

التحليل الجغرافي لمجازر اللحوم الحمراء بمحافظة بني سويف

د. سيد رمضان سيد عبدالعال^١

الملخص:

تهدف دراسة مجازر انتاج اللحوم الحمراء بمحافظة بني سويف إلي تحليل الموقف الحالي لهذه المجازر وعدد المذبوحات بها، فضلاً عن إبراز الصورة التوزيعية لها بمراكز المحافظة، والتحليل الجغرافي لها في ضوء المتغيرات المكانية والسكانية والعمرائية، هذا فضلاً عن الاستفادة من أدوات التحليل المكاني الموجودة في نظم المعلومات الجغرافية للكشف عن أنماط التوزيع المكاني للمجازر ومن ثم تحليلها وإبراز العوامل المرتبطة بموقعها الجغرافي، هذا إلي جانب تحديد المشكلات التي تواجه هذه المجازر وما ينتج عنها من تأثيرات مختلفة على البيئة المحيطة، وقد عمدت هذه الدراسة لتحقيق أهدافها والوصول إلي النتائج المرجوة منها من خلال استخدام المناهج الجغرافية، ومنها المنهج التاريخي والتحليلي والموضوعي، وفي ضوء التحليل الجغرافي ووفقاً للنتائج البحثية، توصي الدراسة بضرورة العمل على إنشاء مجازر أليها نموذجية في كل مركز المحافظة وفقاً للاشتراطات البيئية، وتشديد الرقابة على عملية ذبح الحيوانات خارج المجازر الحكومية، وتفعيل القوانين وفرض العقوبات الرادعة بحق المخالفين.

المصطلحات الأساسية: التحليل الجغرافي، المجازر الحيوانية، اللحوم الحمراء، الكثافة الحيوانية، محافظة بني سويف.

المقدمة:

تعد المجازر أحد الأنشطة الاقتصادية ذات العائد المادي الكبير، إذ ما تم استخدام مخلفاتها والاستفادة منها بشكل جيد في مجالات ذات عائد اقتصادي، فمخلفات الذبح تدخل في كثير من الصناعات كصناعة الجلود والسماد البلدي... الخ (جمال الدين، وقيق، ٢٠١٩، ص ١٩٨)، كما أنها ذات تأثير مباشر على الصحة العامة؛ نظراً لتعاملها مع المواد الغذائية اللازمة للإنسان (وزارة الدولة لشئون البيئة، ٢٠٠٩، ص ١)، فالمجازر تلعب الدور الرئيسي

١ أستاذ الجغرافيا الاقتصادية ونظم المعلومات الجغرافية المساعد بكلية الآداب - جامعة بني سويف.

لإنتاج اللحوم الصالحة للاستهلاك الآدمي، والخالية من مسببات الأمراض، وكذلك من الأضرار المؤثرة على الصحة العامة، أو المسببة خلل بالقيمة الغذائية للحوم المُنتَجة؛ ويعود ذلك لإشراف قطاع الطب البيطري على هذه العملية، حيث يقوم الأطباء البيطريين بإجراء فحوصات اللحوم وسلامة الأغذية في المجازر (Niina Kotisalo, & et al, 2015, p 15)، يعني ذلك أن المजार هي أفضل مكان يمكن السيطرة فيه مباشرة على إنتاج اللحوم وتحقيق المواصفات الصحية لها، ولن يقتصر دورها على الصحة العامة والقيمة الغذائية فحسب، بل سيؤدي لتحسين اقتصاديات هذه الصناعة والصناعات المرتبطة به (السديمي، محمد، ٢٠٠٢، ص ١١٩).

ومما تجدر الإشارة إليه أن مजार اللحوم ليست ساحة كبيرة للذبح فقط، ولكن هناك مواصفات قياسية محددة لبناء تلك المजार، وتضمن تقديم أفضل خدمة لتسهيل وتيسير الحصول على لحوم صالحة للاستخدام الآدمي. كما تتسم بتعدد أنواعها، وإمكاناتها ومساحاتها لكنها تتفق في الهدف، فقد تكون مजार حكومية أو خاصة، ومنها ما هو آلي أو نصف آلي أو مजार يدوية (نقاط ذبيح)، وتختلف من حيث التخصص أيضا حيث توجد مजार حيوانية لإنتاج اللحوم الحمراء، وأخرى مजार الدواجن لإنتاج اللحوم البيضاء، وهذه الأنواع السابقة تتمثل في منطقة الدراسة حيث يوجد بها ١٧ مजर حيواني - موضوع الدراسة - و ٣ مजार داخلي. وعلى الرغم من تعدد وتنوع هذه المजार بمنطقة الدراسة، إلا أنها تعاني من عدد من المشكلات مما يقلل من الاستفادة منها وعدم وفائها باحتياجات السكان من اللحوم، لذا فإن الاتجاه نحو تطوير وزيادة عدد هذه المजार يُعد أحد المحاور التي تسعى المحافظة إلى تحقيقها. وفي ضوء ما سبق تأتي أهمية هذه الدراسة فيما يمكن أن تقدمه من تحليل لمناطق هذه المजार وتأثيرها على مراكز العمران القريبة واقتراح مناطق لتوطينها وفق الاشتراطات البيئية والعمرانية وبما يحقق عوائد اقتصادية منها.

مشكلة الدراسة وأهدافها:

تتمثل مشكلة الدراسة في محاولة الإجابة عن التساؤل الرئيسي وهو هل يمكن أن يفي إنتاج اللحوم الحمراء بمنطقة الدراسة بالطلب الحالي والمستقبلي عليها؟ ومن خلال هذا التساؤل تبرز مجموعة من الأسئلة الفرعية الآتية:

- هل يتسم التوزيع الجغرافي للمجازر الحيوانية بمراكز المحافظة بالتركز؟
 - هل يتفق توزيع كثافة المجازر مع توزيع الكثافة السكانية بمراكز المحافظة؟
 - هل يوجد قصور في عدد المجازر بالمحافظة؟
 - ما هي سبل تنمية إنتاج اللحوم الحمراء بمنطقة الدراسة؟
- ويفترض البحث أن هناك فجوة غذائية من إنتاج اللحوم الحمراء بمنطقة الدراسة، كما يفترض عدم كفاءة وكفاية المجازر بها. وبناءً على ذلك فإن هذه الدراسة الراهنة تستهدف تحليل الموقف الحالي لإنتاج اللحوم الحمراء والبيضاء بمجازر المحافظة وعدد المذبوحات بها، فضلاً عن إبراز الصورة التوزيعية لهذه المجازر بمراكز المحافظة، والتحليل الجغرافي لها في ضوء المتغيرات المكانية والسكانية، هذا فضلاً عن تحديد المشكلات التي تعوق عمل هذه المجازر وما ينتج عنها من تأثيرات على البيئة المحيطة، ومحاولة اقتراح الحلول المناسبة لها، هذا إلى جانب محاولة التنبؤ بمستقبل الطلب المحلي على اللحوم، ومن ثم أماكن التوسع في توطين المجازر، وذلك في ضوء الاشتراطات البيئية والسكانية المناسبة.

الدراسات السابقة:

تعد دراسة المجازر وتوزيعها المكاني بمنطقة الدراسة ذات أهمية بارزة لما لها من علاقة وطيدة في سد الفجوة الغذائية من إنتاج اللحوم الحمراء، وقد اعتمد الباحث في دراسته لهذا الموضوع على الدراسات الجغرافية وغير الجغرافية ذات الصلة، وهي كالتالي:

أولاً: الدراسات الجغرافية:

- دراسة جمال الدين، وفيق (٢٠٠١) عن الإنتاج الحيواني بسلطنة عمان والتي تناول فيها تطور أعداد الحيوانات والتوزيع الجغرافي لها بالسلطنة، كما تطرقت الدراسة للتوزيع الجغرافي للثروة الداجنة وخلايا النحل، كما اهتمت بدراسة العوامل الجغرافية المؤثرة في الثروة الحيوانية، هذا إلى جانب إبراز المشكلات التي تواجهها.
- دراسة السديمي، محمد (٢٠٠٢) عن المجازر في محافظة الغربية وقد تناولت الدراسة التوزيع الجغرافي للمجازر وتصنيفها كما تناول أقاليم المجازر وتوطنها في محافظة الغربية، هذا إلى جانب دراسة التركيب الداخلي للمجازر وكذلك تطور الذبائح بأنواعها في المحافظة، فضلاً عن دراسة المنتجات الجانبية الناتجة عن عمليات الذبح.

- دراسة عزب باشا، إفراج (٢٠١٠) للمجزر الآلي بالبساتين كدراسة حالة، وقد تطرقت لنشأة وتطور انتاج المجزر من اللحوم الحمراء، واستعراض المحلقات المرتبطة به، كما تناولت الدراسة النفوذ الخدمي له، من خلال دراسة التباعد بينه وبين المجازر بالقاهرة الكبرى ومدى تداخلها، وكذلك نصيب الفرد من اللحوم الحمراء بأحياء القاهرة الكبرى.
- دراسة عجيل، نجلة (٢٠٢٠) اهتمت بدراسة الملوثات البيئية السائلة والصلبة للمجازر، وذلك من خلال التحليل المكاني لمجازر اللحوم الحمراء ولحوم الدواجن، وقد تطرقت الدراسة لطرق الاستفادة من نفايات هذه المجازر وعددها وعائدها بمحافظات الفرات الأوسط.
- دراسة فرج، صبحي رمضان (٢٠٢٢) عن المجازر الحيوانية بمحافظة المنوفية، وقد تناولت التوزيع الجغرافي للثروة الحيوانية وإنتاج اللحوم بالمحافظة، إلي جانب دراسة النفوذ الخدمي للمجازر بها، مع إجراء تقييم جغرافي بيئي للمجازر الحيوانية، كما استعرضت الدراسة الحالة التشغيلية والطاقة الإنتاجية لهذه المجازر، هذا فضلا عن دراسة مخلفات المجازر ومستويات ملاءمتها البيئية وسبل توفيق أوضاعها وتحسين كفاءتها.
- دراسة وصفي، علاء (٢٠٢٢) والتي ركزت على انتاج اللحوم الحمراء بمحافظة سوهاج من خلال دراسة تطور الإنتاج، ودراسة التوزيع الجغرافي لهذا الإنتاج بالمحافظة، مع التطرق للتوزيع الجغرافي لأعداد المجازر وإجمالي المذبوحات بها، كما تناولت متوسط نصيب الفرد من اللحوم الحمراء بمراكز المحافظة.
- ثانيا: الدراسات غير الجغرافية:
- دراسة عبداللاه، ياسر (٢٠١٧) عن الوضع الاستهلاكي للحوم الحمراء في مصر بالتطبيق على محافظة الغربية، وقد استهدفت الدراسة أوضاع الاستهلاك وخصائص مستهلكي اللحوم الحمراء وأهم العوامل المؤثرة في الطلب عليها.
- دراسة مسعود، طارق وآخرون (٢٠١٨) عن اقتصاديات انتاج وتسويق اللحوم الحمراء في مصر، وقد تناولت هذه الدراسة الوضع الراهن والتصور المستقبلي لأعداد الماشية، وكذلك تطور كمية انتاج واستهلاك اللحوم الحمراء والفجوة ونسبة الاكتفاء الذاتي منها في مصر.
- دراسة مرسى، بهاء الدين وآخرون (٢٠١٨) وجاءت الدراسة بعنوان دراسة اقتصادية كأحد أهم مخلفات مجازر الماشية في القاهرة الكبرى، وقد تطرقت الدراسة لتطور أعداد الثروة

الحيوانية والمذبوحات، وكذلك تطور انتاج الجلود الخام والتعرف على أنواع الجلود المصنعة والريحية الناتجة عند تحويله لجلد مدبوغ.

منهجية البحث:

اتبع الباحث في إعدادة لهذا البحث عددا من مناهج الجغرافيا الاقتصادية، إذ لم تقتصر الدراسة على منهج بعينه نظرا لطبيعة الموضوع وتشعبه، وذلك لتحقيق أهداف الدراسة، ومن بين هذه المناهج المنهج التاريخي (Historical Approach) التطوري والذي يركز على البعد التطوري لأعداد المجازر والمذبوحات بمنطقة الدراسة، كما اعتمدت الدراسة على المنهج التحليلي (Analytical Approach) الذي يبحث في العوامل المؤثرة في انتشار المجازر الحيوانية من حيث تباينها وتغايرها وتقييم الفرضيات وإثبات صحتها للوصول إلى نتائج واقعية أكثر دقة. كما استخدم المنهج الموضوعي (Topical Approach) لدراسة التوزيع الجغرافي للمجازر بمراكز محافظة بني سويف.

وقد اعتمدت الدراسة على أساليب التحليل الإحصائي للتعرف على التحليل الجغرافي لمجازر انتاج اللحوم الحمراء بمحافظة بني سويف، وذلك من خلال توظيف المقاييس الإحصائية المختلفة، لإبراز الأهمية النسبية لمجازر المحافظة مقارنة بباقي محافظات الجمهورية، هذا إلي جانب دراسة نسبة التغير لأعداد المجازر وعدد المذبوحات خلال فترة الدراسة، كما استخدمت الدراسة برنامج Arc GIS v.10.8 لتحليل التغيرات المكانية والتوزيع الجغرافي لمجازر منطقة الدراسة وإظهار ذلك كارتوجرافيا، هذا إلى جانب استخدام برنامج Google earth pro، ونظراً لأهمية الدراسة الميدانية كونها مصدراً مهماً من مصادر المعلومات، فقد تم تصميم استمارة استبانة - ملحق (١) - لاستيفاء أهداف الدراسة تم تطبيقها خلال شهر مارس ٢٠٢٣ م على ١٧ مجزر بمحافظة بني سويف، حيث تم توزيع ٢٠٠ استمارة استبيان، وفقا لعدد المذبوحات بكل مجزر أي وفقا لحجم المجازر وطاقتها الإنتاجية. كما تم القيام ببعض الزيارات لعدد من جزايرن منطقة الدراسة بهدف جمع المعلومات والإحصاءات والبيانات المتعلقة بموضوع البحث.

فضلا عن ذلك فقد جمعت البيانات والمعلومات الخاصة بهذا البحث من المصالح الحكومية بمحافظة بني سويف ممثلة في مديرية الطب البيطري بالمحافظة، ومركز المعلومات بديوان

عام المحافظة، ومديرية الزراعة بالمحافظة، هذا إلي جانب بيانات الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، أضيف إلي ذلك المصادر المكتبية التي تناولت مجازر انتاج اللحوم الحمراء أو الثروة الحيوانية كالدراسات الأكاديمية (البحوث والرسائل العلمية) والتقارير الحكومية وغيرها. **الإطار المكاني لمنطقة الدراسة:**

تتتمي محافظة بني سويف إلي إقليم شمال الصعيد الذي يربط شمال مصر بجنوبها وشرقها بغربها، فهي تقع بين دائرتي عرض ١٤ / ٢٨ °، ٢٦ / ٢٩ ° شمالاً وبين خطى طول ٤٤ / ٣٠ ° شرقاً، وبناء عليه تتوسط المحافظة ست محافظات حيث يحدها شمالاً محافظة الجيزة ومن الشمال الشرقي محافظة السويس وشرقاً محافظة البحر الأحمر وغرباً محافظة الفيوم و جنوباً محافظة المنيا، وقد أسهم هذا الموقع في تكوين الشخصية الجغرافية والسكانية والحضرية والاقتصادية للمحافظة، فعامل القرب الجغرافي لكثير من المحافظات حقق لها إمكانية الوصول بأغلب محافظات الجمهورية وساعد على ذلك توافر شبكة النقل بالمحافظة والتي بلغت أطوالها عام ٢٠٢٢م نحو ١٤٩٨ كم (مركز المعلومات بديوان عام محافظة بني سويف، أطوال الطرق، ٢٠٢٢).

وتصل المساحة الكلية للمحافظة ١٠٩٥٤ كم ٢، وبلغ عدد سكانها عام ٢٠٢٢م نحو ٣,٥ مليون نسمة (الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، تقدير عدد السكان بمحافظة بني سويف ٢٠٢٢) بنسبة ٣,٤ % من إجمالي كان الجمهورية في نفس العام، وتتكون المحافظة إدارياً من سبع مراكز هي من الشمال للجنوب الواسطى وناصر وبني سويف واهناسيا وبيا وسمسطا والفشن، وتنتشر بهذه المراكز - خاصة مناطقها الحضرية - مجازر انتاج اللحوم الحمراء والتي بلغ عددها ١٧ مجزر تتباين في توزيعها من مركز لأخر -جدول (١) وشكل (١)-، ومن هذا المنطلق يبرز تأثير الموقع الجغرافي على الإنتاج الحيواني وتوزيع المجازر فحيثما تنتشر المناطق الحضرية يكون الاهتمام بتوفير اللحوم الحمراء التي يزداد الطلب عليها في هذه المناطق، خاصة في المدن الكبرى. ومن هنا تأتي أهمية دراسة توزيع التحليل المكاني هذه المجازر بما يسهم في إبراز أهميتها النسبية.

جدول (١) إحداثيات مجازر اللحوم الحمراء بمراكز محافظة بني سويف عام ٢٠٢٢

الموقع الفلكي						اسم المجزر	المركز
شرق (E)			شمال (N)				
٣١ °	١١ °	٣٨,٧٢٤ °	٢٩ °	٢٠ °	١,٤٦٤ °	الواسطى	الواسطى
٣١ °	١١ °	٢٣,٥٣٢ °	٢٩ °	١٤ °	٨,٥٥٦ °	الميمون	
٣١ °	٧ °	٢١,٦٢ °	٢٩ °	٠٨ °	٢٩,٦٩ °	ناصر	ناصر
٣١ °	١٠ °	٥١,٨١ °	٢٩ °	١٢ °	٤٢,١٥ °	اشمنت	
٣١ °	٠٨ °	٢٣,٣٥٢ °	٢٩ °	١١ °	٦,٥٧٦ °	دلاص	
٣١ °	٦ °	٥٨,٢٦ °	٢٩ °	١ °	٦,٤٠ °	بني سويف	بني سويف
٣١ °	٢ °	٣٤,٥٩٤ °	٢٩ °	٧ °	٦,١٨٦ °	بلفيا	
٣١ °	٣ °	١٠,٨٩ °	٢٩ °	٢ °	١٠,٨٠ °	الحلابية	
٣٠ °	٥٤ °	١٥,٥٢ °	٢٩ °	٠ °	٣٩,٨٧ °	براوه	اهناسيا
٣٠ °	٥٧ °	٦,٦١ °	٢٩ °	٤ °	١٦,٥١ °	اهناسيا	اهناسيا
٣٠ °	٥٠ °	٤٢,٥٠٤ °	٢٨ °	٥٥ °	٢٧,٦٩٦ °	سمسطا	سمسطا
٣٠ °	٥٢ °	٥٩,٨٤٤ °	٢٨ °	٥٩ °	٢٥,٢٦ °	دشطوط	
٣٠ °	٥٨ °	٢٥,٧٨٨ °	٢٨ °	٥٩ °	٥٥,٩٦٨ °	قمبش	بيا
٣١ °	٠ °	٤٣,٠٥٦ °	٢٨ °	٥٨ °	٣٨,٠٦٤ °	بني ماضي	
٣٠ °	٥٨ °	٢٩,٢٨ °	٢٨ °	٥٤ °	٥٣,١٧٢ °	بيا	
٣٠ °	٥٦ °	٢٥,٢٩٦ °	٢٨ °	٥٣ °	٥١,٤٠٥ °	سدس	
٣٠ °	٥٣ °	٢٢,٨١٢ °	٢٨ °	٤٩ °	٢١,٨٢٨ °	الفشن	الفشن

من عمل الباحث باستخدام جهاز GPS عام ٢٠٢٣ م

وسوف تتناول الدراسة الموضوعات التالية:

أولاً: التطور الكمي والأهمية النسبية لمجازر اللحوم الحمراء بمحافظة بني سويف:

ثانياً : التوزيع الجغرافي للمجازر الحيوانية بمحافظة بني سويف:

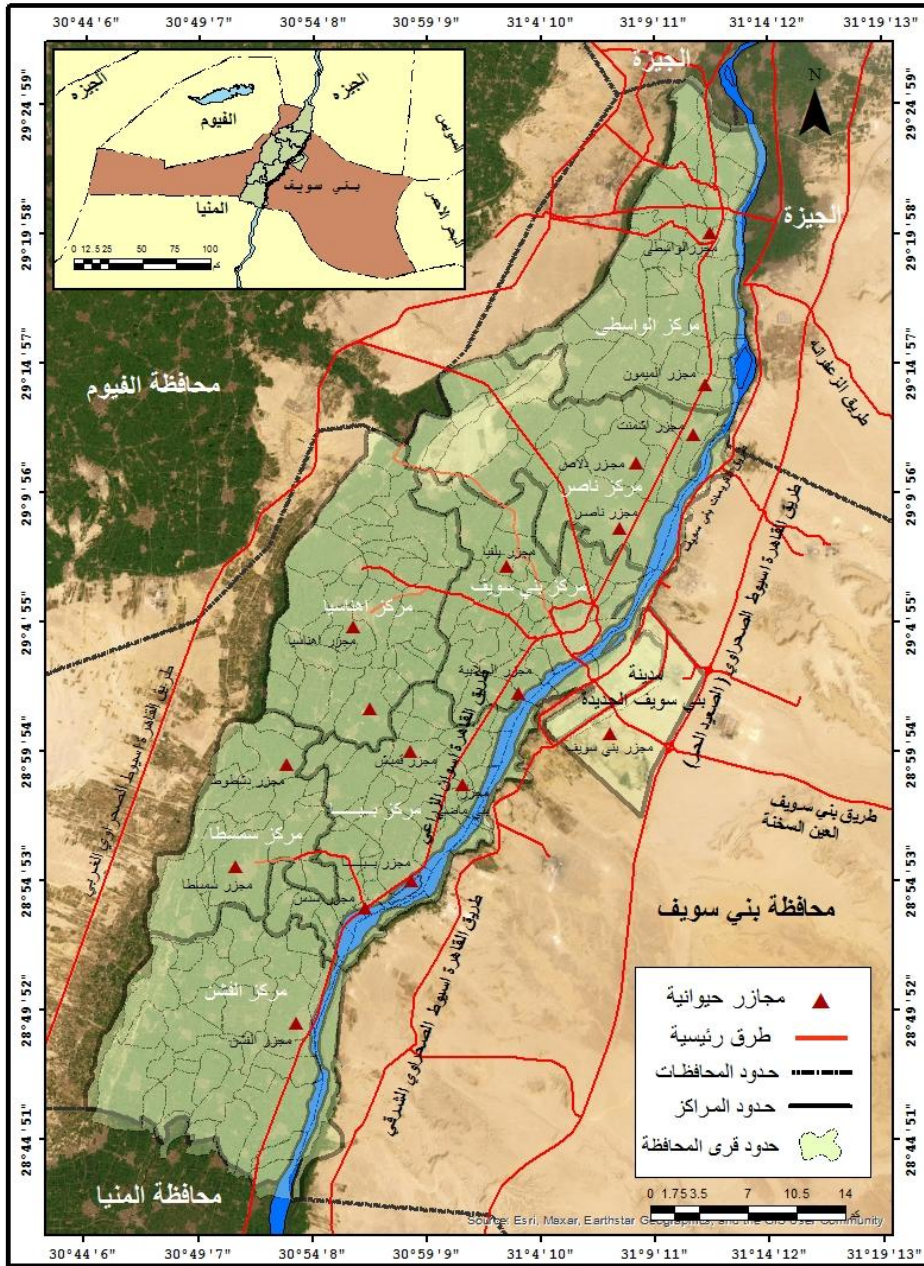
ثالثاً: التحليلات المكانية ومستويات التركيز للمجازر الحيوانية بمحافظة بني سويف باستخدام

:GIS

رابعاً: مشكلات المجازر والثروة الحيوانية بمنطقة الدراسة:

ويعقب هذه الموضوعات خاتمة تتضمن النتائج والتوصيات ثم الملاحق والصور وقائمة

المراجع



شكل (١) التقسيم الإداري لمحافظة بني سويف ومواقع المجازر الحيوانية بها عام ٢٠٢٢ م

أولاً: التطور الكمي والأهمية النسبية لمجازر اللحوم الحمراء بمحافظة بني سويف:
تبرز مكانة المجازر الحيوانية بمحافظة بني سويف من خلال مقارنتها بباقي المجازر بالجمهورية؛ وذلك للتعرف على الأهمية النسبية للمحافظة بين محافظات الجمهورية، هذا إلي جانب مقارنة أعداد المذبوحات وكمية إنتاجها بمجازر إنتاج اللحوم الحمراء المحافظة بين عامي (٢٠١٨-٢٠٢٢) وذلك لإبراز البعد الزمني التطوري لكل مجزر، وذلك على النحو التالي:

١- تطو أعداد المجازر والمذبوحات بمنطقة الدراسة خلال الفترة (٢٠٠٠ - ٢٠٢٢ م):
اتسم البعد التطوري لمجازر الحيوانية بمحافظة بني سويف خلال فترة الدراسة (٢٠٠٠ - ٢٠٢٢) بالثبات النسبي فقد بلغ إجمالي أعداد المجازر ١٥ مجزر عام ٢٠٠٠م، فيما بلغ عددهم ١٧ مجزر عام ٢٠٢٢م، بمعدل زيادة ١٣,٣ % عن سنة الأساس (٢٠٠٠م)، فيما شهدت أعداد المذبوحات عام ٢٠٢٢م زياده مقدارها ٣٤,١ % عن سنة الأساس، فيما بلغ معدل زيادة إنتاج اللحوم الحمراء لنفس السنوات السابقة ٧٦ %، كما تباين متوسط عدد المذبوحات خلال فترة الدراسة أيضا فقد بلغت عام ٢٠٢٢م نحو ٢٣٦١ رأس/ مجزر. ومما يجدر الإشارة إليه أن المتغيرات السابقة تباينت نسبتها من إجمالي الجمهورية خلال الفترة محل الدراسة فقد شكلت المحافظة ٣,٦٩ %، ١,٤ %، ١,٩ % من إجمالي المجازر والمذبوحات واللحوم الحمراء بالجمهورية على الترتيب عام ٢٠٠٠م، فيما بلغت ٣,٥٢ %، ٢,١ %، ٨,٢ % عام ٢٠١٩م، أي بزيادة في عدد المذبوحات وإنتاج اللحوم الحمراء -جدول (٢)-.

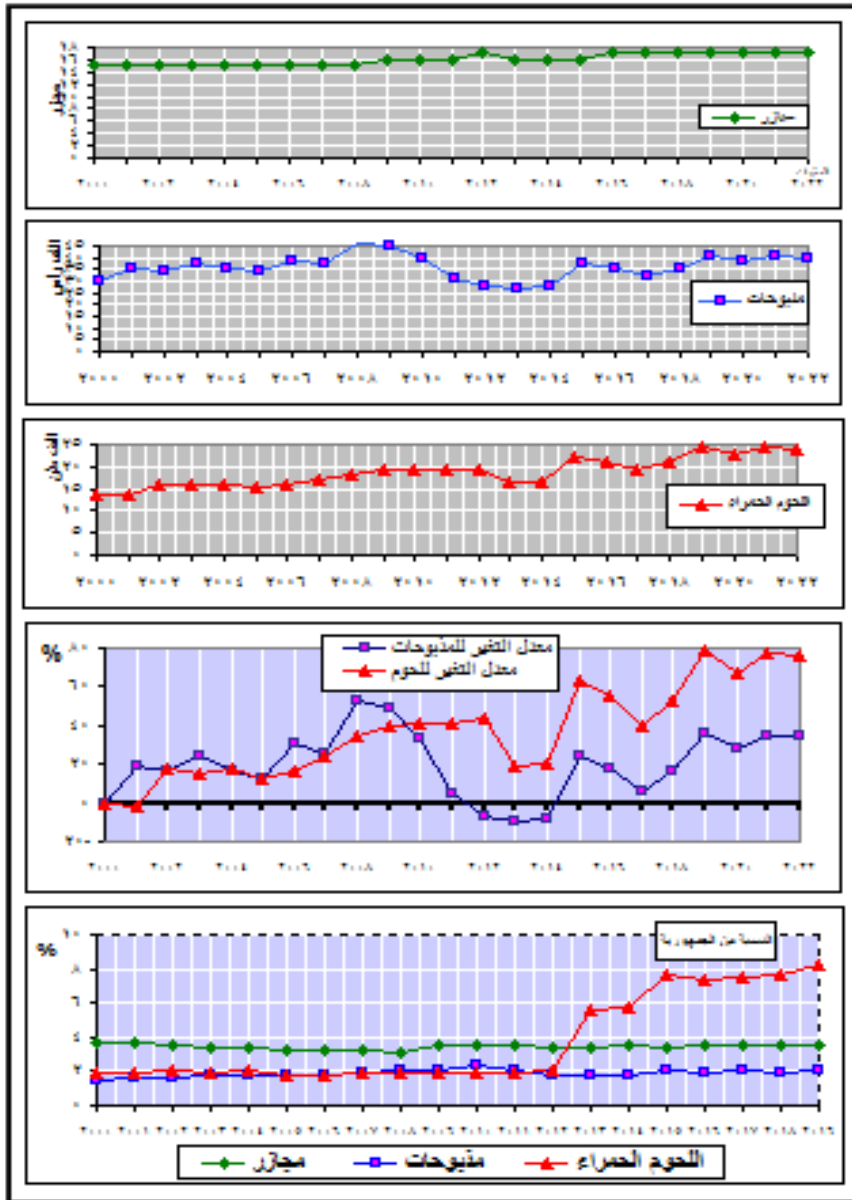
جدول (٢) تطور أعداد المجازر والمذبوحات وكمية اللحوم الحمراء بمحافظة بني سويف والجمهورية من ٢٠٠٠-٢٠٢٢ م

السنة	محافظة بني سويف			الجمهورية			مجازر	معدل التغير %	معدل التغير %	معدل التغير %	مجازر	كمية اللحوم الحمراء بالطن	مذبوحات	مجازر	كمية اللحوم الحمراء بالطن	مذبوحات	مجازر	كمية اللحوم الحمراء بالطن
	مذبوحات	معدل التغير %	معدل التغير %	مذبوحات	معدل التغير %	معدل التغير %												
٢٠٠٠	١٥	٢٤٤٣١	-	٤٠٧	-	١٣٦٨١	١٤٩٥	-	١٤	٣,٦٩	٧٠٥٠٨٤	٢٠٤٩١٤٧	٤٠٧	١,٩	١,٩	١,٩	١,٩	١,٩
٢٠٠١	١٥	٣٥٧٩١	١٩,٦	٤١٠	٢,٢	١٣٣٧٩	٢٣٨٦	١٧,٤	١,٦	٣,٦٦	٦٩٤٥٠٦	٢١٩٨٥٤٨	٤١٠	١,٩	١,٦	١,٦	١,٩	١,٦
٢٠٠٢	١٥	٣٤٧٣٦	١٦,١	٤٢٧	١٧,٤	١٦٠٥٩	٢٣١٦	١٥,٤	١,٦	٣,٥١	٨٢٠٥٠٧	٢١٦٠٦٦٣	٤٢٧	٢,٠	١,٦	١,٦	٢,٠	١,٦
٢٠٠٣	١٥	٣٧٢٢٧	٢٤,٤	٤٣٨	١٥,٤	١٥٧٨٤	٢٤٨٢	١٧,٤	١,٧	٣,٤٢	٨١٠٧١٢	٢٢٣٦٥٠١	٤٣٨	١,٩	١,٧	١,٧	١,٩	١,٧
٢٠٠٤	١٥	٣٤٨٨٣	١٦,٥	٤٤٩	١٨,٠	١٦١٤٠	٢٣٢٦	١٦,٥	١,٧	٣,٣٤	٨١٧٨٩٩	٢٠٠٤٨٦٩	٤٤٩	٢,٠	١,٧	١,٧	٢,٠	١,٧
٢٠٠٥	١٥	٣٣٨٣٠	١٣	٤٦١	١٢,٨	١٥٤٣٩	٢٢٥٥	١٣	١,٨	٣,٢٥	٨٥٥١٤٦	١٩١٧٣٨١	٤٦١	١,٨	١,٨	١,٨	١,٨	١,٨
٢٠٠٦	١٥	٣٨٩٩٩	٣٠,٣	٤٦٥	١٦,٨	١٥٩٨٤	٢٦٠٠	٣٠,٣	١,٨	٣,٢٣	٨٧٨٥٠٠	٢١٩٩٦٦٦	٤٦٥	١,٨	١,٨	١,٨	١,٨	١,٨
٢٠٠٧	١٥	٣٧٦٢٢	٢٥,٧	٤٦٥	٢٤,٧	١٧٠٦١	٢٥٠٨	٢٥,٧	١,٩	٣,٢٣	٩١٦٨٠٤	٢٠٠٣٧٠٦	٤٦٥	١,٩	١,٩	١,٩	١,٩	١,٩
٢٠٠٨	١٥	٤٥٦٣١	٥٢,٥	٤٧٧	٣٤,٦	١٨٤١٨	٣٠٤٢	٥٢,٥	٢,٠	٣,١٤	٩٦٠٦٩٩	٢٢٦٥٩٨٤	٤٧٧	١,٩	٢,٠	٢,٠	١,٩	٢,٠
٢٠٠٩	١٦	٤٤٥٥٩	٤٨,٩	٤٤٥	٤٠	١٩١٤٩	٢٧٨٥	٤٨,٩	٢,١	٣,٦	١٠١١٥١١	٢٠٨٤٤٣٠	٤٤٥	١,٩	٢,١	٢,١	١,٩	٢,١
٢٠١٠	١٦	٣٩٩٥٨	٣٣,٥	٤٤٥	٤١,٣	١٩٣٣٠	٢٤٩٧	٣٣,٥	٢,٣	٣,٦	٩٩٢٠٠١	١٧٦٥٠٢٣	٤٤٥	١,٩	٢,٣	٢,٣	١,٩	٢,٣
٢٠١١	١٦	٣١٣٥٣	٤,٨	٤٦١	٤٠,٦	١٩٢٣٩	١٩٦٠	٤,٨	٢,٠	٣,٤٧	٩٨٨٠٥٢	١٥٦١٤٦٥	٤٦١	١,٩	٢,٠	٢,٠	١,٩	٢,٠
٢٠١٢	١٧	٢٧٩٩٨	٦,٥	٤٣١	١٥٥٧٦	١٦٤٧	١٦٤٧	٦,٥	١,٨	٣,٣٩	٩٨٩٥٠٩	١٥٦٨٩١٩	٤٣١	٢,٠	١,٨	١,٨	٢,٠	١,٨
٢٠١٣	١٦	٢٧٠٤٨	٩,٦	٤٧٤	١٨,٦	١٦٢٢٩	١٦٩١	٩,٦	١,٧	٣,٣٨	٢٨٨٤٠٢	١٥٩٨٩٥٨	٤٧٤	٥,٦	١,٧	١,٧	٥,٦	١,٧
٢٠١٤	١٦	٢٧٤٠٨	٨,٤	٤٦٠	٢٠,٢	١٦٤٤٥	١٧١٣	٨,٤	١,٧	٣,٤٨	٢٨٢٥١٢	١٦٤٩٧٠٢	٤٦٠	٥,٨	١,٧	١,٧	٥,٨	١,٧
٢٠١٥	١٦	٣٧٢٥١	٣٤,٥	٤٧٧	٦٣,٤	٢٢٣٥١	٢٣٢٨	٣٤,٥	٢,٠	٣,٣٥	٢٨٩٨٥٠	١٨١٧٣٠٤	٤٧٧	٧,٧	٢,٠	٢,٠	٧,٧	٢,٠
٢٠١٦	١٧	٣٥٣٩٤	١٨,٣	٤٧٩	٥٥,٢	٢١٢٣٦	٢٠٨٢	١٨,٣	١,٩	٣,٥٥	٢٩٢٧٥٥	١٨١٦٥٧٥	٤٧٩	٧,٣	١,٩	١,٩	٧,٣	١,٩
٢٠١٧	١٧	٣١٧٦٠	٦,١	٤٧٩	٣٩,٣	١٩٠٥٦	١٨٦٨	٦,١	٢,٠	٣,٥٥	٢٥٢٤٣٨	١٥٨٥٤٢٧	٤٧٩	٧,٥	٢,٠	٢,٠	٧,٥	٢,٠
٢٠١٨	١٧	٣٤٨٣٦	١٦,٤	٤٧٩	٥٢,٨	٢٠٩٠٢	٢٠٤٩	١٦,٤	١,٩	٣,٥٥	٢٧٥٣٣٥	١٧٩٣٠٤٦	٤٧٩	٧,٦	١,٩	١,٩	٧,٦	١,٩
٢٠١٩	١٧	٤٠٦٢٨	٣٥,٧	٤٨٣	٧٨,٢	٢٤٣٧٧	٢٣٩٠	٣٥,٧	٢,١	٣,٥٢	٢٩٦٦٦٣	١٩٧٨٢١٦	٤٨٣	٨,٢	٢,١	٢,١	٨,٢	٢,١
٢٠٢٠	١٧	٣٨١٥٨	٢٧,٥	٤٦٧	٦٧,٣	٢٢٨٩٥	٢٢٤٥	٢٧,٥	٢,٠	٣,٥٢	٢٩٦٦٦٣	١٩٧٨٢١٦	٤٦٧	٨,٢	٢,٠	٢,٠	٨,٢	٢,٠
٢٠٢١	١٧	٤٠٤٤٨	٣٥,١	٤٧٧	٧٧,٤	٢٤٢٦٩	٢٣٧٩	٣٥,١	٢,٠	٣,٥٢	٢٩٦٦٦٣	١٩٧٨٢١٦	٤٧٧	٨,٢	٢,٠	٢,٠	٨,٢	٢,٠
٢٠٢٢	١٧	٤٠١٣٣	٣٤,١	٤٧٦	٧٦	٢٤٠٨٠	٢٣٦١	٣٤,١	٢,٠	٣,٥٢	٢٩٦٦٦٣	١٩٧٨٢١٦	٤٧٦	٨,٢	٢,٠	٢,٠	٨,٢	٢,٠

المصدر: الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، إحصاءات الثروة الحيوانية، سنوات متعددة، الإحصاءات، ٢٠٢٠، ٢٠٢٢ مديرية الطب البيطري بمحافظة بني سويف

يتضح من استعراض بيانات الجدول (٢) والشكل (٢) ما يلي :

١- بلغت أعداد المجازر الحيوانية بمحافظة بني سويف بداية القرن الواحد والعشرين (٢٠٠٠م) نحو ١٥ مجزر أي ما يشكل ٣,٦٩% من إجمالي مجازر الجمهورية، وقد استقرت أعداد هذه المجازر عند هذا العدد حتى عام ٢٠٠٨م، إلا أن نسبتها لإجمالي الجمهورية أخذت في الانخفاض حيث بلغت ٣,١٤% بسبب ارتفاع أعدادها على مستوى الجمهورية. وقد بلغ عدد المجازر ١٦ مجزر عام ٢٠٠٩م، فيما ارتفع إلي ١٧ مجزر عام ٢٠١٦ واستقر عند هذا العدد وصولاً لعام ٢٠٢٢م.



شكل (٢) تطور أعداد المجازر والمذبوحات وكمية اللحوم الحمراء بمحافظة بني سويف والجمهورية من ٢٠٠٠ - ٢٠٢٢ م

٢- ارتفعت أعداد المذبوحات من ٢٩,٩ الف رأس عام ٢٠٠٠ إلى ٤٠,١ الف رأس عام ٢٠٢٢ م، بمعدل بزيادة ٣٤,١ %، ويمتوسط ٢٣٦١ رأس / مجزر عام ٢٠٢٢ م، كما شكلت هذه المذبوحات نسبة لم تقل عن ١,٤ % من إجمالي المذبوحات بالجمهورية منذ عام ٢٠٠٠ م، وهنا تجدر الإشارة إلي أن عام ٢٠٠٨ م هو الأعلى في عدد المذبوحات خلال فترة الدراسة حيث بلغت ٤٥,٦ الف رأس، بمعدل بزيادة ٥٢,٥ % عن سنة الأساس، إلا أن هذه الأعداد سرعان ما تراجعت في العام التالي مباشرة ثم استمرت في التراجع إلي أن بلغت عام ٢٠١٤ م نحو ٢٧,٤ الف رأس بانخفاض بلغ (- ٨,٤ %) عن سنة الأساس، وأخذت أعداد المذبوحات في الزيادة مره أخرى بداية من عام ٢٠١٧ م، وأخذت اتجاه متزايد حتى عام ٢٠٢٢ م. ومما تجدر الإشارة إليه أن أعلى نسبة لأعداد المذبوحات بالمحافظة إلي إجمالي الجمهورية كانت عام ٢٠١٠ م حيث شكلت (٢,٣ %)؛ ورجع ذلك لتراجع أعداد المذبوحات على مستوى الجمهورية بنسبة (- ١,٩ %).

٣- شهدت كمية إنتاج اللحوم الحمراء المنتجة من مجازر محافظة بني سويف تذبذباً خلال فترة الدراسة، وفي هذا الإطار فقد بلغ إنتاج اللحوم الحمراء بالمحافظة عام ٢٠٠٠ م نحو ١٣,٦ الف طن بنسبة ١,٩ % من إنتاج الجمهورية البالغ ٧٠٥ الف طن، وقد تراجعت الكميات السابقة على مستوى المحافظة والجمهورية في العام التالي (٢٠٠١ م) بنسبة - ٢,٢ % بالمحافظة و - ١,٥ % بالجمهورية، إلا أن هذا الإنتاج سرعان ما ارتفع مرة أخرى عام ٢٠٠٢ م ليبلغ ١٦ الف طن بمعدل بزيادة ١٧,٤ % عن عام ٢٠٠٠ م، ويعود ارتفاع كمية الإنتاج رغم قلة أعداد المذبوحات مقارنة بالعام السابق لها إلي ارتفاع أعداد الحيوانات الكبيرة المذبوحة من الأبقار والجاموس (٩٢,٩ % من جملة المذبوحات عام ٢٠٠٢ م)، مما يسهم بكميات أكبر من اللحوم الحمراء، ويتأكد ذلك إذا ما علمنا أن ما بين ٤٥ - ٦٠ % من الوزن الإجمالي للحيوان يصلح للاستهلاك البشري (Ragasri S, P.C. Sabumon 2023, p 2).

وفي نفس السياق السابق أخذت كميات اللحوم الحمراء المنتجة في الارتفاع بداية من عام ٢٠٠٧ م حيث بلغت ١٧ الف طن واستمرت في الارتفاع إلي أن وصلت ١٩,٥ الف طن عام ٢٠١٢ م ثم أخذت في التذبذب خلال السنوات التالية إلي أن وصلت إلي أعلى مستوى لها بالمحافظة عام ٢٠١٩ م إذ بلغت ٢٤,٤ الف طن بنسبة ٨,٢ % من إجمالي إنتاج اللحوم

الحمراء بالجمهورية، لكن سرعان من انخفض انتاج المحافظة من اللحوم الحمراء إلي ٢٤ الف طن عام ٢٠٢٢م أي بنسبة (٠,٧%) عن العام السابق مباشرة، وتعكس هذه النسبة انخفاض معدل الطلب المحلي على اللحوم الحمراء بسبب ارتفاع أسعارها. وبصفة عامة فقد شهد انتاج اللحوم الحمراء ارتفاع خلال فترة الدراسة؛ ويرجع ذلك لانتشار العيادات البيطرية والتلقيح الصناعي التي ساعدت على تقليل نسبة الأمراض التي تصيب الحيوانات وبالتالي انخفاض نسبة الحيوانات النافقة، هذا إلي جانب انتشار مشاريع تسمين الماشية.

٤- يتباين متوسط عدد المذبوحات بمجازر منطقة الدراسة من عام لآخر خلال الفترة من (٢٠٠٠-٢٠٢٢م)، فقد بلغ هذا المتوسط ١٩٩٥ رأس/ مجزر عام ٢٠٠٠م، في حين وصل الحد الأدنى لها ١٦٤٧ رأس/ مجزر عام ٢٠١٢م، بينما واصل هذا المتوسط في الارتفاع إلي أن بلغ ٢٣٧٩ رأس/ مجزر عام ٢٠٢١م، وان كان هذا ليس الحد الأعلى له خلال فترة الدراسة والتي بلغها عام ٢٠٠٨م (٣٠٤٢ رأس/ مجزر)؛ نظرا لارتفاع عدد المذبوحات مقارنة بعدد المجازر التي تشهد ثبات نسبي في أعدادها في هذا العام، وبصورة عامة فان متوسط المذبوحات بالمحافظة تقل عن نظيراتها على مستوى الجمهورية والتي لم تقل عن ٣٣٠٠ رأس/ مجزر خلال فترة الدراسة.

٢- التطور المكاني لأعداد المذبوحات وكمية اللحوم الحمراء بمجازر محافظة بني سويف عامي ٢٠١٨ و ٢٠٢٢م:

يتضح من مقارنة أعداد المذبوحات بمنطقة الدراسة خلال عامي ٢٠١٨ و ٢٠٢٢م وجود تفاوت في أعداد المذبوحات، صاحبه تباين مماثلا في إنتاج اللحوم الحمراء؛ نظرا لارتباطهما معا حيث يمثل انتاج اللحوم الحمراء دلالة للتغير الحاصل في أعداد المذبوحات، وهذا التفاوت يبرزه معدل التغير خلال عامي المقارنة - الجدول (٣)-.

جدول (٣) أعداد المذبوحات وكمية اللحوم الحمراء بمجازر محافظة بني سويف عامي ٢٠١٨ و ٢٠٢٢ م

المركز	مجزر	٢٠٢٢		٢٠١٨		معدل التغير % بين ٢٠٢٢ و ٢٠١٨
		اللحوم بالطن	عدد المذبوحات	اللحوم بالطن	عدد المذبوحات	
الواسطى	الواسطى	٣١٧٨,٨	٥٢٩٨	٢١٧٥	٣٦٢٥	٤٦,٢
	الميمون	٣٣٩,٦	٥٦٦	٥٨٤,٤	٩٧٤	٤١,٩ -
ناصر	ناصر	٣٤٣٢	٥٧٢٠	٣١٩٣,٨	٥٣٢٣	٧,٥
	اشمنت	٣٤٥,٦	٥٧٦	٣٣٤,٨	٥٥٨	٣,٢
	دلاص	١١٧,٦	١٩٦	٢٠٧,٦	٣٤٦	٤٣,٤ -
بني سويف	بني سويف	٥٢٧٩,٤	٨٧٩٩	٣٧٦٤,٤	٦٢٧٤	٤٠,٢
	بلفيا	٨٤٤,٢	١٤٠٧	٥٤٠	٩٠٠	٥٦,٣
	الحلايية	٢٥٦,٨	٤٢٨	٣٦٠	٦٠٠	٢٨,٧ -
اهناسيا	اهناسيا	١٧٦٧	٢٩٤٥	١٤١٧,٢	٢٣٦٢	٢٤,٧
	براوة	٩٦	١٦٠	١٣١,٤	٢١٩	٢٦,٩ -
سمسطا	سمسطا	٠	٠	١٠٠٢,٦	١٦٧١	١٠٠ -
	دشطوط	١٦٣,٢	٢٧٢	٣٨٦,٤	٦٤٤	٥٧,٨ -
ببا	ببا	٣٦٤٢	٦٠٧٠	٣٠٣٧,٨	٥٠٦٣	١٩,٩
	سدس	٣٢٦,٤	٥٤٤	٢٢٥	٣٧٥	٤٥,١
	قميش	٩٤٣,٨	١٥٧٣	٤٢٣	٧٠٥	١٢٣,١
	بني ماضي	٧٥٦	١٢٦٠	٦٧٣,٨	١١٢٣	١٢,٢
الفشن	الفشن	٢٥٩١,٤	٤٣١٩	٢٤٤٤,٤	٤٠٧٤	٦
الاجمالي		٢٤٠٧٩,٨	٤٠١٣٣	٢٠٩٠١,٦	٣٤٨٣٦	١٥,٢
المصدر: مديرية الطب البيطري محافظة بني سويف، إدارة الصحة العامة والمجازر، السنوات المذكورة.						

يتبين من الجدول (٣) والشكل (٣) أن إجمالي عدد المذبوحات عام ٢٠١٨ م بلغ نحو ٣٤,٨ ألف رأس بإنتاج ٢٠,٩ ألف طن، فيما ارتفع إلى ٤٠,١ ألف رأس عام ٢٠٢٢ م بإنتاج مقداره ٢٤ ألف طن لحوم حمراء، ويتبين مما سبق أن معدل التغير ايجابي حيث بلغ

الاولى من حيث عدد المذبوحات وإنتاجها خلال عامي الدراسة وقد بلغ معدل الزيادة ٤٠,٢ % من بين عامي ٢٠١٨م و ٢٠٢٢م. وقد تباينت مكانة باقي المجازر ما بين عامي الدراسة، نظرا لتباين أعداد المذبوحات، ونتيجة لذلك يلاحظ تباين في نسب التغير ما بين عدد المذبوحات وكمية الإنتاج بكل مجزر خلال عامي الدراسة، ومما يجب التنويه إليه أن معدل التغير لا يعني أن تلك المجازر هي الأكبر، لكن تعبر عن المقارنة ما بين عامي ٢٠١٨م و ٢٠٢٢م، ومما يدل على ذلك أن أكبر أعداد للمذبوحات وكمية الإنتاج من اللحوم الحمراء خلال العامين المذكورين، كانت بمجزر بني سويف، ورغم ذلك جاء معدل تغيره اقل من مجازر قمبش وبلفيا والواسطى وسدس على الترتيب، ويعود ذلك إلي لانخفاض عدد المذبوحات بالمجازر السابقة عام ٢٠١٨م وارتفاع أعدادها بدرجة اكبر من مجزر بني سويف عام ٢٠٢٢م.

ثانيا : التوزيع الجغرافي للمجازر الحيوانية بمحافظة بني سويف:

تعد دراسة توزيع الظاهرة الجغرافية والكشف عن أنماطها المكانية من أهم المفاهيم التي يهتم بها الجغرافي، إذ يعمد المختصون في الدراسات الجغرافية إلي إبراز الأنماط التوزيعية المكانية والعمل على كشف النمط الذي تنتظم حسه الظاهرة الجغرافية. وفي هذا الإطار لا تقف دراسة الثروة الحيوانية عند حد توزيع أنواعها المختلفة، وإنما يجب أن تمتد إلي دراسة المنتجات الحيوانية، لذا تحاول هذه الدراسة الكشف عن التباينات المكانية في انتاج اللحوم الحمراء من المجازر الحيوانية بمحافظة بني سويف، وتفسير هذا التباين من خلال المتغيرات الجغرافية وذلك على النحو التالي:

١- التوزيع الجغرافي لعناصر الثروة الحيوانية بمراكز محافظة بني سويف ٢٠٢٢م

تعد الثروة الحيوانية من جوانب النشاط الزراعي التي تسد حاجات السكان من اللحوم والألبان... الخ، ولقد أصبح تأمين البروتين الحيواني من أهم المشاكل التي تلقي آثارا سلبية على الاقتصاد الوطني (جمال الدين، و فيق، ٢٠٠٧، ص ٥١)، ويهدف التوزيع الجغرافي لأنواع الحيوانات على مستوى المراكز التعرف على مناطق التركيز والضعف ودور المتغيرات الجغرافية في توزيعها وبالتالي ينعكس على توزيع المجازر وإنتاج اللحوم الحمراء بها، وفي ضوء ذلك فقد بلغت أعداد الحيوانات المنتجة للحوم الحمراء بمنطقة الدراسة عام ٢٠٢٢م إلي

١٨٣ الف وحدة حيوانية(*)، ويتكون قوام الثروة الحيوانية من أنواع مختلفة، تتباين في توزيعها بمراكز منطقة الدراسة، كما يتضح من الجدول (٤):

جدول (٤) توزيع الثروة الحيوانية المنتجة للحوم الحمراء بمحافظة بني سويف عام ٢٠٢٢

المركز	المساحة المنزرعة داخل وخارج الزمام فدان	أبقار		جاموس		ماعز		أغنام		أبل	أعداد الوحدات الحيوانية		الكثافة الحيوانية
		وحدة حيوانية	راس	وحدة حيوانية	راس	وحدة حيوانية	راس	وحدة حيوانية	راس		وحدة حيوانية	راس	
الوسطى	٣٩٤٧٦	١٧٧٢٢	١٧٧٢٢	٥٤٠٢	٥٤٠٢	٢٥٥٨	١٧٩٠١	٥٢١٨	٥٢١٨	٣٣	٤٩٠٥	٢٣٨٨٤٠٤	١٣٠١
نصر	٣٣٨٠٢	١٦٣٥٠	١٦٣٥٠	٣٣٠٠	٣٣٠٠	٢١٠٠	١٤٧٠٠	٩٩٣٠	٩٩٣٠	١٠	٩٩٣٠	٢٠٨٠٥٠٠	١١٠٤
بني سويف	٣٣٧٩١	٢٨٨٦٦	٢٨٨٦٦	٦٣٢٩	٦٣٢٩	٤١٧٩	٢٩٢٠٥	٩٤٩٥	٩٤٩٥	١٥	٩٤٩٠	٣٦٤٥٩٠٥	١٩٠٩
إفناسيا	٥٠١٩٢	٢٠٦٠١	٢٠٦٠١	٢٥٨١	٢٥٨١	٣٢٦٢	٢٢٨٠٣	٨٨٤٨	٨٨٤٨	١٩	٨٨٤٠٨	٢٤٣٢٤٠٦	١٣٠٣
ببا	٣١٩٠٩	٢٣٦٩٥	٢٣٦٩٥	٣٨١٥	٣٨١٥	٥٨٦٨	٤١٠٠٨	١٠٤٥٧	١٠٤٥٧	٩٠	١٠٤٥٠٧	٢٩١٠١٠٥	١٥٠٩
سمسط	٤٢٥٧٦	١٤٠٩٣	١٤٠٩٣	١٥٧٠	١٥٧٠	٣١٩٧	٢٢٣٠٨	٧٨٨٨	٧٨٨٨	٣٨	٧٨٨٠٨	١٦٧٢٢٠٦	٩٠١
الغبن	٤٧٢١٨	٢٧٥٩٨	٢٧٥٩٨	٢٥٦٣	٢٥٦٣	٥٠٤٤	٣٥٣٠	١١٤٣٠	١١٤٣٠	٢٢	١١٤٣٠	٣١٦٩٠٠١	١٧٠٣
الاجملى	٢٧٨٩٦٤	١٤٨٩٣٥	١٤٨٩٣٥	٢٥٥٦٠	٢٥٥٦٠	٢٦٢٠٨	١٨٣٤٦٦	٦٣٢٦٦	٦٣٢٦٦	٢٢٧	٦٣٢٦٠٦	١٨٢٩٩٦٠٧	١٠٠٠٠
%		٨١٠٤		١٤				٣٠٥			٠٠٢	١٠٠	

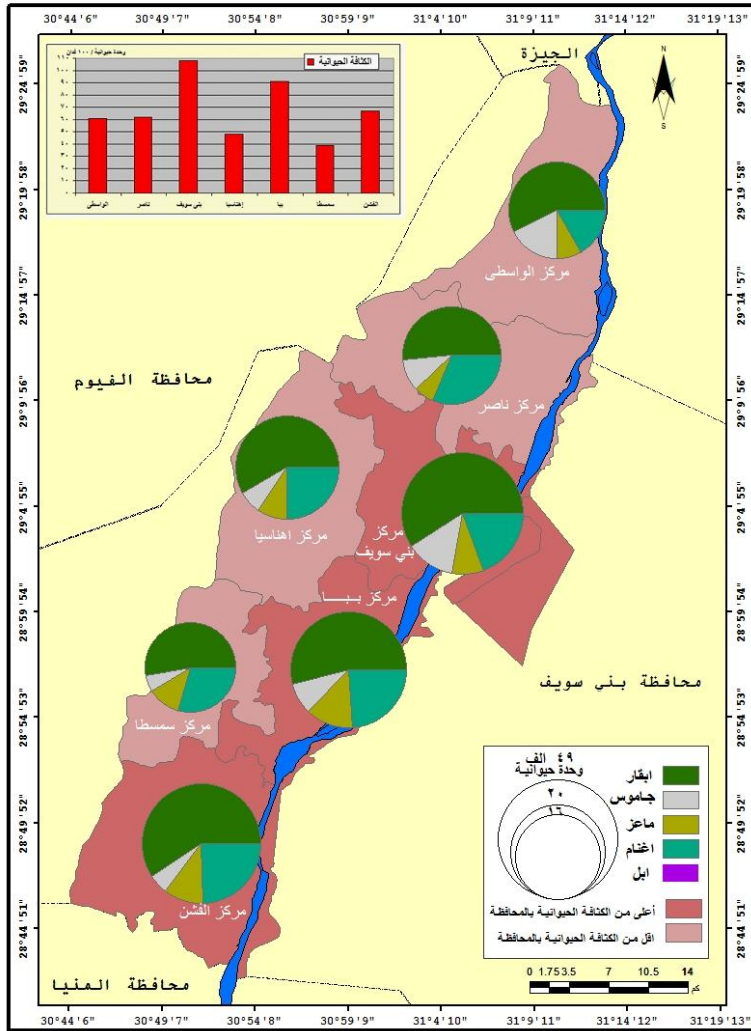
المصدر: ١- المساحة المنزرعة، مديرية الزراعة بمحافظة بني سويف، بيانات غير منشورة، ٢٠٢٢

٢- مديرية الطب البيطري بمحافظة بني سويف، بيانات غير منشورة، أغسطس ٢٠٢٢

يتضح من الجدول (٤) والشكل (٤) ما يلي:

١- تصدرت أعداد الأبقار أعداد الوحدات الحيوانية بمحافظة بني سويف حيث شكلت ٨١,٤ %، ويعود ذلك لأنها جزءا مكملا للنشاط الزراعي بالمحافظة، فهي مصدر لإنتاج اللحوم الحمراء والألبان... الخ؛ لذا فهي تعد مصدر لدخل المزارعين، وفي المكانة الثانية يأتي الجاموس بنسبة ١٤% وتأتي أهميتها في توفير اللحوم، فيما يأتي الأغنام والماعز والإبل في المراتب التالية بنسب ٣,٥%، ١%، ٠,٢% على الترتيب من جملة أعداد الوحدات الحيوانية عام ٢٠٢٢م؛ ويرجع وجود الإبل في المرتبة الأخيرة الي طول فترة دورة رأس المال المستغل في تربيتها، كما أن العائد المادي من تربيتها ضئيل مقارنة بالحيوانات المزرعية الأخرى (عبدالصمد، محمد نبيل، ٢٠١٩، ص ٥١٦).

(*) الوحدة الحيوانية معيار يستخدم لتوحيد أعداد الحيوانات المختلفة، وتحسب الوحدة الحيوانية على أساس أن: البقرة يعتبر وحدة حيوانية واحدة، رأس الغنم = ٠,١٠ وحدة حيوانية، رأس الماعز = ٠,٠٧ وحدة حيوانية، الجمل = ١,٥ وحدة حيوانية (جمال الدين، وفاق، ٢٠٠٧، ص ٥١)، كما يعتبر الجاموس وحدة حيوانية واحدة (خضير، مصطفى، ٢٠١٥، ص ٣١٣).



شكل (٤) توزيع الثروة الحيوانية المنتجة للحوم الحمراء بمحافظة بني سويف عام ٢٠٢٢

٢- تختلف أعداد الحيوانات وأنواعها من مركز لأخر بمنطقة الدراسة؛ تبعاً لعدة معايير منها: تباين مساحة الأراضي المنزرعة داخل وخارج الزمام والبالغ مساحتها عام ٢٠٢٢ م نحو ٢٧٩ الف فدان بكثافة حيوانية ٦٦ وحدة حيوانية/ ١٠٠ فدان، هذا إلي جانب تباين مساحة محاصيل الأعلاف وهذا يشجع على إقامة مشروعات الإنتاج الحيواني والتوسع في إنشاء مزارع الحيوانات، وفي ضوء ذلك يلاحظ أن مركز بني سويف يأتي في مقدمة مراكز المحافظة

من حيث أعداد الثروة الحيوانية بالمحافظة، حيث يتركز به ١٩,٩%، ويرجع ذلك لوجود المزارع التجارية للماشية لإنتاج الألبان واللحوم، فضلا عن وجود أسواق تصريف منتجات هذه الحيوانات داخل المناطق الحضرية بمدينة بني سويف وبني سويف الجديدة.

٣- يأتي مركز الفشن في المكانة الثانية من حيث أعداد الثروة الحيوانية بمراكز منطقة الدراسة حيث يمثل ١٧,٣ % بكثافة ٦٧ وحدة حيوانية/ ١٠٠ فدان، يليه مركز ببا في المكانة الثالثة بنسبة ١٥,٩% وبمتوسط ٩١ وحدة حيوانية/ ١٠٠ فدان، أما باقي المراكز فتاتي على التوالي اهناسيا (١٣,٣%)، الواسطى (١٣,١%)، ناصر (١١,٤%)، وأخيرا سمسطا (٩,١%)، ويرجع وجود مركز سمسطا في المكانة الأخيرة إلي تركيز زراعة المحاصيل الطبية والعطرية به، ومما يجدر ذكره أن مراكز ناصر، اهناسيا، الواسطى وسمسطا يقل متوسط رؤوس الحيوانات بها عن المتوسط العام للكثافة الحيوانية بالمحافظة البالغ ٦٦ وحدة حيوانية/ ١٠٠ فدان، ويعود اختلاف الكثافة الحيوانية من مركز لآخر؛ نظرا لتباين مساحة الزمام المنزرع وأعداد الحيوانات بها.

٢- التوزيع الجغرافي للمجازر وأعداد المذبوحات واللحوم الحمراء بمحافظة بني سويف

٢٠٢٢

تعد اللحوم هي أحد المنتجات الرئيسية في المجازر، هذا إلي جانب العديد من المنتجات الثانوية مثل الأنسجة الدهنية والقرون والقدمين والأحشاء الداخلية للحيوان المذبوح (Ragasri S, P.C. Sabumon 2023, p 2)، ويمكن تصنيف المنتجات الثانوية على انها صالحة للأكل (مثل القلب والكبد) وغير صالحة للأكل (الحوافر والشعيرات والقرون... الخ) (Selma Al-Zohairi & et al, 2023, p 307)، وفي نفس السياق يلاحظ تنوع مصادر انتاج اللحوم الحمراء بمحافظة بني سويف في الأبقار والجاموس والأغنام والماعز والإبل، إلا أن نسبة مساهمة كل منهم تتباين فيما بينها، كما تتباين من مجزر لآخر بمراكز المحافظة، وهذا ما يتضح من الجدول التالي(٥).

جدول (٥) التوزيع الجغرافي للمجازر والمذبوحات واللحوم الحمراء بمحافظة بني سويف عام

٢٠٢٢ م

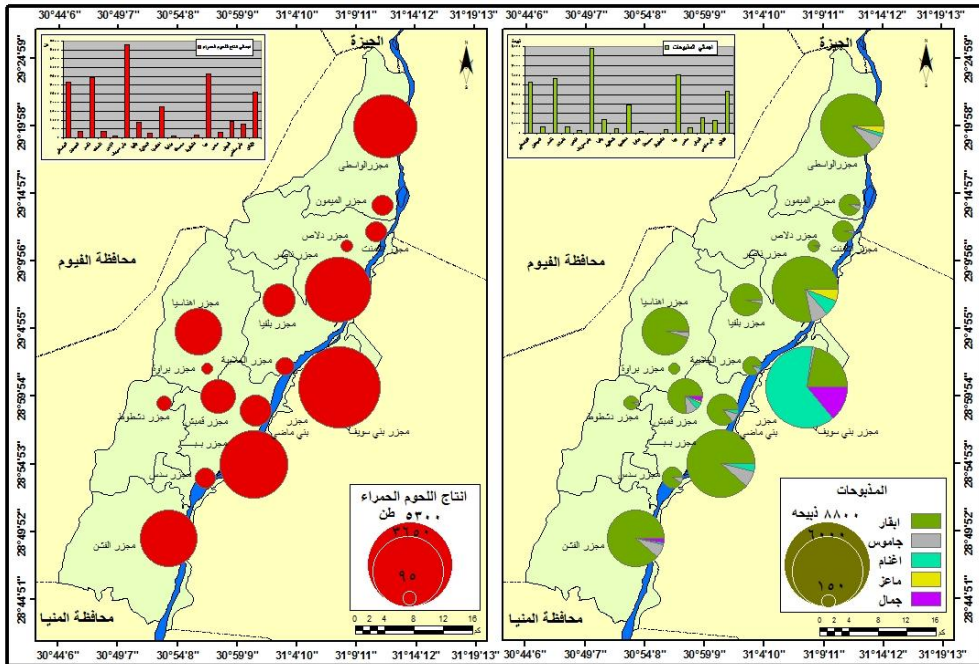
المركز	المجزر	عدد المذبوحات						انتاج اللحم بالطن
		ايقار	جاموس	أغنام	ماعز	جمال	الإجمالي	
الواسطي	الواسطي	٤٥٥٦	٤٢٨	١١١	١٩٧	٦	٥٢٩٨	١٣,٢
الواسطي	الميمون	٥١٩	٣٥	٨	٣	١	٥٦٦	١,٤
جملة المركز	٢	٥٠٧٥	٤٦٣	١١٩	٢٠٠	٧	٥٨٦٤	١٤,٦
ناصر	ناصر	٤٤٦١	٤٩٢	٤٢٩	٣٢٨	١٠	٥٧٢٠	١٤,٣
	اشمنت	٥٥٤	٢٢	٠	٠	٠	٥٧٦	١,٤
	دلاص	١٨٢	١٢	٢	٠	٠	١٩٦	٠,٥
جملة المركز	٣	٥١٩٧	٥٢٦	٤٣٩	٣٢٨	١٠	٦٤٩٢	١٦,٢
بني سويف	بني سويف	١٨٧٧	٩٧	٥٥٣٤	٨٥	١٢٠٦	٨٧٩٩	٢١,٩
	يلقيا	١٣٤٩	٥٢	١	٠	٠	١٤٠٧	٣,٥
	الحلايية	٣٦٣	٤٠	٢٥	٠	٠	٤٢٨	١,١
جملة المركز	٣	٣٥٨٩	١٨٩	٥٥٦٠	٨٥	١٢١١	١٠٦٣٤	٢٦,٥
اهناسيا	اهناسيا	٢٨٠٩	١٠٦	٠	٠	٠	٢٩٤٥	٧,٣
	براوة	١٦٠	٠	٠	٠	٠	١٦٠	٠,٤
	جملة المركز	٢	٢٩٦٩	١٠٦	٠	٠	٣١٠٥	٧,٧
سمسطا	سمسطا	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠
	دسوط	٢٥٩	١٣	٠	٠	٠	٢٧٢	٠,٧
	جملة المركز	٢	٢٥٩	١٣	٠	٠	٢٧٢	٠,٧
بيا	بيا	٥٣٣٦	٤٦٤	٢٢١	٢٣	٢٦	٦٠٧٠	١٥,١
	سدس	٤٩٤	٤٩	٠	١	٠	٥٤٤	١,٤
	قميش	١١٩١	١٦٩	١٠٥	٢٢	٨٦	١٥٧٣	٣,٩
	بني ماضي	١٠٨٤	١١٧	٥٣	١	٥	١٢٦٠	٣,١
جملة المركز	٤	٨١٠٥	٧٩٩	٣٧٩	٤٧	١١٧	٩٤٤٧	٢٣,٥
الفتن	الفتن	٣٨١٦	٣٤٣	٤٦	٢	١١٢	٤٣١٩	١٠,٨
جملة المركز	١	٣٨١٦	٣٤٣	٤٦	٢	١١٢	٤٣١٩	١٠,٨
اجمالي لمحافظة	١٧	٢٩٠١٠	٢٤٣٩	٦٥٣٥	٦٦٢	١٤٨٧	٤٠١٣٣	١٠٠

المصدر: مديرية الطب البيطري محافظة بني سويف ، إدارة الصحة العامة والمجازر، بيانات غير منشورة ٢٠٢٢.

يتبين من الجدول (٥) والشكل (٥) ما يلي:

١- بلغ إجمالي عدد المجازر الحيوانية ١٧ مجزر يتباين انتشارها ومعدل تركيزها بمراكز بالمحافظة، كما تتباين في كميات اللحوم المنتجة بها والتي بلغت إنتاجها السنوي عام ٢٠٢٢ م نحو ٢٤٠٧٩,٨ طن، وقد شكل انتاج لحوم الأبقار (٧٢,٣%) ولحوم الأغنام (١٦,٣%) ولحوم الجاموس (٦,١%) ولحوم الإبل (٣,٧%) ولحوم الماعز (١,٦%) من إجمالي انتاج اللحوم الحمراء بالمحافظة. ومما تجدر الإشارة إليه أن بيانات هذه المجازر لا تمثل العدد الكلي للذبائح بالمحافظة ؛ نظرا لعملية الذبح خارج المجازر (الذبح العشوائي).

٢- يتصدر مركز بني سويف مراكز المحافظة من حيث عدد المذبوحات وكمية انتاج اللحوم الحمراء، حيث شكل ٢٦,٥% من عدد المذبوحات بالمحافظة عام ٢٠٢٢م، وتقوم ثلاثة مجازر به (بني سويف، بلفيا، الحلابية) بإنتاج ٦٣٨٠,٤ طن من اللحوم الحمراء؛ ويرجع ذلك لتصدر المركز انتاج المحافظة في عدد الثروة الحيوانية المنتجة للحوم الحمراء، فضلا عن ارتفاع أعداد السكان المستهلكين وارتفاع قدرتهم الشرائية، هذا إلي جانب وجود المجازر النصف آلية. ويعد مجزر بني سويف من أهم مجازر المحافظة حيث يشكل إنتاجه من اللحوم الحمراء ٢١,٩% من انتاج المحافظة، يليه مجزر بلفيا والحلابية والتي جاءت نسبهم على التوالي ٣,٥% و ١,١% من إجمالي عدد المذبوحات وإنتاج اللحوم الحمراء بالمحافظة.



شكل (٥) التوزيع الجغرافي للمجازر والمذبوحات واللحوم الحمراء بمحافظة بني سويف عام

٢٠٢٢م

٣- احتل مركز بيا المكانة الثانية في عدد المذبوحات (٩٤٤٧ رأس) وكمية اللحوم الحمراء المنتجة (٥٦٦٨,٢ طن) اي بنسبة ٢٣,٥% من إجمالي المحافظة من عدد المذبوحات وإنتاج اللحوم الحمراء، كما جاء في المكانة الأولى من حيث عدد المجازر فقد ضم أربعة مجازر

(ببا، سدس، قمبش و بني ماضي) والتي تفاوتت في حجم إنتاجها من اللحوم الحمراء، والتي تصدرها مجزر ببا بنصيب ٣٦٤٢ طن أي ما يشكل ٦٤,٢ % من إنتاج مركز ببا ونحو ١٥,١ % من إنتاج المحافظة، يليه مجزر قمبش ثم مجزر بني ماضي وأخيرا مجزر سدس. ٤- تبوأ مركز ناصر في المكانة الثالثة من حيث عدد المذبوحات وإنتاج اللحوم الحمراء، فقد بلغ عدد المذبوحات ٦٤٩٢ رأس بكمية إنتاج قدرت بنحو ٣٨٩٥,٢ طن، وهذه الكمية تنتج من ثلاثة مجازر هي ناصر واشمنت ودلاص، ويأتي مجزر ناصر في مقدمتها حيث يسهم بنحو ٨٨,١ % من إنتاج المركز و ١٤,٣ % من إنتاج المحافظة، يليه مجزر اشمنت بنسبة ١,٤ % ثم دلاص بنسبة ٠,٥ %.

٥- جاء مركز الواسطي في الترتيب الرابع من حيث عدد المذبوحات وإنتاج اللحوم الحمراء والتي شكلت ١٤,٦ لكل منهما من إجمالي المحافظة، وقد بلغ عدد المجازر به مجزرين فقط هما الواسطي والميمون حيث يسهما على التوالي بنحو ١٣,٢ % و ١,٤ % من إنتاج اللحوم الحمراء بالمحافظة. ومما تجدر الإشارة إليه أن المراكز الأربعة السابقة تسهم بأكثر من ٨٠ % من إنتاج المحافظة من اللحوم الحمراء، كما تضم ٧٠ % من المجازر الحيوانية بها.

٦- شكلت باقي مراكز المحافظة وهي الفشن واهناسيا وسمسطا النسب الباقية من كمية إنتاج اللحوم الحمراء بالمحافظة فقد شكلت مجتمعة ١٩,٢ %، وان تباينت فيما بينها حيث شكل مركز الفشن ١٠,٨ % وضم مجزر واحد فقط، فيما ساهم مجزري اهناسيا وبراوو بمركز اهناسيا بنحو ٧,٧ %، أما مركز سمسطا فشكل إنتاجه ٠,٧ % من إنتاج اللحوم الحمراء بالمحافظة، وهو بذلك يأتي في المرتبة الأخيرة؛ نظرا لتوقف مجزر سمسطا عن العمل نتيجة لعملية التطوير التي تتم به لتحويله لمجزر ألي.

٧- وفيما يتعلق بالأهمية النسبية للمجازر الحيوانية من حيث إنتاج اللحوم الحمراء فيلاحظ تصدر مجزر بني سويف بنسبة ٢١,٩ % يليه مجزر ببا بنسبة ١٥,١ % ثم مجزر ناصر بنصيب ١٤,٣ %، ثم مجزر الواسطي ١٣,٢ % ثم مجزر الفشن ١٠,٨ % من إنتاج اللحوم الحمراء بالمحافظة، وهنا يتضح ان المجازر السابقة تتجاوز مساهمتها ١٠ % من إجمالي المحافظة، في حين تمثل باقي المجازر نسب اقل من النسبة السابقة.

٣- توزيع أعداد المذبوحات الشهرية بمجازر محافظة بني سويف عام ٢٠٢٢

تعد أعداد المذبوحات مؤشرا للكميات المنتجة من اللحوم الحمراء مع الأخذ في الاعتبار أعداد الحيوانات ووزنها وعمرها وطريقة التربية (وصفي، علاء، ٢٠٢٢، ص ٧١٤)، وتتباين أعداد المذبوحات وإنتاج اللحوم الحمراء شهريا تبعا لمعدلات الاستهلاك على مدار العام، فارتفاع معدلات الاستهلاك ينعكس على معدلات إنتاج اللحوم الحمراء في مواسم معينة (عزب باشا، إفراج، ٢٠١٠، ص ١٨٦)، خاصة المرتبطة بالمناسبات والأعياد. ويبرز ذلك من خلال بدراسة معدلات المذبوحات بمجازر محافظة بني سويف على مدار شهر عام ٢٠٢٢ - جدول (٦).

جدول (٦) توزيع أعداد المذبوحات بمجازر محافظة بني سويف تبعا للشهور عام ٢٠٢٢

المركز	يناير	فبراير	مارس	أبريل	مايو	يونيه	يوليو	أغسطس	سبتمبر	أكتوبر	نوفمبر	ديسمبر	الإجمالي
الواسطي	٤٧٨	٥٢٧	٤٤٠	٦٢٥	٤٤١	٤٥٤	٦١٥	٢٨١	٣٣٧	٣٦٦	٣٧٠	٣٦٤	٥٢٩٨
الميمون	٦٢	٧٥	٦٩	٧١	٥٨	٤٩	٣١	٢٦	٢٧	٢٧	٣٥	٣٦	٥٦٦
ناصر	٤٩٦	٥٣٧	٤٧٢	٦٦٠	٤١٨	٤٥٩	٦٦٣	٢٨٣	٣٥٧	٤٥١	٤٩٤	٤٣٠	٥٧٢٠
اشمنت	٥١	٦٧	٤١	٦٢	٥٢	٥٥	٤٢	٢٧	٣٧	٤٣	٥٦	٤٣	٥٧٦
دلاص	١٢	١٢	٩	٢٦	٢٣	١٣	٤٨	٦	١٠	٩	١٥	١٣	١٩٦
بني سويف	٨٦٧	٩١٦	٨٦٢	٦١٨	٦٠٤	٧٧٤	٧٩٦	٦٤١	٧٧٨	٦٧٥	٦٥١	٦١٧	٨٧٩٩
بلفيا	١١٥	١٣٥	١١٤	١٢٠	٩٩	١٠٢	١١٩	٩٥	١٢١	١٢٧	١٣٢	١٢٨	١٤٠٧
الحلايية	٣٤	٥١	٤١	٤٥	٣٤	٣٥	٥٨	١٦	٢٦	٢٩	٣١	٢٨	٤٢٨
اغتاسيا	٢٥٤	٢٩١	٢٥١	٣٣٤	٢٥٣	٢٢٣	٢٩٤	١٦٨	١٩٦	٢١٤	٢٣٩	٢٢٨	٢٩٤٥
براوه	١٣	١٤	١٣	٢٠	١٨	١٦	١٨	٣	١٤	١١	١١	٩	١٦٠
سمسطا	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
دشطوط	١١	١٣	١٥	١٠	٦	١١	٥	١٣	٢٢	٥٥	٦١	٥٠	٢٧٢
ببا	٤٣٨	٤٨٩	٤٥٨	٧٢٨	٥١٦	٤٨٨	٥٣٤	٤٠٧	٤٨٣	٤٦٧	٥٣٧	٥٢٥	٦٠٧٠
سدس	٤٤	٤٧	٥٣	٥٦	٤٤	٤٧	٣٦	١٨	٣٦	٦٢	٥٩	٤٢	٥٤٤
قميبي	١١٢	١١٧	٩٣	٧١	٦١	١٢٩	١١٢	١٣٤	١٩٥	٢١٦	٢٠٢	١٣١	١٥٧٣
بني ماضي	٨٩	١١٦	٨٨	١٦٩	٨٦	١١٣	١٣٧	٤٠	٢٨٠	٣٢٢	٣٤٤	٣٢٦	٤٣١٩
القطن	٣٦٣	٣٧٧	٣٢٠	٤٩٩	٣٥٧	٣٦٥	٤٣٤	٣٤٨	٣٠٤٦	٣٢٢٣	٣٣٥٥	٣٠٥٧	٤٠١٣٣
الإجمالي	٣٤٣٩	٣٧٧٧	٣٣٣٩	٤١١٤	٣٠٧٠	٣٣٣٣	٣٩٤٢	٢٤٣٨	٣٠٤٦	٣٢٢٣	٣٣٥٥	٣٠٥٧	٤٠١٣٣
%	٨,٥٧	٩,٤١	٨,٣٢	١٠,٢٥	٧,٦٥	٨,٣٠	٩,٨٢	٦,٠٧	٧,٥٩	٨,٠٣	٨,٣٦	٧,٦٢	١٠٠

المصدر: مديرية الطب البيطري بمحافظة بني سويف، بيانات غير منشورة ٢٠٢٣

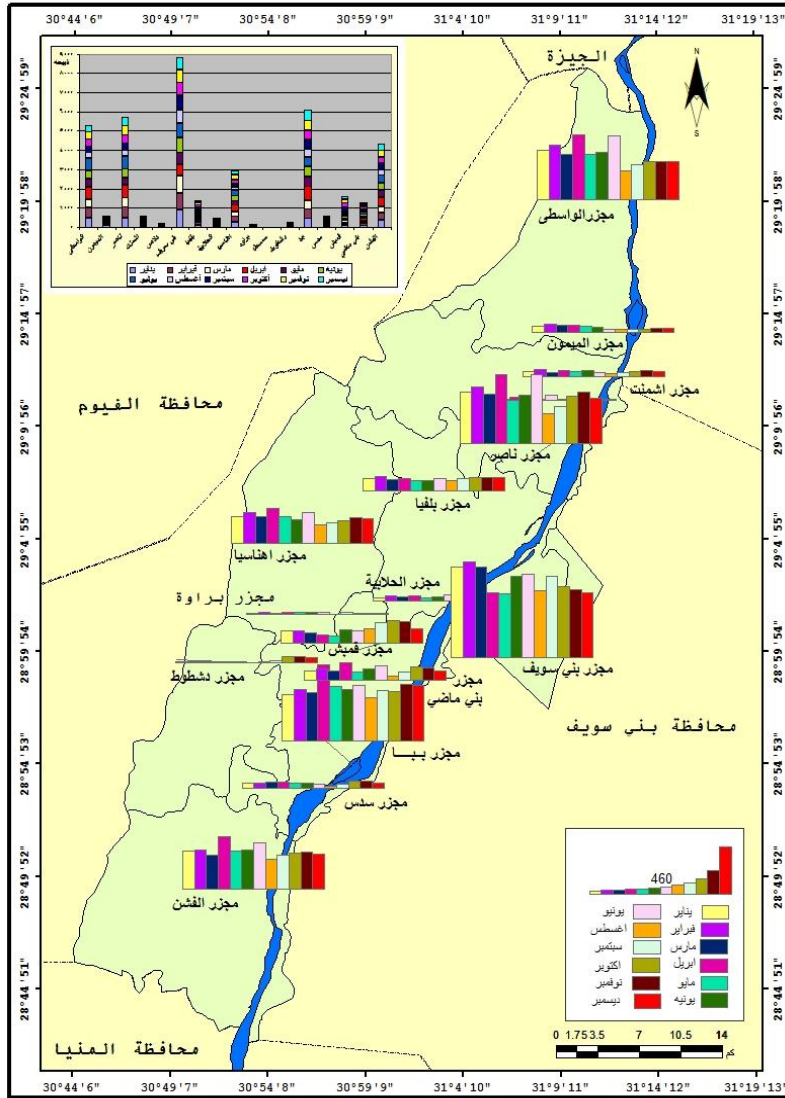
يتبين من الجدول (٦) والشكل (٦) ما يلي:

١- شهد شهر ابريل اعلي معدلات ذبح خلال عام ٢٠٢٢م؛ ويعود ذلك لتزامن شهر ابريل مع حلول شهر رمضان الذي ترتفع به معدلات استهلاك اللحوم الحمراء، وبناء عليه فقد بلغ عدد المذبوحات ٤١١٤ رأس أي ما يشكل ١٠,٢٥ % من إجمالي عدد المذبوحات بالمحافظة في هذا العام، وقد تصدرت مجازر ببا وناصر والوسطي المراكز الثلاث الأولى في عدد المذبوحات بهذا الشهر حيث شكلت مجتمعه ٤٩%، وإذا ما أضيف لهم عدد المذبوحات بمجزر بني سويف فستصل نسبة مساهمتهم إلى ٦٣,٩% خلال شهر ابريل ٢٠٢٢م.

٢- جاء في المكانة الثانية شهر يوليو حيث شكل ٩,٨٢ % من إجمالي المذبوحات بمنطقة الدراسة؛ ويرجع ذلك لتزامنه مع عيد الأضحى، وهذا يؤكد ما ذهبنا إليه من ارتباط استهلاك اللحوم الحمراء بالأعياد والمناسبات. ويأتي مجزر بني سويف في مقدمة مجازر المحافظة في عدد المذبوحات في هذا الشهر والتي بلغت ٧٩٦ رأس يليه مجزر ناصر ٦٦٣ رأس ثم مجزر الواسطي ٦١٥ رأس وهي بهذا تشكل مجتمعه ٥٢,٦% من جملة مذبوحات شهر يوليو ٢٠٢٢ بالمحافظة.

٣- حقق شهر فبراير في المكانة الثالثة في عدد المذبوحات والتي بلغت ٣٧٧٧ رأس بنسبة ٩,٤١% من إجمالي المحافظة تلاها على التوالي شهر يناير، نوفمبر ومارس حيث جاءت نسبهم ٨,٥٧%، ٨,٣٦% و ٨,٣٢% على الترتيب، وقد وصلت أدنى معدلات الذبيح واستهلاك اللحوم الحمراء في شهر أغسطس والذي شكل ٦,٠٧% من إجمالي المذبوحات بالمحافظة عام ٢٠٢٢م؛ ويمكن أن يرجع ذلك إلي مواعيد ذلك بموسم دخول المدارس وزيادة الأعباء على الأسر خاصة انه يأتي فترة أجازات الصيف التي تستنفذ جزء من مصروفات هذه الأسر.

٤- جاءت نسب المذبوحات الشهرية بكل مجزر من مجازر المحافظة متقاربة من نسب الذبح على مستوى المحافظة وان تباينت في أعدادها تبعاً لطبيعة تجهيز كل مجزر ومستوى السكان المادي في دائرة نفوذ كل منها، وفي هذا الإطار يلاحظ أن المجازر التي تحتل مكانة متقدمة في عدد المذبوحات على مستوى المحافظة هي نفسها التي تتصدر شهور السنة في عدد المذبوحات وبالتالي كمية انتاج اللحوم الحمراء. ومما تجدر الإشارة إلي أن مجزر سمسطا لا يسهم في انتاج اللحوم الحمراء على مدى شهور عام ٢٠٢٢م؛ نظراً لأعمال التطوير التي يشهدها منذ بداية العام.



شكل (٦) توزيع أعداد المذبوحات بمجازر محافظة بني سويف تبعا للشهور عام ٢٠٢٢

٤- التوزيع الجغرافي للمجازر وفقا للمساحة:

يبلغ إجمالي مساحة المجازر بمنطقة الدراسة ٢٨,٣ الف متر مربع بمتوسط ١٦٦٦ م^٢/مجزر، ومن الجدير بالذكر أن هذا المتوسط يقل عن الاشتراطات الخاصة بوزارة البيئة والتي تشترط لإقامة نقاط ذبيح مساحة إجمالية لا تقل عن ٢٠٠٠ متر مربع وتصل إلي ٣٢٥٠ متر مربع للمجازر الآلية والنصف آلية وهذه المساحات السابقة تضم ساحات

الاستقبال وصالة الذبيح ومبنى الإدارة... الخ، علما بان صالة الذبيح يشترط ألا تقل عن ٣٠٠ متر مربع في نقاط الذبيح و ٥٦٠ متر مربع في المجازر الآلية والنصف آلية (وزارة الدولة لشئون البيئة، ٢٠٠٩، ص ٦١)، وهنا لا بد من الإشارة إلي أن عدم توافق مساحة مجازر المحافظة مع اشتراطات وزارة البيئة؛ يعود لنشأتها لتاريخ سابق لهذه الاشتراطات، أما المجازر المطورة فتتوافق مع الاشتراطات البيئية كما هو الحال في مجزر بني سويف، وفي نفس السياق تتباين مساحة مجازر منطقة الدراسة -جدول (٧)- وبالتالي كثافتها؛ ويرجع ذلك لارتفاع أسعار الأراضي والتوسع العمراني بنطاق هذه المجازر.

جدول (٧) مساحة المجازر الحيوانية بمحافظة بني سويف عام ٢٠٢٢

المركز	اسم المجزر	المساحة (م ^٢)	%	عدد المذبوحات	كثافة المجزر ذبيحة/م ^٢
الواسطي	الواسطي	٢٥٣٥	٨,٩	٥٢٩٨	٢,١
	الميمون	٥١٨	١,٨	٥٦٦	١,١
ناصر	ناصر	٢١٤٣	٧,٦	٥٧٢٠	٢,٧
	اشمنت	١٧٠	٠,٦	٥٧٦	٣,٤
	دلاص	١٣٧٢	٤,٨	١٩٦	٠,١
بني سويف	بني سويف	١٠٨٢٠	٣٨,٢	٨٧٩٩	٠,٨
	بلفيا	٤٣٨	١,٥	١٤٠٧	٣,٢
	الحلابية	٢٧٣	١	٤٢٨	١,٦
اهناسيا	يراوه	٦٩٥	٢,٥	٢٩٤٥	٤,٢
	اهناسيا	٢٣٢٧	٨,٢	١٦٠	٠,١
سمسطا	سمسطا	١٠٤٦	٣,٧	٠	٠
	دشطوط	٥٨٩	٢,١	٢٧٢	٠,٥
بيا	قمبش	٨٠١	٢,٨	٦٠٧٠	٧,٦
	بني ماضي	٦٧٨	٢,٤	٥٤٤	٠,٨
	بيا	٢١٨٣	٧,٧	١٥٧٣	٠,٧
	سدس	٦٦٥	٢,٣	١٢٦٠	١,٩
الفشن	الفشن	١٠٧٤	٣,٨	٤٣١٩	٤
الاجمالي	١٧	٢٨٣٢٧	١٠٠	٤٠١٣٣	١,٤

المصدر : مساحة المجازر من عمل الباحث اعتمادا على برنامج جوجل ايرث برو
٢- مديرية الطب البيطري بمحافظة بني سويف، بيانات غير منشورة ٢٠٢٣
٣- كثافة المجزر والنسب من حساب الباحث

يتباين توزيع مجازر منطقة الدراسة وفقا لمساحة المجرر وهذا ما يوضحه الجدول (٧) والشكل (٧)، ويمكن ابراز ذلك من خلال تصنيف المجازر وفقا لمساحتها للفئات التالية:

أ- مجازر تزيد مساحتها على ٢٠٠٠ متر مربع، تضم هذه الفئة خمسة مجازر هي بني سويف والواسطى واهناسيا وبيا وناصر، وتشكل المجازر السابقة مجتمعة ٧٠,٦ % من مساحة مجازر انتاج اللحوم الحمراء بالمحافظة، ومما تجدر الاشارة إليه أن مجازر هذه الفئة تقع بحواضر مراكز المحافظة. ويتصدر مجازر هذه الفئة مجزر بني سويف بأكثر من ثلث (٣٨ %) مساحة المجازر الحيوانية بالمحافظة، ويعود ذلك لوجوده في منطقة صحراوية شرق مدينة بني سويف الجديدة- صورة (١)-، تتسم بانخفاض أسعار الأراضي بها واتساع مساحتها لإقامة المحجر البيطري، وحظائر لإيواء الحيوانات(السديمي، محمد، ٢٠٠٢، ص ١٥١) وغيرها من خدمات البنية الأساسية المرتبطة بالمجرر.

ب- مجازر تتراوح مساحتها بين ١٠٠٠ الي ٢٠٠٠ متر مربع، تضم هذه الفئة ثلاثة مجازر هي دلاص والفسن وسمسطا، وهذه المجازر تشكل ١٢,٣ % من مساحة مجازر انتاج اللحوم الحمراء بالمحافظة.

ج- مجازر تتراوح مساحتها بين ٥٠٠ الي ١٠٠ متر مربع: يقع بهذه الفئة ستة مجازر هي الميمون، براوة، دشطوط، قمبش، بني ماضي وسدس وتشكل مجتمعة ١٥,٥ % من مساحة مجازر انتاج اللحوم الحمراء بالمحافظة.

د- مجازر تقل مساحتها هن ٥٠٠ متر مربع وتتمثل مجازر هذه الفئة في مجزر بلفيا بمساحة ٤٣٨ م^٢ ومجرر الحلابية ٢٧٣ م^٢ ومجرر اشمنت ١٧٠ م^٢ وتسمى مجازر هذه الفئة والفئة السابقة مباشرة بمسمى نقاط الذبيح ؛ نظرا لضعف لاستخدام الوسائل التقليدية وضعف إمكانات الذبح بها.

- ذبيحه/م٢، وهذه الكثافة من أصدق المعايير لقياس مستوى الخدمة لأنها تظهر التباين من مجزر لأخر، والتي يمكن تقسيمها إلي الفئات التالية:
- أ- مجازر تبلغ كثافتها أربع ذبائح فأكثر/ م٢ وتتمثل في مجازر قمبش، براوة، والفشن وقد جاءت كثافتها ٦,٧ ذبيحة/م٢، ٢,٤ ذبيحة/م٢ و ٤ ذبيحة/م٢ على الترتيب؛ ويرجع ذلك لارتفاع عدد الذبائح مقارنة بصغر مساحة هذه المجازر.
- ب- مجازر تبلغ متوسط كثافتها بين ٣ لأقل من ٤ ذبائح / م٢ وتتمثل مجازر هذه الفئة في مجزري اشمنت وبلغيا.
- ج- مجازر تبلغ متوسط كثافتها بين ٢ لأقل من ٣ ذبائح / م٢ ويأتي في مقدمة مجازر هذه الفئة مجزر ناصر بمتوسط ٧,٢ ذبيحة/م٢ يليه مجزر الواسطي بمتوسط ١,٢ ذبيحة/م٢.
- د- مجازر يقل متوسط كثافتها عن ٢ ذبيحة/م٢ وتدخل باقي مجازر المحافظة ضمن هذه الفئة والتي يبلغ عددها ١٠ مجازر يتصدرها مجزر سدس بمتوسط ٩,١ ذبيحة/م٢ ويأتي في مؤخرتها مجزر اهناسيا بمتوسط ١,٠ ذبيحة/م٢، في حين يمثل مجزر سمسطا صفر ذبيحه /م٢؛ نظرا لأعمال التطوير به.

٥- التوزيع الجغرافي للمجازر وفقا لشبكة الطرق والتجمعات السكنية:

تتسم محافظة بني سويف بوجود شبكة من الطرق الرئيسية والفرعية المرصوفة تربط مناطقها سواء في الحضر أو الريف، وقد بلغ أطوال هذه الشبكة عام ٢٠٢١م نحو ١٤٩٨,٨ كم(مركز المعلومات بديوان عام المحافظة، أطوال الطرق، ديسمبر ٢٠٢٢)، وترتبط مجازر انتاج اللحوم الحمراء بمنطقة الدراسة بشبكة الطرق سواء لنقل حيوانات الذبيح إليها أو نقل اللحوم الحمراء من المجزر إلي مناطق الاستهلاك، وفي ضوء ذلك يمكن دراسة البعد المكاني بين المجازر والطرق المرصوفة وكذلك التجمعات السكنية - جدول (٨)-.

جدول (٨) البعد المكاني بين المجازر الحيوانية والطرق المرصوفة والكتلة السكنية بمحافظة بني سويف عام ٢٠٢٢

المركز	اسم المجزر	البعد عن الطرق المرصوفة (م)	البعد عن الكتلة السكنية (م)
الواسطي	الواسطي	١٩٦	٦٣٠
	الميمون	صفر	صفر
ناصر	ناصر	٢٠٠	٢٢٣
	اشمنت	صفر	١٠٢
	دلاص	٧٩	١٩٠
بني سويف	بني سويف	١٠	٩٧٦
	بلفيا	١١٧	٣٥
	الحلابية	٣٢	صفر
اهناسيا	براوه	١٧	٤٤٠
	اهناسيا	صفر	٥,٥
سمسطا	سمسطا	صفر	٧٥
	دشطوط	صفر	٥٨٠
ببا	قمبش	صفر	٣١٤
	بني ماضي	صفر	٤٨٤
	ببا	١٠٥	١٢٠
الفشن	سدس	٨١	٦٠
	الفشن	صفر	٧

المصدر : من عمل الباحث اعتمادا على برنامج جوجل إيرث برو

من خلال دراسة الجدول (٨) والشكل (٨) يمكن تصنيف مجازر انتاج اللحوم الحمراء وفقا لإمكانية الوصول إليها إلى الفئات التالية:

أ- مجازر تقل مباشرة على الطرق المرصوفة: يدخل ضمن هذه الفئة سبعة مجازر هي الميمون، اشمنت، اهناسيا، سمسطا، دشطوط، قمبش والفشن وبني ماضي، ومن هذه المجازر ما يوجد على طرق رئيسية مرصوفة كما هو الحال في مجزر الميمون الذي يقع مباشرة على طريق القاهرة أسوان الزراعي بنطاق مركز ناصر، وكذلك وجود مجزر الفشن إلى الغرب من الطريق الدائري لمدينة الفشن، أما باقي مجازر هذه الفئة فتوجد على طرق فرعية مرصوفة مثل مجزر اهناسيا- صورة(٢)- على طريق اهناسيا قرية ننا.

ج- مجازر على بعد من ٥٠ لأقل ١٠٠ متر من الطرق المرصوفة: يقع ضمن هذه الفئة مجزري دلاص وسدس فهذان المجزران يبعدان عن الطرق المرصوفة بمتوسط من ٧٩ إلي ٨١ متر.

د- مجازر على بعد أكثر من ١٠٠ متر من الطرق المرصوفة: وتشمل باقي المجازر وعددها أربعة مجازر هي الواسطي وناصر وبلفيا وببا أي بنسبة ٢٣,٥% من إجمالي مجازر انتاج اللحوم بالمحافظة.

وبما أن المجازر هي أحد المرافق الحضرية المهمة التي تحتاج إلى موقع مناسب ليكون منسجما مع السمات البيئية المحيطة (Uzma Ajmal, Saleha Jamal, 2021, p 1)، لذا سعت هذه الدراسة للتعرف على توزيع المجازر الحيوانية بمنطقة الدراسة تبعا للبعد عن الكتلة السكنية للتعرف على المواقع الملائمة وغير الملائمة، وقد تبين من الجدول (٨) عدم تحقق الاشتراطات البيئية بمجازر المنطقة فوفقا للقانون رقم ٤٩٨ لسنة ٢٠١٦ ينبغي ألا تقل المسافة بين المجازر والكتلة السكنية عن ٢٠٠ متر (فرج، صبحي، ٢٠٢٢، ص ٤٣)، حيث لا ينبغي أن تكون قريبة من المنازل والمدارس... الخ بسبب الاضطرابات الناجمة عن الضوضاء والرائحة، كما لا ينبغي أن يكون في طريق التوسع العمراني (Uzma Ajmal, Saleha Jamal, 2021, p 1)، ووفقا لذلك فإن ما يقرب من نصف مجازر المحافظة تقترب من الكتلة السكنية (٥٣%) لدرجة أن بعضها يلتصق بالمناطق السكنية كما هو الحال بمجزر الميمون ومجزر الحلابية، وفي ضوء ذلك يمكن تصنيف المجازر الحيوانية بالمحافظة تبعا لمدى ملائمتها إلي:

أ- مجازر موقعها غير ملائم: يبلغ عدد مجازر هذه الفئة ٩ مجازر هي الميمون، اشمنت، دلاص، بلفيا، الحلابية، اهناسيا، سمسطا، ببا، سدس، الفشن، ومما تجدر الإشارة اليه هو وجود بعض هذه المجازر داخل الكتلة السكنية نتيجة زحف العمران عليها بعد ثورة ٢٥ يناير ٢٠١١م، كما هو الحال بمجزر الميمون ومجزر الفشن ومجزر ببا، أما عن مجزر بلفيا فيتوطن داخل سوق المواشي بالقرية؛ نظرا لان الحيوانات تصل في معظمها إلي المجزر سيرا على الأقدام مما يترتب عليه فقد في وزن الحيوان مع إرباك حركة المرور داخل المناطق العمرانية (السديمي، محمد، ٢٠٠٢، ص ١٥٠)، وفيما يخص مجزر اهناسيا فقد تم إنشاء

عمارات الإسكان الاجتماعي بجواره حيث لا تبعد عنه مسافة ٥,٥ متر حيث يقع المجرر جنوب هذه المساكن بامتداد جنوبي بمحاذاة طريق اهناسيا/ ننا، كما يحده من الغرب ترعة لذا اخذ الامتداد الطولي، ويتكرر نفس الوضع في مجزر سدس الذي يقع إلي الشرق من عمارات الإسكان الاجتماعي.

ب- مجازر موقعها ملائم لبعدها عن الكتلة السكنية ومن هذه المجازر مجزر بني سويف الذي يبعد ٩٧٦ متر شرق الحي الثاني والثالث بمدينة بني سويف الجديدة، فيما يقع مجزر الواسطي غرب مدينة الواسطي على بعد ٦٣٠ متر، كما تزيد المسافة ٤٠٠ متر عن الكتلة السكنية في مجازر براوة - يقع داخل منطقة الخدمات بالقرية - ودشوط وبني ماضي، فيما تتراوح المسافة بين ٢٠٠ لأقل من ٤٠٠ متر بين الكتلة السكنية ومجرري دلاص وناصر وقمبش. ومن الجدير بالذكر ان المجازر الملائمة وفقا للبعد عن الكتلة السكنية تقع داخل المناطق الزراعية مثل مجزر براوة ومجرر الواسطي - صورة (٣) - باستثناء مجزر بني سويف الذي يقع بمنطقة صحراوية.

٦- توزيع متوسط نصيب الفرد من اللحوم بمراكز محافظة بني سويف ٢٠٢٢

تعد اللحوم الحمراء من أهم المنتجات الحيوانية، لأنها من مصادر البروتين المهمة لخلايا الجسم، وكلما ارتفعت معيشة السكان تضاعف إقبالهم عليها، كما يتم الاعتماد على اللحوم البيضاء والأسماك؛ نظرا لانخفاض أسعارها مقارنة باللحوم الحمراء، وقد بلغ متوسط نصيب الفرد من انتاج اللحوم الحمراء بمحافظة بني سويف ٦,٨ كجم/نسمة سنويا، وتتباين هذه الكمية بالنسبة للفرد من مركز لأخر؛ نظرا لتباين حجم الإنتاج وعدد السكان بكل مركز، هذا إلي جانب تفاوت القدرة الشرائية، وفي ضوء ذلك يمكن تقسيم مراكز المحافظة الي ثلاث فئات من حيث متوسط نصيب الفرد من اللحوم الحمراء- جدول (٩) شكل (٩)- وذلك على النحو التالي:

جدول (٩) التوزيع الجغرافي لمتوسط نصيب الفرد من اللحوم بمراكز محافظة بني سويف ٢٠٢٢

اللحوم حمراء		عدد السكان (بالآلاف نسمة)	مركز
نصيب الفرد (كجم/ نسمة) سنويا	بالطن		
٨,١	٦٣٨٠,٤	٧٨٥	بني سويف
٦,٥	٣٥١٨,٤	٥٤٢	الواسطى
٩,٣	٣٨٩٥,٢	٤١٩	ناصر
٤,٣	١٨٦٣	٤٣١	اهناسيا
١٠,٩	٥٦٦٨,٢	٥١٩	ببا
٠,٥	١٦٣,٢	٣٠٧	سمسطا
٥	٢٥٩١,٤	٥٢٢	الفشن
٦,٨	٢٤٠٧٩,٨	٣٥٢٥	الاجمالي
المصدر ١- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، تقدير عدد السكان بمحافظة بني سويف ٢٠٢٢/٧/١			
٢- مديرية الزراعة بمحافظة بني سويف، بيانات غير منشورة، ٢٠٢٢			

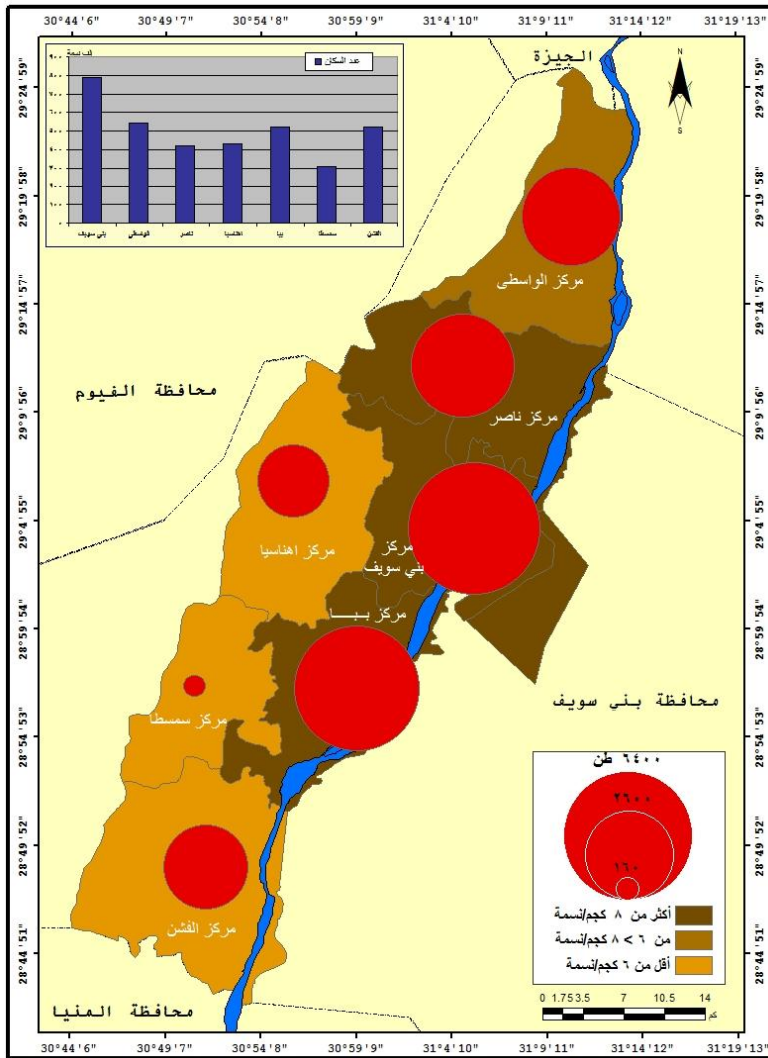
١- مراكز يزيد متوسط نصيب الفرد بها ٨ كجم/نسمة: ويمثل هذه الفئة على التوالي مراكز ببا (١٠,٩ كجم/نسمة) وناصر (٩,٣ كجم/نسمة) وبني سويف (٨,١ كجم/نسمة)، ويعود ذلك لارتفاع حجم الإنتاج من اللحوم الحمراء عن أعداد السكان بكل مركز.

٢- مراكز يتراوح متوسط نصيب الفرد بها بين ٦ لأقل من ٨ كجم/نسمة: وتضم هذه الفئة مركز الواسطى فقط حيث بلغ متوسط نصيب الفرد ٦,٥ كجم/نسمة سنويا، ويرجع ذلك لارتفاع عدد السكان مقارنة بحجم الإنتاج المتوسط من اللحوم الحمراء.

٣- مراكز يقل متوسط الفرد نصيب بها عن ٦ كجم/نسمة: يقع في نطاق هذه الفئة ثلاثة مراكز هي: الفشن واهناسيا وسمسطا وجاء نصيب الفرد بها من اللحوم الحمراء ٥ كجم/نسمة، ٤,٣ كجم/نسمة و ٠,٥ كجم/نسمة على الترتيب، وهنا يتضح مدى انخفاض نصيب الفرد بهذه المراكز من اللحوم الحمراء عن المتوسط العام للمحافظة، ومن ثم يرتفع حجم الطلب على اللحوم البيضاء والأسماك لسد احتياجات السكان.

ومما تجدر الإشارة إليه أن المراكز التي تعاني من انخفاض متوسط نصيب الفرد بها من اللحوم الحمراء يسعى أفرادها إلي تعويض ذلك من اللحوم البيضاء والأسماك، نظرا لأنها من أسرع وارضخص مصادر البروتين، فهي بديل للحوم الحمراء التي ارتفعت أسعارها في الآونة

الأخيرة، فعلى سبيل المثال بلغ متوسط نصيب الفرد من اللحوم البيضاء بمركز سمسطا ١٨٠٠ كجم/نسمة سنويا، كما بلغ على مركز اهناسيا ١٢٦٩ كجم/نسمة سنويا من اللحوم البيضاء (مديرية الزراعة بمحافظة بني سويف، ٢٠٢٢) ونحو ٠,٤٦ كجم/نسمة من الأسماك (جهاز حماية البحيرات و تنمية الثروة السمكية بمحافظة بني سويف، ٢٠٢٢)، في المقابل ينخفض نصيب الفرد من اللحوم البيضاء بمركز بني سويف (٧٤٠ كجم/نسمة) وهذا نظرا لارتفاع استهلاك اللحوم الحمراء.



شكل (٩) التوزيع الجغرافي لمتوسط نصيب الفرد من اللحوم بمراكز محافظة بني سويف
٢٠٢٢

ثالثا: التحليلات المكانية ومستويات التركيز للمجازر الحيوانية بمحافظة بني سويف
باستخدام GIS:

تسهم دراسة التحليل المكاني لمناطق المجازر الحيوانية بمحافظة بني سويف في إبراز وتحليل الكثير من العوامل المرتبطة بموقعهم الجغرافي (Abou-Shaara H.F, 2021. p 406)، وذلك من خلال استخدام أساليب التحليل المكاني Spatial Analysis التي تعد وسيلة مثلى في التحليل المكاني للمجازر الحيوانية، فهي تكشف عن أنماط التوزيع المكاني ومن ثم تحليلها؛ ونظرا لان المجازر تعد إحدى الظواهر المكانية النقطية (مقبلة، بهاء فؤاد، ٢٠٢١، ص ٣٠)، فيمكن معالجتها وفق أساليب التحليل المكاني الآتية :

١- معامل صلة الجوار (الجوار الأقرب) Average Nearest Neighbor

يحاول معامل صلة الجوار التعرف على نمط انتشار ظاهرة معينة مكانيا، ويعتمد هذا المعامل على مقارنة التوزيع الفعلي للظاهرة مع التوزيع النظري (داوود، جمعة، ٢٠١٢، ص ٥١)، وتتراوح قيمة معامل صلة الجوار بين الصفر و ٢,١٥، وكلما كانت قيمة المعامل قريبا من الصفر فيعني ذلك أن التوزيع متجمعا، أما إذا كانت القيمة قريبة من الحد الأقصى (٢,١٥) فيدل على النمط المنتظم، بينما القيمة واحد فتدل على نمط التوزيع العشوائي (داوود، جمعة، ٢٠١٢، ص ٥١).

وبتطبيق معامل صلة الجوار لتحديد نمط توزيع المجازر بمحافظة بني سويف - جدول (١٠) وشكل (١٠) - فينتضح أن متوسط المسافات بناء على التوزيع الفعلي (Observed) تبلغ ٦٠٠٨,٠٧ متر، في حين تبلغ المسافات بناء على التوزيع النظري المتوقع (Expcted) نحو ٤٧٧٧,٠٩ متر، وبناء عليه فإن قيمة معامل صلة الجوار تساوي ١,٢٥، كما أن قيمة الدرجة المعيارية (Z Score) تبلغ ٢,٠٣ أي أنها تقع في نطاق القيمة الحرجة Critical Value بين (١,٩٦ و ٢,٥٨)، وهذا يعني أن مستوى الثقة في التوزيع يصل إلي ٩٥ %، وبذلك فإن نمط توزيع المجازر يتسم بشكل منتظم Dispersed متباعد في المسافات، نتيجة اتساع مساحة المحافظة وامتدادها من الشمال للجنوب لمسافة ٨٤ كم مما أدى إلي تباعد المسافات بين

مجازرها، وبالرغم من ذلك فإن نمط توزيعها يتم بشكل جيد؛ ويرجع ذلك لان قيمة P- value تقترب من الصفر حيث تبلغ ٠,٠٤

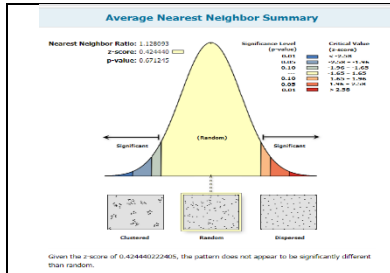
جدول (١٠) معامل الجار الأقرب لمجازر محافظة بني سويف ٢٠٢٢

مركز	أعداد المجازر	متوسط المسافة الفعلية بين المجازر (م) (Observed)	متوسط المسافة النظرية الفعلية بين المجازر (م) (Expcted)	قيمة الجار الأقرب = متوسط المسافة الفعلية/ المتوقعة
الواسطي	٢	١٠٨٧٣,٤٢٥٥	٤٩٩٠,٧٧٦١	٢,١٧٨٧,٠٤
ناصر	٣	٤٦٢٢,٠٧٤٦	٤٠٩٧,٢٤٦٤	١,١٢٨٠,٩٣
بن	٣	٧٧٩٩,٤٥٩٥	٥٧٩٥,٤٠٥٨	١,٣٤٥٨,٠٠
اهناسيا	٢	٥٩٩٤,٤٢٢٠	٥٠٥٤,٨٥٤٤	١,١٨٥٨٧٤
سمسطا	٢	٨٢٠٥,١٣٧٦	٤٠٤٣,٨١٠٤	٢,٠٢٩٠,٦١
ببا	٤	٤١٤٠,٤٥٦١	٣٢٣٣,٥٦٨٥	١,٢٨٠,٤٦٠
الفشن	١	-	-	-
الإجمالي	١٧	٦٠٠٨,٠٧٦٦	٤٧٧٧,٠٩٤٠	١,٢٥٧٦٨٤

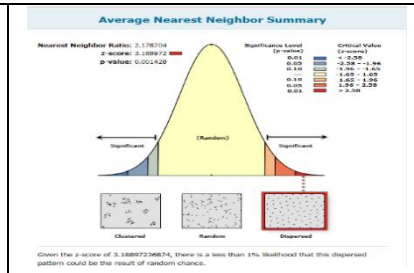
المصدر: من عمل الباحث باستخدام برنامج Arc GIS v.10.8

وتمشيا مع ما سبق فإن معامل الجار الأقرب يتباين من مركز لأخر، كما تتباين قيمة الدرجة المعيارية مما ينتج عنه تباين في نمط التوزيع وهذا ما يظهر من الشكل (١٠)، وفي هذا الإطار يمكن التوصل إلي أن المجازر الحيوانية بمنطقة الدراسة تندرج تحت نمطين رئيسيين هما:
أ- النمط المنتظم: ويتجلى هذا النمط في مجازر مركزي الواسطي وسمسطا وقد بلغ معامل الجار الاقرب فيهما ٢,١٧ و ٢,٠٢ على الترتيب، ويعود ذلك للعلاقة بين عدد المجازر بالمركزين مقارنة بمساحتهما.

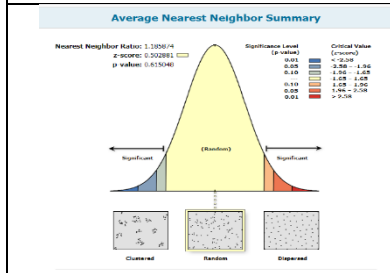
ب- النمط العشوائي: ويمثل هذا النمط مراكز ناصر وبني سويف واهناسيا وهي جميعها ذات توزيع متباعد المسافات حيث يتراوح معامل الجار الأقرب بين ١ - ٢ ويشير هذا إلي ضعف كفاءة الخدمة الخاصة بتسهيلات الحركة وإمكانية الوصول (فرج، صبحي، ٢٠٢٢، ص ٢٣)، أما فيما يخص مركز الفشن فلم يظهر معامل صلة الجوار به، نظرا لعدم وجود سوى مجزر واحد.



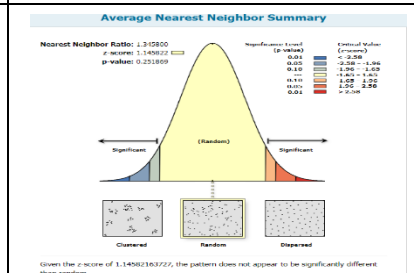
معامل الجار الأقرب بمجازر مركز ناصر ٢٠٢٢ م



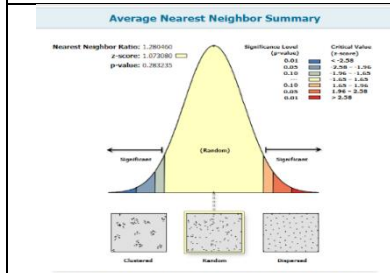
معامل الجار الأقرب بمجازر مركز الواسطي ٢٠٢٢ م



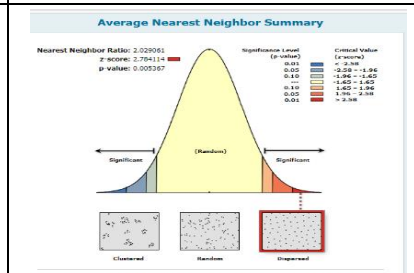
معامل الجار الأقرب بمجازر مركز اهناسيا ٢٠٢٢ م



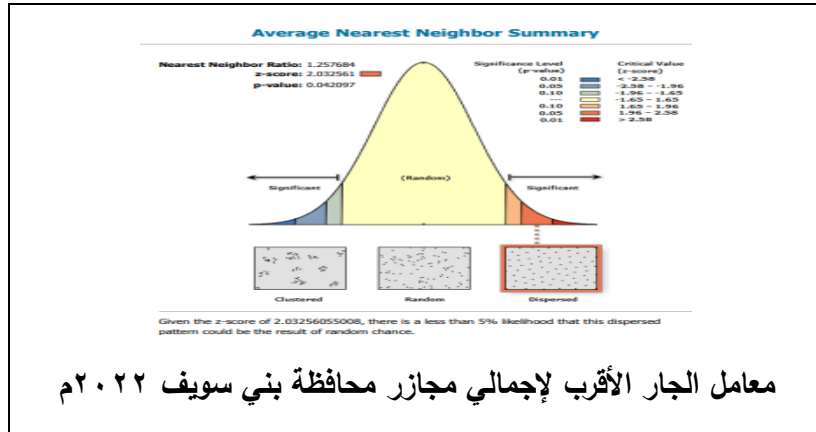
معامل الجار الأقرب بمجازر مركز بني سويف ٢٠٢٢ م



معامل الجار الأقرب بمجازر مركز بيا ٢٠٢٢ م



معامل الجار الأقرب بمجازر مركز سمسطا ٢٠٢٢ م



شكل (١٠) تحليل معامل الجار الأقرب لتوزيع المجازر الحيوانية بمركز محافظة بني

سوف ٢٠٢٢ م

٢- مقاييس النزعة المركزية المكانية :

تسهم مقاييس التمرکز في دراسة مواقع مجازر انتاج اللحوم الحمراء بمنطقة الدراسة في مقارنة بعد المركز الواقعي لهذه المجازر عن المركز المثالي لها، وكذلك التعرف على الموقع المتوسط المناسب لها ليكون مركزا للقيام بهذه الخدمة، ويتضح ذلك من خلال دراسة المركز الجغرافي المتوسط Mean Center والمركز المتوسط الفعلي Central Feature والوسيط المكاني Median Center - شكل (١١)-، ومن هذا المنطلق يتبين أن المركز الجغرافي المتوسط يمثل مركز التركز للمجازر الحيوانية بمحافظة بني سويف، فهو يبرز مركز النقل الجغرافي لها والذي يقع ضمن الحدود الإدارية لمركز بني سويف غرب نهر النيل بنطاق قرية تزنمت الغربية حيث تقع إحداثياتها ٤,٠ // ٣ // ٢٩ ° شمالاً، ٤٦,٩٤٨ // ١ // ٣١ ° شرقاً، ومما يجدر الإشارة إليه أن هذا المركز المتوسط للمجازر الحيوانية يقع على بعد ٣ كم شمال غرب المركز المتوسط الفعلي Central Feature الذي يقع أيضا ضمن حدود مركز بني سويف وتتفق إحداثياته مع مجزر الحلابية وهي (١٠,٨٠ // ٢ // ٢٩ ° شمالاً، ١٠,٨٩ // ٣ // ٣١ ° شرقاً)، فيما تقع إحداثيات الوسيط المكاني Median Center ٤٢,٩٢٣ // ١ // ٢٩ ° شمالاً، ٣٤,٧٩٦ // ٠ // ٣١ ° شرقاً، وهي بذلك تقع إلى الجنوب الغربي من المركز المتوسط الفعلي بنطاق قرية منشأة عاصم التابعة لمركز بني سويف، ومما سبق يتضح مدى التقارب الجغرافي بين مقاييس النزعة المركزية السابقة، كما يتضح أيضا أن هناك تركيز واضح للمجازر بالقرب من الحدود الإدارية الفاصلة

بين بمركزي بني سويف وببا، وهذا يؤكد أهميتهما النسبية، فهما الأكثر بين مراكز المحافظة من حيث عدد المجازر والمذبوحات وكذلك كمية اللحوم الحمراء بالمحافظة.

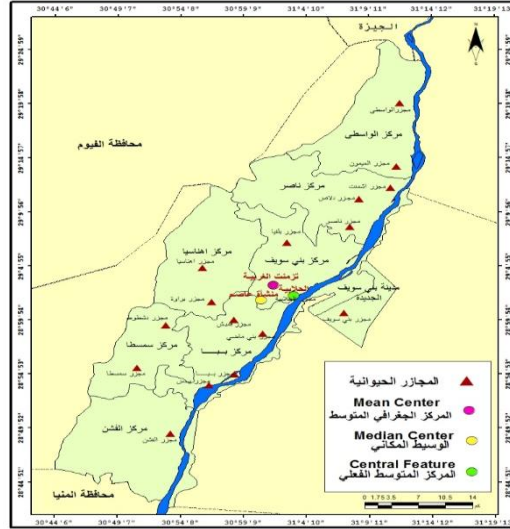
٣-الاتجاه التوزيعي Directional Distribution والمسافة المعيارية Standard

:Distance

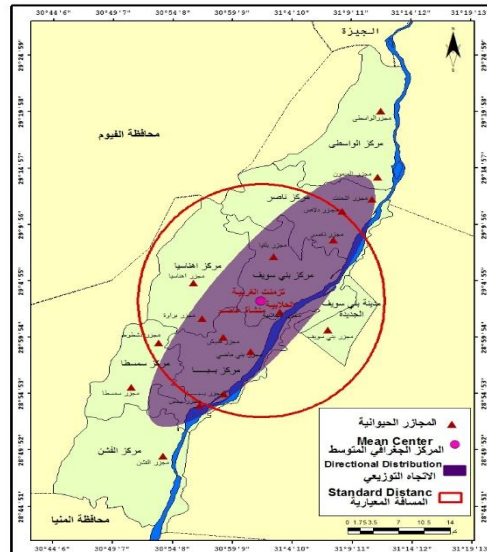
يقيس الاتجاه التوزيعي والمسافة المعيارية مدى التركيز أو الانتشار المكاني لمواقع المجازر الحيوانية بمحافظة بني سويف- شكل (١٢)-، ويعبر الاتجاه التوزيعي عما إذا كان للتوزيع المكاني اتجاه محدد، وفي هذا السياق يتضح أن الاتجاه التوزيعي للمجازر بمنطقة الدراسة يأخذ اتجاه عام شمالي شرقي - جنوبي غربي وهو بذلك يقع - اقلبه - غرب نهر النيل بزواوية دوران مقدارها ٣٩,٥٣ درجة من اتجاه الشمال، وهو بذلك يبدأ من الحد الإداري الفاصل -تقريباً- بين مركزي الواسطي وناصر شمالاً باتجاه جنوبي وصولاً لقرى شمال مركز الفشن، وهو بذلك يضم قريتي الميمون ومنشأة ابوصير بمركز الواسطي إضافة لمراكز ناصر وبني سويف وببا وقرى شرق مركزي اهناسيا وسمسطا والأجزاء الشمالية من مركز الفشن(قرى زاوية الخضراء، ابوج ونزلة حنا)، ويتضح من ذلك مدى تركيز مجازر انتاج اللحوم الحمراء بالمحافظة في هذا الاتجاه وضمن الوحدات الإدارية السابق ذكرها، فقد بلغ عدد المجازر ضمن هذا الاتجاه الذي يتخذ شكلاً بيضاوياً نحو عشرة مجازر حيوانية بنسبة ٥٨,٨ % من إجمالي مجازر المحافظة، وتتمثل هذه المجازر في مجازر اشمنت، دلاص، بلفيا، الحلابية، براوة، ببا، سدس، قمبش وبني ماضي، وهذه المجازر تقع بمراكز وسط المحافظة ناصر وبني سويف وببا إلي جانب دخول مجزر براوة ضمنها بسبب قربه من الحدود الإدارية لمركز ببا.

كما تشير المسافة المعيارية Standard Distance إلي تركيز المجازر الحيوانية مكانياً في دائرة نصف قطرها ١٧ كم، حيث تضم بداخلها عشرة مجازر بنسبة ٥٨,٨ % من إجمالي عدد المجازر بالمحافظة، وتتمثل هذه المجازر في: مجزر ناصر، بني سويف، بلفيا، الحلابية، اهناسيا، براوة، دشطوط، ببا، قمبش وبني ماضي وهو ما يتفق مع كثافة توزيع المجازر بمراكز بني سويف واهناسيا وببا، وهذا يشير إلي أن توزيع المجازر بمحافظة بني سويف تتوزع بشكل منتظم وطبيعي حول مركزها الجغرافي المتوسط، في المقابل يقع خارج الدائرة المعيارية سبعة مجازر(الواسطي، الميمون، اشمنت، دلاص، سمسطا، سدس والفشن) بنسبة ٤١,٢ % من

إجمالي عدد المجازر بالمحافظة مما يشير إلي توزيعها المشتت؛ ويرجع ارتفاع نسبة التشتت إلي أن المحافظة تأخذ الشكل الطولي.



شكل (١١) المركز المتوسط والفعلي والوسيط المكاني للمجازر بمحافظة بني سويف ٢٠٢٢



شكل (١٢) الاتجاه التوزيعي والمسافة المعيارية للمجازر بمحافظة بني سويف ٢٠٢٢

٤- مناطق التخصيص المساحي (مثلث ثيسن) Allocation Areas to center

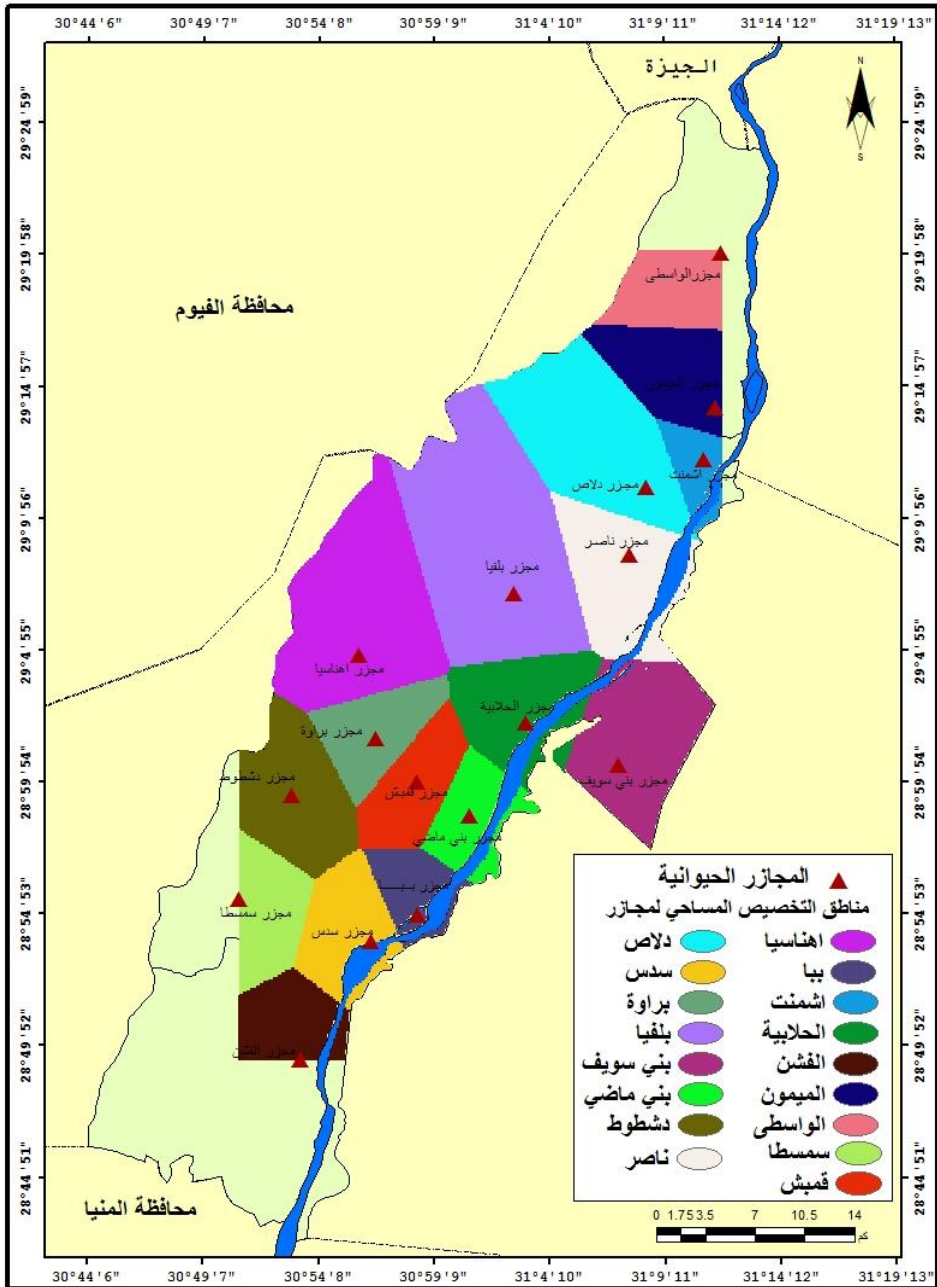
تأتي فكرة مناطق التخصيص المساحي من فكرة مربع الارتفاعات، حيث يتم دراسة الظاهرة النقطية في إطار مربع بناء على قياس ابعاد نقطتين عن بعضهما البعض، ومن ثم تقسيم الخدمة مساحيا بناء على المسافات بين كل نقطة وأخرى (عبده، اشرف، ٢٠١٤، ص ٦١)، وفي ضوء ذلك ومن خلال دراسة الشكل (١٣) يلاحظ تفاوت حجم مناطق تخصيص مجازر انتاج اللحوم الحمراء بمحافظة بني سويف، حيث وجد أن المجازر التي توجد بمراكز وسط المحافظة والقريبة من نهر النيل تقل مساحتها، في حين تزداد مساحات التخصيص للمجازر التي تبتعد عن الوسط في اتجاه الغرب، وقد جاءت اقل مناطق التخصيص المساحي بمجزر اشمنت حيث بلغت ٢١ كم ٢ تلاها مجزر بيا ٣٠ كم ٢ ثم بني ماضي ٤٠ كم ٢، في حين اعلى مناطق التخصيص المساحي يمثلها مجزر اهناسيا وبلغيا والتي جاءت ١٢٩ كم ٢ و ١٧٠ كم ٢ على الترتيب. وهذا يتفق مع ما سبق ذكره من التركيز في وسط المحافظة، ويؤكد عدم التجانس في توزيع المجازر بها.

رابعا: مشكلات المجازر والثروة الحيوانية بمنطقة الدراسة:

يواجه إنتاج اللحوم الحمراء بمجازر المحافظة كثيرا من المشكلات التي تعوق إنتاجها أو يحد منه، كما يعترض الإنتاج الحيواني مجموعة من المشكلات يمكن حصرها فيما يلي :

١ - مشكلات إدارية:

يواجه المستثمرين في مجال الإنتاج الحيواني ومنها انتاج اللحوم الحمراء صعوبة في تنفيذ مشروعاتهم الإنتاجية ومنها إقامة المجازر الحيوانية، حيث يعاني المستثمرين من تعقيد الإجراءات الإدارية وعدم المرونة في استخراج التراخيص المطلوبة لإقامة المجازر، إذ لا يسمح بالترخيص للمجازر الحيوانية على الأراضي الزراعية، بل يتم منح الترخيص على الأراضي الصحراوية والتي مازالت محرومة من مرافق البنية الأساسية وطرق النقل مما يزيد من ارتفاع التكاليف الإنتاجية.



شكل (١٣) مناطق التخصيص المساحي لانتشار المجازر الحيوانية بمحافظة بني سويف

٢٠٢٢

٢- مشكلة نقص أعداد المجازر والقرى المحرومة :

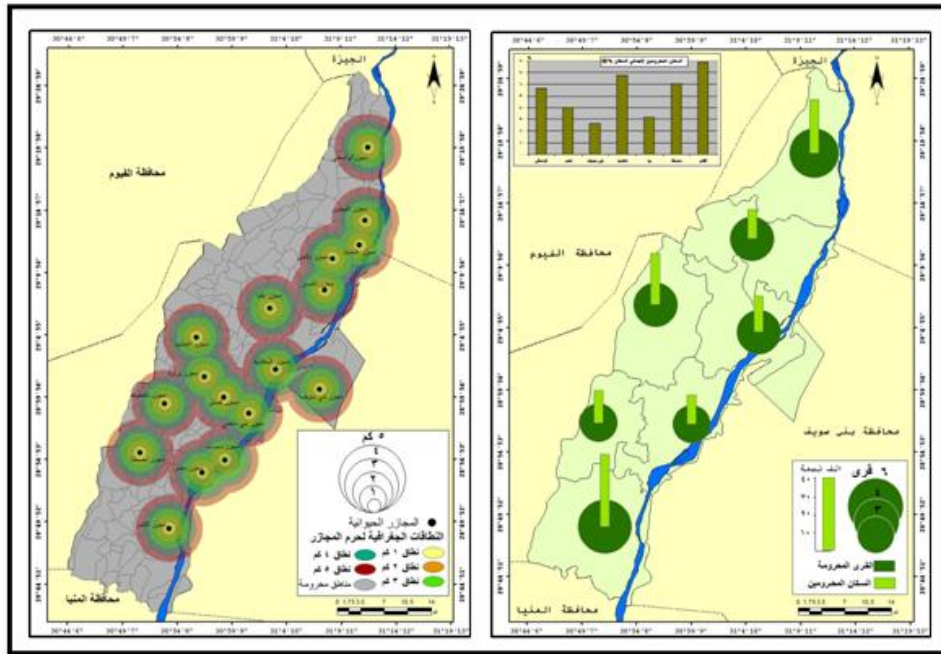
تعاني محافظة بني سويف من قلة أعداد المجازر الحيوانية والتي بلغ عددها ١٧ مجزر، وتبرز هذه المشكلة إذا ما علمنا أن نسبة القرى الرئيسية المحرومة تصل إلي ٧٣ % من إجمالي القرى الرئيسية بالمحافظة، كما أن نسبة السكان المحرومين بها يصل إلي ما يقرب من نصف سكان المحافظة- جدول (١١)-.

جدول (١١) القرى الرئيسية المحرومة من المجازر انتاج اللحوم الحمراء عام ٢٠٢٢

السكان المحرومين لإجمالي السكان %	عدد سكان القرى الرئيسية المحرومة	القرى الرئيسية المحرومة لإجمالي القرى الرئيسية %	عدد القرى الرئيسية المحرومة	القرى والمناطق المخدومة بالمجازر	المجازر الحيوانية	إجمالي السكان	إجمالي عدد القرى	
٥٦,٥	٣٠٦٠٢٠	٨٣	٥	٢	٢	٥٤١٥١٤	٦٢	الواسطى
٣٩,٨	١٦٦٥٥٨	٦٧	٤	٣	٣	٤١٩٠٠٨	٦٦	ناصر
٢٦,٣	٢٠٦٥٦١	٥٧	٤	٣	٣	٧٨٤٧١٠	٦٦	بني سويف
٦٧,٨	٢٩٢٦٣٣	٨٠	٤	٢	٢	٤٣١٧١١	٣٩	اهناسيا
٣١,٨	١٦٥٢٠٣	٥٠	٣	٤	٤	٥١٩١٦٤	١٠٦	ببا
٦٠,٢	١٨٥٠٣٩	٧٥	٣	٢	٢	٣٠٧٤٥٥	٤٩	سمسطا
٧٨,٨	٤١١٤٤٧	١٠٠	٦	١	١	٥٢٢٤٣٥	١٠٠	الفشن
٤٩,٢	١٧٣٣٤٦ ١	٧٣	٢٩	١٧	١٧	٣٥٢٥٩٩ ٧	٤٨٨	الإجمالي
المصدر ١- الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، تقدير عدد السكان بمحافظة بني سويف ٢٠٢٢/٧/١								
٢- مديرية الطب البيطري بمحافظة بني سويف، بيانات غير منشورة، ٢٠٢٢								

يتبين من الجدول (١١) والشكل (١٤) تزايد نسب القرى المحرومة ببعض مراكز منطقة الدراسة عن إجمالي المحافظة كما هو الحال بمراكز الفشن والواسطى واهناسيا وسمسطا حيث جاءت نسبها ١٠٠ %، ٨٣ %، ٨٠ % و ٧٥ % على الترتيب؛ ويرجع ذلك إلي أن عدد المجازر بها لا يكفي عدد القرى بها فعلى سبيل المثال مركز الفشن يوجد به مجزر واحد فقط لنحو ١٠٠

قرية وعزبة، وفيما يخص باقي المراكز فقد جاءت مراكز ناصر وبني سويف وببا اقل من إجمالي القرى المحرومة بالمحافظة. أما فيما يخص نسب السكان المحرومين من مجازر الماشية بمراكز المحافظة فتصدرها مركز الفشن بنسبة ٧٨,٨ % يليه مركز اهناسيا بنسبة ٦٧,٨ % ثم سمسطا ٦٠,٣ % والواسطى ٥٦,٥ % وهذه المراكز ترتفع نسبتها عن إجمالي المحافظة، فيما تقل النسب بمراكز وناصر وببا وبني سويف على الترتيب؛ ويعود ذلك لارتفاع أعداد المجازر بهذه المراكز.



شكل (١٤) المناطق الجغرافية لحرم المجازر الحيوانية والقرى المحرومة بمحافظة بني سويف

٢٠٢٢

ومن خلال أداة قياس حرم الظاهرة Buffer باستخدام نظم المعلومات الجغرافية - شكل (١٤) - أمكن معرفة المناطق التي تغطيها الخدمة والمناطق التي حرمت منها، حيث تعكس امتداد تأثير خدمة المجازر محل الدراسة حول محيطها بانتساع ثابت(عبده، اشرف، ٢٠١٤، ص ٦١)، وقد تبين عدم وجود تداخل في نطاق خدمة المجازر على بعد اثنين

كيلومتر من مركزها، ويزيد هذا التداخل في النطاق التالي (٣ كم) بمجازر ببا وناصر والمجازر القريبة منهم بمركزي الواسطي واهناسيا كما هو الحال بمجازر ناصر ودلاص واشمنت بمركز ناصر ومجزر الميمون بمركز الواسطي، كما تتداخل نطاق الخدمة ٣ كم بمجازر ببا وسدس بمركز ببا وكذلك بين كل من مجزري بني ماضي وقمبش بمركز ببا ومجزر براوة بمركز اهناسيا، اما فيما يخص نطاق الخدمة ٤ كم فيلاحظ أن هناك تداخل بين المجازر بعضها البعض باستثناء ثلاثة مجازر هي الواسطي والفشن وسمسطا، ويزيد التداخل بصورة كبيرة بين جميع المجازر - باستثناء مجزر الواسطي- عندما يصل نطاق الخدمة ٥ كم.

خلاصة القول من خلال مقارنة كلا من نتائج التحليل المكاني ببرنامج Arc Gis وكذلك الدراسة الميدانية، تبين تركيز وتطابق مواضع المجازر ذات الكفاءة الكبيرة في مراكز وسط المحافظة بالقرب من الجانب الغربي لنهر النيل، فيما حرمت القرى والمناطق القريبة من الظهير الصحراوي بمركزي اهناسيا والواسطي وبعض قرى غرب مركز ناصر وكذلك قرى جنوب وغرب مركز الفشن.

يضاف لمشكلة نقص عدد المجازر ضعف كفاءتها، حيث لا توفر بها المكونات الأساسية كالحظائر وان توافرت فتنسم برداتها كما بمجزر الفشن -صورة (٤)- وعدم وجود غرف للتبريد ومخازن الجلود وصالة لتهيئة الأبقار للذبح، أضف لذلك ضعف المياه خاصة أنها تعتمد على خزانات قد توجد في باطن الأرض كما بمجزر بني سويف أو بأعلى مباني المجزر كمجزر اهناسيا، وتأتي أهمية المياه العذبة في المجازر إلي استخدامها في تنظيف الذبائح بعد الذبح وكذلك تنظيف مرافق المجزر، لذا تستخدم المجازر ٢٤ % من إجمالي المياه العذبة التي تستهلكها صناعة الأغذية والمشروبات (Ciro Fernando & et al. 2015, p 287)، ويعتمد استهلاك المياه على عوامل مختلفة مثل حجم المجزر ونوع الحيوانات المذبوح والمعدات المختلفة والغسيل (Ragasri S, P.C. Sabumon, 2023, p 4) وللتغلب على ضعف المياه بمجازر منطقة الدراسة يقوم الجزائريين باستخدام الجرادل لتنظيف الذبائح داخل المجزر.

كما تعاني أراضيات المجازر من عدم استوائها مما يؤثر على صرف المخلفات السائلة، كما يتسبب ضيق مساحة عنابر الذبح في التزاحم مما ينتج عنه حدوث مشاجرات نتيجة تسابق الجزارين على الذبائح، خاصة يوم الخميس وفي المواسم والأعياد، وهذا الوضع يتكرر في مجزر القرى الرئيسية كالميمون وبراوة ودلاص وقمبش... الخ، إضافة لما سبق لا يوجد امن وحراسات كافية مما يؤدي لسرقة بعض عجول الجمعيات الخيرية من المجازر التي توجد بها حظائر مثل مجزر بني سويف واهناسيا. وللتغلب على المشكلات السابقة العمل على زيادة أعداد المجازر وتوزيعها بشكل يتناسب ويخدم سكان كل مركز، هذا فضلا عن رفع كفاءة المجازر المقامة وذلك بتحويلها إلي مجازر آلية تتوافر بها كل المكونات الأساسية

٣- مشكلات نقص وضعف الخدمات البيطرية على انتاج اللحوم الحمراء:

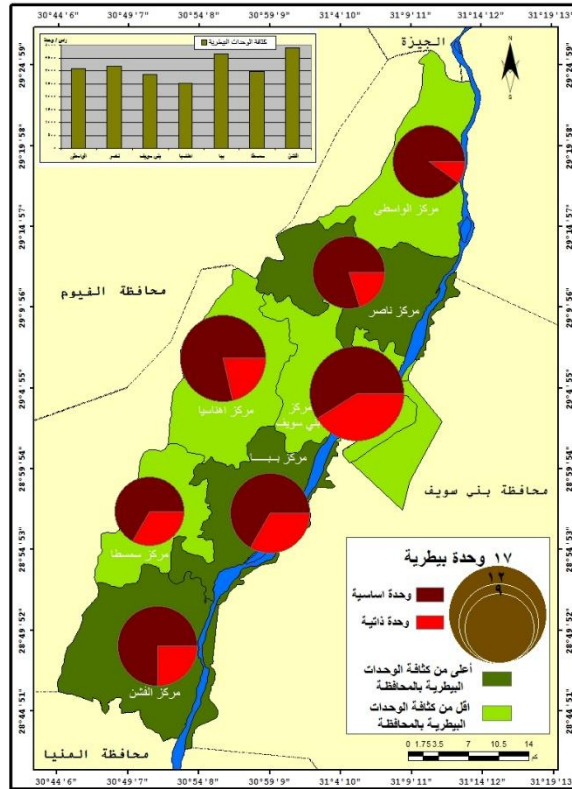
تبين من الدراسة الميدانية وجود عدد من المشكلات المرتبطة بالوحدات والخدمات البيطرية ومنها:

أ- قلة أعداد العيادات البيطرية وانخفاض كفاءتها، وسوء توزيعها الجغرافي بمراكز المحافظة- جدول (١٢)- ؛ فقد بلغ عدد الوحدات البيطرية بالمحافظة ٨٤ وحدة منها ٦١ وحدة أساسية و ٢٣ وحدة بجهود ذاتية، وتتباين هذه الوحدات في توزيعها بمراكز المحافظة والتي يتصدرها مركز بني سويف بنحو ١٧ وحدة بيطرية تمثل ٢٠,٢ % من إجمالي وحدات المحافظة البيطرية، يليه مركز اهناسيا ثم ببا. وقد تبين من الدراسة الميدانية طول المسافة بين العيادات البيطرية واتساع مجالها المكاني الذي تخدمه كل عيادة مما قلل من دورها في خدمة الثروة الحيوانية فمثلا وحدة البيطرية بالحلابية بمركز بني سويف تخدم قرية الحلابية و تزنمت وباروط وإهوه والضباعنه وتل كفر منصور، كما تخدم الوحدة البيطرية بقرية بهشين مركز ناصر كل من قرية بهشين وطنسا الملق وكوم ابو خالد وعزبة حميده مما يؤدي إلي الضغط على الوحدة البيطرية وانتشار الأمراض بسبب صعوبة نقل الحيوانات لتلقى الأمصال، ونظرا لهذه المشكلة يلجا المربين إلي اللجوء للعيادات البيطرية الخاصة.

جدول (١٢) توزيع الوحدات البيطرية بمحافظة بني سويف ٢٠٢٢

مرکز	أعداد الثروة الحيوانية المنتجة	وحدة بيطرية			راس/ وحدة
		أساسية	جهود	الإجمالي	
الواسطي	٣٠٩٤٣	٩	١	١٠	٣٠٩٤
ناصر	٣١٦٩٠	٨	٢	١٠	٣١٦٩
بن	٤٨٨٨٤	١٠	٧	١٧	٢٨٧٦
إهناسيا	٣٥٣١١	١١	٣	١٤	٢٥٢٢
بيا	٤٣٩٢٥	٨	٤	١٢	٣٦٦٠
سمسطا	٢٦٧٨٦	٦	٣	٩	٢٩٧٦
الفشن	٤٦٦٥٧	٩	٣	١٢	٣٨٨٨
الإجمالي	٢٦٤١٩٦	٦١	٢٣	٨٤	٣١٤٥

المصدر: مديرية الطب البيطري بمحافظة بني سويف، بيانات غير منشورة ٢٠٢٣



شكل (١٥) توزيع الوحدات البيطرية بمحافظة بني سويف ٢٠٢٢

ب- تدهي مستوى الخدمة البيطرية بالمحافظة وانخفاض كفاءتها، ويرجع ذلك إلي أن منطقة الدراسة يخدمها ٨٤ وحدة بيطرية تتوزع على مراكز المحافظة، على الرغم ارتفاع أعداد

الثروة الحيوانية الذي يبلغ ٢٦٤,١ الف رأس عام ٢٠٢٢م، أي متوسط ما تخدمه الوحدة البيطرية بالمحافظة نحو ٣١٤٥ رأس حيواني- جدول (١٢)-، مما يشير إلى ضعف دور الوحدات البيطرية؛ نظرا لارتفاع متوسط نصيب الوحدة البيطرية من رؤس الحيوانات واتساع الزمام المكاني التي تخدمه، وهذا انعكس على انتشار الأمراض التي تصيب الحيوانات نتيجة الظروف البيئية المحيطة، ومن أمثلة هذه الأمراض الحمى القلاعية التي تعد من أكثر الأمراض انتشارا بين الماشية، هذا إلي جانب الأمراض الطفيلية كالديدان التي تصيب الأغنام، وانتشار هذه الأمراض ينعكس على زيادة معدل نفوق الحيوانات ومن ثم تدني إنتاج اللحوم الحمراء، وبالتالي خسائر للمربين هذا إلي جانب ارتفاع أسعار اللحوم، ومن ناحية أخرى يمكن أن تصيب هذه الأمراض الإنسان (Mohammed, S. A. & et al, 2014, p. 3)، لذا يعتبر فحص اللحوم من قبل الأطباء البيطريين أمرا مهما في الوقاية من الأمراض الحيوانية (Niina Kotisalo, & et al, 2015, p 16)

ولعلاج تلك المشكلة لابد من تقديم الرعاية البيطرية الكاملة والاهتمام بصحة الحيوانات وزيادة وتعميم العيادات والوحدات البيطرية في كافة نواحي المحافظة؛ وذلك لمواجهة الأمراض والحد من انتشارها وتوفير تحصينات الحيوانات بصفة مستمرة، بالإضافة إلى تفعيل دور كلية الطب البيطري بجامعة بني سويف من خلال إجراء القوافل الطبية بقرى المحافظة للكشف الدوري على الحيوانات وتقديم الخدمات العلاجية.

٤- مشكلات الإنتاج:

تتبلور جسامة مشكلة الإنتاج الحيواني من اللحوم الحمراء ليس في نقص الإنتاج فحسب بل فيما هو متوفر من إمكانات للإنتاج التي تجعله يتمتع بميزة نسبية فيما لو استغلت بشكل جيد، وهنا تجدر الإشارة إلي تزايد حجم الطلب على اللحوم الحمراء نتيجة الزيادة السكانية مع ثبات تقريبي في الإنتاج المحلي، ما يتطلب زيادة في الإنتاج من خلال زيادة عدد الحيوانات أو من خلال الاستيراد.

وفي نفس السياق فقد تبين من الدراسة الميدانية تركيز مجازر الذبيح في المدن او بعض القرى الرئيسية بالمحافظة وعدم توافر هذه المجازر بعدد كبير من قرى المحافظة والبالغة ٤٨٨ قرية،

ويفاقم من حدة المشكلة ذبح أعداد كبيرة من صغار الماشية (العجول) خارج المجازر الحكومية، - على الرغم من وجود قوانين تحرم ذلك- وبالتالي انخفاض أوزان هذه الحيوانات. كما تتأثر إنتاجية الحيوانات بمحافظة بني سويف بانتشار طرق التربية التقليدية للثروة الحيوانية بها، إضافة لعدم معرفة المربين بأساليب التربية الحديثة، مما يضعف من إنتاجية الحيوانات، إضافة إلي تدني الصفات الوراثية للحيوانات المزرعية بها وانخفاض إنتاجها من اللحوم الحمراء؛ نظرا للاعتماد على السلالات البلدية (المحلية) التي تمثل معظم حيوانات الماشية بها، كما ترتبط مشكلة نقص الأعلاف بإنتاج اللحوم الحمراء حيث يؤثر نقص العلف وعدم توفرها بشكل متوازن على الثروة الحيوانية في المحافظة، كما أن الارتفاع المستمر لأسعار الأعلاف يعد أيضا عقبة أمام زيادة أعداد الثروة الحيوانية، وبالتالي ارتفاع تكلفة إنتاج اللحوم الحمراء والتي بلغ متوسط سعرها في مارس ٢٠٢٣م ما بين ٢٥٠ - ٣٠٠ جنيه/كجم.

ولتجنب المشكلات السابقة القيام بتتويع الاستهلاك من اللحوم الحمراء والبيضاء والأسماك لمواجهة الزيادة السكانية، هذا إلي جانب تشديد الرقابة على عمليات الذبح خارج المجازر الحكومية والعمل على زيادة أعدادها خاصة في القرى البعيدة عن مناطق نفوذ المجازر الحكومية. ومن ضمن الحلول التي يمكن تطبيقها لحل مشكلة ضعف إنتاجية السلالات الحيوانية بمنطقة الدراسة العمل على تهجين السلالات التي تثبت كفاءتها في إنتاج اللحوم الحمراء وتستهلك أقل كميات من الأعلاف، وللتغلب على مشكلة الأعلاف لابد من العمل على التوسع في إنتاج الأعلاف بأنواعها المختلفة، وبناء عليه لابد من الاهتمام بتوفير الأعلاف المصنعة بأسعار مخفضة، والتوسع في زيادة مساحات زراعة الأعلاف الخضراء.

٥- مشكلات العمالة بالمجازر الحيوانية:

يعد توافر الأطباء البيطريين في المجازر والمشرفين على فحص اللحوم قبل وبعد الذبح أمرا بالغ الأهمية لإنتاج اللحوم (Niina Kotisalo, & et al, 2015, p 19)، هذا إلي جانب توافر العمالة الخدمية والجزارين والإداريين، وبالنظر لمجازر منطقة الدراسة يتضح قلة أعداد العاملين بها حيث بلغت ٣٢٣ عامل عام ٢٠٢٢م، بمتوسط ١٩ عامل/مجزر، ويتوزعون على

جميع مراكز المحافظة، ولكن بنسب متفاوتة- جدول (١٣)-؛ ويعود ذلك لتباين القدرة الاستيعابية لكل مجزر من الثروة الحيوانية، ومستوى المجزر التقني سواء كان مجزر نصف آلي أو نقطة ذبيح.

جدول (١٣) عدد العاملين بالمجازر الحيوانية بمحافظة بني سويف ٢٠٢٢

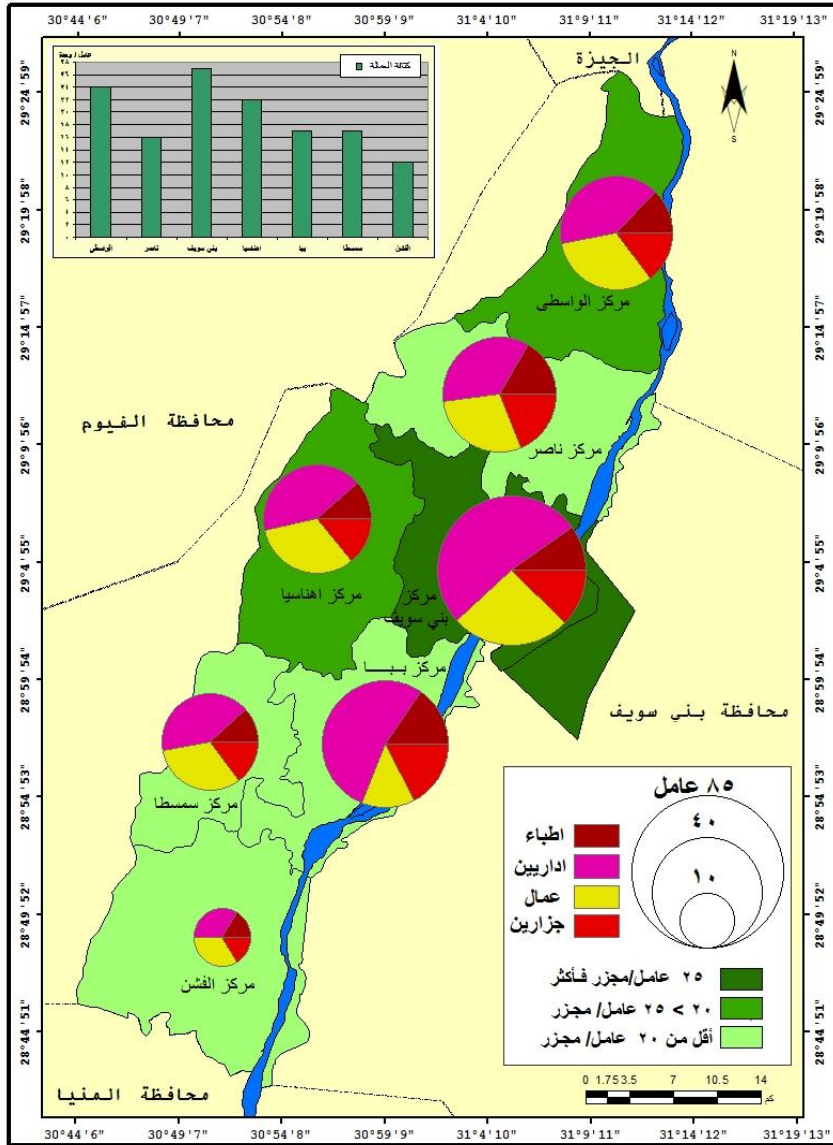
مركز	عدد العاملين بالمجازر						أعداد		عامل /
	عدد	%	أطباء	إداريي	عما	جزاري	الإجمالي	%	
الواسط	٢	١٢	٦	١٩	١٥	٧	٤٧	١٤,	٢٤
ناصر	٣	١٨	٨	١٧	١٤	٩	٤٨	١٤,	١٦
بني سويف	٣	١٨	٨	٤٢	٢١	١٠	٨١	٢٥,	٢٧
إهناسيا	٢	١٢	٥	١٨	١٤	٦	٤٣	١٣,	٢٢
ببا	٤	٢٤	٩	٣١	٨	١٠	٦٨	٢١,	١٧
سمسطا	٢	١٢	٤	١٤	١١	٥	٣٤	١٠,	١٧
الفشن	١	٦	٢	٤	٤	٢	١٢	٣,٧	١٢
الإجمالي	١٧	١٠٠	٤٢	١٤٥	٨٧	٤٩	٣٢٣	١٠٠	١٩

المصدر: الدراسة الميدانية والنسب المئوية ومتوسط العمالة من حساب الباحث

ويتبين من الجدول (١٣) والشكل (١٦) تنوع فئات العاملين بمجازر انتاج اللحوم بالمحافظة ما بين أطباء بيطريين وإداريين وعمال خدمية -صورة (٥)- وجزارين فقد بلغ إجمالي عدد الأطباء ٤٢ طبيب بطري فيما بلغ عدد الإداريين ١٤٥ إداري والعمالة الخدمية بلغت ٨٧ عامل، إضافة إلي ٤٩ جزار يعملون بالمجازر الحيوانية، وقد تباينت هذه الأعداد على مستوى كل مجزر بمراكز المحافظة، وفي هذا الإطار فقد استحوذ مركز بني سويف على ثلاثة مجازر يعمل بها ٨١ عامل بمتوسط ٢٧ عامل/مجزر، كما أنها شكلت ١٨% و ٢٥,١% من إجمالي المجازر الحيوانية والعاملين بها بالمحافظة على الترتيب. وقد بلغ عدد الأطباء البيطريين بها ثمان أطباء، ٤٢ إداري، ١٠ جزارين و ٢١ عامل في الأقسام المختلفة بالمجزر. وعلى الرغم من تصدر مركز ببا المكانة الأولى في عدد المجازر الحيوانية بنصيب أربعة مجازر إلا أنها جاءت في المكانة الثانية من حيث عدد العاملين بنصيب ٦٨ عامل بمتوسط ١٧ عامل/مجزر، وفي المكانة الثالثة من حيث عدد العاملين جاء مركز ناصر بإجمالي ٤٨ عامل بنسبة ١٤,٩%

من إجمالي العاملين بالمجازر الحيوانية بالمحافظة، وبمتوسط ١٦ عامل/مجزر، وفي المكانة الأخيرة جاء مركز الفشن بنسبة ٣,٧ % من إجمالي العاملين بهذه المجازر بالمحافظة؛ نظرا لوجود مجزر واحد فقط بها لإنتاج اللحوم الحمراء.

ومن المشكلات الأخرى التي يتعرض لها العاملين بالمجازر انتشار الإصابات بسبب الطبيعة اليدوية للعمل (Adolfo Villalobos, Alejandro Mac Cawley, 2022, p 1) أو من تعرضهم لإصابات من الحيوانات نفسها أثناء الذبيح، وهذه الإصابات قد تكون سببا رئيسيا للإعاقة في العمل والمرض والغياب عن العمل وبالتالي الخسارة الاقتصادية للعاملين، كما يعاني نحو ٧٠% من العاملين بالمجازر من بعض المسافة بين مقر الإقامة ومكان العمل، خاصة بمجزر بني سويف الذي يوجد في منطقة صحراوية بعيدة عن مدينة بني سويف الجديدة، وهذا يسهم في ارتفاع تكلفة المواصلات الخاصة بالعاملين به. وللتغلب على المشكلات الخاصة بالعاملين بالمجازر لابد من عمل تأمين صحي شامل على جميع الفئات العاملة بالمجازر، وكذلك توفير وسائل مواصلات خاصة بالمجازر.



جدول (١٦) العاملين بالمجازر الحيوانية بمحافظة بني سويف ٢٠٢٢

٦- مشكلات بيئية خاصة بالمجازر:

يشترط أن تبتعد المجازر مسافة لا تقل عن واحد كيلومتر عن الكتلة السكنية، حتى لا تتأثر من مخلفات هذه المجازر، ومن المشكلات البيئية التي برزت من الدراسة الميدانية وتعاني منها مجازر منطقة الدراسة:

أ- تعاني اغلب مجازر اللحوم الحمراء بمراكز منطقة الدراسة من مشكلات الصرف؛ نظرا لان المجازر تعد أحد المستهلكين الرئيسيين للمياه العذبة بين منشآت الأغذية والمشروبات، حيث تستهلك ما بين ٢,٥ - ٤٠ متر مكعب/طن من اللحوم المنتجة، وهذا يجعلها منتجا مهما لمخلفات مياه الصرف الصحي (Ciro Fernando et al, 2015, p 288)، التي صنفتم كواحدة من أكثر مياه الصرف ضررا بالبيئة؛ نظرا لأنها أحد مصادر إزالة الأكسجين من الأنهار وتلوث المياه الجوفية (Kaan Yetilmezsoy & et al, 2022, p 1)، ويزيد من خطورة هذه المشكلة بمنطقة الدراسة أن نحو ٩٠ % من مجازرها لا تتوافر بها شبكة الصرف الصحي، بل تعتمد على تصريف مخلفاتها السائلة مباشرة إلى خزانات الصرف دون معالجة، وهذه خزانات يتم ملاحها يوميا مما يتطلب سيارات كسح لشطفها وهذا مكلف على المجازر الموجودة بالقرى، ويزيد من خطورة هذه المشكلة أن معظم هذه المجازر تقع قريبة من التجمعات السكنية وداخل المراكز العمرانية كما هو الحال في مجزر الفشن ومجزر الميمون - صورة (٦) -.

أما المخلفات الصلبة للذبح والحيوانات النافقة، فتعتبر سببا للعديد من الأمراض التي تشمل البكتريا والفيروسات والفطريات خاصة أنها عضوية بطبيعتها وتتكون من نسبة عالية من الدهون والبروتينات (Ragasri S, P.C. Sabumon, 2023, p 3)، لذا يتم التخلص منها عن طريق نقلها لمواقع تجميع النفايات الصلبة في منطقة سنور مركز بني سويف، وكذلك المحطات الوسيطة بمركزي ناصر وبيبا، وفي حال وجود المخلفات الصلبة والسائلة دون تنظيف أو إجراء معالجة لها يسهم في انتشار الحشرات والطيور التي تتغذى عليها - صورة (٧) -.

ب- قدم وتهالك مباني بعض المجازر بمنطقة الدراسة وحاجتها لإعادة تأهيل؛ كما هو الحال بمجزر الحلابية - صورة (٨) - وذلك بسبب قدم إنشائها حيث تعود سنة الإنشاء إلي ١٩٨٧م وقد بلغ نسبة أعداد المجازر التي تعود للفترة ١٩٧٠ إلي ١٩٨٩ نحو ١١ مجزر، فيما بلغ عدد المجازر التي تم إنشائها خلال الفترة من ١٩٩٠ الي ٢٠٠٨ نحو ٤ مجازر، كما تم إضافة مجزرين آخرين خلال الفترة من ٢٠٠٩ إلي ٢٠١٧م ليصل إجمالي المجازر إلي ١٧ مجزر، وبناء على ما سبق أدى هذا الأمر إلي عدم مطابقتها ما يزيد عن ثلثي عدد المجازر بالمحافظة

للمحددات البيئية بالإضافة إلى دخولها ضمن الحيز السكني؛ بسبب التوسع العمراني مما يتطلب إنشاء مجازر نموذجية مطابقة للمواصفات خارج حدود الحيز العمراني.

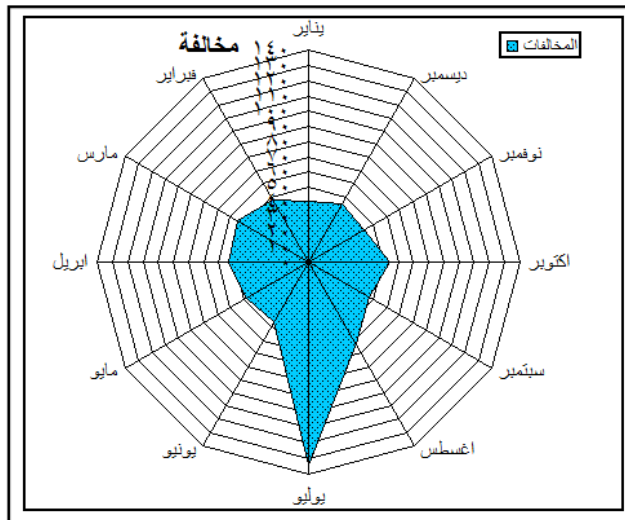
ج- انتشار ظاهرة الذبح العشوائي داخل المناطق السكنية -صورة (٩)- ومحلات بيع اللحوم خاصة بالقرى، ومن الدراسة الميدانية تبين تزدى الواقع الصحي والبيئي لنقاط الذبح هذه، وما يزيد الوضع سوء كونها تقع ضمن الكتل السكنية.

د- ارتفاع أعداد المخالفات المرتبطة بالذبيح سواء داخل المجازر الحكومية او خارجها وتتمثل المخالفات داخل المجازر في عدم وجود شهادات صحية وقطع رؤوس الماشية قبل الكشف داخل المجرر، رش المذبوحات بالمياه بعد الذبح مباشرة مما يزيد من وزنها، إضافة لعدم وضع الأختام على كل أجزاء اللحوم أو نقلها بطريقة غير سليمة في سيارات غير مجهزة- صورة (١٠)-، وقد بلغ عدد المخالفات بمجازر المحافظة عام ٢٠٢٢م نحو ٦٧٢ مخالفة - جدول (١٤)- تباينت في أعدادها من شهر لآخر فقد بلغت ١٣٤ مخالفه في شهر يوليو بنسبة ١٩,٩ % من إجمالي المخالفة وهذا يتناسب طرديا مع عدد المذبوحات في نفس الشهر والبالغة ٣٩٤٢ ذبيحة وهو ما يشكل ٩,٨٢ % من إجمالي المذبوحات بمنطقة الدراسة؛ ويرجع ذلك لتزامنه مع عيد الأضحى، وفي الترتيب الثاني يأتي شهر أغسطس يليه شهر مارس حيث شكلا ٩,٢ % و ٨,٢ % من إجمالي المخالفات بمجازر منطقة الدراسة على الترتيب، أما اقل الشهور في عدد المخالفات فكان شهر يناير بنحو ٤٠ مخالفة بنسبة ٦ %.

جدول (١٤) عدد المخالفات بمجازر محافظة بني سويف تبعا للشهور عام ٢٠٢٢

الشهر	يناير	فبراير	مارس	ابريل	مايو	يونيه	يوليو	أغسطس	سبتمبر	أكتوبر	نوفمبر	ديسمبر	الإجمالي
الإجمالي	٤٠	٤٨	٥٥	٥٣	٤٨	٤٥	١٣٤	٦٢	٤٦	٥٤	٤٣	٤٤	٦٧٢
%	٦	٧,١	٨,٢	٧,٩	٧,١	٦,٧	١٩,٩	٩,٢	٦,٨	٨	٦,٤	٦,٥	١٠٠

المصدر: مديرية الطب البيطري بمحافظة بني سويف، بيانات غير منشورة ٢٠٢٣



شكل (١٧) عدد المخالفات بمجازر محافظة بني سويف تبعا للشهور عام ٢٠٢٢

الخاتمة

خلصت هذه الدراسة إلى مجموعة من النتائج والتوصيات، وذلك على النحو التالي:
أولاً: النتائج:

١- أظهرت الدراسة ثبات نسبي في أعداد المجازر خلال فترة الدراسة (٢٠٠٠-٢٠٢٢) والتي تراوحت بين ١٥-١٧ مجزر خلال تلك الفترة، بمعدل زيادة ١٣,٣ % عن عام ٢٠٠٠م، فيما شهدت أعداد المذبوحات زيادة مقدارها ٣٤,١ % عن سنة الأساس، وبلغ معدل زيادة إنتاج اللحوم الحمراء لنفس السنوات السابقة ٧٦%.

٢- تنوعت مصادر إنتاج اللحوم الحمراء بمحافظة بني سويف في الأبقار والجاموس والأغنام والماعز والإبل، إلا أن نسبة مساهمة كل منهم تتباين فيما بينها، فقد شكل إنتاج لحوم الأبقار (٧٢,٣%) ولحوم الأغنام (١٦,٣%) من إجمالي إنتاج اللحوم الحمراء بالمحافظة، والنسب الباقية يمثلها لحوم الجاموس والإبل الماعز.

٣- يعد مجزر بني سويف من أهم مجازر المحافظة حيث يشكل إنتاجه من اللحوم الحمراء ٢١,٩ % من إنتاج المحافظة، يليه مجزر بيا ١٥,١ % ثم مجزر ناصر ١٤,٣ %.

٤- شهد شهر ابريل اعلي معدلات ذبح خلال عام ٢٠٢٢م؛ ويعود ذلك لتزامن شهر ابريل مع حلول شهر رمضان الذي ترتفع به معدلات استهلاك اللحوم الحمراء، وقد تصدرت مجازر بيا وناصر والوسطى المراكز الثلاث الأولى في عدد المذبوحات بهذا الشهر حيث شكلت مجتمعه ٤٩%.

٥- يبلغ إجمالي مساحة المجازر بمنطقة الدراسة ٢٨,٣ الف متر مربع بمتوسط ١٦٦٦ م^٢/مجزر، وهذا المتوسط يقل عن الاشتراطات الخاصة بوزارة البيئة والتي تشترط لإقامة نقاط ذبيح مساحة إجمالية لا تقل عن ٢٠٠٠ متر مربع وتصل إلي ٣٢٥٠ متر مربع للمجازر الآلية والنصف آلية. كما لا تحقق المجازر الحيوانية الاشتراطات البيئية الخاصة بالبعد الكتلة السكنية حيث تقترب نصف مجازر المحافظة من الكتلة السكنية - تبعد اقل من ٢٠٠ متر- لدرجة أن بعضها يلتصق بالمناطق السكنية كما هو الحال بمجزر الميمون ومجزر الحلايبة.

٦- بلغ متوسط نصيب الفرد من إنتاج اللحوم الحمراء بمحافظة بني سويف ٦,٨ كجم/نسمة سنوياً، وتتباين هذه الكمية بالنسبة للفرد من مركز لآخر؛ نظراً لتباين حجم الإنتاج وعدد السكان بكل مركز، هذا إلي جانب تفاوت القدرة الشرائية.

٧- اظهر معامل صلة الجوار أن نمط توزيع المجازر بمحافظة بني سويف يتسم بشكل منتظم متباعد في المسافات، نتيجة اتساع مساحة المحافظة وامتدادها من الشمال للجنوب لمسافة ٨٤ كم، كما تبين من دراسة المركز الجغرافي المتوسط والمركز المتوسط الفعلي والوسيط المكاني مدى التقارب الجغرافي بينهم، وتركزهم الواضح بالقرب من الحدود الإدارية الفاصلة بين بمركزي بني سويف وبيا.

٨- يأخذ الاتجاه التوزيعي للمجازر بمحافظة بني سويف اتجاه عام شمالي شرقي - جنوبي غربي بزاوية دوران مقدارها ٣٩,٥٣ درجة من اتجاه الشمال، كما تشير المسافة المعيارية إلى تركيز المجازر الحيوانية مكانياً في دائرة نصف قطرها ١٧ كم، حيث تضم بداخلها عشرة مجازر بنسبة ٥٨,٨% من إجمالي عدد المجازر بالمحافظة. كما يتفاوت حجم مناطق التخصيص المساحي لهذه المجازر، حيث تقل مساحة المجازر التي توجد بمراكز وسط المحافظة والقريبة من نهر النيل، في حين تزداد مساحات التخصيص للمجازر التي تبتعد عن الوسط في اتجاه الغرب، وقد جاءت اقل مناطق التخصيص المساحي بمجزر اشمنت (٢١ كم ٢)، في حين أعلاها بمجزر بلفيا (١٧٠ كم ٢).

٩- يواجه إنتاج اللحوم الحمراء بمجازر المحافظة كثيراً من المشكلات التي تعوق إنتاجها أو يحد منه ومنها مشكلات إقامة المجازر الحيوانية بسبب تعقيد الإجراءات الإدارية وعدم المرونة في استخراج التراخيص المطلوب، إضافة لعدم الالتزام بمعايير التباعد المسموح بين المجازر والكتلة السكنية، كما هو الحال بمجزر الميمون والحلايبية، كما تعاني محافظة بني سويف من قلة أعداد المجازر الحيوانية (١٧ مجزر) وضعف كفاءتها.

١٠- تعاني مجازر منطقة الدراسة من وجود نقص في أعداد الأطباء البيطريين في المجازر والمشرفين على فحص اللحوم قبل وبعد الذبح، كما ترتبط بمشكلات إنتاج اللحوم الحمراء مشكلة تزايد حجم الطلب ونقص الأعلاف وعدم توفرها بشكل متوازن، ومن المشكلات البيئية عدم وجود وحدات معالجة للمخلفات السائلة ومخارق للمخلفات الصلبة الناتجة عن عملية الذبح في مجازر اللحوم الحمراء في أغلب مراكز المحافظة، وكذلك قدم وتهالك مباني بعض المجازر بمنطقة الدراسة وحاجتها لإعادة تأهيل، أضف لذلك انتشار ظاهرة الذبح العشوائي داخل المناطق السكنية ومحلات بيع اللحوم خاصة بالقري.

ثانيا: التوصيات:

- ١- العمل على إنشاء مجازر أليه نموذجية في كل مركز المحافظة، وان يكون موقع هذه المجازر خارج الكتلة العمرانية بمسافة لا تقل عن واحد كيلومتر، حيث يمكن إقامتها في الأراضي الزراعية البور أو المناطق الصحراوية التي تبعد عن المراكز العمرانية بمسافة ملائمة.
- ٢ - تشديد الرقابة على عملية ذبح الحيوانات خارج المجازر الحكومية، ومنع ذبح الإناث وكذلك الحيوانات التي تقل عمرها على سنتين، هذا إلي جانب التقليل من ذبح الحيوانات كبيرة السن، والتي تتخض عائداتها من اللحوم الحمراء.
- ٣- ضرورة الاهتمام بتشجيع القطاع الخاص على إقامة مجازر انتاج اللحوم الحمراء وزيادة أعدادها في القرى المحرومة خاصة القرى الرئيسية بالوحدات المحلية بمراكز المحافظة وذلك لأهميتها في الحد من انتشار ظاهرة الذبح العشوائي في الشوارع، ويمكن أن يتم ذلك من خلال تقديم القروض الميسرة.
- ٤- تفعيل القوانين وفرض العقوبات الرادعة بحق أصحاب محلات الجزارة غير المرخصة.
- ٥- العمل على تحسين الواقع البيئي للمجازر من خلال إنشاء وحدات معالجة متكاملة للمخلفات السائلة وكذلك محارق للمخلفات الصلبة وإصلاح أراضي وأسقف وجدران المجازر المتهالكة القديمة.
- ٦- استخدام وسائل نقل مجهزة بثلاجات لحفظ اللحوم الحمراء، منعا من تلفها وانتشار الأمراض، هذا إلي جانب العمل على تطوير معدات الذبح كتوفير صندوق آلي للذبح والسلخ والتقطيع.
- ٧- العمل على تحويل المنتجات الثانوية للمجازر إلي مواد صالحة للاستخدامات الاقتصادية والصناعية المختلفة.
- ٨- زيادة أعداد الحيوانات من السلالات التي تزيد إنتاجها من اللحوم الحمراء، وذلك للوفاء باحتياجات السكان المتزايدة منها، ويمكن تحقيق ذلك باستيراد السلالات عالية الإنتاج من اللحوم.
- ٩- العمل على توفير منافذ بيع اللحوم الحمراء للمستهلك مباشرة للحفاظ على استقرار الأسعار والتقليل من احتكار الجزائريين.



الملاحق

ملحق (١) استمارة استبيان

التحليل الجغرافي لمجازر اللحوم الحمراء بمحافظة بني سويف

(بيانات الاستمارة سرية وتخدمه البحث العلمي فقط)

أولاً: بيانات عن المجازر:

- اسم المزرع:
- تاريخ التشغيل:
- موقع المزرع:
- مساحته: م^٢
- هل تم نقل المزرع من موقع آخر؟ نعم () لا () في حالة نعم السبب:
- منسبة المزرع: قطاع عام () انكرها..... قطاع خاص () انكرها.....
- مالك المزرع من: أبناء المحافظة () محافظه أخرى () انكرها.....
- رأس المال المستثمر عند بدء الإنتاج: رأس المال الحالي.....
- بداية العمل: الطاقة الإنتاجية للمزرع: م^٣/يوم.
- هل توقف المزرع منذ بداية الإنتاج إلى الآن؟ نعم () لا () السبب:
- هل توجد حظائر لإيواء الحيوانات؟ نعم () لا () في حالة نعم هل توجد داخل المزرع () مساحتها..... خارج المزرع () مساحتها.....
- في حالة لا هل يتم الذبح مباشرة؟ نعم () لا ()
- التركيب الداخلي للمزرع:

العداد	التغذير	وحدة معالجة الفضلات	مكان لحفظ	مباني أخرى

▪ نوعية المذبوحات ورسوم ذبحها:

العدد / شهر	لبنان	جاموس	أغنام	ماعز	إبل

ثانياً: بيانات الخدمات بالمجازر:

▪ المرافق في موقع المزرع:

المصدر	المياه	الكهرباء	لصرف الصحي	ملاحظات

- شبكة الطرق : ثربية () أطوالها..... مرصوفة () أطوالها.....
- وسائل نقل الحيوانات للمجزر:
- سيرا على الأقدام () سيارات () وسيلة أخرى () لكرها
- وسائل نقل المذبوحات :
- سيارات خاصة بالمجزر () سيارات خاصة بالجزر ()..... وسيلة أخرى ()

ثالثاً: بيانات العمالة بالمجزر:

- عدد العمال بالمجزر :
- استمرارية العمل: دائم () موسمي () مؤقت ()
- طبيعة العمل:
- أطباه () قنوين () جزالين () إداري () عامل خدمات ()
- أماكن قنوم العمالة: قرية
- المسافة بين محل إقامة العمال والمجزر: كم. وقت للوصول للمجزر..... دقيقة.
- عدد ورديات العمل :

رابعاً: بيانات عن مشكلات المجزر وإنتاج اللحم وسبل حلها :

- أي من المشاكل التالية تعاكسك بالمجزر؟
- مشاكل لادرية () مشاكل بيئية () مشاكل صحية ()
- مشاكل العمالة () مشاكل النقل () أخرى ()
- مخلفات المجزر: الدم () الجلود () الصوف () الشعر () الحشايا لداخلية ()
- وضع طرق التخلص من الفضلات بالمجزر:
- سبل الاستعادة من الفضلات الناتجة من التبيح؟
- ما هي المشاكل البيئية الخاصة بالمجزر؟
- ما هي المشاكل الصحية الخاصة بالمجزر؟
- ما هي المشاكل المرتبطة بالعمال ؟
- ما هي مشاكل العمالة الإنتاجية بالمجزر؟
- ما هي المشاكل الخاصة بالنقل بالمجزر؟
- عدم توفر وسائل النقل () ارتفاع أجرة النقل () وسائل النقل غير جيدة () أخرى ()
- سبل حل المشاكل لسابقة؟
- معلومات تود إضافتها؟

شكراً على حسن تعاونكم

ملحق (٢) الصور الفوتوغرافية

 <p>صورة (٢) متجر اهاسيا على طريق اهاسيا قرية تنا</p>	 <p>صورة (١) متجر بني سويف بالمنطقة الصحراوية بمدينة بني سويف الجديدة</p>
 <p>صورة (٤) حظيرة الماشية بـمـجـز الـقـنـ</p>	 <p>صورة (٣) موقع متجر الواسطي وسط الاراضي الزراعية غربا مدينة الواسطي (المصدر: جوجل ايرث)</p>
 <p>صورة (٦) موقع متجر الميمون وسط الشبكة السكنية (المصدر: جوجل ايرث)</p>	 <p>صورة (٥) الاطباء والعمال بـمـجـز بني سويف</p>
 <p>صورة (٨) تقدم وتهالك مباني مجز الحلايبية</p>	 <p>صورة (٧) انتشار فيروس ايبا الأزدان بـمـجـز بني سويف</p>
 <p>صورة (١٠) نقل المصاب بـمـيـنـات الأجرة</p>	 <p>صورة (٩) طافرة الفتح الطواني بطوارق مدينة بني سويف</p>

المراجع

أولاً: المصادر:

- ١) الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، إحصاءات الثروة الحيوانية، سنوات متعددة، ٢٠٢٢
- ٢) الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، تقدير أعداد السكان بمحافظة بني سويف ٢٠٢٢/٧/١
- ٣) جهاز حماية البحيرات وتنمية الثروة السمكية بمحافظة بني سويف، بيانات غير منشورة، ٢٠٢٢.
- ٤) مديرية الطب البيطري محافظة بني سويف، إدارة الصحة العامة والمجازر، بيانات غير منشورة ٢٠٢٢.
- ٥) مركز المعلومات بديوان عام محافظة بني سويف، أطوال الطرق، بيانات غير منشورة ديسمبر ٢٠٢٢.
- ٦) وزارة الدولة لشئون البيئة (٢٠٠٩)، دليل الاشتراطات البيئية لمجازر الماشية ونقاط الذبيح، القاهرة.

ثانياً: المراجع العربية:

- ١) السديمي، محمد (٢٠٠٢)، المجازر في محافظة الغربية دراسة في الجغرافيا الاقتصادية، بحوث في الجغرافيا الاقتصادية، دار المصطفى للطباعة.
- ٢) جمال الدين، وفيق (٢٠٠١)، ملامح من جغرافية الإنتاج الحيواني في سلطنة عمان، المجلة الجغرافية العربية، الجمعية الجغرافية المصرية، العدد ٣٨، الجزء ٢.
- ٣) ————— (٢٠٠٧)، بعض مظاهر جغرافية الزراعة لدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية، الجمعية الجغرافية الكويتية، رسائل جغرافية ٣٢.
- ٤) ————— (٢٠١٩)، جغرافية الزراعة (د.ن)، القاهرة.
- ٥) خضير، مصطفى (٢٠١٥)، الثروة الحيوانية بمحافظة الوادي الجديد: دراسة جغرافية، مجلة كلية الآداب - جامعة سوهاج، العدد ٣٩.
- ٦) داوود، جمعة (٢٠١٢)، أسس التحليل المكاني في إطار نظم المعلومات الجغرافية، مكة المكرمة.

- ٧) عبدالله، ياسر حامدي (٢٠١٧)، دراسة اقتصادية للوضع الاستهلاكي للحوم الحمراء في مصر - دراسة حالة في محافظة الغربية، مجلة الاقتصاد الزراعي والعلوم الاجتماعية، جامعة المنصورة، العدد ٨ (٦).
- ٨) عزب باشا، إفراج (٢٠١٠)، تقويم فعالية الخدمات المركزية بالقاهرة الكبرى: دراسة حالة للمجزر الآلي بالبساتين، المجلة الجغرافية العربية، الجمعية الجغرافية المصرية، العدد ٥٦، الجزء الثاني.
- ٩) عجيل، نجلة (٢٠٢٠)، التحليل المكاني لمخلفات السائلة والصلبة لمجازر محافظات الفرات الأوسط في العراق لسنة ٢٠١٧، مجلة الكلية الإسلامية بالجامعة الإسلامية، العدد ٥٧.
- ١٠) عبدالصمد، محمد نبيل (٢٠١٩)، الثروة الحيوانية ومشكلاتها في مركز وادي النطرون - دراسة جغرافية، مجلة الدراسات الإنسانية والأدبية جامعة كفر الشيخ، المجلد ١٩، العدد ٢
- ١١) عبده، اشرف على (٢٠١٤)، التباين المكاني لمحطات الوقود في المدينة المنورة باستخدام نظم المعلومات الجغرافية، الجمعية الجغرافية المصرية، سلسلة بحوث جغرافية العدد الخامس والسبعون.
- ١٢) فرج، صبحي رمضان (٢٠٢٢)، الملاحة المكانية والبيئية للمجازر الحيوانية بمحافظة المنوفية: دراسة جغرافية، الجمعية الجغرافية المصرية، سلسلة بحوث جغرافية، العدد ١٧٣.
- ١٣) مرسى، بهاء الدين وآخرون (٢٠١٨)، دراسة اقتصادية كأحد أهم مخلفات مجازر الماشية في القاهرة الكبرى، مجلة العلوم البيئية، معهد الدراسات والبحوث البيئية، جامعة عين شمس، المجلد ٤١ الجزء الأول.
- ١٤) مسعود، طارق وآخرون (٢٠١٨)، دراسة اقتصادية لإنتاج وتسويق لحوم الحمراء في مصر، مجلة الاقتصاد الزراعي والعلوم الاجتماعية، جامعة المنصورة، العدد ٩ (١١).
- ١٥) مقبلة، بهاء فؤاد (٢٠٢١) التحليل المكاني لتوزيع مجازر محافظة جنوب سيناء باستخدام نظم المعلومات الجغرافية، المجلة الجغرافية العربية، مجلد ٥٣، عدد ٣٠.
- ١٦) وصفي، علاء (٢٠٢٢)، إنتاج اللحوم الحمراء في محافظة سوهاج: دراسة في الجغرافيا الاقتصادية باستخدام نظم المعلومات الجغرافية، مجلة كلية الآداب بقنا - جامعة جنوب الوادي، العدد ٥٦.

ثانيا: المراجع الأجنبية:

- 1) Abou-Shaara H.F. (2021) GIS analysis to locate more suitable wintering areas for honey bee colonies in agricultural and desert lands., African Entomology Vol. 29, No. 2
- 2) Adolfo Villalobos, Alejandro Mac Cawley (2022) Prediction of slaughterhouse workers' RULA scores and knife edge using low-cost inertial measurement sensor units and machine learning algorithms, Applied Ergonomics , Vol. 98.
- 3) Ciro Fernando Bustillo-Lecompte , Mehrab Mehrvar (2015) Slaughterhouse wastewater characteristics, treatment, and management in the meat processing industry: A review on trends and advances Journal of Environmental Management , Vol. 161.
- 4) Kaan Yetilmezsoy & et al(2022) A comprehensive techno-economic analysis of income-generating sources on the conversion of real sheep slaughterhouse waste stream into valorized by-products , Journal of Environmental Management , Vol. 306.
- 5) Mohammed, S. A.& et al,(2014) Knowledge of Cattle Breeders concerning the Shared Diseases Between Human and Animal and the Recommended Practices for Protection from it in some villages of El-Gharbia Governorate, J. Agric. Economic and Social Sci., Mansoura Univ., vol. 5(12).
- 6) Niina Kotisalo, & et al (2015) Effects of centralizing meat inspection and food safety inspections in Finnish small-scale slaughterhouses., Food Policy , Vol. 55.
- 7) Ragasri S, P.C. Sabumon (2023) A critical review on slaughterhouse waste management and framing sustainable practices in managing slaughterhouse waste in India Journal of Environmental Management , Vol. 327.
- 8) Selma Al-Zohairi & et al (2023) Utilizing animal by-products in European slaughterhouses to reduce the environmental footprint of pork products, Sustainable Production and Consumption, Vol. 98.
- 9) Uzma Ajmal, Saleha Jamal (2021) Analyzing land- use land- cover change and future urban growth with respect to the location of slaughterhouses in Aligarh city outskirts, Environmental Challenges, Vol. 5.

Geographical Analysis of red meat Slaughterhouses In Beni Suef Governorate

Abstract

The study of the slaughterhouses of red meat production in Beni Suef Governorate aims to analyze the current situation of these slaughterhouses and the number of slaughtered animals in them, as well as highlighting the distribution picture of them in the centers of the province, and the geographical analysis of them in the light of spatial, demographic and urban variables, in addition to benefiting from the spatial analysis tools available in information systems geographical location to reveal patterns of spatial distribution of the massacres and then analyze them and highlight the factors associated with their geographical location, in addition to identifying the problems facing these massacres and the resulting different effects on the surrounding environment, This study intended to achieve its objectives and reach the desired results through the use of geographical approaches, including the historical, analytical and objective approaches. On the process of slaughtering animals outside government slaughterhouses, enforcing laws and imposing deterrent penalties against violators.

Key words: Geographical analysis , animal slaughterhouses, red meat, animal density, Beni Suef Governorate.