

عمادة الدراسات العليا
جامعة القدس

دراسة واقع الممارسات المقدمة من وزارة الزراعة للحد من انتشار مرض
الحمى المالطية في الضفة الغربية خلال الفترة (2012 - 2022).

أمجد جميل سليمان جمعة

رسالة ماجستير

القدس - فلسطين

1445هـ / 2023م

دراسة واقع الممارسات المقدمة من وزارة الزراعة للحد من انتشار مرض
الحمى المالطية في الضفة الغربية خلال الفترة (2012 - 2022).

إعداد :

أمجد جميل سليمان جمعة

بكالوريوس طب بيطري جامعة النجاح الوطنية/ فلسطين

المشرف : د. ثمين الهيجاوي

قدمت هذه الرسالة استكمالاً لمتطلبات درجة الماجستير في الإرشاد الزراعي/ معهد
التنمية المستدامة / جامعة القدس .

2023/هـ1445



جامعة القدس

عمادة الدراسات العليا

برنامج التنمية الريفية المستدامة - الإرشاد الزراعي

إجازة الرسالة

دراسة واقع الممارسات المقدمة من وزارة الزراعة للحد من انتشار مرض الحمى المالطية في الضفة الغربية خلال الفترة (2012- 2022).

اسم الطالب : أمجد جميل سليمان جمعة

الرقم الجامعي: 21512797

المشرف : د. ثمين الهيجاوي

نوقشت هذه الرسالة وأجيزت بتاريخ : 2023 /11/23 الساعة العاشرة صباحاً من لجنة المناقشة المنبثقة
اسماؤهم وتوقيعهم :

التوقيع :
التوقيع :
التوقيع :

د. ثمين الهيجاوي

أ. د. جهاد عبادي

د. سامر جرار

1. رئيس اللجنة المناقشة

2. ممتحناً داخلياً

3. ممتحناً خارجياً

القدس - فلسطين

1445 هـ - 2023 م

الاهداء

الى شهداء فلسطين الحبيبة الأكرم منا جميعاً

إلى نبع العطاء والحنان ومعلمي ومنير دربي

أبي العزيز

الى من علمتني التسامح وحب الخير للجميع والعنوان اللامتناهي

أمي الحبيبة

إلى من عملت على تشجيعي ودفعي ومساعدتي في اتمام هذا البحث

زوجتي الغالية

الى فلذات كبدي

الى كل من وقف بجانبني ومد لي يد العون

اخوتي وأخواتي

أهدي لهم ثمرة عملي هذا

الباحث: امجد جميل جمعه

إقرار:

أقر أنا معد هذا البحث بأنه قدم لجامعة القدس لنيل درجة الماجستير، وأنه نتيجة أبحاثي الخاصة بإستثناء ما تم الإشارة إليه حيث ما ورد، وأن هذا البحث أو أي جزء منه لم يقدم لنيل أي درجة عليا لأي جامعة أو معهد آخر.



التوقيع :

الاسم : امجد جميل سليمان جمعة

التاريخ: 2023/11/30

الشكر و التقدير

الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على سيد المرسلين.
أتقدم بجزيل الشكر والعرفان والامتنان لكل من ساهم معي في إخراج هذه الرسالة
واخص بشكري الدكتور/ ثمين الهيجاوي المشرف الرئيسي لهذه الرسالة، الذي لم يتأخر
عن تقديم المساندة والدعم والوقت والجهد خلال فترة إعدادي لهذه الرسالة من خلال
تزويدي بالملاحظات والتوجيهات التي أثرت الرسالة بشكل كبير.
كما أتقدم بجزيل الشكر لأعضاء الهيئة التدريسية في معهد التنمية المستدامة الذين
كانوا عوناً لي في مسيرتي العلمية، وأتقدم بجزيل الشكر لإدارة جامعة القدس لاهتمامها
في إعداد كوادر التنمية المستدامة.
واخيراً أتقدم بشكري الى كل الأساتذة الكرام الذين عملوا على مساعدتي وتقديم النصح
والتشجيع لإتمام هذا العمل المتواضع.

الباحث

امجد جميل جمعه

المصطلحات والتعريفات:

| | |
|---|---------------------------------|
| <p>هي مجموعة من القواعد التي تهتم محيط الانتاج، وتشمل الطرق والتقنيات التي تؤمن المراقبة الصحية وشروط العمل(مركز الدراسات التقنية والارشاد الزراعي، 2006)</p> | <p>الممارسات الجيدة للإنتاج</p> |
| <p>السلوكيات الخاطئة التي يقوم بها المزارعون والعاملون في مزارع الأبقار بشكل مقصود أو بشكل غير مقصود (دون علمه) (دليل الجودة في منظومة الألبان، 2008).</p> | <p>الممارسات الخاطئة</p> |
| <p>هو إنتاج ألبان آمنة وعالية الجودة من أبقار صحية سليمة باستخدام معاملات مستدامة من ناحية رعاية الحيوان والجوانب البيئية والمعاملات الادارية (مركز الدراسات التقنية والارشاد الفلاحي، 2006).</p> | <p>الممارسات الصحية</p> |
| <p>تملك أو استئجار أو انتفاع بأي وحدة اقتصادية فنية للإنتاج الزراعي النباتي أو الحيواني (قانون الزراعة رقم 2، 2003م)</p> | <p>الحياسة الزراعية</p> |
| <p>هو كل شخص طبيعي أو إعتباري يمارس سيطرة إدارية على تشغيل الحياسة الزراعية ويتخذ قرارات رئيسية فيما يتعلق بإستخدام الموارد المتاحة وتقع على عاتق مسؤوليات فنية واقتصادية خاصة بالحياسة.(قانون الزراعة رقم 2، 2003م).</p> | <p>المزارع</p> |

المخلص:

هدف هذا البحث هو استكشاف واقع الممارسات التي تنفذها وزارة الزراعة بهدف الحد من انتشار مرض الحمى المالطية في الضفة الغربية خلال العقد الأخير، أي في الفترة من 2012 إلى 2022. يتم تتبع جميع مراحل سلسلة الممارسات الصحية الفعّالة التي يتوجب الاهتمام بها، مع التركيز على ممارسات وزارة الزراعة الفلسطينية والبرامج التي تُقدمها. يتم أيضاً استكشاف الفترة الأمثل خلال العام لتحصين الأغنام، وتقييم فعالية الممارسات المستخدمة في تحصين الأغنام ضد مرض الحمى المالطية. كما يُلقى الضوء على الإمكانيات المتاحة في وزارة الزراعة للتصدي لانتشار هذا المرض الوبائي.

قام الباحث باعتماد المنهج الوصفي التحليلي، نظراً لأنه يعد الأنسب لطبيعة هذه الدراسة. تم اختيار جميع الأطباء البيطريين العاملين في وزارة الزراعة، والذين بلغ عددهم 72 موظفاً، كمجتمع للدراسة. وتمثلت العينة في هذه الدراسة في جميع أفراد المجتمع المستهدف، مما جعلها عينة مسح شاملة امتاز البحث بدرجة صدق وثبات عالية لجميع فقرات الدراسة، وتم استخدام التكرارات النسبية واستخدام المتوسطات الحسابية ومقاييس النزعة المركزية وأختبارات ومصفوفة بيرسون (Pearson Correlation) واختبار التباين الأحادي (One way analysis of variance)، لمعالجة على أسئلة وفرضيات الدراسة.

أظهرت الدراسة أن ممارسات وزارة الزراعة الفلسطينية للحد من انتشار مرض الحمى المالطية كانت عالية، وأن معدل انتشار المرض كان مرتفعاً في فلسطين، وبينت الدراسة أن الفحص المخبري بواسطة الروز بنغال (Bengal test) لتشخيص مرض الحمى المالطية كان يتم بمعدل منخفض. أظهرت الدراسة أن البرامج التي قدمتها وزارة الزراعة الفلسطينية للحد من انتشار مرض الحمى المالطية خلال عشر السنوات الأخيرة من وجهة نظر الأطباء البيطريين، كانت ذات فاعلية متوسطة. كما كشفت الدراسة أن البرنامج الذي تم اعتماده لتحصين الأغنام كل سنتين على مدى عشر السنوات الأخيرة كان شاملاً وذا فاعلية عالية. وأظهرت الدراسة أيضاً أن الفترة المثلى لتحصين الأغنام تتراوح بين شهر 4 وشهر 6، وكانت فاعلية هذه الفترة عالية.

أظهرت الدراسة بان اداء وزارة الزراعة من حيث عمل نشرات توعوية وحلقات تثقيفية للتجمعات السكانية وعمل اعلانات مسموعة ومرئية للحد من إنتشار مرض الحمى المالطية من وجهة نظر المبحوثين عليهم كانت متوسطة وان اداء الوزارة من من حيث عمل محاضرات علمية للحد من إنتشار مرض الحمى المالطية كانت منخفضة.

أظهرت الدراسة بأنه في حال ثبوت اصابات حيوانية بمرض الحمى المالطية يتم التخلص من الحيوانات المصابة والتعويض من وجهة نظر الاطباء البيطرين كانت منخفضة جداً، وأنه في حال ثبوت اصابات حيوانية بمرض الحمى المالطية يتم تحصين الحيوانات بنسبة عالية، وأن اعلى نسبة من المصابين كانت اثناء العمل.

أظهرت الدراسة بأن الامكانيات المتوفرة في وزارة الزراعة للحد من انتشار مرض الحمى المالطية" كانت متوسطة وان التواصل بين الطواقم الفنية في الدوائر الفرعية في المحافظات مع المسؤولين في الادارة العامة للخدمات البيطرية يتم بسهولة ووضوح كانت بدرجة عالية.

أظهرت الدراسة بأنه لا توجد هنالك فروق بين الممارسات المتبعة من وزارة الزراعة الفلسطينية للحد من انتشار مرض الحمى المالطية من وجهة نظر الطبيب البيطري تعزى للمتغيرات الديمغرافية (سنوات الخبرة ، الوصف الوظيفي ، المحافظة ، الجنس)

من بين التوصيات الرئيسية للدراسة هي ضرورة إنشاء خطة وطنية للحد من انتشار مرض الحمى المالطية في فلسطين، كما يُنصح بتوفير الإمكانيات البشرية ووسائل النقل الإضافية لتعزيز وصول الأطباء الحكوميين إلى المزارعين في الوقت المناسب. كما تشمل التوصيات إلى أن تقوم الإدارة العامة للخدمات البيطرية بتوفير دليل خاص يشمل الممارسات الصحية للوقاية من هذا المرض الخطير، ويشمل جميع الممارسات الزراعية الجيدة.

تحت الدراسة أيضاً على توفير مسوحات نشطة بشكل دوري ومنتظم لتحديد نسبة الإصابة في الأغنام والقطعان. وتشدد على ضرورة إنشاء مركز متخصص للبحث العلمي، يعنى بالدراسات المتخصصة في مجال الأمراض المنقولة من الحيوان إلى الإنسان، بهدف تعزيز الاهتمام بعملية تطوير الثروة الحيوانية.

A Study of the reality of the practices provided by the Ministry of Agriculture to limit the spread of brucellosis in the west bank during the period up to (2012-2022).

Prepared by: Amjad Jamil Jumaa.

Supervisor: Dr. Thameen AL- Hijjawi.

Abstract:

The aim of this research is to explore the practices implemented by the Ministry of Agriculture to curb the spread of brucellosis in the West Bank during the last decade, from 2012 to 2022. All stages of the effective health practices are traced, focusing on the practices of the Palestinian Ministry of Agriculture and the programs it offers. The study also investigates the optimal period during the year for sheep vaccination and evaluates the effectiveness of practices used to immunize sheep against brucellosis. The research sheds light on the available resources in the Ministry of Agriculture to combat the spread of this epidemic.

The researcher adopted the descriptive-analytical methodology, considering it most suitable for the nature of this study. All veterinarians working in the Ministry of Agriculture, totaling 72 employees, were chosen as the study population. The sample in this study represented all individuals in the targeted community, making it a comprehensive survey sample.

The research distinguished itself with a high degree of accuracy and reliability for all study aspects. Relative frequencies, mean calculations, central tendency measures, Pearson correlation tests, and one-way analysis of variance were employed to answer the study's questions and hypotheses.

The study revealed that the practices of the Palestinian Ministry of Agriculture to limit the spread of brucellosis were high. The disease's prevalence rate was elevated in Palestine, and the laboratory test using the Bengal Rose test for diagnosing brucellosis was conducted at a low rate.

The study indicated that the programs implemented by the Palestinian Ministry of Agriculture to control the spread of brucellosis in the last ten years, from the perspective of veterinarians, were moderately effective. The vaccination program for sheep every two years over the last decade was comprehensive and highly effective. The optimal period for sheep vaccination between months 4 and 6 was highly effective.

Regarding the Ministry of Agriculture's performance in terms of disseminating awareness bulletins, educational sessions for communities, and audio-visual advertisements to prevent the spread of brucellosis, it was rated as moderate from the respondents' perspective. Lectures by the Ministry for scientific purposes to limit the spread of brucellosis were rated low.

In case of confirmed brucellosis in animals, the compensation provided by the Ministry of Agriculture, according to veterinarians, was very low. However, in the case of confirmed brucellosis in animals, a high percentage of them were vaccinated, with the highest rate of infection occurring during work.

The study revealed that the resources available in the Ministry of Agriculture to combat the spread of brucellosis were moderate. Communication between technical teams in the departments and officials at the center was easy and clear, rated as high.

The study found no significant differences in the practices adopted by the Palestinian Ministry of Agriculture to limit the spread of brucellosis from the perspective of veterinarians based on demographic variables such as years of experience, job description, governorate, and gender.

Among the study's main recommendations is the necessity to establish a national plan to limit the spread of brucellosis in Palestine. It is advised to provide human resources and additional transportation means to enhance the access of government veterinarians to farmers promptly. The General Directorate of Veterinary Services is urged to provide a specific guide covering health practices for brucellosis prevention, encompassing all good agricultural practices.

The study emphasizes the importance of conducting active and regular surveys to determine the infection rate in sheep and herds. It also stresses the need to establish a specialized center for scientific research, focusing on diseases transmitted from animals to humans, to promote attention to the process of livestock development

الفصل الأول

1. الإطار العام للدراسة :-

1.1 المقدمة

تُعرف الحمى المالطية أحيانا بـ " الحمى المتموجة " أو " حمى البحر المتوسط " ويرجع اكتشافها إلى الطبيب الإنجليزي السير ديفيد بروس Bruce David سنة ١٨٧٨، حيث قام باكتشافه أولا في الانسان بين الجنود البريطانيين الذين لقوا حتفهم جراء هذا المرض في احدى القواعد العسكرية في مالطا، نتيجة لتناولهم ألبان ماعز ملوثة وتم عزل الميكروب المسبب من أطلحة الجنود المتوفين في ذلك الوقت.

ان مرض الحمى المالطية يشكل مشكلة على الصعيد الصحي والاقتصادي وهو من الامراض المشتركة التي تنتقل من الحيوان الي الانسان إما عن طريق لاتصال المباشر بالحيوان المصاب, او من خلال تناول منتجاتها. يصيب المرض الاعمار كافة من البشر وكلا الجنسين، ومع ان هناك تقدما كبيرا حصل في مجال السيطرة على المرض في مختلف دول العالم - و منها فلسطين - إلا ان المرض مازال متوطنا في بعض المناطق التي تربي الحيوانات، وخصوصا الاغنام و بالتالي ينتقل الي الانسان, وفلسطين كالعديد من دول العالم حيث يعتبر مرض البروسيلة من اهم الامراض المشتركة التي تنتقل الي الانسان.

هنالك 6 أنواع مختلفة لجرثومة الـ بروسيلة، 4 منها بإمكانها أن تصيب الإنسان إلا أن جميع الحالات المرضية الموثقة في فلسطين تكاد تكون نتيجة الإصابة بـ بروسيلة ميلنتنيس ، وتسمى أحيانا

بروسيلة الغنم. تتأثر جرثومة البروسيلة بعوامل متعددة منها ؛ أشعة الشمس المباشر؛ والحرارة والغليان والمطهرات شائعة الاستعمال، إلا أن لهذه الجرثومة القدرة على الاستمرار في الحياة لمدة طويلة في بيئات معينة ، فعلى سبيل المثال بإمكان الجرثومة أن تبقى حية في بول الحيوان المصاب لمدة شهر كامل وفي الجنين المجهض لمدة 75 يوما.

وفي فلسطين وبحسب التقرير السنوي الصادر عن وزارة الصحة للعام 2020 فان فلسطين تعتبر احدى المناطق التي يتوطن فيها مرض الحمى المالطية ، وقد بلغت عدد الاصابات البشرية بالمرض 17.9 لكل 100,000 نسمة من السكان وهي واحدة من اعلى نسب الاصابات المسجلة في دول حوض البحر الابيض المتوسط.

ان اعتماد مجتمعنا الفلسطيني على المنتجات الحيوانية كمصدر غذائي غني بالبروتينات يجعله اكثر عرضة للإصابة بالأمراض ذات المصدر الحيواني والتي تنتقل اليه عن طريق تناوله منتجاتها، ولاسيما ان الحيوانات تعتبر خازناً للعدوى ووسيلة الانتقال لأكثر من 200 مرض معدي والتي تعرف بالأمراض المشتركة (حسب ما ورد في المنظمة العالمية لصحة الحيوان) وهي تنتقل الي الانسان بطرق ووسائل عديدة اهمها عن طريق تناول منتجاتها ، ومن اهم هذه الامراض المشتركة مرض الحمى المالطية (WHO,2020.internet, accses June.2020).

ان مسؤولية تقديم الخدمات الصحية للثروة الحيوانية تقع على عاتق الطبيب البيطري وذلك من خلال قيادة بالواجبات والمسؤوليات الملقاة على عاتقه من تشخيص و رصد ومتابعة و مكافحة للأمراض المشتركة والمعدية, وضبط لحركة الحيوانات وتتبع وفحص منتجاتها و الرقابة على جميع المنشآت ذات العلاقة الخدمات البيطرية محليا ودوليا مع الجهات ذات العلاقة.

ان واقع الممارسات المتبعة من قبل وزارة الزراعة الفلسطينية للحد من مرض الحمى المالطية مرتبطة بواقع الطب البيطري في القطاعين العام والخاص. فالقطاع العام تمثله الادارة العامة للخدمات البيطرية وصحة الحيوان في وزارة الزراعة الفلسطينية وهي ايضا مسؤولة عن تنظيم ومتابعة عمل القطاع الخاص وذلك بحسب قانون صحة الحيوان الفلسطيني .

تستند هذه الدراسة على تقييم الممارسات المتبعة من قبل وزارة الزراعة الفلسطينية ممثلة بالإدارة العامة للخدمات البيطرية للحد من انتشار مرض الحمى المالطية في الأغنام والماشية والتي سوف تستخدمها الدراسة كمؤشر على كفاءة وفاعلية هذه الممارسات في التصدي والحد من انتشاره .

2.1 مبررات البحث

- أ. تذبذب وعدم انتظام في الممارسات الوقائية:
يبرز البحث ضرورة فهم تذبذب وعدم انتظام الممارسات التي تقدمها وزارة الزراعة للحد من انتشار مرض الحمى المالطية في الأغنام، وذلك بهدف تحديد المجالات التي تحتاج إلى تحسين وتنسيق أفضل.
- ب. ارتفاع حالات الإصابة في قطاع الأغنام:
يتناول البحث الزيادة الملحوظة في حالات الإصابة بمرض الحمى المالطية في قطاع الأغنام، مما يبرز أهمية إجراء تحليل تفصيلي لأسباب هذا الارتفاع وتقديم توصيات للتصدي له.
- ت. زيادة حالات الإصابة البشرية:
يتناول البحث التزايد في حالات الإصابة بمرض الحمى المالطية بين البشر، مما يستدعي البحث في أسباب هذا الزيادة وسبل تحسين الوقاية والتحكم.
- ث. الخسائر الكبيرة في الثروة الحيوانية:
يسلط البحث الضوء على الخسائر الاقتصادية والصحية الكبيرة التي تلحق بالثروة الحيوانية نتيجة الإصابة بمرض الحمى المالطية، مما يبرر أهمية اتخاذ إجراءات فعالة للسيطرة على المرض.
- ج. غياب استراتيجية وطنية للسيطرة:
يسلط البحث الضوء على الحاجة الملحة إلى وجود استراتيجية وطنية فعالة للسيطرة على مرض الحمى المالطية في قطاع الأغنام، مما يبرز الأهمية الحيوية لتطوير خطة شاملة. باستنادها إلى هذه المبررات، يهدف البحث إلى تحليل وتقييم الوضع الحالي وتقديم توصيات لتعزيز فاعلية الإجراءات الوقائية والتحكم في انتشار مرض الحمى المالطية في الأغنام.

3.1 أهمية الدراسة

مرض البروسيلا من اهم الامراض المشتركة بين الانسان والحيوان والسيطرة عليه ومكافحته تعود بالمنفعة الكبيرة على الثروة الحيوانية وعلى الصحة العامة على حد سواء، ومنظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة ومنظمة الصحة العالمية ومكتب الأوبئة بباريس يعتبرون أن الحمى المالطية هي أكثر الأمراض ذات الأهمية بالنسبة للصحة العامة انتشاراً في العالم، وتعتبر بروسيا ملتينييس والتي تصيب الاغنام الأشد ضراوة للإنسان وفرصة انتقال العدوى بها عن طريق تناوله منتجات الحيوانات المصابة كبيره.

ان ارتفاع عدد الاصابات البشرية المسجلة في وزارة الصحة الفلسطينية والذي يتزامن مع ارتفاع عدد الاصابات بين قطعان المجترات الصغيرة يجعل من الضرورة الوقوف عند الممارسات التي تتبعها وزارة الزراعة الفلسطينية للحد من انتشار المرض ومدى تأثيره على بناء خطة وطنية للحد من مرض البروسيلا والسيطرة عليه .

في سياق ذلك، يمكن تسليط الضوء على أهمية الدراسة من خلال التركيز على النقاط التالية:

1.قلة الدراسات العلمية:

تبرز أهمية الدراسة في ملء الفراغ الحالي في الدراسات العلمية المتعلقة بانتشار مرض الحمى المالطية في الأغنام، مما يسهم في إغناء المعرفة وتوفير مصادر جديدة للمكتبة العلمية.

2.الخسائر الكبيرة والتكاليف الباهظة:

تسلط الدراسة الضوء على الخسائر الاقتصادية والصحية الهائلة التي تنجم عن انتشار مرض الحمى المالطية في قطعان الأغنام، وتوضح التكاليف الباهظة التي تتحملها وزارة الصحة الفلسطينية لعلاج المصابين، مما يبرز أهمية التدخل الفعال والوقائي.

3.رفع درجة الوعي لدى مربي الأغنام:

تعزز الدراسة درجة الوعي لدى مربي الأغنام بأهمية اتباع الممارسات الصحيحة مع الأغنام المصابة، مما يسهم في الحد من انتشار المرض وتحسين الصحة العامة للقطيع.

4. رفع درجة الوعي لدى مستهلكي منتجات الأغنام:

تبرز الدراسة الحاجة إلى زيادة الوعي لدى مستهلكي منتجات الأغنام بشأن الوقاية من مرض الحمى البروسيلا، مما يسهم في تحسين مستوى الصحة العامة ويعزز السلامة الغذائية. باستنادها إلى هذه النقاط، تظهر الدراسة أهميتها في توفير معلومات حيوية للباحثين واتخاذ إجراءات فعّالة للتصدي لانتشار مرض الحمى المالطية وتحسين الوضع الصحي والاقتصادي للمجتمع.

4.1 المشكلة البحثية

مشكلة البحث هي عدم وضوح كفاية الممارسات التي اعتمدها وزارة الزراعة خلال العشر سنوات الأخيرة في الحد من انتشار مرض البروسيلا وعلية يبرز السؤال الرئيسي التالي:
هل الممارسات المتبعة من قبل وزارة الزراعة خلال العشر سنوات الاخيرة للحد من مرض البروسيلا كانت كافية؟

5.1 اهداف الدراسة

- 1- التعرف على الممارسات المتبعة من قبل وزارة الزراعة الفلسطينية للحد من انتشار مرض الحمى المالطية في الاغنام خلال العشر سنوات الاخيرة.
- 2- التعرف على البرامج التي تقدمها وزارة الزراعة للحد من انتشار الحمى المالطية من خلال استشارة الطبيب البيطري.
- 3- التعرف على الفترة المثلى خلال العام في تحصين الاغنام ضد مرض الحمى المالطية من وجهة نظر الاطباء البيطرين العاملين في وزارة الزراعة.
- 4- التعرف على فعالية الممارسات المتبعة في تحصين الأغنام ضد مرض الحمى المالطية خلال العشر سنوات الاخيرة من خلال استشارة الاطباء البيطرين العاملين في وزارة الزراعة.

5- التعرف على الإمكانيات المتوفرة في وزارة الزراعة للحد من انتشار مرض البروسيللا.

6.1 أسئلة الدراسة

سعت هذه الدراسة إلى الإجابة عن السؤال التالي : هل الممارسات المتبعة من وزارة الزراعة الفلسطينية تحد من انتشار مرض الحمى المالطية ؟ وللاجابة على هذا السؤال تم دراسة التساؤلات الفرعية المرتبطة بالسؤال الرئيسي وهي:

1. ما هي الممارسات المتبعة من وزارة الزراعة الفلسطينية للحد من انتشار مرض الحمى المالطية ؟
2. ما هي البرامج المقدمة من وزارة الزراعة الفلسطينية للحد من انتشار مرض الحمى المالطية خلال الفترة من 2012-2022 من وجهة نظر الطبيب البيطري.
3. ما هي الفترة المثلى لتحصين الأغنام ضد مرض الحمى المالطية.
4. ما هي برامج التوعية المتبعة التي تقدمها وزارة الزراعة للحد من إنتشار مرض الحمى المالطية خلال العشر سنوات الأخيرة من وجهة نظر الطبيب البيطري.
5. ما هي الامكانيات المتوفرة في وزارة الزراعة للحد من انتشار مرض الحمى المالطية ؟
6. هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \geq 0.05$) بين الممارسات المتبعة من وزارة الزراعة الفلسطينية للحد من انتشار مرض الحمى المالطية من وجهة نظر الطبيب البيطري تعزى للمتغيرات الديمغرافية (مكان العمل، سنوات الخبرة، الوصف الوظيفي ، الجنس)

7.1 فرضيات الدراسة

- ❖ فرضية الدراسة :لاتوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \geq 0.05$) بين الممارسات المتبعة من وزارة الزراعة الفلسطينية للحد من انتشار مرض الحمى المالطية من وجهة نظر الطبيب البيطري تعزى للمتغيرات الديمغرافية (مكان العمل ، سنوات الخبرة ، الوصف الوظيفي ،الجنس)

7.1 - حدود الدراسة :

- الحدود المكانية:- دوائر الخدمات البيطرية في وزارة الزراعة في الضفة الغربية (القدس، الخليل، بيت لحم، رام الله، أريحا ، سلفيت، نابلس، طوباس، جنين، قلقيلية ، طولكرم).
 - الحدود الزمانية :- من شهر أغسطس/2021 حتى شهر أيار/2023.
 - الحدود البشرية :- أجريت الدراسة على الأطباء البيطرين العاملين في وزارة الزراعة.
- الحدود الموضوعية:- اقتصر البحث على مدى الممارسات المقدمة من وزارة الزراعة للحد من انتشار مرض الحمى المالطية في الضفة الغربية خلال الفترة من 2012- 2022.

8.1 - أخلاقيات الدراسة :

1. موافقة الأطراف المعنية: التأكد من الحصول على موافقة من وزارة الزراعة وجميع الأطراف المعنية قبل بدء البحث.
2. سرية المعلومات: ضمان سرية المعلومات وعدم الكشف عن هويات الأفراد أو الاطباء البيطريين المشاركين في الدراسة.
3. الشفافية والنزاهة: تقديم جميع المعلومات بشكل شفاف ونزيه حول طريقة جمع البيانات وتحليلها والحفاظ على الأمانة العلمية للبحث
4. العدالة في المشاركة: التأكد من توزيع الفرص بشكل عادل بين جميع المشاركين في الدراسة دون تمييز.
5. احترام الخصوصية: ضمان حماية خصوصية المشاركين وعدم الكشف عن معلومات تعتبر حساسة دون موافقتهم.
6. استخدام البيانات بشكل أخلاقي: ضمان استخدام البيانات المجمعَة بطرق أخلاقية وفقًا لأهداف البحث المحددة ، وعدم تحيز الباحث في عرض واستخلاص الاستنتاجات والنتائج النهائية في دراسته.

7. المسؤولية الاجتماعية: التأكد من أن البحث يخدم الفائدة العامة ويعزز الصحة العامة ورفاهية المجتمع.
8. التواصل مع المشاركين: إبلاغ المشاركين بنتائج البحث بطرق واضحة وفهم مدى تأثير الدراسة على المجتمع.
9. التصديق على النتائج: تقديم نتائج البحث بشكل دقيق وصحيح والتحقق من صحة التفسيرات المستخدمة.
10. تقديم الاعتبارات الثقافية: احترام القيم والتقاليد الثقافية للمشاركين والتأكد من توفير بيئة محترمة ومفتوحة.
11. اتسم الباحث بسعة الصدر في قبول النقد لاجراءات البحث من قبل المحكمين واصحاب القرار و لجنة المناقشة واجراء التعديلات التصحيحية المتعلقة بالبحث.

9.1 - هيكلية الدراسة

تناول هذا البحث العديد من الفصول حيث توزعت بشكل مفصل للمواضيع التالية وهي إطار الدراسة، مقدمة الدراسة، المشكلة ، الأهداف، أهمية البحث، الأسئلة، الفرضيات، ادبيات الدراسة والدراسات السابقة ذات العلاقة بالدراسة الحالية، منهج وعينة الدراسة، تصميم الاستمارة الخاصة بجمع المعلومات، عرض للنتائج واستخلاص توصيات الدراسة بالاضافة الى الفصل الاخير الذي تناول مراجع وملاحق الدراسة.

الفصل الثاني

مراجعة الأدبيات

اولاً: الأطار النظري

1.2 داء البروسيلة كمرض حيواني المنشأ

الحمى المالطية أو ما يعرف "بالحمى المتوجة " هي من الأمراض المعدية التي تنتقل من الحيوان الى الانسان ، إما عن طريق الإتصال المباشر بالحيوان أو من خلال منتجات الحيوان المصاب بالمرض، والمرض يصيب كافة الأعمار.

يشكل مرض الحمى المالطية مشكلة على الصعيد الصحي والأقتصادي في العديد من دول العالم وهو مرض معدٍ بشكل رئيسي من خلال الحيوانات التي يربيهها الأنسان ويعزى سبب بقاء مرض الحمى المالطية متوطنة في العديد من دول العالم إلى مجموعة من العوامل وهي (Machavarapu et al. 2019):-

- الزيادة المستمرة في أعداد قطعان الماشية التي لم تترافق مع سيطرة مناسبة على تنقلها.
- نقص في الخدمات البيطرية والتطعيم .
- ضعف في الممارسات المتعلقة بتربية الحيوانات.
- ضعف الوعي العام حول المرض وطرق إنتقاله ومنع إنتشاره.
- إستمرار لإصابة الإنسان بالمرض في ضوء سهولة التنقل حول العالم.
- الطرق التقليدية وغير الآمنة في تحضير وأستهلاك منتجات الألبان (غير المبسترة) والاتصال المباشر عن قرب مع الحيوانات المصابة.

الجرثومة المسببة للمرض

داء البروسيلا هو مرض حيواني المنشأ معد تسببه بكتيريا من جنس البروسيلا ، والذي تم وصفه لأول مرة منذ أكثر من 2000 عام من قبل الرومان وأبقراط ، و لهذا المرض عدة أسماء عبر تاريخه، بما في ذلك حمى البحر الأبيض المتوسط ومرض الانفجار والحمى المتموجة (بسبب الطبيعة المتكررة للحمى المرتبطة بالمرض) وله تركيز طبيعي ، توفره الفئران والمفصليات (Corbel.2006).

هناك ستة أنواع معروفة من جراثيم البروسيلا، ولكل نوع من الأنواع مجموعة من الخصائص التي تسبب المرض وتجعل التعرف على نوع الجرثومة أمراً في غاية الأهمية لعملية التشخيص والعلاج، حيث تختلف هذه الأنواع من ناحية نموها وتأثرها بالأكسدة والأمصال والمضادات الحيوية وكذلك فإن كل صنف من الاصناف يصيب نوعاً معيناً من الحيوانات ، فعلى سبيل المثال البروسيلا التي تصيب الأبقار غالباً من نوع (abortus) ، والماعز ممكن ان تصاب ببروسيلا (melitensis) كما أن الأبقار التي تبقى في مناطق مغلقة مع الاغنام والماعز يمكن ان تصاب ببروسيلا (B. melitensis) والبروسيلا التي تصيب الخنزير من نوع (B.suis)، بالإضافة الى أن بروسيلا أوفيس تصيب (الأغنام)، و يمكن أن يحدث داء البروسيلا البشري بسبب (B. abortus ، B. melitensis، B. suis) (Whatmore et al. 2016) وهذه العوائل الممرضة تنتقل داخل الخلايا وتستمر داخل حيوان فردي، مما يؤدي إلى نقل الكائن الحي مدى الحياة (Fichte T.2003) في الماشية، يؤثر داء البروسيلا بشكل رئيسي على الحيوانات الناضجة جنسيا ويسبب الإجهاض والالتهابات في المفاصل، وضعف العجول ، والعقم الذي يتميز بالتهاب المشيمة والتهاب البربخ ، وتتخلص الحيوانات المريضة من العامل الممرض في إفرازات الرحم والإفرازات المهبلية والحليب ، ويمكن أن تنتشر هذه البكتيريا داخل القطيع من خلال ابتلاع مادة ملوثة (Godfroid.2011) ، ويمكن اعتبار داء البروسيلا مرضاً حيواني المنشأ، حيث يكون البشر مضيفين عرضيين، ويحدث المرض عند البشر عند ابتلاع أو استنشاق العامل الممرض أو الدخول المباشر عبر سحجات الجلد (Franco.2007) و يمكن أن يصاب البشر بالمرض من خلال استهلاك الحليب الخام ومنتجات الألبان الخام ومن خلال المناولة المباشرة للمواد الملوثة من الحيوانات المصابة. نتيجة لذلك فإن الأشخاص الذين يعملون في تربية الحيوانات في المناطق التي يتوطن فيها داء البروسيلا معرضون لخطر الإصابة بالمرض (Plumb G et al.2013)، و أعراض داء البروسيلا عند البشر ليست محددة فمن الممكن ان يكون حاداً أو متوسط الحدة حيث

يظهر على شكل حمى متقطعة أو متوسطة تكون مصحوبة بتوعك وفقدان للشهية وإنهاك الحمى والتعرق والشعور بالضيق والصداع وآلام في المفاصل وآلام الظهر وفي حال عدم توفر العناية الصحية اللازمة فأن المرض يستمر لمدة أسابيع أو أشهر وقد يؤدي الى حدوث تضخم في الكبد والطحال والغدد اللمفاوية (Franco et al.2007).

2.2 داء البروسيلات في الحيوانات

مرض الحمى المالطية من الأمراض التي تنتقل من الحيوانات إلى الإنسان وبالتالي فأن مصدر الأصابة بالمرض هو الحيوانات المصابة، ورغم أنه لم يتم التعرف على كافة أنواع البروسيلات، إلا أن أهم أنواع البروسيلات يتركز في الحيوانات المنتجة للحليب مثل الأبقار والأغنام والماعز وبشكل أقل في الجواميس والجمال والكلاب والخيول ، والت تعتبر من المصادر المحدودة في التسبب بالمرض علماً أن هذه الحيوانات قد تكون مصدراً للإصابة لدى الدول التي تعمل على تربيتها، وفي الآونة الأخيرة تم تشخيص المرض لدى الثدييات البحرية مثل الدولفين والفقمة التي قد تشكل تهديداً وشيكاً على الأشخاص الذين يصطادونها ويتعاملون معها.

ويرتبط انتشار المرض في مناطق مختلفة بتوسع تربية الحيوانات والتحضر، حيث ينتقل المرض بين الحيوانات وخاصة الإبقار الاغنام والماعز من خلال عدة طرق منها

- ينتقل المرض من خلال الاتصال المباشر أو البيئة الملوثة بعد إجهاض الحيوانات .
- مخلفات الحيوانات خاصة بعد عمليات الإجهاض .
- عن طريق تغذية الحيوانات بالغذاء الملوث مثل تغذية الحيوانات بالحليب عن طريق الأوعية الملوثة .
- الاتصال الجنسي او التلقيح الصناعي فإنه يلعب دوراً كبيراً في انتقال المرض.
- شراء حيوانات جديدة ودمجها مع القطيع دون اخذ التدابير اللازمة .
- فضلا عن تدابير النظافة السيئة في تربية الحيوانات ومناولة الأغذية.

و يتجلى داء البروسيلات في الأغنام والماعز من خلال عمليات الإجهاض التي يمكن أن تصل إلى 50-60 % ؛ وهي ناتجة عن ب.ميلييتنيسيس (أخطر شكل سريري) ونادرا ما يحدث التهاب الضرع الحاد والتهاب المفاصل والشلل النصفي، في حين عدوى سويس في الخنازير بالعمم والإجهاض أو الخنازير غير القابلة للحياة والتهاب الخصية والتهاب البربخ في الخنازير والعرج بعد التهاب المفاصل والشلل النصفي ؛ يصل الإجهاض إلى 50-80 % في الخنازير البرية.

نادرا ما توجد البروسيلا المجهضة والبروسيلا سويس في الخيول وأحيانا تحفز الإجهاض في الأفراس ، ولكنها تسبب في كثير من الأحيان التهاب الجراب المصلي ، خاصة في منطقة الرقبة والذبول (تسمى "مرض الكاهل") ، المناطق التي يتراكم فيها الإفرازات المصلية، أو القيحية.

داء البروسيلات في الكلاب (ب. الكلب) يسبب الإجهاض المتكرر للإناث ، مع إمكانية العقم للجنسين ، و يمكن أن يتطور المرض في حدوث العثور على ورم خبيث والتهاب غمد الوتر القلبي الموجود في الأطراف، اما في القوارض مثل الجرذان والفئران (الخران الطبيعي) والأرانب ، توجد آفات في منطقة الأعضاء التناسلية (Corbel.2006).

3.2 الحمى المالطية في الإنسان

يصاب البشر بمرض البروسيلا من خلال التعامل مع بيئة ملوثة بالميكروب (من المزرعة والأماكن المعرضة للحيوانات المصابة) وذلك عن طريق العمل المباشر مع الحيوان المصاب (المسالخ، الملاحم) وكذلك من خلال استهلاك الحليب ومنتجات الألبان الملوثة وغير المطبوخة بشكل جيد ومن خلال الاتصال المباشر مع الحيوانات خاصة بعد إجهاضها، ويبلغ معدل الإصابة بداء البروسيلات سنويا أكثر من 500,000 حالة و يحدث داء البروسيلات بشكل متكرر في المناطق التي تعاني من نقص في مراقبة الأمراض الحيوانية، حيث تفتقر البرامج إلى السيطرة، وفي المناطق التي تكون فيها تدابير ضمان الصحة العامة محدودة، ومن المناطق عالية الخطورة هي حوض البحر الأبيض المتوسط (فلسطين والأردن ومصر وإسبانيا وجنوب فرنسا وإيطاليا واليونان وتركيا وشمال إفريقيا) وأمريكا الجنوبية والوسطى وأوروبا الشرقية وأفريقيا وآسيا وجزر الكاريبي والشرق الأوسط. في أمريكا داء البروسيلا غير شائع حيث يتم الإبلاغ عن 100-200 حالة بشرية فقط سنويا، نتيجة لبرامج التطعيم الحيوانية الفعالة وقبول الاستهلاك العام للحليب المبستر فقط (Corbal.2006).

ينتقل المرض من الحيوانات إلى البشر عبر الطريق المحمول جوا (Peerez. et al 2015) أو عبر الجلد (في مربي الحيوانات) نتيجة الاتصال المباشر بالحيوانات المريضة، أيضا من خلال الإفرازات المهبلية والمشيمة ، أثناء التعامل مع منتجات الإجهاض دون تدابير وقائية، أو من خلال الجهاز الهضمي (استهلاك الحليب الخام أو الجبن الطازج الملوث) (Rolando. 2019)، ولكن أيضا جنسيا (Meltzer.2010) وعبر المشيمة (Poulou.2005)، فترة حضانة داء البروسيلات هي 2-3 أسابيع ، ولكن في بعض الأحيان يمكن أن تمر عدة أشهر بين لحظة الإصابة وظهور العلامات السريرية، ويتجلى داء البروسيلات في الوهن ، والشعور بالضيق ، والصداع الجبهي

القذالي، وفقدان الشهية ، والغثيان ، والحمى المعتدلة ، والمتموجة ، والحمى المطولة ، مصحوبة بقشعريرة ، وتعرق غزير مع رائحة مميزة ، وألم عضلي ، وعظمي، وآلام في المفاصل (Seleem.2010) ويمكن أن يظهر المرض أيضا مع أعراض عصبية نفسية (اللامبالاة ، الاكتئاب ، الأرق ، التهيج) ، عظمي مفصلي ، تنفسي (Plumb G et al.2013)، التهاب البلعوم ، الكبد (Zacho.2009)، الأعضاء التناسلية عند الرجال (التهاب البربخ) (Navarro-Martinez.2001) ، عدم انتظام الدورة الشهرية ، التهاب بطانة الرحم ، والإجهاد التلقائي عند النساء ، التهاب العين ، الكلى (Akhmedova.2014)، وأحيانا حتى تسمم الدم ، وخاصة المرتبطة في التهاب الشغاف مروراً في ممرات القلب وصمماته (Riguera.2003).

من الممكن أن يتسبب داء البروسيليا في حدوث مرض السحايا بمظاهر النخاع الشوكي مثل الألم العصبي ، والشلل النصفي الرخو ، أو التهاب الدماغ ، وفقدان السمع ، وعسر التلطف ، وأحيانا فقدان القدرة على الكلام (Erdem.2012) ، ويمكن أن يستمر التطور السريري لداء البروسيليات لفترة غير محددة ، متفاوتة ، في المتوسط ، من 4-5 أشهر إلى 2-3 سنوات (Akhmedova.2014).

إن التوطن داخل الخلايا يجعل علاج داء البروسيليات بالمضادات الحيوية (التراسيكلين وغيرها) محدودا في الفعالية ، وتعقيم الكائن الحي صعباً (Letesson.2004) ، ويكون العلاج أكثر فعالية عند استخدام اثنين أو ثلاثة من المضادات الحيوية وإعطائها لمدة ستة أسابيع في المتوسط. في حالات الانتكاس (15 ٪ من الحالات) ، يتكرر العلاج (Corbel.2006).

ومن الممكن اجمال اهم النقاط المتعلقة بانتقال المرض من إلى الإنسان بما يلي :

1. ينتقل المرض للإنسان من خلال عمله مع الحيوان المصاب، والبيئة الملوثة والاتصال المباشر مع الحيوانات المصابة أو منتجاتها.
2. إنتقال المرض من خلال استهلاك منتجات الحيوانات يعتبر من أهم مصادر العدوى وخصوصاً استهلاك الجبن المصنع من الحليب غير المغلي ، وأستهلاك الحليب غير المبستر الذي يشكل خطورة كبيرة.
3. يمكن أن ينتشر المرض من تنقل الإنسان المصاب من مكان الى آخر.
4. عملية نقل الدم أو نقل الانسجة تعتبر من أهم مصادر انتقال المرض الى الانسان.
5. انتقال المرض من شخص الى آخر هو أمر نادر الحدوث بشكل كبير.

4,2 مكافحة داء البروسيلات.

وفقا لمنظمة الصحة العالمية، يصنف داء البروسيلات كواحد من سبعة أمراض حيوانية المصدر مهمة تتشارك فيها البلدان النامية (داء البروسيلات في الشرق الأوسط، 2019) بالإضافة إلى ذلك يجب فهم الاختلافات المحلية والإقليمية للممارسات المستخدمة في تربية الحيوانات ومعرفة مستوى الانماط الوبائية ، وتنسيق المراقبة الوبائية لداء البروسيلات، كما يعد برنامج مكافحة تفشي داء البروسيلات ذا قيمة للحفاظ على قطعان الألبان، و تتطلب فعالية برنامج مكافحة فهدا جيدا من جانب السكان المستهدفين للمعرفة والمواقف والممارسات المحلية لتحسين نشر المعلومات حول داء البروسيلات وبدء تدابير المكافحة المناسبة، ويجب أن تتضمن نتائج برنامج مكافحة داء البروسيلات كمنشأ أساسي كالتثقيف الصحي العام لجميع السكان بالإضافة إلى العوامل التي تؤثر على انتشار الأمراض في الحيوانات (OIE.2019).

يعد التثقيف الصحي العام مهمة صعبة ومعقدة للغاية تتضمن تكييف المعلومات مع الثقافة والمعتقدات والتقاليد ومستوى التعليم والوضع الاجتماعي والمهنة والعمر والعادات لذلك يجب اتخاذ ما يلي (WHO،2006) :-

- يجب أن تستهدف البرامج التعليمية في المقام الأول الفئات الاجتماعية مثل الأطباء البشريين والأطباء البيطريين والمزارعين وينبغي لهذه المجموعات أن تولي اهتماما ليس لتدابير محددة فحسب، بل أن تؤكد أيضا على المسؤولية تجاه سلامتها وسلامة جميع السكان ، باستخدام مواردها الخاصة ودعمها الخارجي لاعتماد الحلول المناسبة.
- يجب إشراك المجتمع بأسره من خلال التثقيف الصحي في المدارس وأماكن العمل والمجتمع بأسره (WHO.2019).

إن تطعيم الماشية التي تتراوح أعمارها بين 4 و 12 شهرا وكذلك الماشية التي يزيد عمرها عن 12 شهرا هو الإجراء الأكثر اقتصادا لمكافحة داء البروسيلات ومع ذلك ، فإن التطعيم وحده غير مقبول للقضاء على داء البروسيلات في أي نوع مضيف (Olsen SC.2005) حاليا سلالات اللقاح الحي من ب. أبورتوس التي يتم تطبيقها على نطاق واسع للسيطرة على داء البروسيلات في الماشية (Hou H.2019) علاوة على ذلك ، فإن الاستراتيجية الأكثر فعالية لاستئصال داء البروسيلات ومكافحته في الحيوانات المجترة الصغيرة والكبار هي لقاح البروسيلات ميليتينسيس ريف-، و يتم تقييم هذا النهج على أنه الأكثر كفاءة في حالات التربية الواسعة أو البدوية وفي الحالات التي يكون فيها انتشار داء البروسيلات مرتفعا بين المجترات الصغيرة وتغطية اللقاح وفعالية اللقاح أمران حاسمان

للقااية من عدوى البروسيليا في المجترات الصغيرة ويبدو أنهما العاملان الرئيسيان لنجاح برامج مكافحة ميليتينسيس (Beauvais W.2016).

- يحتاج برنامج المكافحة المخطط له إلى تقييم العديد من العوامل منها (Simenes et al.2018) :-
- فهم الاختلافات الإقليمية والمحلية في المناطق المصابة بداء البروسيليا.
- التنسيق والمراقبة الوبائية لداء البروسيليا مع كافة الجهات الشريكة.
- مستوى توفير الدعم اللوجستي.
- وعي المجتمع والعادات الاجتماعية.

في البلدان التي تظهر انخفاض معدل انتشار داء البروسيليا البقري، يمكن تطبيق استراتيجية الاختبار والذبح من أجل السيطرة على الأمراض في مزارع الألبان (Tesfaye et al.2011)، كما تم الإبلاغ عن استراتيجيات وقائية أخرى ، مثل شهادة القطعان الخالية من داء البروسيلات وتطعيم إناث الأبقار، كنهج فعال لمكافحة داء البروسيليا (Renukaradhya et al.2011) وفي هذا الصدد ، فإن برامج المراقبة الوطنية الصارمة ضرورية للتعرف على القطعان المصابة وتسمح باتخاذ أي تدابير تصحيحية ووقائية لاحقة ، وتحتاج السيطرة الفعالة على داء البروسيليا للحيوانات إلى مناهج مختلفة ، مثل مراقبة الحيوانات عن طريق اختبار الدم لتحديد الحيوان المصاب ، والسيطرة على انتقال داء البروسيليا إلى قطعان الحيوانات غير المصابة ، والقضاء على ناقلات الحيوانات للبكتيريا ، مثل الكلاب والقطط والفئران، للقضاء على مصادر العدوى (Renukaradhya et al.2002).

5.2 داء البروسيلات في فلسطين

فلسطين هي منطقة جغرافية في غرب آسيا بين البحر الأبيض المتوسط ونهر الأردن، تعرف المنطقة أيضا باسم الأرض المقدسة في فلسطين ، هناك ثلاث ديانات مهمة: الإسلام والمسيحية واليهودية [ويكيبيديا ، تحديث 2022].



1.5.2 الغذاء التقليدي لمنتجات الألبان في فلسطين

1.1.5.2 حليب الأغنام والماعز الطازج كقيمة غذائية أساسية

حليب الأغنام والماعز مغذي للغاية وغني بفيتامينات أ ، ب ، هـ ، الكالسيوم ، الفوسفور ، البوتاسيوم ، والمغنيسيوم من حليب البقر، يحتوي الحليب على نسبة عالية من الدهون التي لها فوائد صحية (تأثير منخفض على مستويات الكوليسترول لدى البشر)، الكريات الدهنية في حليب الأغنام والماعز أصغر من الكريات الدهنية في حليب البقر ؛ لذلك فإن حليب الأغنام والماعز أسهل في الهضم ويحتوي حليب الأغنام على نسبة صلبة أعلى من حليب الماعز أو البقر، نتيجة لذلك يمكن صنع المزيد من الجبن من حليب الأغنام أكثر من حليب الماعز أو البقر. يتم إنتاج 18-25 ٪ من الجبن من حليب الأغنام ، بينما يتم الحصول على 9-10 ٪ فقط من حليب الماعز والبقر [ويكيبيديا ، 2022].

2.1.5.2 إنتاج اللبن الرائب

يُصنع اللبن الرائب من الحليب بواسطة البكتيريا المكونة لحمض اللاكتيك أو اللبنيك، الذي يساعد في عملية تخميره وجعله ذا قوام سميك، ويُمكن إضافة أنواع أخرى من البكتيريا، والمحليات والنكهات ومكونات أخرى إليه، وتوجد العديد من أنواع اللبن الرائب أو الزبادي كاللبن قليل الدسم أو كامل الدسم أو اللبن بالفواكه وغيرها من النكهات الأخرى، ويُعد اللبن غنياً بالعناصر الغذائية اللازمة للجسم (Gwida.2011).

3.1.5.2 جبنة بيضاء (جبنة بيضاء ، جبنة نابلس)

يتم إنتاج الجبن الأبيض من حليب الأغنام والماعز الطازج مع إضافة إنزيم ، "رينين" ، الذي يحول بروتين الحليب القابل للذوبان (الكازين) إلى مادة غير قابلة للذوبان ، مما يتسبب في تخثر الحليب ، ويتم إعطاء الجبن الأبيض (الجبن النابلسي) شكل مستطيل ، ولكن يجب أن يكون مُنتج الألبان متأكدا بنسبة 100 ٪ من أن الحليب يأتي من مصدر نظيف وخالٍ من الأمراض [ويكيبيديا ، 2022] ، يصبح الجبن طريا ومرنا عند تسخينه، ويمكن تناوله طازجا كجبن مائدة مالح أو مقلي بالزيت ، وهو أيضا مكون رئيسي في حلوى الكنافة (ديجوستي ، 2012).

4.1.5.2 إنتاج اللبنة

يطلق البعض على هذا المنتج اللبنة ؛ ويسمىها آخرون جبنة كريمة لبنانية ؛ لكن الاسم الأكثر شيوعاً هو اللبنة، ويتم إنتاجها من الحليب المتبقي للتخمر، واللبنة صحية للغاية وقليلة السعرات الحرارية ؛ يمكن حفظها لمدة 2-3 أسابيع في الثلاجة. يمكن لف جبنة اللبنة إلى كرات تسمى "لبنة كورات". توضع الكرات في برطمان ومغطاة بزيت الزيتون ؛ يمكن الاحتفاظ بها لمدة عام كامل في الثلاجة (ديجوستي ، 2012)

5.1.5.2 إنتاج الجفيد الجاف (كشيك)

الجفيد هو طعام عربي تقليدي يتكون من "لبنة" صلبة يتم الحصول عليها من حليب الأغنام والماعز، حيث يتم صنع الجفيد من الحليب بعد تحويله إلى لبن رائب ومن ثم يتم خض اللبن في أوعية خاصة ليتم فرز اللبن عن الزبدة الموجودة في اللبن، وبعد ذلك تُزال القشطة من اللبن الناتج عن عملية الخض، ويسمى ذلك اللبن (مخيضاً أو شنينية) ويتم تسخينه قليلاً على النار وبدون تحريك حتى يبدأ بالتخثر وبعد ذلك يتم وضعه في وعاء من الشاش لمدة يوم على الأقل لتصفية الماء الزائد الموجود فيه؛ وأخيراً يتم إضافة قليل من الملح له وتشكيله على شكل كرات وتجفيفه في الشمس. [ويكيبيديا ، 2022].

2.5.2. السيطرة على داء البروسيليا في فلسطين.

1.2.5.2 الإدارة العامة للخدمات البيطرية في فلسطين

تتمثل إحدى المهام البيطرية التي تقع على عاتق الإدارة العامة للخدمات البيطرية في تعزيز التعاون بين وزارة الزراعة والجهات الشريكة من مؤسسات المجتمع المدني والمؤسسات الدولية التي تهتم بصحة الحيوان ، والمساهمة في مكافحة الأمراض المعدية من خلال :-

1. تطبيق نظم المسوح الوبائية وإجراء الفحوصات اللازمة للحيوانات لرصد مرض البروسيليا.

2. تطبيق نظام الوقاية من خلال تحصين الحيوانات ضد مرض البروسيليا.

3. ترقيم وتسجيل جميع الحيوانات لرفع كفاءة نظم التتبع والتحكم والسيطرة على حركة الحيوانات.

4. إعداد نشرات إرشادية خاصة بالتوعية بمرض البروسيلا.

5. الرقابة على المسالخ والملاحم للتأكد من خلوها من الامراض.

الإدارة العامة للخدمات البيطرية في وزارة الزراعة لها دور كبير على الصحة العامة بما فيها الامراض المشتركة وتأمين الأسواق الإقليمية والدولية للحيوانات ومنتجاتها، ومن خلال الإطلاع على واقع الخدمات البيطرية تجد أن هنالك الكثير من نقاط القوة والفرص التي تمكنها من تقديم خدماتها ولكن هنالك العديد من نقاط الضعف و التحديات التي يجب معرفتها والعمل على التغلب على الصعوبات للإستفادة منها، حيث تم تحليل البيئة الداخلية للإدارة العامة للخدمات البيطرية (SWOT) لمعرفة نقاط القوة ونقاط الضعف والفرص المتوفرة والتحديات التي تواجهها.

جدول تحليل SWOT لواقع الادارة العامة للخدمات البيطرية في وزارة الزراعة الفلسطينية والتي كانت كما هو موضح في الجدول الآتي:-

| نقاط القوة | نقاط الضعف |
|--|--|
| - وجود هيكلية واضحة في الوزارة تعكس قوة الادارة العامة للخدمات البيطرية من خلال الخدمات المقدمة من قبل الادارة العامة. | - محدودية تنفيذ القانون وعدم كفاية إنفاذه بما يتعلق في مكافحة الامراض والثروة الحيوانين |
| - وجود الموارد البشرية الماهرة المتاحة في مستويات مختلفة (فنيين قادرين على تنفيذ الاعمال المنوطة بهم). | - انخفاض الوعي لدى المزارعين بمرض البروسيلا |
| - وجود الخدمات اللوجستية المساعدة في تنفيذ الاعمال (والسياسات والاستراتيجيات والقوانين) | - عدم توفر عدد كاف من الكوادر البشرية (الاطباء البيطريين والكوادر البشرية ..) ، وعدم كفاية المختبرات لتأكيد المرض. |
| - سهولة التواصل والاتصال مع اصحاب القرار | - لا يوجد اختبارات تشخيصية وطنية موحدة ومعتمدة. |
| - سهولة التواصل مع مديريات الزراعة | - ضعف استخدام الموارد الاعلامية في نشر المعلومات والرسائل الارشادية (الملصقات والنشرات المتلفزة والمسموعة |

| | |
|--|--|
| <p>ووسائل التواصل الاجتماعي).</p> <p>- عدم وجود مبادئ توجيهية لمراقبة الأمراض الحيوانية المنشأ ذات الأولوية</p> <p>- قلة التبليغ وردود فعل غير كافية في قطاع الصحة الحيوانية</p> <p>- عدم وجود تغذية راجعة للتدخلات والخدمات المقدمة للمزارعين</p> <p>- ضعف التنسيق والتعاون مع المؤسسات العاملة في الخدمات البيطرية</p> <p>- عدم توفير مختبر متخصص لرصد ومتابعة الأمراض الوبائية.</p> | <p>وبالتالي الوصول للمزارعين المستهدفين</p> <p>- وجود علاقات جيدة مع مجموعة من الممولين للقطاع الزراعي.</p> <p>- وجود خطط عمل وبرامج بيطرية واضحة وقابلة للتطبيق</p> <p>- تواجد مديريات الزراعة والوحدات الارشادية في كافة المحافظات المدعمة بالطباء البيطرين.</p> <p>- وجود اللقاحات المصنعة للحيوانات وتوفر التشخيص المخبري</p> |
| <p>التحديات / التهديدات :</p> <p>- عدم توفر التمويل لدعم بناء تطوير قدرات الموارد البشرية</p> <p>- نتائج البحوث غير كافية وخاصة فيما يتعلق بالسلاسل المنتشرة.</p> <p>- ضعف التواصل وعدم وجود فهم مشترك بين المتعاونين</p> <p>- نقص البنية التحتية والتحفيز بين العاملين في مجال الصحة الحيوانية والبشرية</p> <p>- عدم وجود صلة بين البحث والممارسات لتوجيه الرصد الفعال</p> <p>- اجراءات الاحتلال والمعوقات والتحكم في حرية الحركة والوصول الى المزارعين</p> <p>- عدم تحديد هوية الحيوانات، والتنقل غير المنضبط وغير القانوني للحيوانات والمنتجات الحيوانية</p> | <p>الفرص</p> <p>- توفر المبادئ التوجيهية العالمية والمعايير من الهيئات الدولية مثل منظمة الاغذية والزراعة ومنظمة الصحة العالمية</p> <p>- توافر التدريب للمؤسسات والمرافق الدعم الفني من الشركاء (FAO,WHO,OIE)</p> <p>- توفر لوائح وانظمة وبروتوكولات حول مرض البروسيلا.</p> <p>- وجود علاقات عمل جيدة ما بين مديريات الزراعة والادارة العامة للخدمات البيطرية</p> |

و أن التحديات التي تواجه الادارة العامة للخدمات البيطرية كلها تمنع أو تؤخر القضاء على

أمراض مثل داء البروسيلات [Al Idrissi.2017].

2.2.5.2 البرنامج الفلسطيني لمكافحة البروسيلا.

تقوم وزارة الزراعة الفلسطينية في تنفيذ البرنامج الفلسطيني لمكافحة داء البروسيلا منذ عام 1998 بالتعاون مع برنامج الأمم المتحدة الإنمائي وفقا لتوصيات (FAO,WHO) لصحة الحيوان، حيث تلقى البرنامج الفلسطيني لمكافحة داء البروسيلا دعما ماليا من حكومات الأرجنتين وإسبانيا واليابان، فضلا عن دعم تقني من منظمة الصحة العالمية، وأشتمل البرنامج على تمويل جميع الأنشطة حصريا من قبل الحكومة الإسبانية لمدة إجمالية قدرها خمس سنوات، وتم تنفيذ هذا المشروع على مرحلتين، وتم تمديد المرحلة الثانية في عام 2005 واستكملت في عام 2010 [برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، 2010].

يتألف برنامج مكافحة داء البروسيلا المقترح من التطعيم الشامل للقطيع بأكمله من المجترات الصغيرة كل سنتين لخفض عدد الاصابات الحيوانية والبشرية إلى أدنى مستوى في فترة 10 سنوات.

كان هدف البرنامج أن تكون النتيجة المقدرة للمشروع بعد أكثر من خمس سنوات من تنفيذ برنامج البروسيلا منخفضة في الانتشار من البروسيلا في الحيوانات في الأراضي الفلسطينية إلى أقل من 2 %، مما يشكل فرضية موضوعية لخفض كبير في حالات داء البروسيلا البشري.

على المدى الطويل (15-20 سنة)، كان من المفترض أن تؤدي السيطرة على المرض إلى القضاء التام على داء البروسيلا البشري والحيواني في المنطقة، وبالتالي سمحت بتنفيذ استراتيجية "الاختبار والذبح". بالإضافة إلى ذلك، كان الهدف من هذا البرنامج هو بناء وتحسين قدرات الخدمات البيطرية والتوعية العامة [برنامج الأمم المتحدة الإنمائي، 2010].

وتبين بعد تنفيذ برنامج مكافحة داء البروسيلا بين الأغنام والماعز بأن الانتشار المصلي لداء البروسيلا 18 % في عام 1999 مع تلوث 80 % من القطعان، وفي البشر تم الإبلاغ عن أكثر من 800 حالة، وفي نهاية برنامج مكافحة داء البروسيلا الفلسطيني في عام 2010، نتيجة للتطعيم الشامل، حيث يغطي حوالي 80 % معدل التطعيم، تم تسجيل انخفاض كبير في معدل الإصابة بداء البروسيلا 4.8 % في الحيوانات و 40 % في القطعان، تم تسجيل أقل من 200 حالة لدى البشر، ولكن بعد الانتهاء من برنامج منظم جيدا ومدعوم ماليا، بدأت حالات داء البروسيلا البشري والحيواني في الزيادة مرة أخرى، ولا تزال المشكلة قائمة لفهم ومكافحة العمليات الوبائية التي تسببها البروسيلا ميليتينسيس،

سيكون من المهم تحديد وإجراء التتميط الجيني لسلاسل البروسيلا المنتشرة في فلسطين ، وكذلك التمييز بين السلالات الميدانية وسلالات اللقاح.

3.2.5.2 تقدير حالة الاصابات البشرية بداء البروسيلا في فلسطين.

يعد مرض البروسيلا من الأمراض المستوطنة في فلسطين و تظهر دراسة Seimenis et al.(2018) بان هنالك ازدياداً ملحوظاً في عدد الإصابات البشرية بمرض البروسيلا بالاضافة الى احصائيات وزارة الصحة الفلسطينية والتي تفيد بأنه بلغ عدد المصابين خلال عام 2019 في الضفة الغربية 488 إصابة بمعدل 16.2 إصابة لكل 100,000 نسمة من السكان وفي عام 2018 تم تسجيل 691 إصابة بمعدل 26.2 حالة لكل 100,000 نسمة وفي عام 2017 كان عدد الإصابات 887 بمعدل 34.5 حالة لكل 100,000 نسمة من السكان حيث أكد مدير دائرة الطب الوقائي في وزارة الصحة الفلسطينية ضياء حجيجي ان تسجيل الحالات سنوياً بروسيا بين المواطنين يعود إلى إنتقال العدوى لهم بعد تناول حليب الأغنام او الأبقار المصابة أو مشتقاته، كما أكد بأنه يوجد لدى وزارة الصحة برنامج تطعيم وعلاج للمصابين (<https://felesteen.news/p/70321,acsess>) (7,2023).

TABLE I
REPORTED CASES OF HUMAN BRUCELLOSIS IN SELECTED MEDITERRANEAN AND MIDDLE EAST COUNTRIES OVER TEN YEARS*

| COUNTRY | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | TOTAL |
|---------------------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|-------|--------|
| Algeria | 8032 | 7812 | 7733 | 5056 | 6378 | 8445 | 4445 | 5298 | 4170 | 6132 | 63501 |
| Cyprus | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| Egypt | 5209 | 5212 | 5120 | 5300 | 3969 | 3641 | 3790 | 4447 | 3951 | 3756 | 44395 |
| Grece | 331 | 284 | 153 | 339 | 114 | 97 | 100 | 123 | 159 | 135 | 1835 |
| France | 39 | 30 | 14 | 21 | 23 | 20 | 11 | 21 | 9 | ** | 188 |
| Italy | 632 | 318 | 179 | 163 | 167 | 171 | 166 | 184 | 137 | 14 | 2131 |
| Jordan | 132 | 132 | 217 | 111 | 130 | 129 | 155 | 96 | 158 | 273 | 1533 |
| Lebanon | 175 | 240 | 265 | 157 | 333 | 303 | 134 | 134 | 189 | 252 | 2182 |
| Oman | 113 | 69 | 88 | ** | 70 | 154 | 126 | 148 | 192 | 217 | 1177 |
| Portugal | 170 | 95 | 75 | 81 | 81 | 86 | 85 | 47 | 35 | 62 | 817 |
| Palestine Territory | 126 | 94 | 221 | 199 | 195 | 206 | 179 | 148 | 244 | 401 | 2013 |
| Qatar | 26 | 35 | ** | 22 | 42 | 25 | 31 | 24 | 53 | 0 | 258 |
| Spain | 328 | 324 | 246 | 160 | 152 | 106 | 100 | 83 | 103 | 79 | 1681 |
| Syria | 26739 | 29341 | 39838 | 25315 | 19213 | 3520 | 2860 | 1452 | 9273 | 10994 | 168545 |
| Tunisia | 284 | 460 | 514 | 285 | 265 | 371 | 368 | 278 | 140 | 409 | 3374 |
| Turkey | 14644 | 10790 | 11803 | 9818 | 9324 | 7658 | 7177 | 6759 | 7225 | 4475 | 89673 |
| GRAND TOTAL | | | | | | | | | | | 383305 |

*OIE data base: zoonoses in humans and EFSA-EU-EFSA Journal 2015; 13: 4329. ** Data not available

Available at: www.oie.int/wahis2/wash/action7en.php. / www.efsa.europa.eu/efsajournal

Tabbaa, Seimenis 2019



تتطلب السيطرة على داء البروسيلات التخطيط الاستراتيجي، للوقاية من أي أمراض معدية ومكافحتها خاصة الأمراض الحيوانية المنشأ (داء البروسيلات) (Awad et al.2018) بعد الانتهاء من المشروع ، في عام 2010 ، تم إيقاف التمويل المنظم أيضا ، وتمكنت وزارة الزراعة من مواصلة مكافحة داء البروسيلات بنفس الطريقة ، بالنظر إلى الدليل المالي على أن شراء اللقاح مطلوب، بالإضافة إلى ذلك ، ما تزال هناك جوانب إدارية ومشاكل سياسية ، والتي تفضل الدخول غير القانوني للحيوانات المصابة ومنتجاتها من إسرائيل بسبب إعفائها من مراقبة الحدود. يضاف إلى ذلك وجود حيوانات مصابة في بعض القطعان بسبب

رفض بعض المزارعين تطعيم حيواناتهم وعدم تنظيم وضبط أسواق الحيوانات ، ساعد على انتشار عدوى البروسيلا (Macias et al. 2014) .

برامج مكافحة داء البروسيلا المدعومة مالياً هي ضرورية للقضاء على المرض ومكافحته، من أجل السيطرة على حالة داء البروسيلا في البلاد ، يتطلب التعاون الوثيق مع أصحاب الماشية ومع المسؤولين عن جمع البيانات حول ممارساتهم اليومية بالإضافة إلى وعيهم ، بما في ذلك المعلومات الأساسية مثل السلوك المحلي وممارسات تجارة الحيوانات؛ وستوفر هذه الخدمات الدعم لخدمات الرعاية الصحية الأولية ، والإنتاج الحيواني ، وسلامة الأغذية ، والطرق الأكثر فعالية للحد من انتشار حالات الحمى المالطية البشرية. [Awad et al. 2018 ؛ منظمة الأغذية والزراعة ، 2010 ؛ Khan H.2013] .

يعد التعاون الوثيق بين المختبرات والخدمات البيطرية والإدارات الصحية المحلية شرطاً أساسياً لنجاح مكافحة داء البروسيلا ويمكن استخدامه لإعداد برنامج مراقبة فاعل وفعال. بشكل عام ، ويعد التعاون بين جميع البلدان في منطقة البحر الأبيض المتوسط ضرورياً ، مع الدعم الفني والمالي للبرامج المناسبة لمكافحة داء البروسيلا واستئصاله من المفوضية الأوروبية والمنظمة العالمية لصحة الحيوان ومنظمة الأغذية والزراعة والمنظمات الدولية الأخرى، بالإضافة إلى ذلك تُظهر الدراسات الحالية في فلسطين أن التطعيم ضد البروسيلا ، وجمع العينات من الأجنة، وإجراء الفحص المختبري لمرض البروسيلا يقتصر على الأطباء البيطريين في القطاع العام، وقد يفسر هذا سبب تعرض الأطباء البيطريين العاملين في القطاع العام في فلسطين لخطر الإصابة بداء البروسيلا. أظهرت الدراسة الحالية (أبو هلال ، 2021) أن الانتشار المصلي لداء البروسيلا بين الأطباء البيطريين في شمال فلسطين كان 76% ، ويمكن أن يمثل المرض خطراً مهنيًا كبيراً. هناك حاجة إلى زيادة الوعي بالصحة العامة ، وفحص البشر والحيوانات بحثاً عن داء البروسيلا ، وتدابير التطعيم الشامل.

6.2 الإجراءات الوقائية الواجب اتخاذها للوقاية من البروسيلا

يجب أن تأخذ في الاعتبار عدة عوامل بما في ذلك وهي (<https://rr-acsses4/2023>) middleeast.

1. تطبيق شروط الأمن الحيوي في المزرعة بإتخاذ كافة الإجراءات والتدابير اللازمة لحماية الصحة العامة وصحة الحيوان.

2. وضع برنامج لمكافحة الآفات كالقوارض والفئران ومنع دخول الكلاب والقطط الى المزرعة .
3. عدم دخول أي حيوان للقطيع إلا بعد إجراء الاختبارات السيرولوجية والتأكد من خلوه من المرض.
4. التأكد من مصدر العلائق الخضراء المقدمة للمواشي وذلك بمنع إستخدام الاعلاف الخضراء مثل البرسيم والتي سبق الرعي عليها.
5. التأكيد على الأطباء البيطريين والمهندسين العاملين بالمزرعة وجميع العاملين بالمزرعة بعدم التعامل مع أي حيوانات خارج المزرعة .
6. توفير أحذية وملابس مخصصة للعمل في المزرعة.
7. تلتزم المزرعة بالممارسات الصحية الخاصة في إنتاج الحليب.
8. ترقيم الحيوانات للتعرف عليها ورصدها وتسجيل جميع النشاطات اليومية بالمزرعة.
9. توفير مخزن خاص للأدوية والتحصينات مجهز ومكيف وأرشف على حسب سعة المزرعة.
10. توفير وحدة لعزل الحيوانات المريضة وتلقي العلاج بحيث تتوفر فيه المستلزمات الضرورية لرعايتها منعاً لإختلاط الحيوانا المريضة مع باقي القطيع ومنعاً للتلوث البيئي.
11. الرصد الوبائي بحيث يتم إجراء الفحوصات الدورية باستمرار كل 3-6 شهور.
12. تقديم برامج التحصينات اللازمة بشكل موسع وفعال للمواشي للوقاية من الامراض الوبائية.
13. الحد من التلقيح الطبيعي في المزرعة وتطبيق الاجراءات الصحية إجراءات الآمن الحيوي اثناء التلقيح الصناعي واثناء عملية التوليد للمواشي .
14. حجز الحيوانات المشتراه جديداً لمدة ثلاثة أسابيع على الأقل خاصة بعد الولادة والتأكد من خلوها من مرض البروسيليا .
15. إستخدام لقاح البروسيليا من عمر 4-6 أشهر بحيث يعطي اللقاح المناعة ويقلل نسبة الاجهاض .

16. التخلص الآمن من الحيوانات النافقة عن طريق الدفن والاعدام بالمطهرات المناسبة بالتركيز العالي.

17. بسترة الحليب قبل تناوله على درجة حرارة 61 درجة مئوية لمدة نصف ساعة ثم تبريده فجأة الى خمس درجات لضمان قتل البروسيليا.

18. فهم المتغيرات الديمغرافية لمربي الثروة الحيوانية وتوعيتهم وإرشادهم.

19. إستراتيجية الاختبار والذبح والتي تؤدي تدريجياً للقضاء على الالتهابات وإنشاء الماشية الحديثة

ثانياً: الدراسات السابقة

1. Zhang N, Zhou H, Huang D-S, Guan P (2019) Brucellosis awareness and knowledge in communities worldwide: A systematic review and meta-analysis of 79 observational studies. PLoS Negl Trop Dis 13(5): e0007366. <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0007366>.

هدف الدراسة :-

كان الهدف من هذه الدراسة هو تقدير الوعي والمعرفة بمرض البروسيليا، وطريقة انتقاله ، وعلاماته في الإنسان والحيوان وكذلك مصادر معلومات التوعية.

عينة الدراسة:-

تم إجراء تحليل للبيانات من 79 دراسة، وكانت الدراسات مشمولة حول الوعي والمعرفة بمرض البروسيليا من إفريقيا وآسيا.

نتائج الدراسة :-

- لم تكن هناك فروق ذات دلالة إحصائية في مستويات الوعي بداء البروسيلات بين المجموعات المعرضة للخطر في آسيا وأفريقيا، لذلك كان وعي الناس ومعرفتهم بمرض البروسيليا منخفضين وغير كافيين.

- كان لدى العاملين الصحيين أعلى المستويات المجمع من الوعي والمعرفة فيما يتعلق بداء البروسيلات.
- كان لدى أصحاب الماشية (المزارعين) مستويات وعي ومعرفة أعلى بشكل ملحوظ من مزارعي الألبان وعمال المجازر.
- كان الجيران والأصدقاء أكثر مصادر معلومات داء البروسيلات شيوعاً للمزارعين.
- إن قلة الوعي والمعرفة حول مرض البروسيلات أو عدم كفايتها يشكل عقبة أمام الصحة العامة. رفع مستوى الوعي وزيادة المعرفة التفصيلية عن مرض البروسيلات لهما أهمية كبيرة في مكافحة الحمى المالطية وحماية صحة الإنسان.
- أوصت الدراسة بأنه يجب تعزيز إمكانات وسائل الإعلام والعاملين الصحيين في نشر المعرفة حول المرض.

2. (Ibrahim, Elsherbeny.2019) Effect of instructional guidelines regarding Brucellosis on Improving Knowledge, Attitude and Practices among Smallholder Dairy Farmers in Damietta governorate.

هدف الدراسة:-

تهدف الدراسة إلى تقييم تأثير الإرشادات التعليمية المتعلقة بداء البروسيلات على تحسين المعرفة والمواقف والممارسات بين صغار مزارعي الألبان في محافظة دمياط.

العينة:

تم استخدام تصميم بحث شبه تجريبي مع اختبار ما قبل/بعد الاختبار. وتم استخدام تقنية أخذ العينات لاختيار 280 مزارعا في دمياط ، مصر.

نتائج الدراسة:-

- كان هناك فرق كبير بين متوسط درجات المعرفة والموقف و ممارسات مجموعة الدراسة لداء البروسيلات قبل وبعد تنفيذ البرنامج.
- كان للمبادئ التوجيهية التعليمية التي أجريت في هذا المجال تأثير كبير على تعزيز المعرفة و مواقف وممارسات المزارعين تجاه داء البروسيلات.

3. (Hashemian et al.2013)Effect of training on preventive behavior of brucellosis.

هدف الدراسة:-

تهدف هذه الدراسة إلى قياس آثار الحزمة التعليمية على مجريات المعرفة والمواقف والممارسات (KAP) بشأن السلوكيات الوقائية من مرض البروسيلا في سكان الريف في هذه المدينة.

عينة الدراسة:-

شملت العينة 174 شخصا من ريف مدينة جيلان الغرب. تم اختيار الموضوعات بشكل عشوائي من ست قرى ، وتم اختيار ثلاث قرى بشكل عشوائي كمجموعة حالة (ن = 87) ، وثلاث قرى أخرى كمجموعة تحكم (ن = 87) تم جمع البيانات من خلال إستبانة حيث تم تحليل البيانات باستخدام اختبارات SPSS

النتائج:

- زيادة متوسط درجات المعرفة والمواقف والسلوك الوقائي من داء البروسيلات بعد التدخل.
- أظهرت النتائج أن الفرق بين درجات المعرفة والموقف والسلوك الوقائي لمرض البروسيلا بين مجموعات الحالة والشاهد وفي مجموعة الحالة قبل وبعد التدخل كانت ذات دلالة إحصائية ($p > 0.05$).
- أظهرت هذه الدراسة أن التدخل التربوي كان له تأثير إيجابي على المعرفة والمواقف والسلوك لسكان الريف في جيلان الغرب.

4. Fadaei E, Borhani M, Hosseini Z.S,Mehri A, Tatari M. Effect of Health Ed-ucational Intervention based on theEducational Phase of the PRECEDE-PROCEED Model on the Promotion ofPreventive Behaviors of Brucellosis inthe Villagers of Minoodasht, Iran. Jour-nal of Education and CommunityHealth. 2021;8(3):203-208.

هدفت هذه الدراسة

لتحديد تأثير التدخل التربوي على أساس المرحلة التعليمية لنموذج متقدم بشأن تحسين السلوك الوقائي من داء البروسيلات.

عينة الدراسة:

أجريت هذه الدراسة شبه التجريبية على 150 من سكان Minoodasht قرى إيران في عام 2019، حيث تم اختيار الموضوعات عن طريق أخذ العينات الطبقية في مجموعتين تحكم ومجموعات التدخل، وتم تخصيص خمسة وسبعين شخصاً لكل مجموعة. أدوات جمع البيانات كانت استبانة صالحة وموثوقة، و تم جمع بيانات المجموعتين قبل وبعد ثلاثة أشهر من التدخل التربوي، وتم تحليل البيانات باستخدام برنامج "SPSS".

النتائج

لم يكن هناك فرق كبير بين المجموعتين في المتغيرات الديموغرافية والعوامل التمكينية قبل التدخل $p > (0.05)$.

كان هناك فرق كبير بين المجموعتين في العوامل التمكينية والسلوكيات الوقائية داء البروسيلات بعد ثلاثة أشهر من التدخل التعليمي $(P < 0.05)$.

التدخل التربوي القائم على مرحلة التشخيص التربوي

نموذج تم إجراؤه مسبقاً يعزز بشكل فعال سلوكيات الوقاية من الحمى المالطية في الولايات المتحدة القرويين.

5. (Kendra et al.2019) Consciousness of Dairy Farmers about Brucellosis.

Jadav/publication/336640123_Consciousness_of_Dairy_Farmers_about_

Brucellosis/links/5da95bc992851c577eb81848/Consciousness-of-Dairy-Farmers-about-Brucellosis.pdf .

<https://www.researchgate.net/profile/Sanjay> .

6.

ركزت الدراسة على وعي مزارعي الألبان بمرض البروسيلات.

استخدام العينة العشوائية البسيطة، 120 مستجيباً من 12 قرية في منطقة مزارع الألبان، حيث تم اختيار مستوى المعرفة العام بداء البروسيلات بين مزارعي الألبان، وتم تقسيم معرفة داء البروسيلات إلى ستة مكونات ؛ معلومات عامة عن داء البروسيلات ، انتقال المرض ، أعراض الحيوان، أعراض

الجوانب البشرية والرقابية والوقائية. ترتيب المكونات الرئيسية لمستوى المعرفة لمزارعي الألبان حول مرض البروسيلا مثل "السيطرة ← الوقاية ← الانتقال ← الأعراض التي تظهر على الحيوان ← الأعراض على الإنسان ← المعلومات العامة 'مرتبة في الاتجاه المتناقص.

نتائج الدراسة :-

- كان هناك أكثر من نصف منتجي الألبان هم من المزارعي الجاموس (59.17%) والأبقار (56.67%).
- لا أحد من المزارعين المنتجين للألبان لديه معرفة عن العامل المسبب الرئيسي واسم لقاح الحمى المالطية.
- غالبية مزارعي الألبان لم يوافقوا على بيع الحيوانات المعرضة للإصابة بداء البروسيلا الجيران (98.33%) أو الأقارب (96.67%) أو في السوق (93.33%). كان هناك 45.00 في المائة من المستجيبين استهلكوا الحليب بانتظام من حيواناتهم.
- أظهرت الدراسة ان الأغلبية ممن أجريت عليهم الدراسة (65.83%) يقومون بغلي الحليب بانتظام قبل تناوله.

7. (ABEDIRAHMAN,2016) PREVALENCE AND FACTORS ASSOCIATED WITH BRUCELLOSIS AMONG COMMUNITY MEMBERS IN MANDERA COUNTY, KENYA

<https://irlibrary.ku.ac.ke/bitstream/handle/123456789/11562/Prevalence%20and%20factors%20associated%20with.pdf?isAllowed=v&sequence=4>

الهدف من هذه الدراسة هو تحديد مدى انتشار مرض البروسيلا والعوامل المصاحبة له بين أفراد المجتمع في مقاطعة مانديرا الشرقية الفرعية ، مقاطعة مانديرا.

الدراسة كانت دراسة مقطعية وصفية نوعاً وكماً للبيانات ، تم اختيار عينة من 420 مشاركاً بشكل منهجي من رؤساء 2617 أسرة تشكل مقاطعة مانديرا الشرقية الفرعية، حيث شملت أدوات الدراسة إستبانة ودليل مناقشة مجموعة التركيز ودليل المقابلة.

تم فحص داء البروسيلا باستخدام اختبار لوحة روز البنغال وكانت الأمصال الإيجابية قد خضعت من خلال اختبار التراص البطيء في المصل والذي كان بمثابة تأكيد و تم تحليل البيانات باستخدام الإصدار 20 من SPSS.

نتائج الدراسة :-

كانت هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين الجنس والانتشار المصلي. وأظهرت الدراسة أن غالبية من أجريت عليهم الدراسة (69%) كانوا على علم بالمرض وأن 31% (العدد = 130) تناولوا الحليب المخمر دون غليان ، بينما عدد قليل (6% ؛ ن = 25) تناولوا الحليب المبستر.

8. brucellosis prevention questionnaire focused on animal vaccination. Bahadori, F., Ghofranipour, F., Ghaffarifar, S. et al. Design and validation of brucellosis prevention questionnaire focused on animal vaccination. BMC Public Health 21, 2 (2021). <https://doi.org/10.1186/s12889-020-10014-x>

هدفت الدراسة الحالية إلى تصميم والتحقق من صحة استبانة تركز على الوقاية من داء البروسيلات على تطعيم الحيوانات

عينة الدراسة :

تم استخدام الاستبانة الصحيحة لتصميم وتنفيذ وتقييم برنامج التدريب التدخل ، حيث تم تطوير استبانة الوقاية من داء البروسيلات في الدراسة السيكومترية الاستكشافية، بالإضافة إلى ذلك ، أجريت مقابلات وجهًا لوجه لصياغة بنودها الأولية، وتم دمج نتائجها مع تلك التي تم الحصول عليها من مراجعة الأدبيات. علاوة على ذلك، وجهت الإستبانة ومحتواها وبناء صحتها وتم تقييمها من قبل مربي الماشية المتعاونين والأطباء البيطريين وأخصائيي التثقيف الصحي.

• يمكن زيادة التأثير على السلوك الوقائي لمربي الماشية من خلال تطبيق الإستبانة، وتعاون الأطباء البيطريين والمخططين التربويين

• أظهرت الدراسة بأن التدريب على التجارب فعالٌ وضروري للوقاية من المرض والقضاء عليه

8- (العوضي ، حسن، 2018) معارف الريفيات بالتوصيات الارشادية لوقاية ماشية اللبن من بعض الامراض المعدية.

الهدف:-

يهدف هذا البحث بصفة رئيسية للتعرف على معارف الريفيات بالتوصيات الارشادية لوقاية ماشية اللين من بعض الامراض (التهاب الضرع، التهاب الجلد العقدي، الاجهاضات المعدية بمحافظة كفر الشيخ والمتمثلة بالحمى القلاعية والحمى المالطية) وقد تم إختيار ثلثي مراكز تربية مواشي الحليب وبعد ذلك تم إختبار قرية من كل مركز بطريقة عشوائية فبلغ اجمالي العينة من زوجات الحائزين والحائزات بالقرى 480 حائزاً وتم تحديد حجم العينة وكان 214 بطريقة عشوائية منتظمة

النتائج

اظهرت نتائج الدراسة بأن مستوى المعرفة منخفض للتوصيات الارشادية للوقاية من مرض الحمى القلاعية ومرض التهاب الضرع ومرض التهاب الجلد القدي ومرض الحمى المالطية على الترتيب.

9- (ابو عسل، عبادة عبد المؤمن 2004) دراسة مدى انتشار الحمى المالطية في منطقة

المفرق.

هدف الدراسة

تهدف الدراسة الى الكشف عن مدى وجود بكتيريا البروسيلات حسب الجنس والفئات العمرية والعامل المهني ومعرفة مسببات ومصادر العدوى ببكتيريا البروسيلات وتهدف الى معرفة طرق الوقاية من المرض للحد من انتشاره .

عينة الدراسة:-

تضمنت العينة من جمع 750 عينة دم من المرضى الذين راجعوا مستشفى النسائية والاطفال ومستشفى المفرق الحكومي في محافظة المفرق للكشف عن مرض الحمى المالطية على مدار سنة كاملة وقد تم ملء استمارة لكل مريض تضمنت العمر والجنس وعنوان السكن والمستوى التعليمي والوظيفة والتاريخ العائلي للاصابة والاصابات السابقة وشرب الحليب الخام او منتجات الالبان بالاضافة الى التعامل مع المواشي .

نتائج الدراسة :

- وجدت بكتيريا البروسيلات بنسبة (19.7%) في عينات الدم التي تم فحصها بقصد الكشف عن الإصابة بمرض الحمى المالطية بطريقة فحص الروز بنغال بينما وجدت بكتيريا البروسيلات بنسبة 12% في عينات الدم التي تم فحصها بطريقة فحص زراعة الدم.
- أظهرت هذه النتائج أن نسبة النتائج الإيجابية لفحص الروزبنغال الوردية بلغ (100%)، بينما نسبة النتائج الإيجابية لفحص زراعة الدم بلغ (60.8%).
- وجدت الفئة العمرية (31-60 سنة) هي الفئة العمرية الأكثر عرضة للإصابة بالحمى المالطية، حيث بلغ عدد الإصابات فيها (52) إصابة، و بنسبة مئوية قدرها (35.13)
- أن الإصابات سجلت أعلى نسبها في أشهر الربيع و الصيف، كما وجد أن فئة المزارعين مُربي المواشي هم الفئة الأكثر عرضة للإصابة بالحمى المالطية من المهن المختلفة، حيث بلغ عدد الإصابات في هذه الفئة (52) إصابة، و بنسبة مئوية قدرها (35.2)
- وجد أن نسبة الإصابة في المناطق الريفية أعلى من المناطق غير الريفية
- و وجد أن المصابين الذين انهموا المستوى التعليمي الأساسي قد سجلوا أعلى نسبة من الإصابات بالحمى المالطية حسب المستوى التعليمي للمصابين
- ظهور المرض لأول مرة سجل أعلى نسبة من الإصابات بالحمى المالطية حسب السيرة المرضية للمصابين، حيث بلغت عدد الإصابات 71 إصابة، و بنسبة مئوية قدرها (48%)
- كما وجد أن ما نسبته 68% من عدد الإصابات كان بسبب استهلاك الحليب دون غلية أو تعقيمه
- وجد أن معظم المصابين راجعوا المستشفيات و هم خلال المرحلة الحادة من مرض الحمى المالطية حيث سجلوا ما نسبته 77% من عدد المصابين، بينما سجلت المرحلة المزمنة ما نسبته 23% من عدد المصابين

10- (البرنامج الفلسطيني لمكافحة الحمى المالطية، KAP، 2007) دراسة المعرفة والموقف والممارسة حول الحمى المالطية لدى مربي الثروة الحيوانية في الضفة الغربية وقطاع غزة.

هدف الدراسة

تهدف الدراسة الى فهم مستوى الوعي والممارسة من ناحية الجوانب المختلفة المريضة بالحمى المالطية، وتوفير مدخلات تساهم في تعميم الأنشطة المستقبلية لاستئصال الحمى المالطية من الأراضي الفلسطينية.

عينة الدراسة:-

تناولت الدراسة عينتين الاولى لمربي الأغنام حيث تم استخدام العينة العشوائية الطبقية حيث بلغ حجم العينة 1557 إستمارة والثانية للمستهلكين حيث تم أخذ العينة على اساس التوزيع النسبي للسكان في المحافظة وتم توزيع العينة وفق الأوزان النسبية للسكان وحسب نوع التجمع (قرية ، مخيم ، مدينة) وتم استخدام العينة العشوائية المنتظمة حيث بلغت العينة 1357 استمارة.

نتائج الدراسة :

1. بينت الدراسة ان 94 % من مربي الثروة الحيوانية قد سمعوا بمرض الحمى المالطية بينما 6% لم يسمعوا بها.
2. معرفة المزارعين عن إصابة الحيوانات بالحمى المالطية تتمحور حول الأغنام والماعز وتقل النسبة بشكل كبير عند الحديث عن الأبقار.
3. 55% من مربي الثروة الحيوانية ذكروا بأنهم يحتفظون بالحيوان المصاب بالمرض وهذا يعمل على زيادة احتمال إنتقال المرض الى البشر.
4. أظهرت الدراسة بأن 56.8 % من مربي الثروة الحيوانية لا يستخدمون الإجراءات القانونية مثل الكفوف البلاستيكية و90% منهم لا يستخدموا الكمادات.
5. أظهرت الدراسة بأن الصفات الديمغرافية للمستهلكين لها تأثير على وعي المستهلك بالمرض.
6. معرفة وتوجيهات المستهلكين محدودة ومحصورة بالأغنام المعرضة للإصابة بمرض الحمى المالطية.
7. معظم المستهلكين يشتررون الالبان من المصانع (البان مبسترة) وهي ممارسة جيدة.
8. أظهرت الدراسة ان غالبية المستهلكين لديهم اجراء وقائي من المرض وهو غلي الحليب حيث 86.9% تقوم بغلي الحليب و 77% تقوم بغلي الجبنة.

ثالثاً: التعقيب على الدراسات

إن الدراسات السابقة أفادت الباحث وساهمت بشكل فعال في تعريف مشكلة الدراسة، وتحديد أهدافها وأهميتها، كما لعبت دوراً كبيراً في تعريف متغيرات الدراسة المستقلة والتابعة بالإضافة إلى الاستفادة في المنهج البحثي وفي مرحلة إعداد الإستبانة البحثية.

وتتميز هذه الدراسة عن غيرها من الدراسات بكونها تدرس الممارسات المقدمة من وزارة الزراعة للحد من انتشار مرض الحمى المالطية".

وفي المجمل تم الاستفادة من المراجع والأدبيات السابقة بما يلي:

- تعريف مشكلة البحثية للدراسة بشكل واضح ودقيق، وتحديد أسئلتها.
- تحديد أهداف الدراسة وأهميتها.
- تعريف متغيرات الدراسة المستقلة والتابعة.
- بناء الإستمارة الخاصة بالدراسة وتحديد الاسلوب البحثي للدراسة.

وتتفق هذه الدراسة مع الدراسات السابقة من حيث المنهج بما يلي:

- تركز هذه الدراسات على الممارسات التي تقدمها الوزارة للوقاية من مرض الحمى المالطية.
- تركز هذه الدراسات على دراسة البرامج التي تقدمها الوزارة للحد من مرض الحمى المالطية.
- تركز هذه الدراسات على دراسة معرفة الفترة المثلى للتحصين و معرفة افضل الممارسات المقدمة للحد من مرض الحمى المالطية.

اختلفت هذه الدراسة البحثية عن الادبيات التي سبقتها بان أغلب البحوث السابقة ركزت على وعي المزارعين للحد من مرض الحمى المالطية والأنماط الزراعية في حين الدراسة الحالية تدرس وقع الممارسات الزراعية التي تقدمها وزارة الزراعة للحد من المرض وتعتبر هذه الدراسة امتداداً للجهد العلمي في دراسة دور الممارسات التي تقدمها وزارة الزراعة للحد من مرض الحمى المالطية.

الفصل الثالث

منهجية وإجراءات الدراسة

1.3- منهج الدراسة

تم إتباع المنهج الوصفي التحليلي كونه الملائم لهذه الدراسة وهو المنهاج الذي يهتم بدراسة الظاهرة كما هي في الواقع ويعمل على وصفها وتحليلها وربطها بالظواهر الأخرى، حيث تناول الباحث مصادر المعلومات ذات الصلة بالدراسة والأدبيات السابقة وعمل على تحليلها ومن ثم تصميم استمارة بغرض تجميع البيانات بواسطة استبانة.

2.3- مجتمع الدراسة

يتكون مجتمع الدراسة من كافة موظفي الطب البيطري والذين يعملون موظفين حكوميين في وزارة الزراعة الفلسطينية في الضفة الغربية - فلسطين، والبالغ عددهم (72) موظفاً، وهي عينة غير احتمالية لا تعتمد على الخطوات الحسابية في اختيار عدد أفرادها، (طابع ، 2007).

وقام الباحث بتعريف عينته على النحو السابق للأسباب التالية:

- 1- هي الطريقة الأفضل والأنسب لتحقيق أهداف الدراسة والتي تهدف الى معرفة الممارسات المقدمة من وزارة الزراعة للحد من انتشار مرض الحمى المالطية"
- 3- أن عدد موظفي الاطباء البيطريين العاملين في وزارة الزراعة محدود ويمكن الوصول إليهم بسهولة و بجهد بسيط و في وقت قصير، بالاضافة إلى ان اختيار جميع افراد المجتمع يزيد من جودة نتائج الدراسة.

3.3- عينة الدراسة:

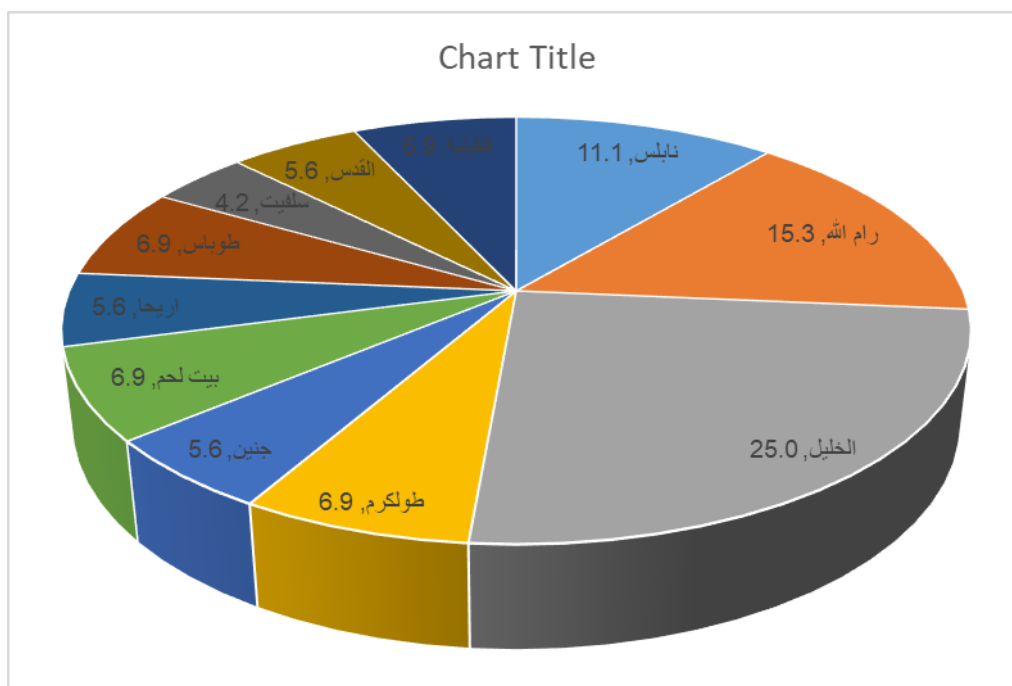
تم اختيار جميع موظفي الاطباء البيطريين العاملين في وزارة الزراعة الفلسطينية في الضفة الغربية - فلسطين وهي عينة مسح شامل، فقد قام الباحث بتوزيع (72) إستبانة على كافة عناصر المجتمع وتم استرداد (72) أستبانة وبالتالي فأن عدد الاستبانات المستردة والقبالة للتحليل هي (72) إستبانة وهي بذلك تشكل ما مجموعه(100%) من مجتمع الدراسة. وفيما يلي وصف لخصائص عينة الدراسة حسب متغيراتها:

1- مكان العمل

الجدول رقم(1.3): التوزيع النسبي للاطباء البيطريين العاملين في وزارة الزراعة حسب مكان العمل

| النسبة المئوية% | التكرار | مكان العمل |
|-----------------|---------|------------|
| 11.1 | 8 | نابلس |
| 15.3 | 11 | رام الله |
| 25.0 | 18 | الخليل |
| 6.9 | 5 | طولكرم |
| 5.6 | 4 | جنين |
| 6.9 | 5 | بيت لحم |
| 5.6 | 4 | اريجا |
| 6.9 | 5 | طوباس |
| 4.2 | 3 | سلفيت |

| | | |
|-----|----|---------|
| 5.6 | 4 | القدس |
| 6.9 | 5 | قليلية |
| 100 | 72 | المجموع |



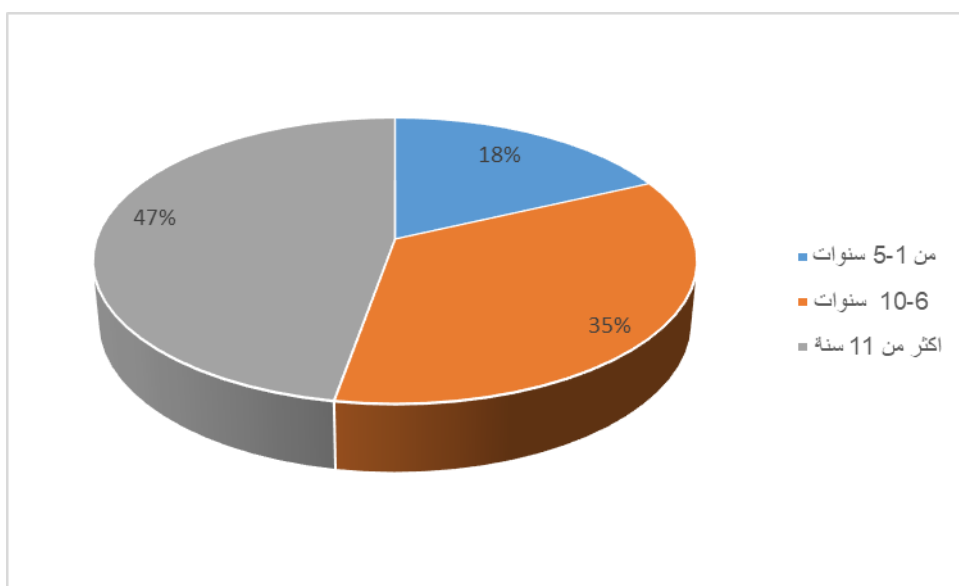
الشكل (1.3): التوزيع النسبي للاطباء البيطريين العاملين في وزارة الزراعة حسب مكان العمل. أن النسبة الأعلى كانت من نصيب الاطباء البيطريين العاملين في محافظة الخليل حيث بلغت (18) موظف بنسبة (25%) أما اقل عدد كان في محافظة سلفيت حيث بلغ (3) موظفين بنسبة (4.2%) من حجم العينة وذلك حسب ما هو واضح في الجدول (1.3).

2- سنوات الخبرة في مجال العمل

الجدول رقم(2.3): التوزيع النسبي لسنوات الخبرة العملية للاطباء البيطريين العاملين في وزارة الزراعة.

| سنوات الخبرة | التكرار | التوزيع النسبي % |
|----------------|---------|------------------|
| من 1-5 سنوات | 13 | 18.1 |
| 6-10 سنوات | 25 | 34.7 |
| اكثر من 11 سنة | 34 | 47.2 |
| المجموع | 72 | 100.0 |

إن سنوات الخبرة العملية الأعلى كانت بنسبة (47.2%) للأطباء البيطريين الذين لديهم سنوات خبرة أكثر من 11 سنة والبالغ عددهم (34) طبيباً بيطرياً ، أما اقل نسبة كانت (18.1%) من حجم العينة للأطباء البيطريين الذين لديهم سنوات خبرة من 1- 5 سنوات) أي من الموظفين الجدد ويعزى ذلك بأن الفترات الأولى لتولي السلطة الفلسطينية قامت بتوظيف عدد كبير من الموظفين في المحافظات الفلسطينية ولكن بسبب الازمات المالية التي مرت بها السلطة الفلسطينية أصبح هنالك قلة في الموظفين الجدد وفق ما هو مشار إليه في الجدول(2.3)



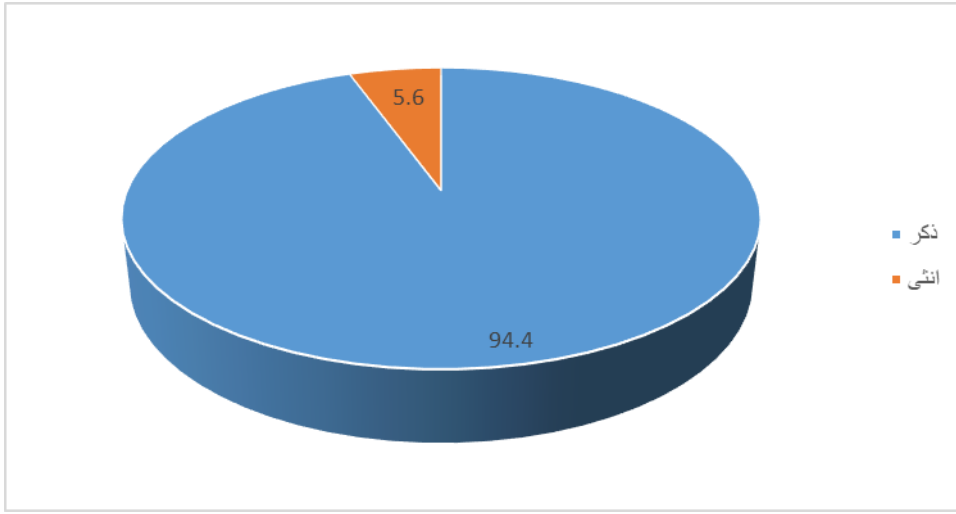
الشكل (2.3): التوزيع النسبي لسنوات الخبرة العملية للأطباء البيطريين العاملين في وزارة الزراعة.

3- متغير الجنس

الجدول رقم (3.3) التوزيع النسبي للأطباء البيطريين العاملين في وزارة الزراعة حسب متغير الجنس.

| الجنس | التكرار | التوزيع النسبي % |
|---------|---------|------------------|
| ذكر | 68 | 94.4 |
| انثى | 4 | 5.6 |
| المجموع | 72 | 100 |

أن النسبة الأعلى كانت من نصيب الذكور حيث بنسبة (94.4%) والبالغ عددهم 68 طبيب بيطري وفق ما هو وارد بالجدول (3.3).



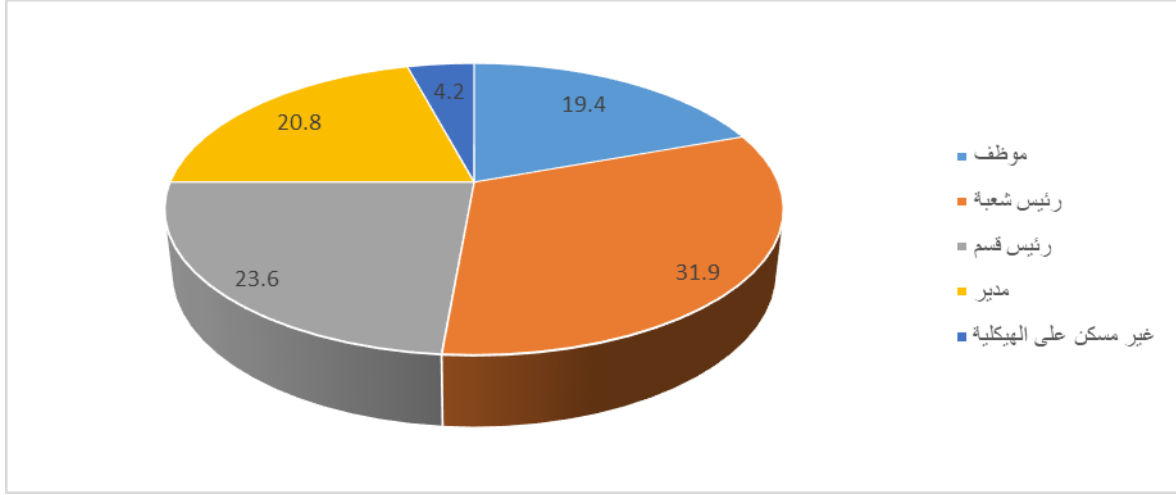
الشكل (3.3) : التوزيع النسبي للأطباء البيطريين العاملين في وزارة الزراعة حسب متغير الجنس.

4- متغير المسمى الوظيفي

الجدول رقم (4.3) التوزيع النسبي للأطباء البيطريين العاملين في وزارة الزراعة حسب متغير الوصف الوظيفي.

| الوصف الوظيفي | التكرار | التوزيع النسبي % |
|-----------------------|---------|------------------|
| موظف | 14 | 19.4 |
| رئيس شعبة | 23 | 31.9 |
| رئيس قسم | 17 | 23.6 |
| مدير | 15 | 20.8 |
| غير مسكن على الهيكلية | 3 | 4.2 |
| المجموع | 72 | 100.0 |

من خلال دراسة الوصف الوظيفي للأطباء البيطريين العاملين في وزارة الزراعة يتبين بأن النسبة الأعلى كانت بنسبة (31.9%) للعاملين بدرجة رئيس شعبة والبالغ عددهم 23 طبيب بيطري ويعزى ذلك بان هيكلية الادارة العامة للطب البيطري في وزارة الزراعة محدودة ولا يتم استحداث ادارات جديدة واقسام بحيث تسمح بتوسيع الهيكلية ، في حين بأن هنالك عدد من الاطباء البيطريين غير مسكنين على الهيكلية ويعملون بعقود حيث بلغت نسبتهم (4.2%) وعددهم 3 موظفين وفق ما هو مشار اليه في الجدول اعلاه رقم (4.3).



الشكل (4.3): التوزيع النسبي للاطباء البيطريين العاملين في وزارة الزراعة حسب متغير الوصف الوظيفي.

4.3 - أدوات الدراسة:

قام الباحث بمراجعة الادبيات ذات العلاقة بالدراسة من خلال دراسة العديد من الابحاث والكتب والدراسات التي ترتبط بالدراسة والتي تم الاستفادة منها في بناء الاطار النظري، بالاضافة الى المساعدة في بناء وتصميم استمارة خاصة للاطباء البيطريين العاملين في وزارة الزراعة للحصول على كافة البيانات الأولية للدراسة.

قام الباحث في تصميم استمارة الدراسة وفق ملحق (1)، تناولت الدراسة العديد من المحاور التي تساهم في الاجابة على تساؤلات الدراسة وتحقق اهدافها، حيث بدأت الاستبانة برسالة تغطية موجهة الى المبحوثين تبين لهم الغرض من الدراسة وتطلب تعاونهم مع الباحث في تعبئة الاستمارة ، وأما فيما يتعلق بمجالات الإستبانة فكانت كما يلي :

القسم الاول: يحتوي على بيانات أولية ومعلومات عامة للتعريف بأفراد العينة من حيث المتغيرات الديمغرافية (مكان العمل ، سنوات الخبرة ، الجنس، المسمى الوظيفي)

القسم الثاني : ويتكون من خمسة محاور وبحيث المحور الاول والثاني والثالث والخامس تحتوي على فقرة متبوعة بتدرج ليكرت الخماسي بأوزان بحيث أن موافق بشدة تعبر عن الدرجة العالية جداً وموافق تعبر عن الدرجة العالية ومحايد تعبر عن الدرجة المتوسطة، ومعارض تعبر عن الدرجة المنخفضة ومعارض بشدة تعبر عن الدرجة المنخفضة بشدة وأعطيت الأرقام التالية (1،2،3،4،5) والمحور الرابع يحتوي على فروع بنعم او لا والفروع الاخرى اختيار من متعدد.

جدول رقم (5.3) فقرات الدراسة التي تم قياسها

| رقم المجال | المحور | عدد الفقرات |
|------------|--|-------------|
| 1. | الممارسات المتبعة للحد من انتشار مرض الحمى المالطية | 1-27 |
| 2. | البرامج المقدمة من وزارة الزراعة الفلسطينية للحد من انتشار مرض الحمى المالطية خلال عشر السنوات الاخيرة من وجهة نظر الطبيب البيطري. | 1-4 |
| 3. | الفترة المثلى لتحصين الأغنام | 1-4 |
| 4. | برامج التوعية المتبعة التي تقدمها وزارة الزراعة للحد من إنتشار مرض الحمى المالطية خلال عشر السنوات الأخيرة | 1-16 |
| 5. | الامكانيات المتوفرة في وزارة الزراعة للحد من انتشار مرض الحمى المالطية | 1-7 |
| المجموع | | 58 |

5.3- صدق أداة الدراسة

اولاً: الصدق الظاهري

للتحقق من صدق أداة الدراسة تم عرض الاستبانة على مشرف الدراسة وعدد من المحكمين (الأساتذة الجامعيين) المتخصصين في المناهج وطرق التدريس(ملحق 1)، حيث قاموا بإبداء آرائهم وملاحظاتهم حول مناسبة فقرات الاستبانة، ومدى انتماء الفقرات الى كل بعد من الأبعاد الستة للإستبانة وكذلك وضوح الصياغة اللغوية وعليه تم استبعاد بعض الفقرات وتعديل البعض الآخر.

ثانياً: صدق البناء(صدق الاتساق الداخلي)

تم التحقق من صدق البناء للاستبانة من خلال جمع عينة تجريبية مكونة من (20) موظفاً، وتم ايجاد متوسط جميع المؤشرات للمحاور ومن ثم ايجاد معامل الارتباط بيرسون Correlation Pearson ثم استخراج قيم معاملات ارتباط الفقرة بالمجال الذي ينتمي إليه كما في الجداول (6.3) والملحق رقم (2)، مع العلم بأن هذه الاستبانة لم تدخل في التحليل النهائي.

جدول (6.3): قيم معاملات ارتباط المجالات بالمعدل العام لجميع المحاور

| رقم المحور | المحور | معامل الارتباط |
|------------|--|----------------|
| 1. | الممارسات المتبعة للحد من انتشار مرض الحمى المالطية | **0.762 |
| 2. | البرامج المقدمة من وزارة الزراعة الفلسطينية للحد من انتشار مرض الحمى المالطية خلال عشر السنوات الاخيرة من وجهة نظر الطبيب البيطري. | **0.766 |
| 3. | الفترة المثلى لتحصين الأغنام | **0.680 |
| 4. | برامج التوعية المتبعة التي تقدمها وزارة الزراعة للحد من إنتشار مرض الحمى المالطية خلال عشر السنوات الأخيرة | **0.481 |
| 5. | الامكانيات المتوفرة في وزارة الزراعة للحد من انتشار مرض الحمى المالطية | **0.738 |

يلاحظ من البيانات الواردة في الجدول (6.3) أن قيم معاملات الارتباط بين مجالات الدراسة والدرجة الكلية، جميعها قيم عالية ودالة إحصائياً، أما فيما يتعلق بفقرات الأداة مع المجال الذي تنتمي إليه هي جميعها قيم دالة إحصائياً حيث كانت جميع الأسئلة تتميز بمصادقية جيدة حيث كانت قيمة (Sig) للارتباطات هي ذات دلالة معنوية اقل من (0.05)، ونستنتج من ذلك بأن فقرات الاداة واضحة ومفهومة للمستجيبين والفقرات تابعة للمجالات التي تنتمي إليها.

6.3- ثبات أداة الدراسة

تم التحقق من ثبات الاستبانة من خلال جمع عينة تجريبية مكونة من (20) موظفاً تم توزيع الاداة على عينة الدراسة وحساب معامل الثبات كرونباخ الفا، كما هو مبين في جدول (7.3) لكل محور من محاور الاستبانة ، فقد أظهر فحص ثبات الأداة باستخدام معامل الثبات كرونباخ ألفا أن قيمة كرونباخ الفا للمحاور تراوحت بين (0.652-0.888) وهي قيمة تراوحت بين عالية جداً ومقبولة، في حين أن كرونباخ الفا الكلي كان ثابتاً بمقدار (0.852) وهي قيمة عالية جداً، فبهذا نقبل ثبات الاداة لكل محاور الاستبانة حيث أنها أعلى من (0.60)، (إحصاء تطبيقي، 2016) كما هو موضح في الجدول رقم (7.3):

جدول رقم (7.3): معامل ثبات كرونباخ الفا حسب المحاور والدرجة الكلية لفقرات الأداة

| رقم المحور | المحور | أرقام البنود المنتمية | معامل كرونباخ |
|------------|--|-----------------------|---------------|
| الاول | الممارسات المتبعة للحد من انتشار مرض الحمى المالطية | 1-27 | 0.871 |
| الثاني | البرامج المقدمة من وزارة الزراعة الفلسطينية للحد من انتشار مرض الحمى المالطية خلال عشر السنوات الاخيرة من وجهة نظر الطبيب البيطري. | 1-4 | 0.804 |
| الثالث | الفترة المثلى لتحصين الأغنام | 1-4 | 0.652 |
| الرابع | برامج التوعية المتبعة التي تقدمها وزارة الزراعة للحد من إنتشار مرض الحمى المالطية خلال عشر السنوات الأخيرة | 1-7 | 0.760 |
| الخامس | الإمكانيات المتوفرة في وزارة الزراعة للحد من انتشار مرض الحمى المالطية | 1-7 | 0.888 |
| | الكلية: | 1-58 | 0.852 |

7.3- إجراءات تطبيق الدراسة

تم إجراء هذه الدراسة وفق الخطوات الآتية:-

- إعداد أداة الدراسة بصورتها النهائية .
- تحديد أفراد عينة الدراسة.
- الحصول على موافقة الجهات ذات الاختصاص.
- قام الباحث بتوزيع الأداة على عينة الدراسة واسترجاعها.
- إدخال البيانات إلى الحاسب ومعالجتها إحصائياً باستخدام الرزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS).
- استخراج النتائج وتحليلها ومناقشتها ومقارنتها مع الدراسات السابقة، واقتراح التوصيات المناسبة.

8.3- المعالجات الإحصائية:

بعد تجميع الاستبانات تم ترميزها وإدخالها الى جهاز الحاسوب باستخدام برنامج الرزمة الإحصائية للعلوم الإجتماعية (SPSS) في تحليل البيانات ومن المعالجات الإحصائية المستخدمة :

1. التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقدير الوزن النسبي لفقرات الإستبانة والوصف الإحصائي لاستجابات عينة الدراسة من المبحوثين.
2. معادلة كرونباخ - الفا (Alpha-Cronbach) لقياس ثبات الأداة والإتساق الداخلي لفقرات أداة الدراسة.
3. مصفوفة بيرسون (Pearson Correlation Matrix) لفحص العلاقة بين محاور الدراسة.
4. تم اجراء اختبار (Kolmogorov-Smirnov Z) لفحص التوزيع الطبيعي للمؤشرات المستخدمة في التحليل.
5. تم استخدام تحليل ANOVA و Independent samples لفحص الأسئلة المتعلقة بمتغيرات الدراسة الضابطة وفرضياتها وهي:مكان العمل، الجنس، المسمى الوظيفي، سنوات الخبرة.

الفصل الرابع

4- عرض النتائج ومناقشتها

1.4- عرض نتائج الدراسة

يتناول هذا الفصل عرض لنتائج الدراسة التي تشتمل على اجابات المبحوثين عليهم حيث تم الاعتماد على معيار موحد لجميع الإجابات لكل فقرة من فقرات الاستمارة وفق مقياس ليكرت الخماسي في عملية تصحيح فقرات الدراسة لكي يسهل تحليل اجابات المبحوثين عليهم إحصائياً واستخراج النتائج وفق الآتي:-

مقياس ليكرت الخماسي

| موافق بشدة | موافق | محايد | غير موافق | غير موافق بشدة |
|------------|-------|-------|-----------|----------------|
| 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |

وهذا وقد وزعت الاوزان للفقرات على خمسة مستويات كما في الجدول ادناه:

جدول رقم (1.4): مفتاح التصحيح

| الدرجة | المتوسط الحسابي |
|-------------|-----------------|
| منخفضة جداً | 1.80-1.0 |
| منخفضة | 2.61-1.81 |
| متوسطة | 3.42-2.62 |
| عالية | 4.23-3.43 |
| عالية جداً | 5.0-4.24 |

1. المحور الاول : ما هي أفضل الممارسات المتبعة من وزارة الزراعة الفلسطينية للحد من

انتشار مرض الحمى المالطية ؟

جدول رقم (أ.2.4): التوزيع النسبي والمتوسطات الحسابية لإجابات الأطباء البيطريين

العاملين في وزارة الزراعة للمحور الاول(ما هي أفضل الممارسات المتبعة من وزارة الزراعة

الفلسطينية للحد من انتشار مرض الحمى المالطية ؟)

| الرقم | الفقرات | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | النسبة المئوية | درجة الموافقة |
|-------|--|-----------------|-------------------|----------------|---------------|
| 1. | مرض البروسيللا مسجل في فلسطين | 4.86 | 0.347 | 97.2 | عالية جداً |
| 2. | تقوم الوزارة بتوفير اللقاح مجاناً للمربين | 4.65 | 0.618 | 93 | عالية جداً |
| 3. | تقوم بتحصين الحيوانات ضد مرض الحمى المالطية | 4.42 | 0.546 | 88.4 | عالية جداً |
| 4. | لقاح الحمى المالطية متوفر على مدار العام | 4.36 | 0.680 | 87.2 | عالية جداً |
| 5. | تقوم بتوثيق كافة اجراءات عملية التحصين | 4.09 | 0.830 | 81.8 | عالية |
| 6. | تقوم دائرة البيطرة بقياس المناعة المكتسبة من اللقاح بعد التحصين | 3.94 | 0.735 | 78.8 | عالية |
| 7. | يتم تبليغ دائرة البيطرة بالإصابات البشرية المسجلة في وزارة الصحة | 3.90 | 0.789 | 78 | عالية |
| 8. | تقوم الادارة العامة للخدمات البيطرية بفحص اللقاح بعد ادخاله للمستودعات الرسمية في الخدمات البيطرية | 3.81 | 0.868 | 76.2 | عالية |
| 9. | تقوم الادارة العامة للخدمات البيطرية بتقييم ومراقبة كفاءة عملية التحصين | 3.79 | 0.867 | 75.8 | عالية |
| 10. | يتم متابعة الحالات المبلغ عنها وتتبع مصدر الاصابة | 3.74 | 0.807 | 74.8 | عالية |

جدول رقم (2.4.ب): التوزيع النسبي والمتوسطات الحسابية لإجابات الأطباء البيطريين العاملين في وزارة الزراعة للمحور الاول(ما هي أفضل الممارسات المتبعة من وزارة الزراعة الفلسطينية للحد من انتشار مرض الحمى المالطية؟)

| | | | | | |
|-----|---|------|-------|------|--------|
| 11. | يقوم الطبيب البيطري المشرف على المسلخ بالتواصل ورفع تقارير الي دائرة الخدمات البيطرية خلال عشر السنوات الاخيرة | 3.69 | 0.866 | 73.8 | عالية |
| 12. | حسب متابعتكم للإصابات البشرية لمرض الحمى المالطية في محافظتكم تزايدت خلال العشر سنوات الاخيرة | 3.52 | 0.872 | 70.3 | متوسطة |
| 13. | تزايدت اصابات الحمى المالطية في الاغنام في محافظتكم خلال عشر السنوات الاخيرة | 3.48 | 0.883 | 68.5 | متوسطة |
| 14. | تقوم الادارة العامة للخدمات البيطرية بمراقبة المسالخ | 3.34 | 0.841 | 66.8 | متوسطة |
| 15. | يتم تعريف الحيوانات المطعمة ضد البروسيليا بالوسائل المعتمدة | 3.27 | 0.825 | 65.4 | متوسطة |
| 16. | يحصل مربي الاغنام على شهادات صحية بيطرية لتسويق المنتجات الحيوانية في الاسواق المحلية خلال العشر سنوات الاخيرة. | 3.25 | 0.849 | 65 | متوسطة |
| 17. | يتوفر نظام الكتروني بحيث يتم التوثيق بشكل قابل للتتبع | 3.14 | 0.910 | 62.8 | متوسطة |
| 18. | يوجد استراتيجية متبعة للسيطرة على مرض البروسيليا | 3.10 | 0.908 | 62 | متوسطة |
| 19. | تمتلك الادوات الكافية لتشخيص مرض الحمى المالطية | 3.04 | .996 | 60.8 | متوسطة |
| 20. | تعتمد المسالخ على اجراءات معينة لذبح الحيوانات المصابة بالحمى المالطية | 2.79 | .937 | 55.8 | متوسطة |
| 21. | تقوم الوزارة بتفعيل مراقبة حركة الحيوانات اثناء حملة التحصين ضد مرض الحمى المالطية | 2.69 | 0.914 | 53.8 | متوسطة |

جدول رقم (2.4.ت): التوزيع النسبي والمتوسطات الحسابية لإجابات الأطباء البيطرين العاملين في وزارة الزراعة للمحور الاول(ما هي أفضل الممارسات المتبعة من وزارة الزراعة الفلسطينية للحد من انتشار مرض الحمى المالطية؟)

| | | | | |
|--------|------|-------|------|--|
| متوسطة | 53.2 | 0.890 | 2.66 | 22. توفر الادارة العامة للخدمات البيطرية فحوصات الحمى المالطية للمواشي كإجراء اولي لسلامتها وسلامة منتجاتها. |
| متوسطة | 52.8 | 0.982 | 2.64 | 23. يتم فحص الحليب الخام (الحليب ومشتقاته) كإجراء اولي لسلامة المنتجات الغذائية |
| منخفضة | 51 | 0.967 | 2.55 | 24. الاجراءات المتبعة لمكافحة مرض البروسيليا كافية للسيطرة عليه |
| منخفضة | 50 | 0.886 | 2.50 | 25. اسواق المواشي في الضفة الغربية اسواق منظمة ومراقبة بيطريا |
| منخفضة | 48.2 | 0.897 | 2.48 | 26. أعتقد انه يوجد عمليات تهريب اغنام من الجانب الاسرائيلي الي الضفة الغربية |
| منخفضة | 47.2 | 0.900 | 2.36 | 27. الفحص المخبري بواسطة الروز بنغال Bengal test كافٍ لتشخيص مرض الحمى المالطية. |
| متوسطة | 68.5 | 0.836 | 3.42 | الدرجة الكلية |

من خلال الإطلاع على نتائج الجدول رقم (2.4) يتبين ما يلي:

- إن درجة المحور الاول " الممارسات المتبعة من وزارة الزراعة الفلسطينية للحد من انتشار مرض الحمى المالطية " كانت متوسطة، فقد تراوحت النسب المئوية عليها ما بين (97.2%) و(47.2%).
- إنَّ المتوسط الحسابي للدرجة الكلية لمجال " الممارسات المتبعة من وزارة الزراعة الفلسطينية للحد من انتشار مرض الحمى المالطية " هي (3.42) وبانحراف معياري مقداره (0.836)، وبنسبة مئوية (68.5%)، وهذا يدل على أنَّ درجة الموافقة لهذا المجال كانت بدرجة متوسطة.
- يتضح أن الفقرة التي تنص على " مرض البروسيليا مسجل في فلسطين " بلغت اعلى قيمة حيث جاءت في الترتيب الأول بمتوسط حسابي (4.86) وبنسبة مئوية (97.2%) كانت بدرجة عالية ويرى الباحث أن مرض البروسيليا مسجل في وزارة الزراعة وهو من الامراض المنقولة بالغذاء والتي على سلم الاولويات التي تهتم بها الوزارة وتعمل على متابعتها وتوفير اللقاحات اللازمة لها.

• أما اذا نظرنا الى فقرة " الفحص المخبري بواسطة الروز بنغال (Bengal test) كافي لتشخيص مرض الحمى المالطية." يتضح بأنها أقل قيمة في هذا المجال بمتوسط حسابي(2.36) بنسبة مئوية (47.2%) حيث كانت بدرجة منخفضة.

بينت الدراسة بأن الممارسات المتبعة من وزارة الزراعة الفلسطينية للحد من انتشار مرض الحمى المالطية " كانت متوسطة يرى الباحث بان الممارسات المتبعة بحاجة الى زيادة الاهتمام وفق الممارسات المثلى لتحسين الاداء في الحد من مرض الحمى المالطية وذلك من خلال اتخاذ التدابير اللازمة في تطبيق شروط الأمن الحيوي في المزرعة و الاهتمام في مصدر الحيوانات المشتراة وحجزها لفترة وفحصها للتأكد من خلوها من المرض و التخلص الآمن من الحيوانات النافقة عن طريق الدفن والاعدام بالمطهرات المناسبة بالتركيز العالي و الاهتمام بالممارسات الصحية في انتاج الحليب.

2. المحور الثاني :- ما هي البرامج المقدمة من وزارة الزراعة الفلسطينية للحد من انتشار مرض الحمى المالطية خلال عشر السنوات الاخيرة من وجهة نظر الطبيب البيطري.

جدول رقم (3.4): التوزيع النسبي والمتوسطات الحسابية لإجابات الأطباء البيطريين العاملين في وزارة الزراعة للمحور الثاني (البرامج المقدمة من وزارة الزراعة الفلسطينية للحد من انتشار مرض الحمى المالطية خلال عشر السنوات الاخيرة من وجهة نظر الطبيب البيطري).

| الرقم | الفقرات | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | النسبة المئوية | درجة الموافقة |
|-------|--|-----------------|-------------------|----------------|---------------|
| 1 | البرنامج المتبع في تحصين الاغنام خلال فترة عشر السنوات الاخيرة شامل كل سنتين | 3.69 | 0.892 | 73.8 | عالية |
| 2 | البرنامج المتبع في تحصين الاغنام خلال فترة عشر السنوات الاخيرة شامل لجميع الاغنام على مدار الاعوام المذكورة خلال أشهر محددة من السنة | 2.97 | 0.918 | 59.4 | متوسطة |
| 3 | البرنامج المتبع في تحصين الاغنام خلال فترة عشر السنوات الاخيرة شامل لجميع الاغنام على مدار الاعوام المذكورة | 2.74 | 0.952 | 54.8 | متوسطة |
| 4 | البرنامج المتبع في تحصين الاغنام خلال فترة عشر السنوات الاخيرة عند طلب المزارع للتطعيم فقط | 2.65 | 0.968 | 53 | متوسطة |
| | الدرجة الكلية | 3.01 | 0.933 | 60.3 | متوسطة |

من خلال الإطلاع على نتائج الجدول رقم (3.4) يتبين ما يلي:

- إن درجة المحور الثاني " البرامج المقدمة من وزارة الزراعة الفلسطينية للحد من انتشار مرض الحمى المالطية خلال عشر السنوات الاخيرة من " كانت متوسطة ، فقد تراوحت النسب المئوية عليها ما بين (73.8%) و(53%).
 - أظهرت الدراسة أن المتوسط الحسابي للدرجة الكلية لمجال " البرامج المقدمة من وزارة الزراعة الفلسطينية للحد من انتشار مرض الحمى المالطية خلال عشر السنوات الاخيرة "هي (3.01) وبانحراف معياري مقداره (0.933)، وبنسبة مئوية (60.3%)، وهذا يدل على أن درجة الموافقة لهذا المجال كانت بدرجة متوسطة.
 - أظهرت الدراسة ان الفقرة التي تنص " البرنامج المتبع في تحصين الاغنام خلال فترة عشر السنوات الاخيرة شامل كل سنتين " بلغت اعلى قيمة حيث جاءت في الترتيب الأول بمتوسط حسابي(3.69) وبنسبة مئوية (73.8%) كانت بدرجة عالية، في حين الفقرة التي تنص على " البرنامج المتبع في تحصين الاغنام خلال فترة عشر السنوات الاخيرة عند طلب المزارع للتطعيم فقط " بلغت أقل قيمة في هذا المجال بمتوسط حسابي(2.65) بنسبة مئوية (60.3%) حيث كانت بدرجة متوسطة.
- بينت الدراسة بأن البرامج المقدمة من وزارة الزراعة الفلسطينية للحد من انتشار مرض الحمى المالطية خلال عشر السنوات الاخيرة " كانت بدرجة متوسطة، ويرى الباحث بان البرامج المقدمة من وزارة الزراعة بحاجة الى تحسين من حيث وضع برامج خاصة بتقييم الحيوانات للتعرف عليها ورصدها و وضع برنامج مكافحة متكامل لمكافحة الآفات والقوارض بالاضافة الى ايجاد برامج مخصصة للتحصينات اللازمة للوقاية من الامراض الوبائية.

3. المحور الثالث : ما هي الفترة المثلى لتحصين الأغنام ضد مرض الحمى المالطية؟

جدول رقم (4.4): التوزيع النسبي والمتوسطات الحسابية لإجابات الأطباء البيطريين العاملين في وزارة الزراعة للمحور الثالث (الفترة المثلى لتحصين الأغنام ضد مرض الحمى المالطية).

| الرقم | الفقرات | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | النسبة المئوية | درجة الموافقة |
|-------|---|-----------------|-------------------|----------------|---------------|
| 1 | بحسب اعتقادك فأن الفترة المثلى لتحصين الأغنام من شهر 4 الى شهر 6. | 3.54 | 0.875 | 70.8 | عالية |
| 2 | بحسب اعتقادك فأن الفترة المثلى لتحصين الأغنام من شهر 1 الى شهر 3. | 3.30 | 0.902 | 66 | متوسطة |
| 3 | بحسب اعتقادك فأن الفترة المثلى لتحصين الأغنام من شهر 7 الى شهر 9. | 2.51 | 0.994 | 50.2 | منخفضة |
| 4 | بحسب اعتقادك فأن الفترة المثلى لتحصين الأغنام من شهر 10 الى شهر 12. | 2.31 | 0.789 | 46.2 | منخفضة |
| | الدرجة الكلية | 2.91 | 0.890 | 58.3 | متوسطة |

من خلال الإطلاع على نتائج الجدول رقم (4.4) يتبين ما يلي:

- أظهرت الدراسة بأن درجة المحور الثالث " الفترة المثلى لتحصين الأغنام ضد مرض الحمى المالطية " كانت متوسطة ، فقد تراوحت النسب المئوية عليها ما بين (70.8%) و(46.2%).
- إنَّ المتوسط الحسابي للدرجة الكلية لمجال " بيئة العمل بالمؤسسات الحكومية " هي (2.91) وبانحراف معياري مقداره (0.890)، وبنسبة مئوية (58.3%)، وهذا يدل على أنَّ درجة الموافقة لهذا المجال كانت متوسطة ، كما ان الفقرة التي تنص على " بحسب اعتقادك فأن الفترة المثلى لتحصين الأغنام من شهر 4 الى شهر 6. " بلغت اعلى قيمة حيث جاءت في الترتيب الأول بمتوسط حسابي(3.54) وبنسبة مئوية (70.8) كانت بدرجة عالية.
- أما اقل فقرة في المحور التي تنص " بحسب اعتقادك فأن الفترة المثلى لتحصين الأغنام من شهر 10 الى شهر 12. " بلغت أقل قيمة في هذا المجال بمتوسط حسابي(2.31) بنسبة مئوية (46.2%) حيث كانت بدرجة منخفضة.

يرى الباحث بأنه يجب على الإدارة العامة للخدمات البيطرية اتخاذ برامج فحوصات دورية وتحصينات تتناسب مع الممارسات المثلى في فحص وتحصين المواشي للحد من انتشار الحمى المالطية كإجراء الرصد الوبائي بحيث يتم إجراء الفحوصات الدورية باستمرار كل 3-6 شهور و إستخدام لقاح البروسيلا من عمر 4-6 أشهر بحيث يعطي اللقاح المناعة ويقلل نسبة الاجهاض

4. المحور الرابع : ما هي فاعلية الممارسات المتبعة في تحصين الاغنام ضد مرض الحمى المالطية خلال عشر السنوات الاخيرة من وجهة نظر الاطباء البيطرين العاملين في وزارة الزراعة؟

تم دراسة الممارسات المتبعة في تحصين الأغنام ضد مرض البروسيلا من خلال قياس فاعلية الحملات التوعوية و الاجراءات المتبعة في اصابة المواشي بالمرض وقياس مدى تطبيق المزارعين للارشادات التوعوية للحد من مرض الحمى المالطية وقياس مدى تتبع المرض من خلال قياس فاعلية المسوحات النشطة لتحديد نسبة الاصابة في الاغنام والقطعان واكثر الفئات المصابة.

4.1- فاعلية الحملات التوعوية

- أظهرت الدراسة بان اداء وزارة الزراعة من حيث عمل نشرات توعوية للحد من إنتشار مرض البروسيلا حسب إجابات المبحوثين كانت بنسبة %53.8 وهي نسبة متوسطة.
- أظهرت الدراسة بان اداء وزارة الزراعة من حيث الحلقات التثقيفية للتجمعات السكانية للحد من إنتشار مرض البروسيلا وفق إجابات المبحوثين كانت بنسبة %55 وهي نسبة متوسطة.
- أظهرت الدراسة بان اداء وزارة الزراعة من حيث عمل اعلانات مسموعة ومرئية للحد من إنتشار مرض البروسيلا وفق إجابات المبحوثين كانت بنسبة %55 وهي نسبة متوسطة.
- أظهرت الدراسة بان اداء وزارة الزراعة من حيث عمل محاضرات علمية للحد من إنتشار مرض الحمى المالطية %32.5 وهي نسبة منخفضة .

يرى الباحث بأن ذلك يعود الى عدم وجود دائرة التوعية والارشاد وعدم توفر موازنة خاصة للحملات التوعوية في الادارة العامة للطب البيطري وانما يقوم الاداء على جهود اضافية من قبل بعض الاطباء وعند توفر الدعم في بعض الاوقات.

الجدول رقم (5.4) : التوزيع النسبي والمتوسطات الحسابية لإجابات الأطباء البيطرين العاملين في وزارة الزراعة للمحور الرابع (فاعلية الحملات التوعوية) مرتبة ترتيباً تنازلياً حسب المتوسط الحسابي

| الفقرة | التكرار | النسبة المئوية |
|--------|---------|----------------|
| 1.1 | 43 | 53.8 |
| | 37 | 46.3 |
| 1.2 | 44 | 55.0 |
| | 36 | 45.0 |
| 1.3 | 44 | 55.0 |
| | 36 | 45.0 |
| 1.4 | 26 | 32.5 |
| | 54 | 67.5 |

4.2- الاجراءات المتبعة في اصابة المواشي بمرض الحمى المالطية .

1. أظهرت الدراسة بانه في حال ثبوت اصابات حيوانية بمرض الحمى المالطية يتم التخلص من الحيوانات المصابة والتعويض من وجهة نظر المبحوثين عليهم كانت بنسبة % 16.3 وهي نسبة منخفضة جداً.
2. أظهرت الدراسة بانه في حال ثبوت اصابات حيوانية بمرض الحمى المالطية يتم حجر الحيوانات المصابة وعلاجها من وجهة نظر المبحوثين عليهم كانت بنسبة % 53.8 وهي نسبة متوسطة.
3. أظهرت الدراسة بانه في حال ثبوت اصابات حيوانية بمرض الحمى المالطية يتم تحصين الحيوانات من وجهة نظر المبحوثين عليهم كانت بنسبة % 73.8 وهي نسبة عالية.
4. أظهرت الدراسة بانه في حال ثبوت اصابات حيوانية بمرض الحمى المالطية يتم ذبح الحيوانات للاستهلاك الادمي وبإشراف بيطري من وجهة نظر المبحوثين عليهم كانت بنسبة % 53.8 وهي نسبة متوسطة.

5. . أظهرت الدراسة بان نسبة الاصابة بمرض حمى المالطية كانت 36.3% من حجم العينة وان اعلى نسبة من المصابين كانت اثناء العمل بنسبة 28.75% و 3.75% بسبب تناول منتجات المواشي المصابة و3.75% بأسباب غير معروفة لذلك تشير الدراسة بان نسبة الاصابة للاطباء البيطرين بالمرض عالية وتحتاج الى اخذ التدابير اللازمة للوقاية من الأصابة بالمرض.

الجدول رقم (6.4) : التوزيع النسبي والمتوسطات الحسابية لإجابات الأطباء البيطرين العاملين في وزارة الزراعة للمحور الرابع (الاجراءات المتبعة في اصابة المواشي بمرض الحمى المالطية)

| | | | | |
|-----|---|----------------------|----|-------|
| 2.1 | في حال ثبوت اصابات حيوانية بمرض الحمى المالطية يتم التخلص من الحيوانات المصابة والتعويض | نعم | 13 | 16.3 |
| | | لا | 67 | 83.8 |
| 2.2 | في حال ثبوت اصابات حيوانية بمرض الحمى المالطية يتم حجر الحيوانات المصابة وعلاجها . | نعم | 43 | 53.8 |
| | | لا | 37 | 46.3 |
| 2.3 | في حال ثبوت اصابات حيوانية بمرض الحمى المالطية يتم تحصين الحيوانات | نعم | 59 | 73.8 |
| | | لا | 21 | 26.3 |
| 2.4 | في حال ثبوت اصابات حيوانية بمرض الحمى المالطية يتم ذبح الحيوانات للاستهلاك الادمي وبإشراف بيطري | نعم | 29 | 36.3 |
| | | لا | 51 | 63.7 |
| 2.5 | هل سبق واصبت في مرض الحمى المالطية ؟ | نعم | 29 | 36.3 |
| | | لا | 51 | 63.7 |
| 2.6 | في حال كانت الاجابة السابقة نعم أجب عن السؤال التالي : هل كان مصدر الاصابة من | تناول منتجات المواشي | 3 | 3.75 |
| | | اثناء العمل | 23 | 28.75 |
| | | لا اعرف | 3 | 3.75 |

4.3- مدى تطبيق المزارعين للارشادات التوعوية للحد من مرض الحمى المالطية

- أظهرت الدراسة بان نسبة تقبل التحصينات من قبل مربي الاغنام حسب اجابات المبحوثين كانت عالية.

- أظهرت الدراسة بان نسبة تطبيق الارشادات واجراءات الوقاية من قبل مربي الأغنام حسب اجابات المبحوثين عليهم كانت متوسطة .
 - أظهرت الدراسة بان نسبة الرضى لديكم عن الممارسات التي تقدمونها من خلال وزارة الزراعة للحد من انتشار مرض الحمى المالطية حسب اجابات المبحوثين عليهم كانت منخفضة .
- الجدول رقم (7.4) : التوزيع النسبي والمتوسطات الحسابية لإجابات الأطباء البيطريين العاملين في وزارة الزراعة للمحور الرابع (فاعلية تطبيق المزارعين للارشادات التوعوية ومدى تقبلهم للتحصينات)

| الرقم | الفقرة | التكرار | النسبة المئوية |
|-------|---|-------------|----------------|
| -1 | نسبة تقبل التحصينات من قبل مربي الاغنام | اقل من 10 % | — |
| | | 10%-40% | 16 |
| | | 40% - 70% | 23 |
| | | 70% - 90% | 27 |
| | | اكثر من 90% | 14 |
| | | المجموع | 80 |
| -2 | نسبة تطبيق الارشادات واجراءات الوقاية من قبل مربي الأغنام | اقل من 10 % | 8 |
| | | 10%-40% | 20 |
| | | 40% - 70% | 37 |
| | | 70% - 90% | 13 |
| | | اكثر من 90% | 2 |
| | | المجموع | 80 |
| -3 | نسبة الرضى لديكم عن الممارسات التي تقدمونها من خلال وزارة الزراعة للحد من انتشار مرض الحمى المالطية | اقل من 10 % | 10 |
| | | 10%-40% | 26 |
| | | 40% - 70% | 28 |
| | | 70% - 90% | 9 |
| | | اكثر من 90% | 7 |
| | | المجموع | 80 |

4.4- فاعلية المسوحات النشطة لتحديد نسبة الاصابة في الاغنام والقطعان واكثر

الفئات المصابة.

- أظهرت الدراسة بان عمل مسوحات نشطة لتحديد نسبة الاصابة في الاغنام والقطعان حسب اجابات المبحوثين والتي تشير الى عمل مسوحات غير منتظمة بنسبة 53.8 % في حين ان نسبة الاجابات التي تشير بانه لا يتم عمل مسوحات 25% في حين بان نسبة التي الإجابة "بانه يتم عمل مسوحات كل سنتين" وكل اربع سنوات" كانت 11% و 2.5 % على التوالي و يرى الباحث من خلال النتائج بان مؤشر المسوحات النشطة لتحديد نسبة الأصابة ضعيف وغير كافٍ في حين بان مدير عام الادارة العامة للادارة العامة للخدمات البيطرية أشار بأنه لا يوجد خطة ممنهجة لعمل المسوحات فقط المسوحات تكون بين فترة واخرى بناء على مدى الأصابة في دول الجوار والدول التي يتم استيراد المواشي منها.
- أظهرت الدراسة بان أعلى نسبة من المصابين كانت من فئة مستهلكي المنتجات الحيوانية ولا يمتلكون اغناماً حيث بلغت بنسبة 53.7% في حين نسبة المصابين من مربي الثروة الحيوانية كانت بنسبة 23.8 % و نسبة المصابين من العاملين في قطاع الثروة الحيوانية 17.5% ونسبة التجار المصابين 2.5% و 2.5% غير معروفين السبب، ويرى الباحث ارتفاع نسبة مستهلكي المنتجات الحيوانية ولا يمتلكون أغناماً لعدم وعيهم باتباع الاساليب السليمة في استهلاك منتجات المواشي وخاصة الحليب والاجبان لعدم غليها في حينه.

جدول رقم (8.4): التوزيع النسبي والمتوسطات الحسابية لإجابات الأطباء البيطريين العاملين في وزارة

الزراعة للمحور الرابع (فاعلية المسوحات النشطة لتحديد نسبة الاصابة في الاغنام والقطعان واكثر

الفئات المصابة)

| | | | | |
|-------|----|---------------------|---|----|
| 11.3 | 9 | كل سنتين | يتم عمل مسوحات نشطة لتحديد نسبة الاصابة في الاغنام والقطعان | -1 |
| 2.5 | 2 | 2- كل 4 سنوات | | |
| 7.5 | 6 | حسب الحالات البشرية | | |
| 25.0 | 20 | لا يتم عمل مسوحات | | |
| 53.8 | 43 | مسوحات غير منتظمة | | |
| 100.0 | 80 | المجموع | | |

| | | | | |
|-------|----|--|--|----|
| 23.8 | 19 | مربي الثروة الحيوانية. | من هم اكثر الفئات المصابة بالمرض حسب متابعتكم الحالات المبلغ عنها من الصحة | -2 |
| 17.5 | 14 | العاملين في قطاع الثروة الحيوانية | | |
| 53.7 | 43 | مستهلكي المنتجات الحيوانية ولا يمتلكون اغنام | | |
| 2.5 | 2 | التجار | | |
| 2.5 | 2 | غير ذلك | | |
| 100.0 | 80 | المجموع | | |

5. المحور الخامس :- ما هي الامكانيات المتوفرة في وزارة الزراعة للحد من انتشار مرض الحمى المالطية ؟

جدول رقم (9.4): التوزيع النسبي والمتوسطات الحسابية لإجابات الأطباء البيطريين العاملين في وزارة الزراعة للمحور الخامس (الامكانيات المتوفرة في وزارة الزراعة للحد من انتشار مرض الحمى المالطية)

| الرقم | الفقرات | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | النسبة المئوية | درجة الموافقة |
|-------|---|-----------------|-------------------|----------------|---------------|
| 1 | التواصل بين الطواقم الفنية في الدوائر مع المسؤولين في المركز يتم بسهولة ووضوح | 3.68 | 0.795 | 73.6 | عالية |
| 2 | تتوفر المواد اللوجستية من البسة ومعدات حقلية باستمرار | 3.6 | 0.802 | 72 | عالية |
| 3 | امكانيات المختبرات البيطرية لفحص الحمى المالطية كافية ومتوفرة في الوقت المناسب | 3.5 | 0.835 | 70 | عالية |
| 4 | يوجد استقلالية في قرار الطبيب البيطري لممارسة صلاحياته في الحد من انتشار مرض الحمى المالطية | 3.35 | 0.862 | 67 | متوسطة |
| 5 | ظروف العمل في الخدمات البيطرية مناسبة للحد من انتشار مرض الحمى المالطية | 3.2 | 0.878 | 64 | متوسطة |
| 6 | تتوفر طواقم كافية من الاطباء البيطريين والمرشدين الزراعيين للقيام بمهامكم | 3.1 | 0.976 | 62 | متوسطة |
| 7 | تتوفر سيارات كافية للقيام بمهامكم | 2.8 | 0.980 | 56 | متوسطة |
| | الدرجة الكلية | 3.32 | 0.875 | 66.4 | متوسطة |

من خلال الإطلاع على نتائج الجدول رقم (6.4) يتبين ما يلي:

- إن المحور الخامس " الذي ينص على (الامكانيات المتوفرة في وزارة الزراعة للحد من انتشار مرض الحمى المالطية) " كانت متوسطة ، فقد تراوحت النسب المئوية عليها ما بين (73.6%) و(56%).
 - إنَّ المتوسط الحسابي للدرجة الكلية لمجال " (الامكانيات المتوفرة في وزارة الزراعة للحد من انتشار مرض الحمى المالطية) هي (3.32) وبانحراف معياري مقداره (0.875)، وبنسبة مئوية (66.4%)، وهذا يدل على أنَّ درجة الموافقة لهذا المجال كانت بدرجة متوسطة.
 - تبين من خلال الاطلاع على نتائج اجابات المبحوثين بأن " التواصل بين الطواقم الفنية في الدوائر مع المسؤولين في المركز يتم بسهولة ووضوح " كانت جيدة وبدرجة عالية حيث جاءت في الترتيب الأول بمتوسط حسابي(3.68) وبنسبة مئوية (73.6%) .
 - أما الفقرة ذات العلاقة ب" تتوفر سيارات كافية للقيام بمهامكم " بلغت أقل قيمة في هذا المجال بمتوسط حسابي(2.8) بنسبة مئوية (56%) حيث كانت بدرجة متوسطة.
- بينت الدراسة بأن الامكانيات المتوفرة في وزارة الزراعة للحد من انتشار مرض الحمى المالطية) " كانت متوسطة ويرى الباحث بانه على الادارة العامة للخدمات البيطرية بالعمل على رفع كفاءة التدابير وفق المعايير المثلى والعالمية في مكافحة الحمى المالطية لا سيما في وضع مناطق للحجر البيطري و فهم المتغيرات الديمغرافية لمربي الثروة الحيوانية وتوعويتهم وإرشادهم وتشجيعهم على توفير وحدة لعزل الحيوانات المريضة وتلقي العلاج بحيث تتوفر فيه المستلزمات الضرورية لرعايتها منعاً لإختلاط الحيوانات المريضة مع باقي القطيع ومنعاً للتلوث البيئي والحد من التلقيح الطبيعي في المزرعة وتطبيق الاجراءات الصحية إجراءات الأمن الحيوي اثناء التلقيح الصناعي واثناء عملية التوليد للمواشي

فرضيات الدراسة:-

فحص كفاءة الاستبانة للإجابة على فرضيات الدراسة:

بغرض التأكد من موائية البيانات لدراسة الفرضيات الخاصة بالبحث تم القيام بإجراء فحص التوزيع الطبيعي للاستبانة باستخدام Kolmogorov-Smirnov Z و الدرجة الكلية للممارسات المتبعة من وزارة الزراعة الفلسطينية للحد من انتشار مرض الحمى المالطية كانت sig (0.200) وقد لوحظ بأن قيمة مستوى الدلالة المحسوبة للإختبار حيث كانت جميعها أكبر من 0.05 ، وهذا يشير بان التوزيع كان طبيعياً.

كما تم القيام بفحص تجانس (Homogeneity) المؤشرات المستخدمة في التحليل بواسطة فحص Levene Statistic حيث كانت كما في الملحق () ، وأشار الفحص أن قيمة مستوى الدلالة المحسوبة للإختبار في جميع المؤشرات أكبر من 0.05 ونستنتج من ذلك بان الفحص يؤكد الفرضية الصفرية ، وعليه تكون جميع فئات المؤشرات متجانسة. وسيكون تحليل البيانات باستخدام الاختبارات الإحصائية Parametric method وسيتم التحليل بواسطة تحليل ANOVA و Independent Samples و T-test مناسبة لهذه الإختبارات.

فرضية البحث الرئيسية والتي تنص على:-

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.05 \geq \alpha$) بين متوسطات الإستجابة حول دور الممارسات المتبعة من وزارة الزراعة الفلسطينية للحد من انتشار مرض الحمى المالطية من وجهة نظر الطبيب البيطري حسب مجالات الدراسة والدرجة الكلية للمتغيرات الديمغرافية (سنوات الخبرة ، الوصف الوظيفي ، المحافظة ، الجنس)

❖ ولدراسة هذه الفرضية تم توزيعها على اربعة فرضيات فرعية وهي:

1. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.05 \geq \alpha$) بين الممارسات

المتبعة من وزارة الزراعة الفلسطينية للحد من انتشار مرض الحمى المالطية من

وجهة نظر الطبيب البيطري تعزى لمتغير الجنس.

جدول رقم(10.4) : نتائج اختبار ت (Independent-Samples T Test) للفروق في درجة الممارسات المتبعة من وزارة الزراعة الفلسطينية للحد من انتشار مرض الحمى المالطية من وجهة نظر الطبيب البيطري تعزى لمتغير الجنس.

| الجنس | العدد | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | درجات الحرية | قيمة ت المحسوبة | الدلالة الاحصائية |
|-------|-------|-----------------|-------------------|--------------|-----------------|-------------------|
| ذكر | 68 | 3.487 | 0.429 | 70 | -0.238 | 0.654 |
| انثى | 4 | 3.541 | 0.489 | | | |

نلاحظ من الجدول المذكور اعلاه (10.4) أن قيمة مسوى الدلالة كانت أكبر من 0.05 وعليه تبين أنه لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند المستوى ($\alpha \geq 0.05$) لمجالات الدراسة والدرجة الكلية ونتيجة لذلك تم قبول الفرضية الصفرية ويعزو الباحث ذلك بأن الطبيب البيطري لا يؤثر الجنس على تطبيق الممارسات المتبعة للحد من انتشار الحمى المالطية وذلك لان الطبيب البيطري هو طبيب مختص ويحتكم الى دليل الاجراءات المتبعة في الخدمات البيطرية.

2.1. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين الممارسات المتبعة من وزارة الزراعة الفلسطينية للحد من انتشار مرض الحمى المالطية من وجهة نظر الطبيب البيطري تعزى لمتغير الوصف الوظيفي.

ولفحص هذه الفرضية تم فحص التباين الأحادي ONE WAY Analysis of Variance وتبين ان قيمة مستوى الدلالة المحسوب (SIG) اكبر من 0.05 ، لذا فإنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية (0.05) في المتوسطات الحسابية الكلية حسب متغير الوصف الوظيفي وبذلك نقبل الفرضية.

جدول رقم (11.4) : نتائج اختبار (Independent-Samples T Test) للفروق حول درجة الممارسات المتبعة من وزارة الزراعة الفلسطينية للحد من انتشار مرض الحمى المالطية من وجهة نظر الطبيب البيطري تعزى لمتغير الوصف الوظيفي

| الدالة الاحصائية | قيمة f المحسوبة | متوسط المربعات | مجموع المربعات | درجات الحرية | مصدرالتباين |
|------------------|-----------------|----------------|----------------|--------------|----------------|
| 0.058 | 2.396 | 0.414 | 1.656 | 4 | بين المجموعات |
| | | 0.173 | 12.960 | 67 | داخل المجموعات |
| | | 0.414 | 14.616 | 71 | المجموع |

جدول رقم (12.4) : جدول المتوسطات الحسابية والتكرارات والانحراف المعياري للدرجة الكلية للممارسات المتبعة من وزارة الزراعة للحد من مرض الحمى المالطية لاستجابة أفراد العينة حسب متغير الوصف الوظيفي.

| الانحراف المعياري | المتوسط | التكرار | المسمى الوظيفي |
|-------------------|---------|---------|-----------------------|
| 0.10692 | 3.8272 | 14 | غير مسكن على الهيكلية |
| 0.32735 | 3.6806 | 23 | موظف |
| 0.51139 | 3.4672 | 17 | رئيس شعبة |
| 0.35794 | 3.4893 | 15 | رئيس قسم |
| 0.40707 | 3.2778 | 3 | مدير |
| 0.43013 | 3.4907 | 72 | Total |

نلاحظ من الجدول المذكور اعلاه (11.4) أن قيمة مسوى الدلالة كانت أكبر من 0.05 وعليه تبين أنه لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند المستوى ($\alpha \leq 0.05$) لمجالات الدراسة والدرجة الكلية ونتيجة لذلك تم قبول الفرضية الصفرية ويعزو الباحث ذلك بأن الطبيب البيطري لا يؤثر الوصف الوظيفي على تطبيق الممارسات المتبعة للحد من انتشار الحمى المالطية وذلك لان الطبيب البيطري هو طبيب مهني ومختص ومؤهل والوصف الوظيفي هو مرتبط في الامور الادارية وليس في القضايا المهنية.

3. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.05 \geq \alpha$) بين الممارسات المتبعة من وزارة الزراعة الفلسطينية للحد من انتشار مرض الحمى المالطية من وجهة نظر الطبيب البيطري تعزى لمتغير مكان العمل

ولفحص هذه الفرضية تم اختبار التباين الأحادي ONE WAY Analysis of Variance وتبين ان قيمة مستوى الدلالة المحسوب (SIG) أقل من 0.05 ، لذا فإنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية (0.05) في المتوسطات الحسابية الكلية حسب متغير مكان العمل وبذلك نرفض هذه الفرضية ونقبل الفرضية البديلة.

جدول رقم (13.4): نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي (ONE WAY Analysis of Variance) للمتوسط الكلي حسب متغير مكان العمل

| الدلالة الإحصائية | قيمة t المحسوبة | متوسط المربعات | مجموع المربعات | درجات الحرية | مصدر التباين |
|-------------------|-----------------|----------------|----------------|--------------|----------------|
| 0.000 | 4.374 | 0.567 | 5.670 | 10 | بين المجموعات |
| | | 0.130 | 8.946 | 61 | داخل المجموعات |
| | | | 14.616 | 71 | المجموع |

جدول (14.4): جدول المتوسطات الحسابية والتكرارات والانحراف المعياري للدرجة الكلية للممارسات المتبعة من وزارة الزراعة للحد من مرض الحمى المالطية لاستجابة أفراد العينة حسب متغير مكان العمل كانت كما يلي:-

| الانحراف المعياري | المتوسط | التكرار | مكان العمل |
|-------------------|---------|---------|------------|
| 0.226 | 3.358 | 8 | نابلس |
| 0.447 | 3.244 | 11 | رام الله |
| 0.423 | 3.385 | 18 | الخليل |
| 0.209 | 3.889 | 5 | طولكرم |
| 0.335 | 3.560 | 4 | جنين |
| 0.377 | 3.382 | 5 | بيت لحم |
| 0.268 | 3.837 | 4 | أريحا |
| 0.057 | 3.074 | 5 | طوباس |
| 0.469 | 3.950 | 3 | سلفيت |

| الانحراف المعياري | المتوسط | التكرار | مكان العمل |
|-------------------|---------|---------|------------|
| 0.377 | 3.556 | 4 | القدس |
| 0.192 | 3.750 | 5 | قلقيلية |
| 0.430 | 3.490 | 72 | Total |

يشير ذلك الى أن مكان العمل له تأثير على الدرجة الكلية في تقدير الإجابات ويعزو ذلك الى أن جميع الاطباء البيطريين العاملين في الادارة العامة للخدمات البيطرية لديهم اختلافات في الممارسات التي يقدمونها حيث تبين بان الاداء كان جيداً جداً في محافظة سلفيت وطولكرم وهي الاعلى بين المحافظات وطوباس كان الاداء متوسط واذا ما قورن عدد الموظفين مع حجم الثروة الحيوانية فتلاحظ بان عدد الموظفين في المناطق التي لديها حجم عالٍ من الثروة الحيوانية كان العدد اقل وهذا يسبب جهداً اضافياً للعاملين في تلك المحافظات وبالتالي يؤثر على الاداء في حين بان المحافظات التي لديها عدد موظفين كافي وثروة حيوانية مناسبة يكون العمل بها مريحاً وموزعاً بشكل عادل وبالتالي يؤثر بشكل ايجابي على الاداء.

4. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.05 \geq \alpha$) بين الممارسات المتبعة من وزارة الزراعة الفلسطينية للحد من انتشار مرض الحمى المالطية من وجهة نظر الطبيب البيطري تعزى لمتغير سنوات الخبرة .

جدول رقم (15.4): نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي (ONE WAY Analysis of Variance) للمتوسط الكلي حسب متغير سنوات الخبرة.

| الدالة الاحصائية | قيمة t المحسوبة | متوسط المربعات | مجموع المربعات | درجات الحرية | مصدرالتباين |
|------------------|-----------------|----------------|----------------|--------------|----------------|
| 0.78 | 2.636 | 0.468 | 0.937 | 2 | بين المجموعات |
| | | 0.178 | 13.679 | 69 | داخل المجموعات |
| | | | 14.616 | 71 | المجموع |

الجدول(16.4) : جدول المتوسطات الحسابية والتكرارات والانحراف المعياري للدرجة الكلية حول الممارسات المتبعة من وزارة الزراعة للحد من مرض الحمى المالطية لاستجابة أفراد العينة حسب متغير سنوات الخبرة.

| الانحراف المعياري | المتوسط | التكرار | مكان العمل |
|-------------------|---------|---------|----------------|
| 0.31982 | 3.7151 | 13 | من 1-5 سنوات |
| 0.39215 | 3.5096 | 25 | 6-10 سنوات |
| 0.46226 | 3.4101 | 34 | اكثر من 11 سنة |
| 0.43013 | 3.4907 | 72 | Total |

ولفحص الفرضية تم اختبار التباين الأحادي ONE WAY Analysis of Variance وتبين ان قيمة مستوى الدلالة المحسوب (SIG) اكبر من 0.05 ، لذا فإنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة الإحصائية (0.05) في المتوسطات الحسابية الكلية حسب متغير مكان سنوات الخبرة وبذلك نقبل الفرضية.

نلاحظ من الجدول المذكور اعلاه (15.4) أن قيمة مسوى الدلالة كانت أكبر من 0.05 وعليه تبين أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند المستوى ($\alpha \leq 0.05$) لمجالات الدراسة والدرجة الكلية حسب متغير سنوات الخبرة ونتيجة لذلك تم قبول الفرضية الصفرية، ويعزو الباحث ذلك بأن الأطباء البيطريين العاملين في دائرة الخدمات البيطرية هم مؤهلون ويخضون لتدريبات خاصة في كيفية مكافحة والحد من مرض الحمى المالطية لذلك لا يكون لسنوات الخبرة تأثير على تطبيق الممارسات المتبعة من الوزارة فالممارسات واضحة وموحدة في جميع دوائر الخدمات البيطرية في المديرية الفرعية.

مناقشة الدراسة:-

اشتملت هذه الدراسة على الادبيات والابحاث السابقة ذات العلاقة بموضوع الدراسة ويرى الباحث أن نتائج هذه الدراسة تتوافق وتختلف مع الابحاث السابقة فيما يلي:-

نتائج هذا البحث تتفق من حيث اداء وزارة الزراعة لعمل نشرات توعوية للحد من إنتشار مرض الحمى المالطية من وجهة نظر المبحوثين عليهم التي كانت بنسبة 53.8% وهي نسبة متوسطة مع نتائج (Hao Zhou, 2023) التي تشير بانه لدى العاملين الصحيين واصحاب المواشي أعلى المستويات المجتمعة من الوعي والمعرفة فيما يتعلق بداء البروسيلا ودراسة (BAHADORI et all.2021) التي تشير بإمكانية زيادة التأثير على السلوك الوقائي لمربي الماشية من خلال تطبيق الاستبانة، وتعاون الأطباء البيطريين والمخططين التربويين وان التدريب على التجارب فعالاً وضروري للوقاية من المرض والقضاء عليه.

- نتائج هذه الدراسة تتفق من حيث الممارسات المتبعة من وزارة الزراعة الفلسطينية للحد من انتشار مرض البروسيلا " كانت متوسطة" وان مرض البروسيلا مسجل في فلسطين مع نتائج (Ibrahim, Elsherbeny.2019) التي تشير الى أن المبادئ لتعليمية التي أجريت في هذا المجال كان لها تأثير كبير على تعزيز المعرفة و مواقف وممارسات المزارعين تجاه داء البروسيلا، في حين تختلف مع دراسة (Kendra et all.2019) التي اوضحت بأن لا أحد من مزارعي مزارع الألبان لديه أي علم عن العامل المسبب الرئيسي واسم لقاح الحمى المالطية.
- نتائج هذه الدراسة أظهرت بان نسبة تطبيق الارشادات واجراءات الوقاية من قبل مربي الأغنام حسب اجابات المبحوثين كانت متوسطة وهذا ما توافق مع دراسة (العوضي،حسن.2018) التي تشير بأن مستوى المعرفة منخفض للتوصيات الارشادية للوقاية من مرض الحمى القلاعية ومرض التهاب الضرع ومرض التهاب الجلد القدي ومرض الحمى المالطية على الترتيب، في حين تختلف مع دراسة (الزراعة،تشرين الثاني،2007) التي تشير الى أظهرت الدراسة بأن 56.8% من مربي الثروة الحيوانية لا يستخدمون الإجراءات القانونية مثل الكفوف البلاستيكية و90% منهم لا يستخدمون الكمادات.

- نتائج هذه الدراسة تتفق من حيث ان غالبية المصابين كانت من فئة مستهلكي المنتجات الحيوانية ولا يمتلكون اغناماً حيث كانت بنسبة متوسطة مع دراسة (ABEDIRAHMAN, APRIL, 2016) التي تشير بأن غالبية المصابين كانوا على علم بالمرض وتناولوا الحليب دون البسترة في حين تختلف مع دراسة 0 الرزاعة ، تشرين الثاني ، 2007) والتي تشير بأن غالبية المستهلكين لديهم اجراء وقائي من المرض وهو غلي الحليب حيث 86.9% تقوم بغلي الحليب و 77% تقوم بغلي الجبنة
- أظهرت الدراسة بأن الفحص المخبري بواسطة الروز بنغال (Bengal test) كافٍ لتشخيص مرض الحمى المالطية كانت بدرجة منخفضة وهذا ما اكدته دراسة (ابو عسل ، عبادة عبد المؤمن، 2004) التي أوجدت بأن بكتيريا البروسيلات كانت بنسبة (19.7%) في عينات الدم التي فحصت للكشف عن الاصابة بمرض البروسيلات بطريقة فحص الروز بنغال وأن نسبة النتائج لفحص الروزبنغال الوردية كانت إيجابية.
- أظهرت الدراسة بان الفترة المثلى لتحصين الأغنام من شهر 4 الى شهر 6 كانت بدرجة عالية وهذا ما تتفق مع دراسة دراسة (ابو عسل ، عبادة عبد المؤمن، 2004) التي أشارت بان الإصابات سجلت أعلى نسبها في أشهر الربيع و الصيف.

الفصل الخامس

5- النتائج والتوصيات

1.5- نتائج الدراسة:

توصلت الدراسة الى مجموعة من النتائج هي:

1. تبين من خلال الدراسة بأن الممارسات المتبعة من وزارة الزراعة الفلسطينية للحد من انتشار مرض الحمى المالطية " كانت متوسطة.
2. تبين من خلال الدراسة بأن " مرض البروسيلا هو من الأمراض المسجلة في فلسطين حيث اشارة إجابات المبحوثين بدرجة عالية.
3. أظهرت الدراسة بأن الفحص المخبري بواسطة الروز بنغال (Bengal test) كافي لتشخيص مرض البروسيلا كانت بدرجة منخفضة
4. أظهرت الدراسة بأن البرامج المقدمة من وزارة الزراعة الفلسطينية للحد من انتشار مرض الحمى المالطية في تحصين الاغنام خلال فترة عشر السنوات الاخيرة شامل كل سنتين" كانت عالية.
6. تبين من خلال الدراسة بأن البرنامج المتبع في تحصين الاغنام خلال فترة عشر السنوات الاخيرة عند طلب المزارع للتطعيم فقط كانت بدرجة متوسطة.
7. أظهرت الدراسة بأن الفترة المثلى لتحصين الأغنام ضد مرض الحمى المالطية " كانت متوسطة

8. تبين من خلال الدراسة بأن غالبية الاطباء البيطريين يرون بأن الفترة المثلى لتحصين الأغنام من شهر 4 الى شهر 6. " في حين بأن نسبة منخفضة من المبحوثين عليهم يرون بان الفترة المثلى لتحصين الأغنام من شهر 10 الى شهر 12.
10. أظهرت الدراسة بان اداء وزارة الزراعة من حيث عمل نشرات توعية للحد من إنتشار مرض الحمى المالطية كانت بنسبة 53.8% وهي نسبة متوسطة.
11. أظهرت الدراسة بان اداء وزارة الزراعة من حيث الحلقات التثقيفية للتجمعات السكانية للحد من إنتشار مرض البروسيلا كانت بنسبة 55% وهي نسبة متوسطة، أما اداء وزارة الزراعة من حيث عمل اعلانات مسموعة ومرئية للحد من إنتشار مرض الحمى المالطية كانت بنسبة 55% وهي نسبة متوسطة، في حين أن اداء وزارة الزراعة من حيث عمل محاضرات علمية للحد من إنتشار مرض الحمى المالطية 32.5% وهي نسبة منخفضة .
12. أظهرت الدراسة بانه في حال ثبوت اصابات حيوانية بمرض الحمى المالطية يتم التخلص من الحيوانات المصابة والتعويض من وجهة نظر المبحوثين كانت بنسبة 16.3 % وهي نسبة منخفضة جداً.
13. أظهرت الدراسة بانه في حال ثبوت اصابات حيوانية بمرض الحمى المالطية يتم حجر الحيوانات المصابة وعلاجها من وجهة نظر المبحوثين عليهم كانت بنسبة 53.8 % وهي نسبة متوسطة.
14. أظهرت الدراسة بانه في حال ثبوت اصابات حيوانية بمرض الحمى المالطية يتم تحصين الحيوانات من وجهة نظر المبحوثين عليهم كانت بنسبة 73.8 % وهي نسبة عالية.
15. أظهرت الدراسة بانه في حال ثبوت اصابات حيوانية بمرض الحمى المالطية يتم ذبح الحيوانات للاستهلاك الادمي وبإشراف بيطري من وجهة نظر المبحوثين عليهم كانت بنسبة 53.8% وهي نسبة متوسطة.
16. أظهرت الدراسة بان نسبة الاصابة لدى الأطباء البيطرين بمرض حمى المالطية كانت 36.3% من حجم حيث كان سبب الاصابة لديهم 28.75% اثناء العمل و 3.75 % بسبب تناول منتجات المواشي المصابة و 3.75% بأسباب غير معروفة.
17. أظهرت الدراسة بان نسبة تقبل التحصينات من قبل مربي الاغنام حسب اجابات المبحوثين عليهم كانت عالية.

18. أظهرت الدراسة بان نسبة تطبيق الارشادات واجراءات الوقاية من قبل مربي الأغنام حسب اجابات المبحوثين عليهم كانت متوسطة .
19. أظهرت الدراسة بان نسبة الرضى لدى الاطباء البيطرين عن الممارسات التي تقدمونها من خلال برامج وزارة الزراعة للحد من انتشار مرض الحمى المالطية حسب اجابات المبحوثين عليهم كانت منخفضة .
20. أظهرت الدراسة بان عمل مسوحات نشطة لتحديد نسبة الاصابة في الاغنام والقطعان تشير الى عمل مسوحات غير منتظمة بنسبة 53.8 %
21. أظهرت الدراسة بان 53.7% من المصابين كانت من فئة مستهلكي المنتجات الحيوانية ولا يمتلكون اغناماً.
22. أظهرت الدراسة بأن الامكانيات المتوفرة في وزارة الزراعة للحد من انتشار مرض البروسيلة) " كانت متوسطة
23. تبين من خلال الدراسة بأن وسائل التواصل بين الطواقم الفنية في الدوائر مع المسؤولين في الادارة العامة للخدمات البيطرية كانت متوفرة وكافية بدرجة كبيرة.
24. تبين من خلال الدراسة بأن الوسائل اللوجستية من سيارات كافية للقيام بمهامكم " متوفرة بدرجة متوسطة ولكن غير كافية للمساهمة في مكافحة المرض.
25. أظهرت الدراسة بأنه لا توجد هنالك فروق ذات دلالة إحصائية بين الممارسات المتبعة من وزارة الزراعة الفلسطينية للحد من انتشار البروسيلة وبين المتغيرات الديمغرافية للطبيب البيطري(سنوات الخبرة ، الوصف الوظيفي ، المحافظة ، الجنس)

2.5- إستنتاجات الدراسة

1. أن الممارسات المتبعة من وزارة الزراعة الفلسطينية للحد من انتشار مرض الحمى المالطية " كانت متوسطة وغير كافية.
2. مرض البروسيلة هو من الأمراض المسجلة في فلسطين ومن الامراض الوبائية التي يتم متابعتها من خلال الادارة العامة للخدمات البيطرية.
3. إن الفحص المخبري بواسطة الروز بنغال (Bengal test) الذي يتم اجراؤه من قبل الاطباء البيطريين غير كافٍ لتشخيص مرض البروسيلة.

4. أن البرامج المقدمة من وزارة الزراعة الفلسطينية للحد من انتشار مرض الحمى المالطية في تحصين الاغنام خلال فترة عشر السنوات الاخيرة تكون كل سنتين.
5. الفترة المثلى لتحصين الأغنام ضد مرض الحمى المالطية حسب إجابات الاطباء البيطريين كانت من شهر 4 الى شهر 6.
6. اداء مديرية الخدمات البيطرية في توعية وإرشاد المزارعين من حيث عمل نشرات توعوية والحلقات التثقيفية متوسطة.
7. أن تعويض المزارعين في حال ثبوت اصابات حيوانية بمرض الحمى المالطية منخفض جدا.
8. ان درجة حبر الحيوانات المصابة وعلاجها من وجهة نظر المبحوثين منخفضة.
9. في حال ظهور اصابات حيوانية بمرض الحمى المالطية فإنه يتم تطعيم الحيوانات بدرجة عالية.
10. هنالك انخفاض في درجة ذبح الحيوانات للاستهلاك الادمي.في حال ثبوت اصابات حيوانية بمرض الحمى المالطية من وجهة نظر الاطباء البيطريين.
11. إن نسبة الاصابة لدى الاطباء البيطريين بالحمى المالطية عالية.
12. هنالك تقبل عالٍ لدى المزارعين من أجل إعطاء التحصينات اللازمة للمواشي من قبل الخدمات البيطرية.
13. هنالك انخفاض في نسبة تطبيق الارشادات واجراءات الوقاية من قبل مربي المواشي.
14. أن نسبة الرضى لدى الاطباء البيطريين عن الممارسات التي تقدمونها من خلال برامج وزارة الزراعة للحد من انتشار مرض الحمى المالطية منخفضة.
15. هنالك نسبة عالية من الاصابات هم من المستهلكين ولا يملكون المواشي.
16. الامكانيات المتوفرة من سيارات وغيرها لدى الخدمات البيطرية في وزارة الزراعة للقيام بمهامهم متوسطة وغير كافية.
17. يوجد وسائل اتصال بين الاطباء البيطريين في الميدان و ومدرائهم في الادارة العامة للخدمات البيطرية
18. لا توجد علاقة بين الممارسات المتبعة من وزارة الزراعة الفلسطينية للحد من انتشار البروسيلا وبين المتغيرات الديمغرافية للطبيب البيطري (سنوات الخبرة ، الوصف الوظيفي ، المحافظة ، الجنس)

3.5- التوصيات

أهم التوصيات التي توصل إليها الباحث ما يلي:-

1. يجب على الإدارة العامة للخدمات البيطرية تطوير استراتيجية وطنية لمكافحة مرض البروسيللا مصممة خصيصا للوضع المحفوف بالمخاطر للمزارعين الفلسطينيين وذلك للحد من مرض البروسيللا في فلسطين.
2. رفع قدرة المختبرات المختصة في تشخيص بكتيريا البروسيللا والكشف عنها.
3. العمل على اعطاء التحصينات خلال الفترة القصوى للمرض وهي من شهر 4 الى شهر 6.
4. قيام الإدارة العامة للخدمات البيطرية على توفير دليل خاص بالممارسات الصحية للوقاية من مرض الحمى المالطية بحيث تشمل كافة الممارسات الزراعية الجيدة.
5. العمل على توفير ورشات تدريبية في الإدارة العامة للخدمات البيطرية للمرشدين الزراعيين ومربي الثروة الحيوانية لتوعيتهم بكافة الوسائل الارشادية.
6. توفير موازنة خاصة للمساهمة في اعداد و تنفيذ البرامج التثقيفية الخاصة بتوعية المزارعين من خلال الوسائل المرئية والمسموعة و وسائل التواصل الاجتماعي وغيرها.
7. توفير مسوحات نشطة لتحديد نسبة الاصابة في الاغنام والقطعان بشكل دوري ومنتظم.
8. زيادة توعية المزارعين والعاملين في تربية المجترات الصغيرة حول الممارسات الصحية الخاصة بالابقار والمواشي بحيث تشمل كافة مراحل التربية والاهتمام بالمزرعة والاهتمام بطرق حفظ ونقل الحليب الخام واللحوم.
9. العمل على توفير كافة الدعم اللوجستي للإدارة العامة للخدمات البيطرية التي تمكنها من الحد من مرض البروسيللا.
10. تطوير برامج رقابية في مجال سلامة الغذاء من حيث ايجاد برامج لمتابعة الامراض المنقولة بالغذاء.
11. يجب مراقبة اسواق المواشي ومنع إدخال الحيوانات المصابة بالمرض إليها.
12. العمل على توفير موازنة خاصة لتعويض المزارعين لمنع بيع الحيوانات المصابة واستبدال الذبح بإعدام الذبائح والتخلص منها بشكل آمن لتجنب العدوى البشرية أو تلوث البيئة.

13. عمل فحوصات دورية للاطباء البيطريين ومربي المواشي للكشف عن اصابتهم بمرض الحمى المالطية بشكل دوري.
14. على الجهات الرقابية المختصة وضع قيود واشتراطات صحية واضحة على شراء المواشي لضمان ان تكون المواشي سليمة وخالية من الأمراض.
15. تفعيل دور الجهات الحكومية والرسمية المتخصصة في ضمان سلامة وجودة المنتج للأستهلاك الآدمي من خلال نشر الثقافة الصحية في أوساط المستهلكين.
16. توفير مركز متخصص بالابحاث العلمية لاجراء الدراسات المتخصصة ذات العلاقة بالامراض المنقولة من الحيوان الى الانسان.

الفصل السادس

6- المراجع والملاحق

1.6- المصادر والمراجع:

1. (العوضي، حسن، 2018) مجلة العلوم الزراعية المستدامة - قسم بحث المرأة الريفية- معهد بحوث الإرشاد الزراعي والتنمية الريفية - محافظة كفر الشيخ- جمهورية مصر العربية.
2. طابع، س (2007) مناهج البحث وكتابة المشروع المقترح للبحث، جامعة القاهرة، القاهرة، الطبعة الاولى 2007.
3. قانون الزراعة رقم 2 لسنة 2003م- وزارة الزراعة، فلسطين.
4. الزراعة، تشرين الثاني، 2007)- البرنامج الفلسطيني لمكافحة الحمى المالطية في فلسطين- وزارة الزراعة - فلسطين .
5. مركز الدراسات التقنية والارشاد الزراعي.(2006): الممارسة الفلاحية الجيدة وأنظمة الجودة لتحسين التنافسية، وزارة الفلاحة والتنمية القروية والصيد البحري، المملكة المغربية.
6. وزارة الفلاحة والموارد المائية.(2008):- دليل الجودة في منظومة الألبان، المجمع المهني المشترك للحوم الحمراء والألبان، الجمهورية التونسية.

- 7- (ABEDIRAHMAN, APRIL, 2016)-A RESEARCH THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT OF THE REQUIREMENTS FOR THE AWARD OF THE DEGREE OF MASTER OF PUBLIC HEALTH (EPIDEMIOLOGY AND DISEASE CONTROL) IN THE SCHOOL OF PUBLIC HEALTH OF KENYATTA UNIVERSITY, KENYA.
- 8- Akhmedova, K, Gulyamov, N., Igamberdyeva, S., and Akhmedova, D. (2014). Immunological diagnostics of poly-organ (concomitant) lesions in patients with acute brucellosis. 67th Brucellosis 2014 international Conference; p.85
- 9- Al Idrissi, A., Bouna, D. 2010. OIE – PVS Evaluation report of the veterinary services of the Palestinian territories (West Bank).
- 10- Amro A, Mansoor B, Hamarsheh O, Hjaija D. Recent trends in human brucellosis in the West Bank, Palestine. *Int J Infect Dis.* (2021) 106:308–13. doi: 10.1016/j.ijid.2021.04.037
- 11- Avila-Granados LM, Garcia-Gonzalez DG, Zambrano-Varon JL, Arenas-Gamboa AM. 2019. Brucellosis in Colombia: current status and challenges in the control of an endemic disease. *Front Vet Sci.* 6(321)
- 12- Awwad E, Awwad O, Farraj M, Essawi T, Adwan K, Manasra A, et al., editors. An investigation of brucellosis knowledge, attitude and practice among livestock owners in the West Bank. *CBU Int Conf Proc.* (2017) 5:1042–7. doi: 10.12955/cbup.v5.1068
- 13- Awwad E, Sbeih Y, Awwad O, Farraj M, Essawi T, Adwan K, et al. Overview on the epidemiological situation and the brucellosis' control, between 1974–2014, In West Bank, Palestine. *Bull Univ Agric Sci Vet* 2018;75(1):104–10.
- 14- (BAHADORI ,2021) department of Health Education, Faculty of Medical Sciences, Tarbiat Modares University, P.O. Box 14115-111, Tehran, Iran.
- 15- Beauvais W, Musallam I & Guitian J. 2016. Vaccination control programs for multiple livestock host species: an age-stratified, seasonal transmission model for brucellosis control in endemic settings. *Parasites & Vectors* (2016) 9:55 DOI 10.1186/s13071-016-1327-6
- 16- Blasco, J. 2010. Control and eradication strategies for *Brucella melitensis* infection in sheep and goats. *Prilozi*, 31 (1),145–165.
- 17- Blasco JM, Molina-Flores B. 2011. Control and eradication of *Brucella melitensis* infection in sheep and goats. *Vet Clin North Am Food Anim Pract.* 27(1):95–104
- 18- Buttigieg SC, Savic S, Cauchi D, Lautier E, Canali M, Aragrande M. 2018. Brucellosis control in Malta and Serbia: a One Health evaluation. *Front Vet Sci.* 5:147
- 19- Castano, M., and Solera, J. (2009). Chronic Brucellosis and Persistence of *Brucella melitensis* DNA. *Journal of Clinical Microbiology*; Vol. 47, No. 7p. 2084–2089
- 20- Chef in disguise. (2012). Easy authentic Middle Eastern recipes and much more
- 21- Cramer, Duncan and Dennis Howitt. *The SAGE Dictionary of Statistics*. London: SAGE, 2004; Penslar, Robin Levin and Joan P. Porter. *Institutional Review Board Guidebook: Introduction*. Washington, DC: United States Department of Health and Human Services, 2010; "What are Dependent and Independent Variables?" Graphic Tutorial.
- 22- Corbel MJ. *Brucellosis in humans and animals*. World Health Organization; 2006.

- 23- Dadar M, Shahali Y, Whatmore AM. 2019b. Human brucellosis caused by raw dairy products: a review on the occurrence, major risk factors and prevention. *Int J Food Microbiol.* 292:39–47
- 24- Erdem M, Namiduru M, Karaoglan I, Kecik V, Aydin A, Tanriverdi M. (2012). Unusual presentation of neurobrucellosis: a solitary intracranial mass lesion mimicking a cerebral tumor. *J Infect Chemother*; 18: 767–770
- 25- EU (European Commission Health and Consumers Directorate-General). 2009. Working Document on Eradication of Bovine, Sheep and Goats Brucellosis in the EU SANCO/6095/2009
- 26- Fadaei E, Borhani M, Hosseini Z.S, Mehri A, Tatari M. Effect of Health Educational Intervention based on the Educational Phase of the PRECEDE-PROCEED Model on the Promotion of Preventive Behaviors of Brucellosis in the Villagers of Minoodasht, Iran. *Journal of Education and Community Health.* 2021;8(3):203-208
- 27- FAO/WHO. (2009). *Brucella melitensis* in Eurasia and the Middle East. In Rome: FAO OIE.
- 28- Ficht TA. Intracellular survival of *Brucella*: defining the link with persistence. *Vet Microbiol.* 2003;92 (3):213–23. PMID:12523983
- 29- Franco MP, Mulder M, Gilman RH, Smits HL. Human brucellosis. *Lancet infect Dis.* (2007) 7:775–86. doi: 10.1016/S1473-3099(07)70286-4
- 30- Food and Agriculture Organization (FAO). 2011. Plan of Action West Bank and Gaza Strip 2011-2013. www.fao.org/fileadmin/.../1_wbgs_poa11.pdf
- 31- Godfroid J, Al Dahouk S, Pappas G, Roth F, Matope G, Muma J, Marcotty T, Pfeiffer D, Godfroid J, Al Dahouk S, Pappas G, Roth F, Matope G, Muma J, Marcotty T, Pfeiffer D, Skjerve E. 2013. A “One Health” surveillance and control of brucellosis in developing countries: moving away from improvisation. *Comp Immunol Microbiol Infect Dis.* 36(3):241–248
- 32- Godfroid J, Scholz H, Barbier T, Nicolas C, Wattiau P, Fretin D, et al. Brucellosis at the animal/ecosystem/human interface at the beginning of the 21st century. *Prev Vet Med.* (2011) 102:118–31. doi: 10.1016/j.prevetmed.2011.04.007
- 33- Gwida M, El-Gohary H, Melzer F, Tomaso H, Rösler U, Wernery U, Wernery R, Elschner C, Khan I, Eickhoff M, Schöner D, and Neubauer H. (2011). Comparison of diagnostic tests for the detection of *Brucella* spp. in camel sera. *BMC Research Notes*, 4:525
- 34- Hegazy Y, Ridler A, Guitian F (2009) Assessment and simulation of the implementation of brucellosis control programme in an endemic area of the Middle East. *Epidemiol Infect* 137: 1436–1448
- 35- Hou H, Liu X, Peng Q. 2019. The advances in brucellosis vaccines. *Vaccine.* 37(30):3981–3988
- 36- Hegazy YM, et al. Ruminant brucellosis in the Kafr El Sheikh governorate of the Nile Delta, Egypt: prevalence of a neglected zoonosis. *PLoS Neglected Tropical Diseases.* 2011; 5: e944
- 37- Hermesh B, Rosenthal A, Davidovitch N. Rethinking “One Health” through Brucellosis: ethics, boundaries and politics. *Monash Bioeth Rev.* 2019 Oct 1; 37(1–2):22–37. <https://doi.org/10.1007/s40592-018-0079-9> PMID: 29869782

- 38- Hou H, Liu X, Peng Q. 2019. The advances in brucellosis vaccines. *Vaccine*. Volume 37, Issue 30, 9 July 2019, Pages 3981-3988
- 39- (Ibrahim, Elsherbeny.2019) Effect of instructional guidelines regarding Brucellosis on Improving Knowledge, Attitude and Practices among Smallholder Dairy Farmers in Damietta governorate.
- 40- Kaliyaperumal, K. I. E. C. (2004). Guideline for conducting a knowledge, attitude and practice (KAP) study. *AECS illumination*, 4(1), 7-9.
- 41- (Kendra,OTHERES.2019) *International Journal of Current Microbiology and Applied Sciences*- ISSN: 2319-7706 Volume 8 Number 09 (2019).
- 42- Khadrawi, A., Machelart, A., Letesson, J., and Muraille, E. (2014). Characterization of splenic microarchitecture during chronic infection by wild type and mutant strains of *Brucella melitensis* in mouse experimental model; 67th Brucellosis 2014 international Conference; 84
- 43- Khan H., Akram, W., Shad, S., Razaq, M., Naeem-Ullah, U., and Zia, K. 2013. A cross sectional survey of knowledge, attitude and practices related to house flies among dairy farmers in Punjab. *Pakistan Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine*, 9:18
- 44- Khoudair RM, Ashour HM (2008) Multicenter study of brucellosis in Egypt. *Emerg Infect Dis* 14: 1916-1948
- 45- Kiros A, Asgedom H, Abdi RD. 2016. A review on bovine brucellosis: epidemiology, diagnosis and control options *ARC. J Anim Vet Sci*. 2:3–8
- 46- Letesson, J., De, X., López-Goñi, I., Moriyón, J. (2004). *Brucella* Virulence: A Matter of Control. *Brucella Molecular and Cellular Biology*. Horizon Bioscience, pp. 113–152.
- 47- Macias, Y., Glasauer, P. 2014. Guidelines for assessing nutrition-related Knowledge, Attitudes and Practices. FAO, E-ISBN 978-92-5-108098-6 (PDF), www.fao.org/3/a-i3545e.pdf
- 48- Mazet JA, Clifford DL, Coppolillo PB, Deolalikar AB, Erickson JD, Kazwala RR. 2009. A “One health” approach to address emerging zoonoses: the HALI project in Tanzania. *PLoS Med*. 6(12): e1000190
- 49- Minas A, Minas M, Stournara A, Tselepidis S. 2004. The “effects” of Rev-1 vaccination of sheep and goats on human brucellosis in Greece. *Prev Vet Med*. 64(1):41–47
- 50- McDermott J, Grace D, Zinsstag J. 2013. Economics of brucellosis impact and control in low-income countries. *RevSci Tech*. 32(1):249–261
- 51- Meltzer, E., Sidi, Y., Smolen, G., Banai, M., Bardenstein, S., and Schwartz, E., (2010). Sexually Transmitted Brucellosis in Humans. *Clinical Infectious Diseases*; 51(2): e12–e15
- 52- Montiel DO, Bruce M, Frankena K, Udo H, van der Zijpp A, Rushton J. 2015. Financial analysis of brucellosis control for small-scale goat farming in the Bajío region, Mexico. *Prev Vet Med*. 118(4):247–259
- 53- Navarro-Martinez, A., Solera, J., Corredoira, J., Beato, J., Martí'nez-Alfaro, E., Atie'nzar, M., and Ariza, J. (2001). Epididymo-orchitis Due to *Brucella melitensis*: A Retrospective Study of 59 Patients. *Clinical Infectious Diseases* 2001; 33:2017–22

- 54- Nicoletti P. 1984. The control of brucellosis in tropical and subtropical regions. *Prev Vet Med.* 2(1–4):193–196
- 55- O’callaghan D. Human brucellosis: recent advances and future challenges. *Infect Dis Poverty.* (2020) 9:1–2. doi: 10.1186/s40249-020-00715-1
- 56- OIE, 2009. Caprine and Ovine Brucellosis (excluding *Brucella ovis*). In *Manual of Diagnostic Tests and Vaccines for Terrestrial Animals 2009.* pp. 1–10.
- 57- Olsen SC, Stoffregen W. 2005. Essential role of vaccines in brucellosis control and eradication programs for live-stock. *Expert Rev Vaccines.* 4(6):915–928
- 58- Olsen S, Stoffregen W. 2005. Essential role of vaccines in brucellosis control and eradication programs for livestock. *Expert Rev Vaccines.* 2005 Dec;4(6):915-28. doi: .1586/14760584.4.6.915.
- 59- Palestinian Central Bureau of Statistics (PCBS). (2015). *Agricultural statistics 2012-2015 \preliminary results.*
- 60- Peerez-Sancho M, Garceia-Seco T, Dominguez L, Alvarez J. 2015. Control of animal brucellosis—the most effective tool to prevent human brucellosis. *Updates on Brucellosis.* 10(61222).
- 61- Plumb G, Olsen S, Buttke D. 2013. Brucellosis: ‘One Health’ challenges and opportunities. *Rev Sci Tech.* 32(1):271–278
- 62- Reguera, J., Miralles, A., Pachón, J., Juárez, C., Colmenero, J. (2003). *Brucella Endocarditis: Clinical, Diagnostic, and Therapeutic Approach.* *European Journal of Clinical Microbiology and Infectious Diseases,* Vol 22(11), pp 647-650.
- 63- Renukaradhya G, Isloor S, Rajasekhar M. 2002. Epidemiology, zoonotic aspects, vaccination and control/eradication of brucellosis in India. *Vet Microbiol.* 90(1–4):183–195.
- 64- Rolando, I, Olarte, L., Vilchez, G., Lluncor, M., Otero, L., Paris, M., Carrillo, C., and Gotuzzo, E. (2008). Ocular Manifestations Associated with Brucellosis: A 26-Year Experience in Peru. *Clinical Infectious Diseases;* 46:1338–45
- Seimenis A, Araj G, Moriyon I, Tabbaa D. 2019. Brucellosis prevention and control in the mediterranean & middleeast regions _a guidance towards approaching the tar-gets. *Lebanese Med J.* 67:53
- 65- Schumaker B. 2013. Risks of *Brucella abortus* spillover in the Greater Yellowstone area. *Rev Sci Tech.* 32(1):71–77
- 66- Seimenis A and Battelli G. 2018. Main challenges in the control of zoonoses and related foodborne diseases in the South Mediterranean and Middle East region. *Veterinaria Italiana* 2018, 54 (2), 97- 106. doi: 10.12834/VetIt.1340.7765.1
- 67- Seleem, M., Boyle, S., & Nammalwar, S. (2010). Brucellosis: a re-emerging zoonosis. *Veterinary microbiology,* 140(3-4), pp.392–8.
- 68- Skjerve E. 2013. A “OneHealth” surveillance and control of brucellosis in developing
- 69- Tesfaye G, Tsegaye W, Chanie M, Abinet F. 2011. Seroprevalence and associated risk factors of bovine brucellosis in Addis Ababa dairy farms. *Trop Anim Health Prod.* 43(5):1001–1005
- 70- UNDP. 2005. *Palestinian Brucellosis Control Project (PBCP). 2005. Annual Progress Report.* UNDP archive, unpublished

- 71- UNDP. 2010. Palestinian Brucellosis Control Project (PCBP), Annual Progress Report.
- 72- USAID (United State Agencies for International Development) . 2011. The KAP Survey Model (Knowledge, Attitudes, and Practices). <http://tinyurl.com/ok9p72y>
- 73- Xavier, M., Paixão, T., Hartigh, A., Tsohis R, and Santos R. (2010). Pathogenesis of Brucella spp.; The Open Veterinary Science Journal, 2010, 4, 109-118
- 74- Zhen, Q., Lu, Y., Yuan, X., Qiu, Y., Xu, J., Li, W., Ke, Y., Yu, Y., Huang, L., Wang, Y., and Chen, Z. (2013). Asymptomatic brucellosis infection in humans: implications for diagnosis and prevention. Clin Microbiol Infect 2; 19: E395–E397
- 75- Zhang N, Zhou H, Huang D-S, Guan P (2019) Brucellosis awareness and knowledge in communities worldwide: A systematic review and meta-analysis of 79 observational studies. PLoS Negl Trop Dis 13(5): e0007366
- 76- WHO. The control of neglected zoonotic diseases: a route to poverty alleviation: report of a joint WHO, Vol. 7, Bull World Health Organ. WHO Headquarters, Geneva (2006). Available online at: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/43485>
- 77- Wikipedia, update 2022.

مراجع الانترنت:-

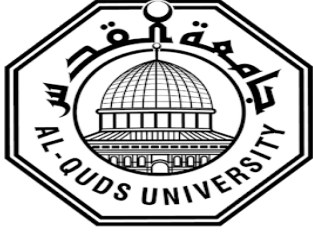
1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6497230/>
2. http://journal.ihepsa.ir/browse.php?a_id=60&slc_lang=en&sid=1.&printcase=1&hbnr=1&hmb=1
3. <https://doi.org/10.1186/s12889-020-10014>.
4. www.papp.undp.org/en/fsh/54948.pdf,
5. www.undp.org/.../00044201_project_documen.
6. <https://rr-middleeast.woah.org/wp-content/uploads/2021/05/ar-brucellosis.pdf>.
7. <https://www.who.int/ar/news-room/fact-sheets/detail/zoonoses>.
8. <https://felesteen.news/p/70321,acsess>
9. <https://www.researchgate.net/profile/Sanjay>.
10. <https://irlibrary.ku.ac.ke/bitstream/handle/123456789/11562/Prevalence%20and%20factors%20associated%20with.pdf?isAllowed=y&sequence=4>.
11. <https://doi.org/10.1186/s12889-020-10014-x>

2.6- قائمة الملاحق

ملحق (1): محكمين الاستبانة

| الرقم | الاسم | الجهة |
|-------|-----------------------------|---|
| 1. | د.ثمين الهيجاوي | مدرس في جامعة القدس - ابو ديس |
| 2. | د.أولينا عواد | مدير دائرة الأمراض الوبائية- وزارة الزراعة الفلسطينية. |
| 3. | د. أيمن عبد الجليل علي عمرو | دكتورة جامعة أكاديمية موسكة للطب البيطري- مدير دائرة الخدمات الحقلية - وزارة الزراعة. |
| 4. | د.أبراهيم سلامة | مدير عام الادارة العامة للخدمات البيطرية- فلسطين |
| 5. | د. سامح أبو سير | مدرس في كلية الطب البيطري- جامعة النجاح الوطنية |

ملحق 2: استبانة الطبيب البيطري



جامعة القدس
كلية الدراسات العليا

إستبانة الطبيب البيطري

الأخ / الطبيب البيطري في وزارة الزراعة

تحية وبعد،،،

يقوم الباحث بإجراء دراسة حول " الممارسات المقدمة من وزارة الزراعة للحد من انتشار مرض الحمى المالطية" كأحد متطلبات الحصول على درجة الماجستير في التنمية الريفية المستدامة- جامعة " القدس "

وقد وقع عليك الاختيار عشوائياً لتكون ضمن عينة الدراسة، لذا نرجو منك التعاون معنا بتعبئة هذه الإستبانة بما يتوافق مع وجهة نظرك، علماً بأن بيانات الدراسة ستستخدم لأغراض البحث العلمي فقط، وسيتم الحفاظ على سريتها، ولا يطلب منك كتابة اسمك أو ما يشير إليك، شاكرين لك حسن تعاونك.

إشراف الدكتور: ثمين هيجاوي.

إعداد الطالب: أمجد جميل جمعة

القسم الأول: البيانات الديمغرافية

يرجى وضع إشارة (X) بجانب الإجابة التي تنطبق عليك

1. مكان العمل

| نابلس | رام الله | الخليل | طولكرم | جنين | بيت لحم | اريجا | طوباس | سلفيت | القدس | قليلية |
|-------|----------|--------|--------|------|---------|-------|-------|-------|-------|--------|
| | | | | | | | | | | |

2. سنوات الخبرة في مجال العمل بالسنوات

من 1-5 سنوات من 6-10 سنوات أكثر من 11 سنة

3. الجنس

ذكر أنثى

4. المسمى الوظيفي

موظف رئيس شعبة رئيس قسم مدير غير مسكن على هيكلية الوزارة

القسم الثاني: محاور الإستبانة

اقراء الفقرات التالية وأجب عنها بعناية وذلك بوضع إشارة (X) امام العبارة التي تراها مناسبة .

المحور الأول: الممارسات المتبعة للحد من انتشار مرض الحمى المالطية

| م | الرجاء الإجابة عن الأسئلة التالية التي تقيس مستوى الممارسات المقدمة من وزارة الزراعة الفلسطينية للسيطرة على مرض الحمى المالطية خلال عشر السنوات الاخيرة : | موافق بشدة | موافق | محايد | غير موافق | غير موافق بشدة |
|-----|---|------------|-------|-------|-----------|----------------|
| 1. | مرض الحمى المالطية مسجل في فلسطين | | | | | |
| 2. | لقاح الحمى المالطية متوفر على مدار العام | | | | | |
| 3. | تقوم الوزارة بتوفير اللقاح مجاناً للمربين | | | | | |
| 4. | تقوم بتحصين الحيوانات ضد مرض الحمى المالطية | | | | | |
| 5. | تقوم الخدمات البيطرية بفحص اللقاح بعد ادخاله للمستودعات الرسمية في الخدمات البيطرية | | | | | |
| 6. | تقوم الخدمات البيطرية بقياس المناعة المكتسبة من اللقاح بعد التحصين | | | | | |
| 7. | تقوم الخدمات البيطرية بتقييم ومراقبة كفاءة عملية التحصين | | | | | |
| 8. | تقوم بتوثيق كافة اجراءات عملية التحصين | | | | | |
| 9. | يتوفر نظام الكتروني بحيث يتم التوثيق بشكل قابل للتتبع | | | | | |
| 10. | يتم تعريف الحيوانات المطعمة للحمى المالطية بالوسائل المعتمدة | | | | | |
| 11. | تقوم الوزارة بتفعيل مراقبة حركة الحيوانات اثناء حملة التحصين ضد مرض الحمى المالطية | | | | | |
| 12. | أعتقد انه يوجد عمليات تهريب اغنام من الجانب الاسرائيلي الي الضفة الغربية | | | | | |
| 13. | اسواق المواشي في الضفة الغربية اسواق منظمة ومراقبة بيطريا | | | | | |
| 14. | تقوم الادارة العامة للخدمات البيطرية بمراقبة المسالخ | | | | | |
| 15. | تعتمد المسالخ على اجراءات معينة لذبح الحيوانات المصابة بالحمى المالطية | | | | | |
| 16. | يقوم الطبيب البيطري المشرف على المسلخ بالتواصل ورفع تقارير الي دائرة الخدمات البيطرية خلال عشر السنوات الاخيرة. | | | | | |
| 17. | يحصل مربي الاغنام على شهادات صحية بيطرية لتسويق المنتجات الحيوانية في الاسواق المحلية خلال عشر السنوات الاخيرة. | | | | | |
| 18. | توفر الخدمات البيطرية فحوصات الحمى المالطية للمواشي كإجراء اولي لسلامتها وسلامة منتجاتها. | | | | | |
| 19. | الاجراءات المتبعة لمكافحة مرض الحمى المالطية كافية للسيطرة عليه | | | | | |

| م | الرجاء الإجابة عن الأسئلة التالية التي تقيس مستوى الممارسات المقدمة من وزارة الزراعة الفلسطينية للسيطرة على مرض الحمى المالطية خلال عشر السنوات الأخيرة : | موافق بشدة | موافق | محايد | غير موافق | غير موافق بشدة |
|-----|---|------------|-------|-------|-----------|----------------|
| | | | | | | |
| 20. | تزايدت اصابات الحمى المالطية في الاغنام في محافظتكم خلال عشر السنوات الاخيرة | | | | | |
| 21. | حسب متابعتكم للإصابات البشرية لمرض الحمى المالطية في محافظتكم تزايدت خلال عشر السنوات الاخيرة | | | | | |
| 22. | يتم تبليغ الخدمات البيطرية بالإصابات البشرية المسجلة في وزارة الصحة الفلسطينية | | | | | |
| 23. | يتم متابعة الحالات المبلغ عنها وتتبع مصدر الاصابة | | | | | |
| 24. | يتم فحص الحليب الخام (الحليب ومشتقاته) كإجراء اولي لسلامة المنتجات الغذائية | | | | | |
| 25. | تمتلك الادوات الكافية لتشخيص مرض الحمى المالطية | | | | | |
| 26. | الفحص المخبري بواسطة الروزيفال كافي لتشخيص مرض الحمى المالطية. | | | | | |
| 27. | يوجد استراتيجية متبعة للسيطرة على مرض الحمى المالطية | | | | | |

المحور الثاني :- البرامج المقدمة من وزارة الزراعة الفلسطينية للحد من انتشار مرض الحمى المالطية خلال عشر السنوات الاخيرة من وجهة نظر الطبيب البيطري.

| م | الرجاء الإجابة عن الأسئلة التالية التي تقيس مستوى الممارسات المقدمة من وزارة الزراعة الفلسطينية للسيطرة على مرض الحمى المالطية خلال عشر السنوات الأخيرة : | موافق بشدة | موافق | محايد | غير موافق | غير موافق بشدة |
|----|---|------------|-------|-------|-----------|----------------|
| 1. | البرنامج المتبع في تحصين الاغنام خلال فترة عشر السنوات الاخيرة شامل لجميع الاغنام على مدار الاعوام المذكورة ؟ | | | | | |
| 2. | البرنامج المتبع في تحصين الاغنام خلال فترة عشر السنوات الاخيرة شامل كل سنتين | | | | | |
| 3. | البرنامج المتبع في تحصين الاغنام خلال فترة عشر السنوات الاخيرة شامل لجميع الاغنام على مدار الاعوام المذكورة خلال أشهر محددة من السنة | | | | | |
| 4. | البرنامج المتبع في تحصين الاغنام خلال فترة عشر السنوات الاخيرة عند طلب المزارع للتطعيم فقط | | | | | |

المحور الثالث :- الفترة المثلى لتحصين الأغنام

| م | الرجاء الإجابة عن الأسئلة التالية التي تقيس مستوى الممارسات المقدمة من وزارة الزراعة الفلسطينية للسيطرة على مرض الحمى المالطية خلال عشر السنوات الاخيرة : | موافق بشدة | موافق | محايد | غير موافق | غير موافق بشدة |
|----|---|------------|-------|-------|-----------|----------------|
| 1. | بحسب اعتقادك فإن الفترة المثلى لتحصين الأغنام من شهر 1 الى شهر 3. | | | | | |
| 2. | بحسب اعتقادك فإن الفترة المثلى لتحصين الأغنام من شهر 4 الى شهر 6. | | | | | |
| 3. | بحسب اعتقادك فإن الفترة المثلى لتحصين الأغنام من شهر 7 الى شهر 9. | | | | | |
| 4. | بحسب اعتقادك فإن الفترة المثلى لتحصين الأغنام من شهر 10 الى شهر 12. | | | | | |

المحور الرابع: برامج التوعية المتبعة التي تقدمها وزارة الزراعة للحد من إنتشار مرض الحمى المالطية خلال عشر السنوات الأخيرة

| | | | | | |
|----|---|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 1. | 1. تقوم وزارة الزراعة بعمل نشرات توعوية للحد من إنتشار مرض الحمى المالطية. 2. تقوم وزارة الزراعة بعمل حلقات تثقيفية لتجمعات سكانية للحد من إنتشار مرض الحمى المالطية. 3. تقوم وزارة الزراعة بعمل اعلانات مسموعة ومرئية للحد من إنتشار مرض الحمى المالطية. 4. تقوم وزارة الزراعة بعمل محاضرات علمية للحد من إنتشار مرض الحمى المالطية. | نعم () لا () | نعم () لا () | نعم () لا () | نعم () لا () |
| 2. | 1- في حال ثبوت اصابات حيوانية بمرض الحمى المالطية يتم التخلص من الحيوانات المصابة والتعويض . 2- في حال ثبوت اصابات حيوانية بمرض الحمى المالطية يتم حجر الحيوانات المصابة وعلاجها . 3- في حال ثبوت اصابات حيوانية بمرض الحمى المالطية يتم تحصين الحيوانات 4- في حال ثبوت اصابات حيوانية بمرض الحمى المالطية يتم ذبح الحيوانات للاستهلاك الادمي وبإشراف بيطري 1- هل سبق واصابت في مرض الحمى المالطية 2- في حال كانت الاجابة السابقة نعم أجب عن السؤال التالي : هل كان مصدر الاصابة من () تناول منتجات المواشي () اثناء العمل | نعم () لا () | نعم () لا () | نعم () لا () | نعم () لا () |
| 3. | نسبة تقبل التحصينات من قبل مربي الاغنام: 1- . اقل من 10 % . () 2- 10%-40% () 3- 40% - 70% . () 4- 70% - 90% () 5- اكثر من 90% () | | | | |
| 4. | نسبة تطبيق الارشادات واجراءات الوقاية : 1- . اقل من 10 % . () 2- 10%-40% () 3- 40% - 70% . () 4- 70% - 90% () 5- اكثر من 90% () | | | | |

| | |
|---|---|
| 5. | نسبة الرضى لديكم عن الممارسات التي تقدمونها من خلال وزارة الزراعة للحد من انتشار مرض الحمى المالطية |
| 1- اقل من 10 % . | () |
| 2- 10%-40% | () |
| 3- 40% - 70% . | () |
| 4- 70% - 90% | () |
| 5- اكثر من 90% | () |
| 6. | يتم عمل مسوحات نشطة لتحديد نسبة الاصابة في الاغنام والقطعان : |
| 1- كل سنتين . | () |
| 2- كل 4 سنوات () | () |
| 3- حسب الحالات البشرية | () |
| 4- لا يتم عمل مسوحات . | () |
| 5- مسوحات غير منتظمة | () |
| 7. | من هم اكثر الفئات المصابة بالمرض حسب متابعتكم الحالات المبلغ عنها من الصحة ؟ |
| 1- مربي الثروة الحيوانية. | () |
| 2- العاملين في قطاع الثروة الحيوانية | () |
| 3- مستهلكي المنتجات الحيوانية ولا يمتلكون اغنام () | () |
| 4- التجار | () |
| 5- غير ذلك | () |

المحور الخامس : الامكانيات المتوفرة في وزارة الزراعة للحد من انتشار مرض الحمى المالطية

| م | الرجاء الإجابة عن العبارات التالية التي تقيس مستوى الامكانيات المتوفرة في وزارة الزراعة للحد من انتشار مرض الحمى المالطية | موافق بشدة | موافق | محايد | غير موافق بشدة | غير موافق بشدة |
|----|---|------------|-------|-------|----------------|----------------|
| 1- | يوجد استقلالية في قرار الطبيب البيطري لممارسة صلاحياته في الحد من انتشار مرض الحمى المالطية | | | | | |
| 2- | ظروف العمل في الخدمات البيطرية مناسبة للحد من انتشار مرض الحمى المالطية | | | | | |
| 3- | تتوفر سيارات كافية للقيام بمهامكم | | | | | |
| 4- | تتوفر المواد اللوجستية من البسة ومعدات حقلية باستمرار: | | | | | |
| 5- | تتوفر طواقم كافية من الاطباء البيطرين والمرشدين الزراعيين للقيام بمهامكم | | | | | |
| 6- | التواصل بين الطواقم الفنية في الدوائر مع المسؤولين في المركز يتم بسهولة ووضوح | | | | | |
| 7- | امكانيات المختبرات البيطرية لفحص الحمى المالطية كافية ومتوفرة في الوقت المناسب | | | | | |

شاكرين لك حسن تعاونك معنا

ملحق 3: جدول التوزيع الطبيعي للبيانات

فحص التوزيع الطبيعي للبيانات المستخدمة في التحليل باستخدام اختبار Kolmogorov-Smirnov
Z لدرجات الاستجابة الكلية لاستمارة الموظفين

| المؤشر - الفئة | Kolmogorov-Smirnov Z | Asymp. Sig. (2-tailed) |
|------------------------|----------------------|------------------------|
| مكان العمل = نابلس | 1.0091 | 0.2603 |
| مكان العمل = رام الله | 0.6238 | 0.8311 |
| مكان العمل = طولكرم | 0.6127 | 0.8469 |
| مكان العمل = الخليل | 1.0135 | 0.2557 |
| مكان العمل = جنين | 0.5692 | 0.9021 |
| مكان العمل = بيت لحم | 0.7710 | 0.5918 |
| مكان العمل = طوباس | 0.7452 | 0.6351 |
| مكان العمل = سلفيت | 0.4945 | 0.9673 |
| مكان العمل = اريحا | 0.6549 | 0.7843 |
| مكان العمل = قلقيلية | 0.6893 | 0.7288 |
| مكان العمل = القدس | 0.5449 | 0.6543 |
| الجنس = ذكر | 0.5116 | 0.9560 |
| الجنس = انثى | 0.7187 | 0.6797 |
| موظف عقد | 0.501 | 0.963 |
| موظف | 0.511 | 0.956 |
| رئيس شعبة | 0.424 | 0.994 |
| رئيس قسم | 0.894 | 0.401 |
| مدير | 0.604 | 0.859 |
| خبرة اقل من 5 سنوات | 0.3789 | 0.735 |
| خبرة من 5 الى 10 سنوات | 0.5326 | 0.6787 |
| خبرة اكثر من 11 سنة | 0.5432 | 0.7658 |

ملحق 4

فحص Homoginity تجانس البيانات المستخدمة في التحليل باستخدام اختبار Levene Statistic

| Sig. | Levene Statistic | المؤشر |
|----------|------------------|----------------|
| 0.746355 | 0.6855 | مكان العمل |
| 0.07331 | 0.8245 | سنوات الخبرة |
| 0.287 | 0.5436 | الجنس |
| 0.168 | 1.811 | المسمى الوظيفي |

| م | الفقرة | قيمة الارتباط | الدلالة الأحصائية |
|-----|---|---------------|-------------------|
| | مرض الحمى المالطية مسجل في فلسطين | **0.416 | 0000. |
| 2. | لقاح الحمى المالطية متوفر على مدار العام | **0.536 | 0.032 |
| 3. | تقوم الوزارة بتوفير اللقاح مجاناً للمربين | **0.245 | 0029. |
| 4. | تقوم بتحصين الحيوانات ضد مرض الحمى المالطية | **0.601 | 0.032 |
| 5. | تقوم الخدمات البيطرية بفحص اللقاح بعد ادخاله للمستودعات الرسمية في الخدمات البيطرية | **0.448 | 0000. |
| 6. | تقوم الخدمات البيطرية بقياس المناعة المكتسبة من اللقاح بعد التحصين | **50.59 | 0000. |
| 7. | تقوم الخدمات البيطرية بتقييم ومراقبة كفاءة عملية التحصين | **80.48 | 0000. |
| 8. | تقوم بتوثيق كافة اجراءات عملية التحصين | **0.654 | 0000. |
| 9. | يتوفر نظام الكتروني بحيث يتم التوثيق بشكل قابل للتتبع | **10.63 | 0000. |
| 10. | يتم تعريف الحيوانات المطعمة للحمى المالطية بالوسائل المعتمدة | **0.803 | 0000. |
| 11. | تقوم الوزارة بتفعيل مراقبة حركة الحيوانات اثناء حملة التحصين ضد مرض الحمى المالطية | *0.514 | 0.021 |
| 12. | أعتقد انه يوجد عمليات تهريب اغنام من الجانب الاسرائيلي الي الضفة الغربية | **0.613 | 0000. |
| 13. | اسواق المواشي في الضفة الغربية اسواق منظمة ومراقبة بيطريا | **0.472. | 0.000 |
| 14. | تقوم الادارة العامة للخدمات البيطرية بمراقبة المسالخ | **0.699 | 0.000 |
| 15. | تعتمد المسالخ على اجراءات معينة لذبح الحيوانات المصابة بالحمى المالطية | **0.699 | 0.000 |
| 16. | يقوم الطبيب البيطري المشرف على المسلخ بالتواصل ورفع تقارير الي دائرة الخدمات البيطرية خلال العشر سنوات الاخيرة. | **0.581 | 0.000 |
| 17. | يحصل مربو الاغنام على شهادات صحية بيطرية لتسويق المنتجات الحيوانية في الاسواق المحلية خلال العشر سنوات الاخيرة. | **0.722 | 0.000 |
| 18. | توفر الخدمات البيطرية فحوصات الحمى المالطية للمواشي كإجراء اولي لسلامتها وسلامة منتجاتها. | **0.483 | 0.000 |
| 19. | الاجراءات المتبعة لمكافحة مرض الحمى المالطية كافية للسيطرة عليه | **0.700 | 0.000 |
| 20. | تزايدت اصابات الحمى المالطية في الاغنام في محافظتكم خلال العشر سنوات الاخيرة | **0.460 | 0.000 |
| 21. | حسب متابعتكم للإصابات البشرية لمرض الحمى المالطية في محافظتكم تزايدت خلال العشر سنوات الاخيرة | **0.662 | 0.000 |

| م | الفقرة | قيمة الارتباط | الدلالة الإحصائية |
|-----|--|---------------|-------------------|
| .22 | يتم تبليغ الخدمات البيطرية بالإصابات البشرية المسجلة في وزارة الصحة الفلسطينية | **0.440 | 0.000 |
| .23 | يتم متابعة الحالات المبلغ عنها وتتبع مصدر الإصابة | **0.372 | 0.001 |
| .24 | يتم فحص الحليب الخام (الحليب ومشتقاته) كإجراء أولي لسلامة المنتجات الغذائية | **0.622 | 0.000 |
| .25 | تمتلك الادوات الكافية لتشخيص مرض الحمى المالطية | **0.620 | 0.000 |
| .26 | الفحص المخبري بواسطة الروز بنفال (Bengal test) كافي لتشخيص مرض الحمى المالطية. | **0.590 | 0.000 |
| .27 | يوجد استراتيجية متبعة للسيطرة على مرض الحمى المالطية | **0.762 | 0.000 |
| .28 | البرنامج المتبع في تحصين الأغنام خلال فترة العشر سنوات الاخيرة شامل لجميع الاغنام على مدار الاعوام المذكورة ؟ | **0.769. | 0.000 |
| .29 | البرنامج المتبع في تحصين الاغنام خلال فترة العشر سنوات الاخيرة شامل كل سنتين | **0.766. | 0.000 |
| .30 | البرنامج المتبع في تحصين الاغنام خلال فترة العشر سنوات الاخيرة شامل لجميع الاغنام على مدار الاعوام المذكورة خلال أشهر محددة من السنة | **0.776 | 0.000 |
| .31 | البرنامج المتبع في تحصين الاغنام خلال فترة العشر سنوات الاخيرة عند طلب المزارع للتطعيم فقط | **0.523 | 0.000 |
| .32 | بحسب اعتقادك فإن الفترة المثلى لتحصين الأغنام من شهر 1 الى شهر 3. | **0.364 | 0.001 |
| .33 | بحسب اعتقادك فإن الفترة المثلى لتحصين الأغنام من شهر 4 الى شهر 6. | **0.451 | 0.000 |
| .34 | بحسب اعتقادك فإن الفترة المثلى لتحصين الأغنام من شهر 7 الى شهر 9. | **0.680. | 0.000 |
| .35 | بحسب اعتقادك فإن الفترة المثلى لتحصين الأغنام من شهر 10 الى شهر 12. | **0.860. | 0.000 |
| .36 | تقوم وزارة الزراعة بعمل نشرات توعوية للحد من إنتشار مرض الحمى المالطية . | **0.670 | 0.025 |
| .37 | تقوم وزارة الزراعة بعمل حلقات تثقيفية لتجمعات سكانية للحد من إنتشار مرض الحمى المالطية | **0.342 | 0.010 |
| .38 | تقوم وزارة الزراعة بعمل اعلانات مسموعة ومرئية للحد من إنتشار مرض الحمى المالطية . | **0.467 | 0.000 |
| .39 | تقوم وزارة الزراعة بعمل محاضرات علمية للحد من إنتشار مرض الحمى المالطية | **652. | 0.000 |
| .40 | في حال ثبوت اصابات حيوانية بمرض الحمى المالطية يتم التخلص من الحيوانات المصابة والتعويض | **436 | 0.000 |
| .41 | في حال ثبوت اصابات حيوانية بمرض الحمى المالطية يتم حجر الحيوانات المصابة وعلاجها . | **0.285 | 0.000 |
| .42 | في حال ثبوت اصابات حيوانية بمرض الحمى المالطية يتم تحصين الحيوانات | **0.349. | 0.002 |
| .43 | في حال ثبوت اصابات حيوانية بمرض الحمى المالطية يتم ذبح الحيوانات للاستهلاك الادمي وياشراف بيطري | **0.366. | 0.001 |
| .44 | هل سبق واصبت في مرض الحمى المالطية | **0.499 | 0.009 |
| .45 | نسبة تقبل التحصينات من قبل مربي الاغنام | **0.526 | |
| .46 | نسبة تطبيق الارشادات واجراءات الوقاية | **0.374. | 0.01 |
| .47 | نسبة الرضى لديكم عن الممارسات التي تقدمونها من خلال وزارة الزراعة للحد من انتشار مرض الحمى المالطية | **0.353. | 0.000 |
| .48 | يتم عمل مسوحات نشطة لتحديد نسبة الإصابة في الاغنام والقطعان | **0.481 | 0.000 |
| .49 | من هم أكثر الفئات المصابة بالمرض حسب متابعتكم الحالات المبلغ عنها من الصحة ؟ | **0.324 | 003. |
| .50 | يوجد استقلالية في قرار الطبيب البيطري لممارسة صلاحياته في الحد من انتشار مرض الحمى | **0.820. | 0.000 |

| م | الفقرة | قيمة الارتباط | الدلالة الأحصائية |
|-----|--|---------------|-------------------|
| | المالطية | | |
| .51 | ظروف العمل في الخدمات البيطرية مناسبة للحد من انتشار مرض الحمى المالطية | **0.783. | 0.000 |
| .52 | تتوفر سيارات كافية للقيام بمهامكم | **0.741. | 0.000 |
| .53 | تتوفر المواد اللوجستية من البسة ومعدات حقلية باستمرار: | **0.738. | 0.000 |
| .54 | تتوفر طواقم كافية من الاطباء البيطرين والمرشدين الزراعيين للقيام بمهامكم | **0.717. | 0.000 |
| .55 | التواصل بين الطواقم الفنية في الدوائر مع المسؤولين في المركز يتم بسهولة ووضوح | **0.695. | 0.000 |
| .56 | امكانيات المختبرات البيطرية لفحص الحمى المالطية كافية ومتوفرة في الوقت المناسب | **0.615. | 0.000 |

قائمة الجداول

| الصفحة | العنوان | رقم الجداول |
|--------|--|----------------|
| 40 | التوزيع النسبي لعينة الدراسة حسب متغير مكان العمل | جدول رقم (1.3) |
| 41 | التوزيع النسبي لعينة الدراسة حسب متغير سنوات الخبرة | جدول رقم (2.3) |
| 43 | التوزيع النسبي لعينة الدراسة حسب متغير الجنس | جدول رقم (3.3) |
| 44 | التوزيع النسبي لعينة الدراسة حسب متغير المسمى الوظيفي | جدول رقم (4.3) |
| 46 | محاور الدراسة التي تم قياسها | جدول رقم (5.3) |
| 47 | قيم معامل الارتباط لجميع محاور الدراسة | جدول رقم (6.3) |
| 49 | معامل كرونباخ الفا لثبات أداة الدراسة لجميع المحاور | جدول رقم (7.3) |
| 51 | معايير التصحيح | جدول رقم (1.4) |
| 52 | التوزيع النسبي والمتوسطات الحسابية لإجابات الأطباء البيطريين العاملين في وزارة الزراعة للمحور الاول) ما هي أفضل الممارسات المتبعة من وزارة الزراعة الفلسطينية للحد من انتشار مرض الحمى المالطية؟ | جدول رقم (2.4) |
| 56 | التوزيع النسبي والمتوسطات الحسابية لإجابات الأطباء البيطريين العاملين في وزارة الزراعة (البرامج المقدمة من وزارة الزراعة الفلسطينية للحد من انتشار مرض الحمى المالطية خلال عشر السنوات الاخيرة من وجهة نظرك كطبيب بيطري) | جدول رقم (3.4) |
| 58 | التوزيع النسبي والمتوسطات الحسابية لإجابات الأطباء البيطريين العاملين في وزارة الزراعة للمحور الثالث (ما هي الفترة المثلى لتحصين الأغنام ضد مرض الحمى المالطية؟) | جدول رقم (4.4) |
| 60 | التوزيع النسبي والمتوسطات الحسابية لإجابات الأطباء البيطريين العاملين في وزارة الزراعة للمحور الرابع (فاعلية الحملات التوعوية) | جدول رقم (5.4) |

| | | |
|----|--|-----------------|
| 61 | التوزيع النسبي والمتوسطات الحسابية لإجابات الأطباء البيطريين العاملين في وزارة الزراعة للمحور الرابع (الاجراءات المتبعة في اصابة المواشي بمرض الحمى المالطية) | جدول رقم (6.4) |
| 62 | التوزيع النسبي والمتوسطات الحسابية لإجابات الأطباء البيطريين العاملين في وزارة الزراعة للمحور الرابع (فاعلية تطبيق المزارعين للارشادات التوعوية ومدى تقبلهم للتحصينات) | جدول رقم (7.4) |
| 64 | التوزيع النسبي والمتوسطات الحسابية لإجابات الأطباء البيطريين العاملين في وزارة الزراعة للمحور الرابع (فاعلية المسوحات النشطة لتحديد نسبة الاصابة في الاغنام والقطعان واكثر الفئات المصابة) | جدول رقم (8.4) |
| 65 | التوزيع النسبي والمتوسطات الحسابية لإجابات الأطباء البيطريين العاملين في وزارة الزراعة للمحور الخامس (الامكانيات المتوفرة في وزارة الزراعة للحد من انتشار مرض الحمى المالطية) | جدول رقم (9.4) |
| 68 | نتائج اختبار ت (Independent-Samples T Test) للفروق في درجة الممارسات المتبعة من وزارة الزراعة الفلسطينية للحد من انتشار مرض الحمى المالطية من وجهة نظر الطبيب البيطري تعزى لمتغير الجنس. | جدول رقم (10.4) |
| 69 | نتائج اختبار ت (Independent-Samples T Test) للفروق في درجة الممارسات المتبعة من وزارة الزراعة الفلسطينية للحد من انتشار مرض الحمى المالطية من وجهة من وجهة نظرك كطبيب بيطري تعزى لمتغير الوصف الوظيفي. | الجدول (11.4) |
| 69 | الكشف عن الفروقات بين نتائج اختبار المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد العينة حسب متغير الوصف الوظيفي. | جدول رقم (12.4) |
| 70 | نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي (ONE WAY) | جدول رقم (13.4) |

| | | |
|----|--|-------------------|
| | Analysis of Variance) للمتوسط الكلي حسب متغير مكان العمل | |
| 71 | جدول المتوسطات الحسابية والتكرارات والانحراف المعياري لدرجة الكلية حول الممارسات المتبعة من وزارة الزراعة للحد من مرض الحمى المالطية لاستجابة أفراد العينة حسب متغير مكان العمل | جدول رقم (14.4) |
| 72 | نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي (ONE WAY Analysis of Variance) للمتوسط الكلي حسب متغير سنوات الخبرة. | جدول رقم (15.4) |

قائمة الأشكال

| الصفحة | العنوان | رقم الشكل |
|--------|--|-----------------|
| 41 | رسم بياني يمثل التوزيع النسبي للعينة حسب متغير مكان العمل | الشكل رقم (1.3) |
| 42 | رسم بياني يمثل التوزيع النسبي للعينة حسب متغير سنوات الخبرة | الشكل رقم (2.3) |
| 43 | رسم بياني يمثل التوزيع النسبي للعينة حسب متغير الجنس | الشكل رقم (3.3) |
| 44 | رسم بياني يمثل التوزيع النسبي للعينة حسب متغير الوصف الوظيفي | الشكل رقم (4.3) |

الفهرس

| رقم الصفحة | العنوان | رقم الصفحة |
|--|----------------------|------------|
| ت | الإقرار | .1 |
| ث | الأهداء | .2 |
| ج | الشكر والعرفان | .3 |
| ح | التعريفات | .4 |
| خ | الملخص | .5 |
| ذ | Abstract | .6 |
| الفصل الاول: الإطار العام للدراسة | | |
| 1 | الإطار العام للدراسة | .7 |
| 1 | المقدمة | .8 |
| 3 | مبررات البحث | .9 |
| 4 | أهمية البحث | .10 |
| 5 | المشكلة البحثية | .11 |
| 6 | اهداف الدراسة | .12 |
| 6 | أسئلة الدراسة | .13 |
| 7 | فرضيات الدراسة | .14 |
| 7 | حدود الدراسة | .15 |
| 8 | اخلاقيات الدراسة | .16 |

| | | |
|--|---|-----|
| 9 | هيكلية الدراسة | .17 |
| الفصل الثاني: الإطار النظري والدراسات السابقة | | |
| 10 | 2.1. داء البروسيلات كمرض حيواني المنشأ | .18 |
| 12 | 2.2. داء البروسيلات في الحيوانات | .19 |
| 13 | 2.3. الحمى المالطية في الإنسان | .20 |
| 15 | 2.4. مكافحة داء البروسيلات. | .21 |
| 17 | 2.5. داء البروسيلات في فلسطين | .22 |
| 22 | 2.5.2.2 البرنامج الفلسطيني لمكافحة البروسيلات. | .23 |
| 26 | 2.6- الاجراءات الوقاية الواجب اتخاذها للوقاية من البروسيلات | .24 |
| 28 | 2.2- الدراسات السابقة | .25 |
| 38 | 3.2- التعقيب على الدراسات السابقة | .26 |
| الفصل الثالث: منهجية الدراسة وإجراءاتها | | |
| 39 | 3. منهجية الدراسة وإجراءاتها | .27 |
| 39 | 1.3- منهج الدراسة | .28 |
| 39 | 2.3- مجتمع الدراسة | .29 |
| 40 | 3.3- عينة الدراسة | .30 |
| 45 | 4.3- أداة الدراسة | .31 |
| 46 | 5.3- صدق الاختبار: Test Validity | .32 |
| 46 | 1.5.3- الصدق الظاهري | .33 |

| | | |
|--|---------------------------|-----|
| 47 | 2.5.3 - ثبات الأداة | .34 |
| 49 | 6.3- إجراءات الدراسة: | .35 |
| 50 | 8.3- المعالجات الإحصائية | .36 |
| الفصل الرابع: عرض النتائج ومناقشتها | | |
| 51 | 1.4- عرض نتائج الدراسة | .37 |
| 73 | 2.4- مناقشة نتائج الدراسة | .38 |
| الفصل الخامس: الإستنتاجات والتوصيات | | |
| 75 | 5.1- نتائج الدراسة | .39 |
| 79 | 1.5 - إستنتاجات الدراسة | .40 |
| 80 | 2.5- توصيات الدراسة | .41 |
| الفصل السادس: المراجع والملاحق | | |
| 82 | المراجع | .42 |
| 88 | الملاحق | .43 |
| 100 | الجداول والأشكال | .44 |