدواجن، بغداد، (بيانات غير منشورة).
٤٩. نقابة الاطباء البيطرين العراقية .(٢٠١٨). العيادات البيطرية الخاصة ، بغداد ، (بيانات غير منشورة).
50. Butcher, G. D., Jacob, J. P. and Mather, F. B., Common .(2015). Poultry Diseases, U.S. Department of Agriculture, UF/IFAS Extension Service, University of Florida Press, USA.
51. Duncan , L. (2006). Scientists and Experts on Battery Cages and Laying Hen Welfare, Humane Society International , USA , 2006 .
52. Shane, S. M. and Emeritus.(2005). Handbook on Poultry Diseases, 2nd ed., American Soybean Association, Singapore.