

تنمية الموارد الحيوانية في قضاء كويسنجق

م.م. مصطفى صالح إسماعيل كلية الآداب / جامعة صلاح الدين / العراق - أربيل،

mustafa.ismael@su.edu.krd

م.م. سايه دلاور محمد كلية الآداب، جامعة صلاح الدين، العراق، أربيل.

saya.mohammad@su.edu.krd

م.م. بزار عبدالستار عبدالقادر كلية الآداب / جامعة صلاح الدين / العراق - أربيل، عنوان

bzhar.a.gader@su.edu.krd

Abstract

This study aims to analyze the reality of basic livestock resources in Koya District and identify the factors affecting their development. The research problem centers on evaluating the composition and production level of livestock and analyzing the natural and human geographical factors influencing them. The study employed analytical geographical and descriptive methodologies, with data collected from official sources, field studies, and interviews with specialists. The study faced challenges due to the lack of accurate statistical data regarding animal numbers and production. The study concluded that Koya District possesses diversity in soil and topography that affects animal husbandry, with spatial and temporal variations in the impact of natural and human factors. The region faces natural and human problems that have led to sector decline, particularly governmental neglect and the absence of modern development plans. The study recommended conducting a comprehensive survey of livestock resources, enhancing coordination among relevant authorities, and establishing a comprehensive economic strategy including updating laws, creating agricultural financing institutions, and developing infrastructure. These recommendations contribute to livestock development and achieving food security and sustainable development in the region. **Keywords:** Livestock resources, sustainable development, Koya District, geographical factors, food security.

المخلص

تهدف هذه الدراسة إلى تحليل واقع الثروة الحيوانية الأساسية في قضاء كويسنجق وتحديد العوامل المؤثرة في تنميتها. تتمحور مشكلة البحث حول تقييم مستوى التكوين والإنتاج للثروة الحيوانية وتحليل العوامل الجغرافية الطبيعية والبشرية المؤثرة عليها. اعتمدت الدراسة على المنهج الجغرافي التحليلي والمنهج الوصفي، وتم جمع البيانات من المصادر الرسمية والدراسة الميدانية والمقابلات مع المختصين. واجهت الدراسة تحديات في نقص البيانات الإحصائية الدقيقة حول أعداد الحيوانات والإنتاج. توصلت الدراسة إلى أن قضاء كويسنجق يمتلك تنوعاً في التربة والتضاريس يؤثر على تربية الحيوانات، مع وجود تفاوت مكاني وزماني في تأثير العوامل الطبيعية والبشرية. تواجه المنطقة مشكلات طبيعية وبشرية أدت إلى تراجع القطاع، خاصة الإهمال الحكومي وغياب الخطط التنموية الحديثة. أوصت الدراسة بإجراء مسح شامل للثروة الحيوانية، وتعزيز التنسيق بين الجهات المختصة، ووضع استراتيجية اقتصادية شاملة تشمل تحديث القوانين وإنشاء مؤسسات التمويل الزراعي وتطوير البنية التحتية. تساهم هذه التوصيات في تطوير الثروة الحيوانية وتحقيق الأمن الغذائي والتنمية المستدامة في المنطقة. **الكلمات المفتاحية:** الثروة الحيوانية، التنمية المستدامة، قضاء كويسنجق، العوامل الجغرافية، الأمن الغذائي.

مقدمة

النبات والحيوان فرعان من الزراعة ومترابطان مع بعضهما البعض، من الناحية الاقتصادية يؤكد خبراء الاقتصاد دائماً على أهمية الثروة الحيوانية الأساسية خاصة في الأماكن التي تسمح بها الظروف الطبيعية والبشرية، وذلك لأن هذا القطاع الاقتصادي له تأثير كبير على القطاعات الاقتصادية الأخرى في البلاد، لأن تنمية الثروة الحيوانية المستدامة تعتبر محركاً ديناميكياً للقطاعات الصناعية والتجارية الأخرى وترفع من

الدخل الفردي في البلاد، لذلك وفي المقام الأول يعتمد القطاع الاقتصادي في جزء كبير من بلدان العالم على أهمية تنمية الثروة الحيوانية التي تصبح أحياناً أساساً لتنمية اقتصاد البلاد.

مشكلة البحث ما هو المستوى الذي تقف عليه الثروة الحيوانية الأساسية من ناحية التكوين والإنتاج في قضاء كويسنجهق؟ وما هي العوامل التي أصبحت سبباً في تنمية الزراعة الحيوانية في قضاء كويسنجهق؟

فرضية البحث تتكون فرضية البحث من: عدم وجود خطة استراتيجية وطويلة الأمد وقلة خبرة أصحاب الحيوانات وعدم اتباع الأساليب الزراعية العلمية، له تأثير على انخفاض الإنتاج ودخل الثروة الحيوانية الأساسية. اختلاف المكان والوقت والعوامل الجغرافية له تأثير سلبي على عملية تنمية الثروة الحيوانية بين الوحدات الإدارية في قضاء كويسنجهق أي يتغير من ناحية إلى أخرى.

أهمية البحث يمكن تحديد أهمية موضوع البحث من هذه النقاط:

- أهمية موضوع البحث (تنمية الثروة الحيوانية) أصبحت هدفاً أساسياً لخطط التنمية لتوفير الأمن الغذائي للسكان.
- رغبة وشوق الباحث لإجراء بحث حول جغرافيا التنمية.

منهجية البحث يجب على كل بحث علمي أن يستخدم منهجاً أو عدة مناهج وأساليب علمية واضحة وصريحة للوصول إلى هدف البحث، لذلك في هذا البحث أيضاً اعتمد على المنهج (المنهج العلمي العام للجغرافيا) الذي يتكون من (التقسيم، التحليل، التركيب)، مع المنهج (الأساسي) والمنهج (المهني)، كما قام الباحث بجمع البيانات والإحصائيات عن المنطقة، من الكتب والخرائط والإحصائيات عن طريق الوزارات وإدارات القضاء وكذلك زيارة بعض الأماكن بهدف جمع البيانات والمعلومات والمقابلات مع بعض المسؤولين في الإدارات.

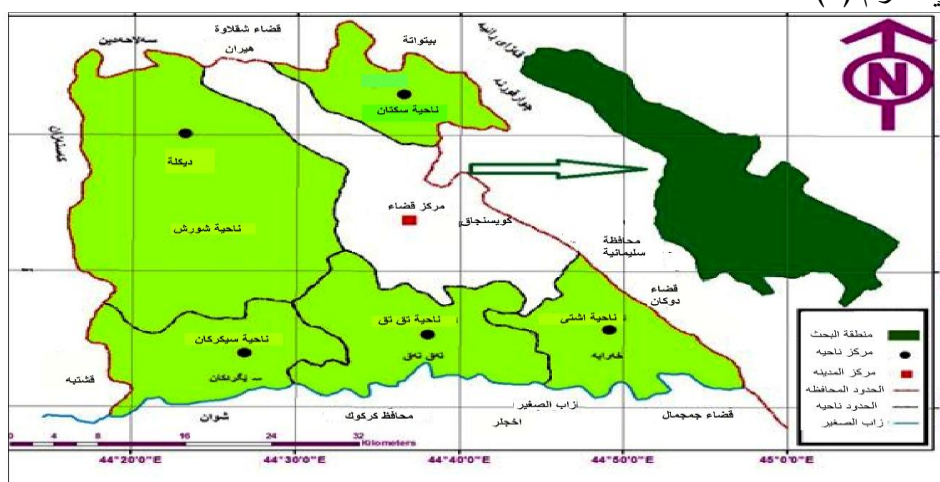
معوقات البحث خلال فترة كتابة البحث واجه الباحث معوقات كثيرة مثل قلة وعدم وجود بيانات وإحصائيات دقيقة وصحيحة في الدوائر والإدارات حول نوع وعدد الحيوانات الأساسية والمنتجات لم تُسجل بالتفصيل، خاصة عدم وجود بيانات منتجات اللحوم والألبان في كامل القضاء وكذلك البحث حول تنمية الثروة الحيوانية.

خطة البحث لتحقيق الأهداف المحددة، قُسم البحث إلى مقدمة وثلاثة أجزاء، كل جزء من هذه الأجزاء مخصص لجانب من جوانب البحث، وينتهي بعد ذلك بالنتائج والتوصيات، وذلك على النحو التالي: الجزء الأول: يتكون من ثلاثة مباحث، المبحث الأول تعريف منطقة البحث، المبحث الثاني المفاهيم والتعريفات وتعريف موضوع البحث، المبحث الثالث يشمل توزيع وأنواع الحيوانات الأساسية في منطقة البحث. الجزء الثاني: يتكون من مبحثين، المبحث الأول تأثير العوامل الجغرافية الطبيعية على الثروة الحيوانية في منطقة البحث. المبحث الثاني تأثير العوامل البشرية والاقتصادية على الزراعة الحيوانية في قضاء كويسنجهق. الجزء الثالث: مشاكل تنمية الثروة الحيوانية وطرق حلها وتنمية الثروة الحيوانية في منطقة البحث.

١- تعريف منطقة البحث وتعريف موضوع البحث لفهم والتعرف على مفهوم تنمية الزراعة الحيوانية يجب أن نأخذ في الاعتبار العوامل الجغرافية، وهذه العوامل تؤثر كظاهرتين متفاعلتين. هنا نحاول تقسيم هذا الجزء كبدائية للدخول في صلب الموضوع إلى مبحثين على النحو التالي:

- ١-١ تعريف منطقة البحث التعرف والإلمام بالأسس الجغرافية للمنطقة هو أحد العوامل المهمة التي يجب أن تُراعى عند البحث في أي مدينة.
- ١-١-١ الموقع الجغرافي لمدينة كويسنجهق الموقع هو التعبير الجغرافي لمنطقة معينة والذي له تأثير في جميع الأوقات، وهو أحد أهم العوامل في تكوين أي مدينة خاصة من هذه الجهات الثلاث (المدينة نفسها، الموقع الفلكي، المساحة). (حمدان، ١٩٧٨: ٢٧٦). مدينة كويسنجهق هي إحدى مدن جنوب العراق، وهي من المدن القديمة التي تملك حضارة وتاريخاً عريقاً، وقد ورد اسم هذه المنطقة في كثير من الوثائق التاريخية والخرائط القديمة (رحمان، ٢٠٠٩: ٧١). وهي إحدى أقضية محافظة أربيل وتقع في الجزء الجنوبي الشرقي من المحافظة (حويزي، ١٩٦٢: ٢٢). تشكل سلسلة جبال هيبب سلطان في الجزء الجنوبي الشرقي الحدود الطبيعية لكويسنجهق مع محافظة السليمانية، وتشكل الجبال الصغيرة في الجزء الجنوبي الحدود مع محافظة كركوك وجزء من محافظة السليمانية، وتقع بين المحافظات الثلاث أربيل والسليمانية وكركوك، وبهذا الشكل تحتل منطقة البحث موقعاً مركزياً مهماً بين المحافظات الثلاث (عمر، ٢٠٠٩: ٥٥). تغيرت مساحة مدينة كويسنجهق عبر المراحل، بين الأعوام (١٩٥٧-٢٠٠٢) نتيجة للأوضاع السياسية التي مرت بکردستان، في عام (١٩٥٧) كانت مساحة القضاء حوالي (١٩٨٤ كم^٢)، وفيما بعد في عام (١٩٩٢) توسعت المساحة لتصل إلى حوالي (٣٥٩٨٧) هكتار، وحالياً توسعت هذه المساحة بشكل كبير جداً لتصل إلى (٢٠٦٩٠٠)

هكتار (جدي، ٢٠٠٩: ٨). من الناحية الإدارية يتكون قضاء كويسنجهق من ست وحدات إدارية وهي (ناحية المركز، تقق، أشتي، شورش، سكتان، سيكرديكان) الخريطة رقم (١).



الخريطة رقم (١) خريطة إدارة قضاء كوية

المصدر: عمل الباحث باستخدام برنامج (ArcMap)، بالاعتماد على: محمد زاهر كوخا صادق، شبكات الطرق والمواصلات في مدينة كوية، رسالة ماجستير، ٢٠٠٩، ص ٣٧. من الناحية الفلكية، تقع المنطقة ضمن الإحداثيات بين خطي العرض (٣٥.٤٧ - ٣٦.١٨) شمالاً، وخطي الطول (٤٤.١٥ - ٤٤.٥٧) شرقاً (سعيد، ٢٠٠٦: ص ١٣).

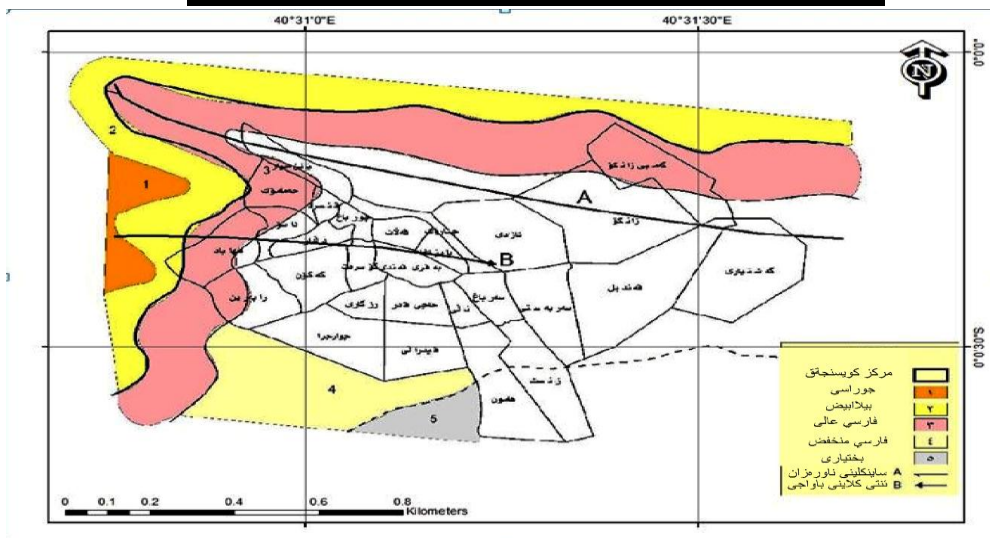
١-٢-١-١ الخصائص الطبيعية لموقع منطقة البحث يحتوي موقع مدينة كويسنجهق على عدة خصائص مهمة وهي:

١-٢-١-١-١ التركيب الجيولوجي للبحث في التركيب الجيولوجي للمدينة أهمية خاصة في تحليل الأوضاع المتعلقة بالتربة وكذلك قابلية البناء عليها ومستوى المياه الجوفية التي تؤثر على المدينة (المالي، ٢٠٠٥: ١٥). مدينة كويسنجهق معقدة من ناحية التركيب الجيولوجي، وتقع على حدود كلا من منطقة المرتفعات المطوية في الأعلى ومنطقة الهضاب في الجنوب، وهذا يؤثر على حركة أرض المنطقة وهي بعيدة عن خط التقاء الصفيحتين العربية والإيرانية، إذا نظرنا إلى طبوغرافية مدينة كويسنجهق نرى أن لها طبوغرافية معقدة ولم تتشكل فيها سهول واسعة ومناطق مسطحة وخصبة بل معظم المنطقة تعتبر تلال متموجة، لكن ربما هذا التعقيد وشكل الطبقات الصخرية وطبيعتها وظهور الطبقات في كلا سلسلتي الجبال (باواجي وهيب سلطان) جعل لها من الناحية الاقتصادية فائدة كبيرة، فعلى سبيل المثال جعل أكبر كمية من المياه الجوفية تجتمع في أسفل كلا الجبلين لتصبح مصدراً جيداً للمياه للمدينة. كما ظهرت بعض الطبقات الصخرية التي يستفاد منها في الصناعة وصنع مواد البناء لجميع المشاريع المختلفة في المنطقة مثل صخور الجبسوم التي تظهر والتي تستخدم لصنع الكلس وطبقات الطين الأحمر داخل المدينة وخارجها كثيرة والتي يستفاد منها لصنع الطوب، كما تظهر في أسفل كلا جبلي هيب سلطان وباواجي عدة طبقات من صخور (الحجر الجيري) التي تناسب جميع المشاريع الهندسية. يعود التركيب الجيولوجي للمنطقة إلى هذه العصور الجيولوجية الثلاثة، تكوينات العصر الثاني (الميسوزوي) وتكوينات العصر الثالث (الكينوزوي) وتكوينات العصر الجيولوجي الرابع (الكوارتاري) (سعيد، ٢٠٠٦: ٢٠-٢٣). تصل نسبة تكوين بختياري العلوي إلى (٦٦.٥٪) ونسبة تكوين بختياري السفلي تصل إلى (١٢.٧٥٪)، (بكر، ٢٠١٠: ٣٢). بشكل عام تتكون مدينة كويسنجهق من كلا التكوينين (فارس السفلي والعلوي).

١-٢-١-١-١ تكوين فارس السفلي: يتكون هذا التكوين بشكل أساسي من الصخور الرملية والطينية ذات اللون الأحمر الداكن، وهذا بسبب تشكلها تحت تأثير المد والجزر، ومع ذلك تُرى عدة طبقات من الصخور (الحجر الجيري والجبسوم) في الطبقات القديمة لهذا التكوين، يعود عمرها إلى حوالي (١٤) مليون سنة، لعصور (الميسوسين) عندما كانت المنطقة مغطاة بالمياه، الطبقات الصخرية في هذه المنطقة مطوية بشكل يناسب أي مشروع هندسي مثل الطرق والجسور والسدود.

١-٢-١-١-٢ تكوين فارس العلوي (إنجانة) يعود هذا التكوين إلى عصر (الميسوسين) المتأخر قبل (١٠) مليون سنة، حيث تشكل هذا التكوين نتيجة ترسب طبقات من الصخور الطينية والرملية والحصوية ذات اللون الأحمر المائل للبني، والتي بسبب تأثير المياه والهواء ذابت وتآكلت وهذا قلل من مقاومة الطبقات (حويز، ٢٠٢١/١٢/١٨) الخريطة رقم (٢).

الخريطة رقم (٢) التركيب الجيولوجي لمدينة كويسنجهق



المصدر: روزان كامران كريم، توسع مساحة مدينة كويسنجق وتأثيرها على الأراضي الزراعية، رسالة ماجستير، جامعة كويسنجق، ٢٠١٥،

ص ١٤

١-٢ الارتفاع والانخفاض (الطبوغرافيا) تقع مدينة كويسنجهق في منطقة كلا جبلي (هيت سلطان وباواجي) في الجزء الشمالي والشمالي الغربي حيث يصل ارتفاعها إلى (١٢٥٤م)، وفي الجزء الشرقي أعلى قمة تُسمى (قوباد بيجي) يصل ارتفاعها إلى (١٢٩٣م) عن مستوى سطح البحر، وبهذا تقع مدينة كويسنجهق في منطقة تشمل كلا شكلي السهل والجبل. تشكل سلسلة جبال (هيت سلطان وباواجي) مع سلاسل الجبال (بيخير سيي وپيرمام وهيت سلطان وسهرگرمه وهنجير) هذا الخط الذي يشكل الحدود الجنوبية للمنطقة الجبلية، ويفصل هذا الخط كحدود المنطقة الجبلية عن المنطقة شبه الجبلية، أعلى مكان في مدينة كويسنجهق يقع في الجزء الشمالي والشمالي الغربي حيث يمر خط كنتور (٧٠٠م) حتى نتجه نحو الجنوب الشرقي تنخفض هذه الأرض تدريجياً حتى تصل إلى (٥٨٠م) (خصباك، ١٩٧٣: ٢١-٢٢). لذلك يمكن تقسيم ارتفاع وانخفاض كويسنجهق إلى هذه الأجزاء:

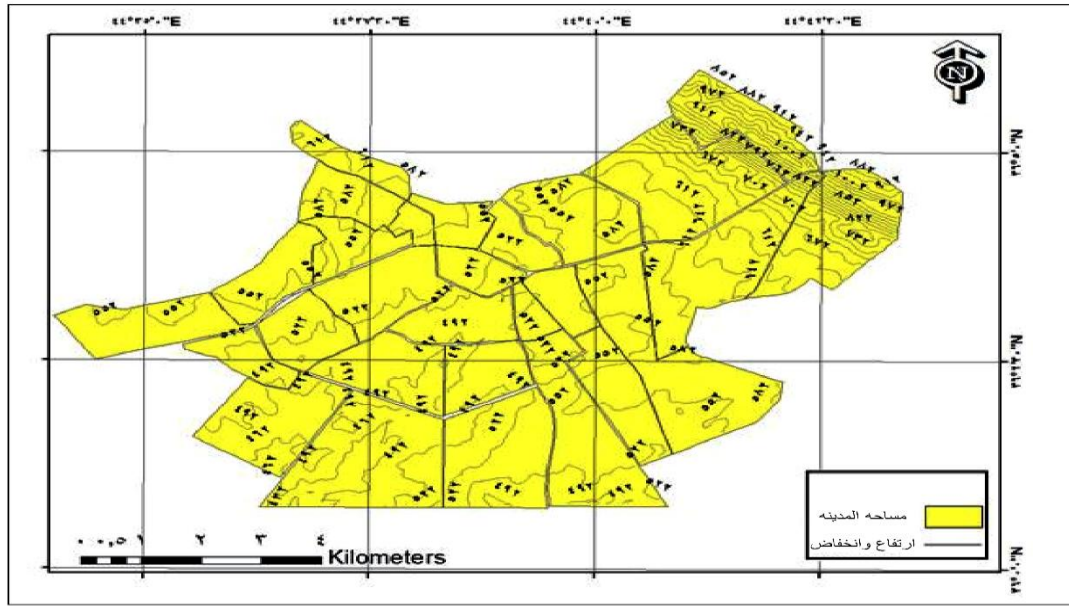
١-٢-١ المنطقة المرتفعة: وهي أعلى المرتفعات في هذه المنطقة والتي تقع في شمال وشمال غرب المدينة حيث يصل ارتفاعها إلى حوالي (٧٠٠م) عن مستوى سطح البحر، وتشمل أحياء حماموك وكيلاهوار.

١-٢-٢ المنطقة المتوسطة: وتشمل هذه المنطقة وسط المدينة خاصة الأحياء القديمة للمدينة مثل (بفري قندي وقهلات وبازاغا) التي يصل ارتفاعها إلى (٦٢٠م) عن مستوى سطح البحر.

١-٢-٣- المنطقة المنخفضة: وتظهر في هذه المنطقة أخفض أماكن المدينة، حيث يصل الارتفاع عن مستوى سطح البحر إلى (٨٠م)، وتشمل أحياء (حاجي قادر وفيدرالي ونال)، وتقع في الأجزاء الجنوبية والجنوبية الشرقية للمدينة (جيدى، ٢٠٠٩: ٢٠).

لذلك إذا نظرنا نجد أن الأجزاء الشمالية والشمالية الغربية بسبب الارتفاع أصبحت عائقاً أمام توسع ونمو المدينة، لكن الأجزاء الجنوبية والجنوبية الغربية أكثر مناسبة لتوسع ونمو المدينة لأن ارتفاعها أقل وسهولة ويمكن الحركة فيها بسهولة وتوفير الخدمات فيها، الخريطة رقم (٣).

الخريطة رقم (٣) خريطة ارتفاع وانخفاض مدينة كويسنجق



٣-١- المناخ يُعرف المناخ بأنه العلم الذي يبحث في الأحوال الجوية لمنطقة معينة لفترة طويلة لا تقل عن (٢٥ عاماً). يُلاحظ التغير في المناخ حسب اختلاف المواقع، فالمناطق الشمالية تتميز بانخفاض درجات الحرارة، وكلما اتجهنا نحو المناطق المدارية والاستوائية ترتفع درجات الحرارة أكثر، هذا بالإضافة إلى الاختلاف في درجات الحرارة بين المناطق المرتفعة والمنخفضة (الغزرجي، ٢٠٠٦: ٢١). يسود على منطقة الدراسة مناخ البحر الأبيض المتوسط، لذلك فإن جميع عناصر المناخ تؤثر على بعضها البعض، الخريطة رقم (٤). وهنا نتناولها بشكل منفصل:

٣-١-١- درجة الحرارة تُعد درجة الحرارة أهم عناصر المناخ. في فصل الشتاء وكلما اتجهنا من الجنوب نحو الشمال تنخفض درجات الحرارة. تنخفض درجات الحرارة في شهر كانون الثاني (يناير) بسبب الكتل الهوائية القارية الباردة، وفي الوقت نفسه تتعرض المنطقة للكتل الهوائية البحرية المدارية المسؤولة عن الهطول. أحياناً تتعرض المنطقة للكتل الهوائية القارية الباردة المستقرة التي تؤدي إلى انخفاض درجات الحرارة إلى ما دون الصفر المئوي. كما تبدأ درجات الحرارة بالارتفاع في فصل الصيف خلال شهور (حزيران، تموز، آب). يحدث هذا الارتفاع بسبب الكتل الهوائية المدارية القارية التي تمر فوق المنطقة، وكذلك بسبب زاوية سقوط أشعة الشمس (النقشبني، ١٩٩٧: ٦٧-١٠٤). مدينة كويه: أبرد شهر فيها هو كانون الثاني (يناير) حيث يبلغ متوسط درجة الحرارة (١٠.٥) درجة مئوية، وأحياناً تصل إلى (صفر) درجة مئوية، لكن أدنى درجة حرارة تصل إلى (-٣.٣) درجة مئوية. المدى الحراري السنوي مرتفع ويبلغ حوالي (٢٧.٦) درجة مئوية، الجدول رقم (١).

٣-١-٢- الرطوبة النسبية لها أهمية كبيرة في النمو والإنبات النباتي. في الوقت نفسه ترتبط ظاهرة نقص وزيادة المياه في القضاء بالرطوبة النسبية. قضاء كويه له رطوبة مرتفعة في فصل الشتاء وتنخفض تدريجياً مع قدوم فصل الصيف. أعلى نسبة رطوبة تكون في شهور (كانون الأول وكانون الثاني وشباط). هذه النسبة تزداد في المناطق الشمالية والشمالية الشرقية من القضاء (بكر، ٢٠١٠: ٨٥)، الجدول رقم (١).

الجدول رقم (١) أعلى وأدنى درجات الحرارة في محطة كويه خلال الفترة بين عامي (٢٠١٠-٢٠٢١)

الشهر	أعلى وأدنى درجات حرارة مسجلة (م°)		تكرار	النسبة المئوية (%)
	عالي	منخفض		
كانون الثاني الثاني	١٠.٨	٥.١	٧.٨	٧١.٧
شباط	١٢.٣	٦.٠	٩.٤	٧١.١
آذار	١٨.٣	٩.٣	١٣.٨	٦٦.١
نيسان	٢٣.٥	١٣.٦	١٨.٦	٦٤.٩
أيار	٣٠.٧	١٩.٩	٢٥.٣	٥٦.٨

مجلة الجامعة العراقية المجلد (٧٣) العدد (١٠) آب لسنة ٢٠٢٥

٥٠.٣	٣١.٨	٢٥.٩	٣٧.٨	حزيران
٤٧.٧	٣٥.١	٢٩.١	٤٢.٤	تموز
٤٨.٦	٣٥.٢	٢٨.٨	٤١.٦	آب
٥٢.٤	٣١.٢	٢٤.٥	٣٧.٧	أيلول
٥٥.١	٢٤.٤	١٩.٢	٢٩.٦	تشرين الأول
٥٩.٣	١٥.٧	١١.٩	١٩.٤	تشرين الثاني
٦٢.٢	١٠.٣	٧.٢	١٣.٤	كانون الأول
٥٨.٩	٢١.٥	١٦.٧	٢٦.٥	المتوسط العام

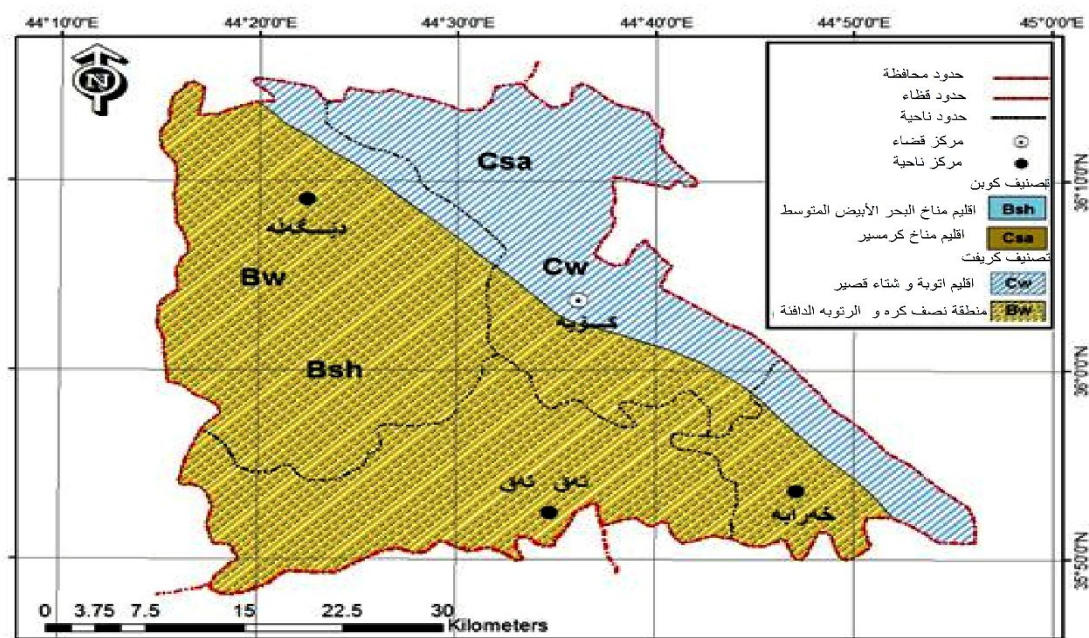
المصدر: عمل الباحث اعتماداً على حكومة إقليم كردستان العراق، وزارة الزراعة والموارد المائية، مديرية زراعة كويه، محطة الأرصاد الجوية كويه للعام (٢٠٢١-٢٠٢٠) بيانات الطقس، تاريخ (٢٩/١١/٢٠٢١)

١-٣-٣ الهطول يرتبط الهطول في منطقة الدراسة بنظام مناخ البحر الأبيض المتوسط. بشكل عام يبدأ المطر من شهر تشرين الأول (أكتوبر) حتى شهر نيسان (أبريل) مع تساقط الثلوج في بعض السنوات، خاصة في المناطق المرتفعة. تعتمد كمية المطر ومدة فترة الهطول وموسمية الأمطار على عمق وعدد المنخفضات الجوية لمنطقة البحر الأبيض المتوسط. تسقط أمطار أكثر في الأجزاء الشمالية والشمالية الشرقية مقارنة بالأجزاء الجنوبية الغربية. يتغير هطول الأمطار من سنة لأخرى، مما يؤثر على القدرة الزراعية من ناحية النوع والكمية والتوزيع (عمر، ٢٠٠٩: ٧٨)، الجدول رقم (٢). الجدول رقم (٢) جدول هطول الأمطار في قضاء كويه بين عامي (١٩٩٥-٢٠٢١)

الرقم	السنة	كمية الأمطار (مم)	الرقم	السنة	كمية الأمطار (مم)
1	1995-1996	747	15	2009-2010	680.5
2	1996-1997	940.8	16	2010-2011	512
3	1997-1998	1195.7	17	2011-2012	473.9
4	1998-1999	307.5	18	2012-2013	592.1
5	1999-2000	382.3	19	2013-2014	441
6	2000-2001	472.3	20	2014-2015	532.4
7	2001-2002	712	21	2015-2016	795.2
8	2002-2003	866	22	2016-2017	442.3
9	2003-2004	1004	23	2017-2018	587
10	2004-2005	773	24	2018-2019	1194.2
11	2005-2006	632	٢٥	٢٠٢٠-٢٠٢١	940.8
12	2006-2007	698	٢٦	٢٠٢١-٢٠٢٢	795.2
13	2007-2008	216	-	-	-
14	2008-2009	279	-	-	-

المصدر: مديرية زراعة أربيل / فرع كويه، قسم الأرصاد الجوية، خلال الفترة من (١٩٩٥-٢٠٢١).

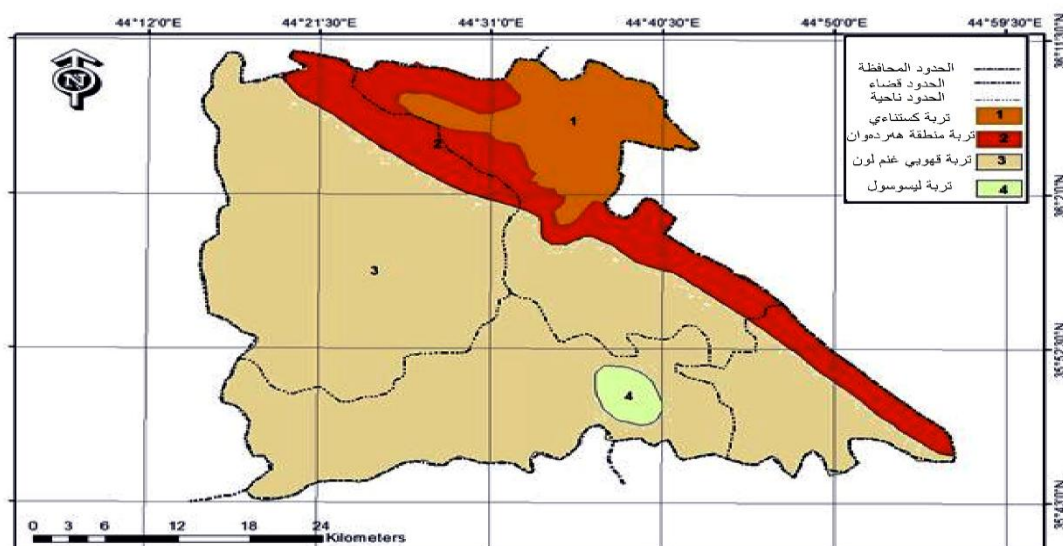
١-٣-٤- الرياح الرياح واتجاهاتها لها دور مهم في تصميم وتخطيط المدن. الرياح التي تهب بالدرجة الأولى على منطقة الدراسة هي الرياح الشمالية وهي رياح باردة وجافة، وتأتي بالدرجة الثانية الرياح الغربية التي تهب أكثر في فصلي الخريف والصيف وهي رياح جافة وأحياناً تحمل معها الغبار. أعلى سرعة للرياح تكون في شهر حزيران (يونيو) وتصل سرعتها إلى (٢.٣ م/ثانية) (جدي، ٢٠٠٩: ٢٥). الخريطة رقم (٤) (خريطة مناخ مدينة كويه



المصدر: سوران فتاح عبدالله، المياه الجوفية في قضاء كويه واستخداماتها، رسالة ماجستير، جامعة دهوك، ٢٠١٣، ص ٢٥

١-٤- التربة التربة هي تلك الطبقة المفككة التي تغطي الصخور الصلبة للأرض بارتفاع يتراوح بين بضعة سنتيمترات إلى عدة أمتار، وهي خليط معقد من المواد المعدنية والعضوية والماء والهواء، حيث تتجذر فيها النباتات وتحصل منها على الغذاء لغرض النمو والإثمار (الشلش، ١٩٨١: ١٣). أهم الخصائص الفيزيائية لتربة منطقة الدراسة أن نسبة كربونات الكالسيوم تختلف من منطقة لأخرى، وقيمة الـ pH تتراوح بين (٧.٥-٨.١)، ونوع مسام التربة من النوع الشبكي الأنثوي (بكر، ٢٠١٠: ١٥٥). تنقسم تربة منطقة الدراسة إلى نوعين رئيسيين من التربة (تربة إقليم البحر الأبيض المتوسط والتربة شبه المدارية). بشكل آخر يمكن القول أن تربة المنطقة تتكون من الترب التالية: (التربة الكستنائية وتربة الجبال وتربة بنية القمح اللون وتربة الليثوسول) (الحداد، ٢٠٠٠: ٩٣-٩٤). البحث في التربة وتكوينها مهم في أعمال البناء والمشاريع الهندسية. تربة كويه من نوع التربة بنية القمح اللون نتيجة تآكل مدملكات سلسلة جبال باواجي وهيب سلطان، وهذه التربة تعرضت للتعرية في كثير من الأماكن. تكوين التربة بشكل عام يتألف من الرمل والطين المختلط والطيني والحصى، ونسبة الطين فيها لا تتجاوز (٥١٪) (سعيد، ٢٠٠٦: ٦٣)، الجدول رقم (٥).

الجدول رقم (٥) خريطة تربة مدينة كويه



المصدر: سوران فتاح عبدالله، المياه الجوفية في قضاء كويه واستخداماتها، رسالة ماجستير، جامعة دهوك، ٢٠١٣، ص ٢٨

١-٥-١- مصادر المياه تعتبر من العوامل الطبيعية المهمة التي تؤثر على نشأة كل مدينة، والتي يجب أن تؤخذ في الاعتبار عند اختيار مواقع المدن، حيث أن نمو وتوسع المدن مرتبط بوجود مصادر المياه، ومع توسع المدن يزداد الطلب على مصادر المياه. مدينة كويه لها مصدران للمياه وهما: المياه السطحية والمياه الجوفية.

١-٥-١- الهطول: فيما يتعلق بالهطول وكميته ودوره في توفير المياه لمصادر المياه السطحية والجوفية، فإن أمطار منطقة الدراسة تتبع نظام مناخ البحر الأبيض المتوسط. هطول الأمطار غير منتظم، أي أن هناك سنوات قليلة المطر وسنوات ممطرة، وهذا له انعكاس كامل على دخل المياه في القضاء من سنة لأخرى ومن فصل لآخر.

١-٥-٢- المياه السطحية تتكون من عدة مشاريع تؤمن مياه الشرب للمدينة، وتشمل مشروع (تقنق) الذي ينقل مياه نهر الزاب الصغير عبر الأنابيب إلى المدينة، حيث يبلغ متوسط مياه هذا المشروع حوالي (٢٥٠ م^٣/ساعة). الجدير بالذكر أنه في فصل الصيف يؤمن مصدر المياه هذا معظم احتياجات سكان المدينة، لكن في فصل الشتاء ترتفع هذه النسبة إلى (٦٠٪) من الاحتياجات. لذلك تم التفكير في إنشاء مشروع مياه شرب آخر، وهو ما أدى إلى حل مشكلة قلة المياه في مدينة كويه من خلال إنشاء مشروع مياه (كليسة-بوغد).

١-٥-٣- المياه الجوفية تشمل جميع المياه التي تجمعت تحت الأرض في الآبار والكهاريز، لكن الينابيع طبيعية. تنقسم هذه المصادر إلى قسمين:

١-٥-٣-١- (الينابيع): تتكون من مصدر مياه حمام قديم، والذي كان منذ القدم سبباً في تجمع السكان، ويقع في الجزء الشمالي الغربي وينبع من جبل باواجي. حتى السنوات الأخيرة تمكن هذا المصدر من توفير جزء من احتياجات هذه المدينة، لكن الآن بسبب التوسع وزيادة المدينة لا يستطيع وحده توفير المياه للمدينة. عدد ينابيع مدينة كويه في عام (١٩٩٨-٢٠٠٠) كان (٧) ينابيع، لكن في السنوات (٢٠٠٠-٢٠٢١) انخفض عدد الينابيع إلى اثنين ينابيع، وذلك بسبب التغير المناخي والجفاف.

١-٥-٣-٢- (الآبار): (مصدر آخر من مصادر المياه الجوفية للمدينة، حُفرت في عدة مناطق مختلفة من المدينة. على سبيل المثال في حمامولك توجد عدة آبار يتراوح عمقها بين (٦٢-١١٥ م)، ويبلغ متوسط إنتاجها (١٢٥ م^٣/ساعة). كما حُفرت في هيب سلطان عدة آبار بأعماق مختلفة تصل إلى (٤٥ م) ومتوسط إنتاجها (٨٠ م^٣/ساعة). كذلك آبار منطقة توبزوة بعمق (٤٥-١١٠ م) ومتوسط إنتاجها (١٤٠ م^٣/ساعة). الجدير بالذكر أنه في السنوات الأخيرة بسبب التغير المناخي والجفاف جفت مياه كثير من هذه الآبار.

١-٦-١- تضاريس الأرض البحث في تضاريس الأرض له أهمية خاصة في معرفة خصائص موقع المدينة، وذلك لأن تضاريس الأرض أحد العناصر الأساسية للموقع الذي يؤثر على نمو وتوسع المدينة. هذا بالإضافة إلى إظهار الصورة الحقيقية التي تمتلكها المدينة، وكذلك تحديد الاختلافات في المنحدرات والمناطق المسطحة الموجودة في المدينة، حيث أن مواقع المدن تختلف من منطقة لأخرى، وذلك بسبب اختلاف

تضاريس الأرض. على سبيل المثال المدن الواقعة في المناطق الجبلية تختلف عن المدن الواقعة في المناطق السهلية (الغزرجي، ٢٠٠٦: ١٩).

٢- تعريف موضوع البحث

١-٢- التنمية: مصطلح استُخدم بشكل واسع بعد الحرب العالمية الثانية واستقلال دول قارات آسيا وأفريقيا وأمريكا اللاتينية في القرن الماضي. وقد استُخدمت في القرن الثامن عشر عدة مصطلحات أخرى بدلاً من هذا المصطلح مثل (التقدم المادي)، والتقدم الاقتصادي (*Economic progress*)، وفي القرن التاسع عشر وما بعده استخدم الاقتصاديون الأوروبيون بدلاً من هذا المصطلح مصطلح (التحديث) أو مصطلح (التصنيع) (زاهر، محاضرة الماجستير، ١٠/١٠/٢٠٢١). من وجهة نظر الدكتور (النقشبندى) فإن التنمية بأي شكل من الأشكال تعني التغيير، وهي عبارة عن عمل مُخطط له بهدف تحقيق تغيير مُخطط له، لذا فهي تُعرّف أساساً بالتغيير والنمو المرغوب فيه، أو على الأقل يجب أن تكون مُتجسدة في التنظيم والسيطرة. التنمية تحتاج إلى وقت طويل وفترة ممتدة مع اتخاذ الطرق والأساليب المناسبة وفقاً للقدرة والإمكانات المتاحة، كما أن الهدف الأساسي للتنمية هو تلبية احتياجات ورغبات الإنسان (النقشبندى، ٢٠٠٤، ص ٨١-٨٢). (في تقرير البنك الدولي عُرف مصطلح التنمية بهذا الشكل: المقصود بالتنمية هو تحسين نوعية الحياة في العالم عموماً والبلدان الفقيرة خصوصاً، وذلك بتحسين نوعية الحياة ورفع المستوى الاقتصادي والثقافي والصحي وحماية البيئة، هذا بالإضافة إلى توفير وتوفير فرص العمل والاستقلالية الأكبر للفرد (www.worldbank.org/ext/report 29.9.2012) بحسب رأي (Fisher) فإن التنمية: هي تلك العمليات التي تؤدي إلى تحسين التكوين السياسي والاجتماعي والاقتصادي لبلد ما بهدف تحسين أحوال معيشة الناس. (J. Fisher. 1995. P17) التنمية برأي (Kleeman) هي: عملية تغيير خاصة بتحسين نوعية حياة الأشخاص الذين تشملهم العملية، والتنمية تؤكد على تقليل الفقر، كما أن طبيعة التنمية متنوعة وتغير وتعتمد على المجال الذي تحدث فيه. (Kleeman. 2000. P235)

٢-٢- التنمية الزراعية: تلعب التنمية الزراعية دوراً مهماً في اقتصاد البلدان المتقدمة والنامية على حد سواء، لأن منتجات الزراعة تشارك في جزء كبير من الدخل القومي، كما أنها تصبح سبباً في تنوع الإنتاج للآخرين، هذا بالإضافة إلى أنها تحقق الأمن الغذائي. لتحديد وتوضيح مفهوم التنمية الزراعية نعرض بعض التعريفات: من وجهة نظر (الجبوري) فإن التنمية الزراعية: هي جزء من التنمية الاقتصادية ولها دور مهم في تنفيذ هذه التنمية، وتشمل جميع الطرق والوسائل والأدوات التي لها القدرة على زيادة الإنتاج الزراعي وتحسين نوعيته، كما أن العلاقة بين التنمية الزراعية والإصلاح الزراعي علاقة قوية والتنمية الزراعية لا تتم إذا لم يكن الإصلاح الزراعي معها (الجبوري، ص ٢٩). من وجهة نظر منظمة الأغذية والزراعة التابعة للأمم المتحدة: (FAO) التنمية الزراعية هي استراتيجية مُخطط لها بهدف تقديم الجانب الاقتصادي والاجتماعي لسكان الريف، وهذه الاستراتيجية مفيدة لتوسيع التنمية التي تشمل المزارعين وأصحاب البساتين والعاملين في هذا المجال. (www.fao.org. 18.10.2012) يُلخص (النجفي وحمادي) الأسس الرئيسية للتنمية الزراعية في ثلاث استراتيجيات وهي:

١-٢-٢- الاستراتيجية التكنولوجية: هدفها زيادة الإنتاج الزراعي، دون إعطاء أهمية للتغيرات الاجتماعية.

٢-٢-٢- استراتيجية الإصلاح: تُعطي أهمية للوضع الاجتماعي مثل المساواة في توزيع الدخل الزراعي بين المستهلكين والمنتجين والعمل على إعادة توزيع الأراضي الزراعية بينهم لضمان المساواة على مستوى المجتمعات الريفية.

٢-٢-٣- الاستراتيجية الجذرية: تُعطي أهمية للتغيير في القيم الاجتماعية بشكل أساسي، وهذه الاستراتيجية هي الطريق الأساسي الذي تتبعه المجتمعات الزراعية لتنفيذ أهداف التنمية الزراعية (النجفي وحمادي، ١٩٨٩، ص ٥٧). لذا يمكن تعريف (التنمية الزراعية) وأهدافها بهذا الشكل: هي عملية مُخطط لها لإحداث تغيير كمي ونوعي إيجابي في القطاع الزراعي بفرعيه النباتي والحيواني، كما أن أهدافها هي زيادة الإنتاج وتحسين نوعيته ورفع مستوى معيشة ودخل المزارعين والريفيين وتقليل الفقر وتوفير فرص العمل وحماية البيئة، لذا يمكن القول إنها جزء من التنمية الاقتصادية. عُرِّفت منظمة الفاو في عام (١٩٨٩) مفهوم التنمية المستدامة بهذا الشكل: هي إدارة وحماية أساس الموارد الطبيعية مع توجيه التكنولوجيا والمؤسسات بطريقة تلبي باستمرار احتياجات الجيل الحالي والمستقبلي من البشر، كما تحمي الأرض والمياه والموارد الحيوية والنباتية والحيوانية ونقل من الأضرار البيئية. (www.fao.org. 24.10.2012) في تعريف آخر للتنمية المستدامة، أوضحها (المثوثي) بهذا الشكل: تشمل جميع الجهود المبذولة لتحسين نوعية حياة الإنسان بشكل مستدام يراعى فيه توازن النظام البيئي وألا يكون على حساب الأجيال القادمة (المثوثي وآخرون: ٢٠٠٤، ص ٩٠). يمكننا تعريف مفهوم (التنمية المستدامة) بهذا الشكل: تهدف إلى تحسين حياة الإنسان لكن هذا التحسين لا يأتي على حساب البيئة، كما أنها لا تؤثر على قدرة تلبية احتياجات الأجيال القادمة.

٢-٤- التتمية الزراعية المستدامة: عرّف المركز الأمريكي للبحوث الوطنية (التتمية الزراعية المستدامة) بهذا الشكل: تطوير النظام الزراعي الذي يحقق إنتاجاً عالياً وربحاً كبيراً ويحافظ على الموارد الطبيعية والبيئة، وكذلك نظام إنتاج الغذاء والألياف الذي تُستخدم فيه تكنولوجيا المعلومات ويؤدي إلى تقليل واردات المواد والمحافظة على إجمالي الإنتاج من خلال التنفيذ الجيد بالاعتماد على الدورة الزراعية ووضع برنامج تكاملي بين الإنتاج النباتي والحيواني، وإزالة الأمراض والآفات وإعادة استخدام المخلفات العضوية في النظام البيئي الزراعي. كما يمكن القول إنها القدرة على المحافظة على استخدام الأرض أثناء الإنتاج، سواء من ناحية حماية الحقول أو عدم فقدان قدرة التربة، والاستعداد لمواجهة الأحداث الطارئة مثل الإصابة بالأمراض أو حدوث الجفاف لأن هذه الأمور لها تأثير سريع وشديد على العملية (رومانو، ٢٠٠٤، ص ٥٤).

٢-٣- التوزيع وأنواع الثروة الحيوانية الرئيسية في منطقة البحث: تحتل الثروة الحيوانية مكانة مهمة في الاقتصاد الزراعي، حيث تشكل عنصراً مهماً في الاقتصاد الوطني والدخل القومي لأي إقليم. إضافة إلى تلبية احتياجات السكان الغذائية وكماشة خام تدخل في الصناعات الغذائية والجلود، علاوة على أن هذه الثروة تساهم في استثمار رؤوس الأموال وتشغيل الأيدي العاملة. بالنسبة لمنطقة البحث، تربى في معظم المناطق كمصدر اقتصادي ومعيشي خاصة للحصول على منتجات (الحليب، المنتجات البيضاء، اللحوم، الجلود والصوف) أو تربى بعض الحيوانات لغرض العمل مثل (الخيول والحمير). بخصوص الثروة الحيوانية في منطقة البحث يمكننا أن نتحدث عن كل منها بالشكل التالي وإجراء تحليل لها.

٢-٣-١- الأغنام الأغنام حيوانات ثديية أليفة، تربى بهدف الاستفادة من منتجاتها البيضاء واللحوم والصوف، أغنام هذه المنطقة تلد في الغالب مرة واحدة في السنة، توجد ثلاثة أنواع رئيسية من الأغنام في منطقة البحث وهي (الحماني، الإيراني، الكردي) (غفور، ٢٠١٢، ص ٣٣٦). الأغنام في منطقة البحث احتلت المرتبة الأولى من حيث العدد، بشكل عام في جميع أجزاء القضاء بسبب ملائمة الظروف المناخية مما أدى إلى توفر المراعي اللازمة، وهذا أثر على زيادة عدد الأغنام. إجمالي عدد الأغنام في القضاء في عام (٢٠١٢) بلغ (٩٤٩٧٥) رأس غنم، مكونة نسبة (٤٤.٨٪) من إجمالي عدد حيوانات القضاء. من بين الوحدات الإدارية في منطقة البحث، تضم (ناحية شورش) أكبر عدد من الأغنام بحيث يقع حوالي (٣٨٪) من إجمالي أغنام القضاء في هذه الوحدة الإدارية، وبعدها تأتي نواحي (تقنق، سنتر، آشتي) واحدة تلو الأخرى بنسب (٢٥.٤٪، ٢٣٪، ١٣٪) من إجمالي عدد أغنام القضاء. انظر جدول رقم (٣). (سعيد، ٢٠٠٨، ص ١٩٦). عدد الأغنام في عام (٢٠٢١٨) وصل إلى (٥٣٦١٨) رأساً، لكن هذا العدد انخفض في عام (٢٠١٩) إلى (٤٧٧٤٠) رأساً، ثم شهد ارتفاعاً مرة أخرى في عام (٢٠٢٠) حيث وصل إلى (٦٢٩٥٧) رأس غنم، وسبب ذلك يعود إلى الوضع الاقتصادي للمزارعين. على مستوى الوحدات الإدارية في منطقة البحث، يقع أكبر عدد من الأغنام في (مركز القضاء) في عام (٢٠١٨) حيث بلغ العدد (١٧٨٦٦) رأس غنم، وكذلك أقل عدد من الأغنام يقع في (ناحية سيگردكان) حيث بلغ العدد (٣١١٩) رأس غنم. بنفس الطريقة في عام (٢٠١٩) حصل مركز القضاء مرة أخرى على الترتيب الأول رغم أن العدد انخفض إلى (١٥٠٢١) رأس غنم، وأقل عدد وقع مرة أخرى في سيگردكان حيث بلغ (٦٨٩٥) رأس غنم. بخصوص عام (٢٠٢٠) ما يُلاحظ أن أكبر عدد من الأغنام يقع في ناحية (شورش) وبلغ (١٨٤٦٦) رأس غنم، أما بخصوص أقل عدد من الأغنام فبنفس طريقة السنوات السابقة يقع في ناحية (سيگردكان) حيث بلغ (٦٨٩٥) رأس غنم.

٢-٣-٢- الماعز الماعز في منطقة البحث يحتل المرتبة الثانية ويربى في جميع أنحاء القضاء، الماعز حتى لو لم يأكل بشكل كافٍ فإنه يعطي حليبه، وهذا جعل جزءاً من سكان المنطقة يربون الماعز. أهم أنواع الماعز في منطقة البحث هي (الماعز المحلي والمعز) (غفور، ٢٠١٢، ص ٣٣٨). عدد الماعز في قضاء كويه في عام (٢٠١٢) بلغ حوالي (١٠٣٧٥٦) رأساً، أي بوضوح في هذا العام كان في المرتبة الأولى في القضاء. على مستوى الوحدات الإدارية، قضاء (شورش) الذي يقع في الأجزاء الشمالية والغربية من القضاء ضم حوالي (٤١٪) من إجمالي ماعز القضاء، وهذا يعود إلى طبيعة تضاريس المنطقة، وبعدها تأتي نواحي (سنتر وتقنق وآشتي) واحدة تلو الأخرى بنسب (٢٧٪، ٢١.٥٪، ١٠.٦٪) من إجمالي عدد الماعز. انظر جدول رقم (٣). عدد الماعز في عام (٢٠١٨) وصل إلى (٣٨٨٤١) رأساً، وفي عام (٢٠١٩) ازداد هذا العدد إلى (٤٥٠٧٧) رأساً، وكذلك في عام (٢٠٢٠) ازداد عدد الماعز في المنطقة مرة أخرى إلى (٥٢٩٣٨) رأساً. على مستوى الوحدات الإدارية يمكننا ملاحظة ما يلي: في عام (٢٠١٨) حصلت ناحية (شورش) على المرتبة الأولى في عدد الماعز وبلغ إجمالي عدد الماعز (١٣٩٣٢) رأس ماعز، وأقل عدد وقع في ناحية (سيگردكان) وهو (٢٨٦١) رأس ماعز. بنفس الطريقة وفي عام (٢٠١٩) يقع أكبر عدد من الماعز في ناحية (شورش) وارتفع العدد إلى (١٩٧٦٤)، وفي هذا العام أيضاً أقل عدد من الماعز وقع في ناحية (سيگردكان).

وهو (٢٤٥٥) رأس ماعز. بنفس طريقة السنوات السابقة في عام (٢٠٢٠) حصلت (ناحية شورش) على النصيب الأول ووصل عدد الماعز في هذا العام إلى (٢٠١٦٥) رأساً، لكن أقل عدد من الماعز في هذا العام وقع في (ناحية تقق) حيث بلغ (٤٥٥٤) رأس ماعز.

٣-٣-٢ الأبقار من حيث العدد تحتل الأبقار المرتبة الثالثة بعد الأغنام والماعز. عدد الأبقار في الأجزاء الغربية من القضاء خاصة تلك الأجزاء التي تقع ضمن حدود إدارة (شورش) قليل، نتيجة عدم وجود المراعي اللازمة لتربية هذا الحيوان. أهم أنواع الأبقار في منطقة البحث هي (الأبقار المحلية والأجنبية). في عام (٢٠٢٠) بلغ عدد الأبقار في قضاء كويه حوالي (١٠٧٤٤) رأساً، مكونة أكثر من (٥٠٪) من إجمالي عدد حيوانات القضاء، مع أن الأبقار تربي بهدف اللحوم والحليب، في نفس الوقت تستفيد منها في أعمال الحقل أيضاً. من مراجعة جدول رقم (٣) يتبين أن ناحية (سنتر) تضم أكثر من (٣٣٪) من إجمالي عدد أبقار القضاء، وبعدها تأتي نواحي (تقق وأشتي وشورش) واحدة تلو الأخرى بنسب (٢٩.٦٪، ١٩.٣٪، ١٧.٩٪) من إجمالي عدد أبقار القضاء. عدد الأبقار في منطقة البحث في عام (٢٠١٨) بلغ (٤١١٥) رأساً، ووصل هذا العدد في عام (٢٠١٩) إلى (٥٤١٦) رأساً، وكذلك في عام (٢٠٢٠) انخفض هذا العدد إلى (٤٣٨٠) رأس بقرة. على مستوى الوحدات الإدارية هناك تباين، في عام (٢٠١٨) أكبر عدد من الأبقار وقع في ناحية (تقق) وهو (١٥٢٤) رأساً، وأقل عدد وقع في ناحية (سيگردكان) وهو (٢٥٢) رأساً. في عام (٢٠١٩) مرة أخرى حصلت ناحية (تقق) على المرتبة الأولى على مستوى القضاء من حيث عدد الأبقار وبلغ في هذا العام (٢٠٨٥) رأساً، ومرة أخرى في هذا العام ناحية (سيگردكان) ضمت أقل عدد من الأبقار وهو (١٤٨) رأساً. لكن في عام (٢٠٢٠) أكبر عدد من الأبقار وقع في ناحية (سنتر) وهو (١٩٨٩) رأساً، وأقل عدد وقع في ناحية (سيگردكان) وهو (٣٢٥) رأساً.

٣-٤-٢ مزارع الدواجن في منطقة البحث توجد عدة مشاريع دواجن، بشكل عام عدد قاعات هذه المشاريع يتراوح بين (١-٤) قاعات. من مراجعة جدول رقم (٤) يتبين أنه نتيجة زيادة الطلب والاهتمام أكثر وكذلك بعد قرار النفط مقابل الغذاء ومساعدة منظمة الفاو، تدريجياً نمت مشاريع الدواجن في قضاء كويه. حالياً قضاء كويه لديه أكثر من (٦٨) مزرعة دواجن، قادرة على تربية أكثر من مليون دجاجة، والتي حسب المعايير العالمية يجب أن تملأ كل تسعين يوماً مرة واحدة. في بعض أماكن منطقة البحث تم تأسيس عدد كبير من مشاريع مزارع الدواجن مثل (قرية تكول) التابعة لناحية (شورش) وكذلك (قرية شيخ الوان) حيث الأولى بها (٧) مشاريع والثانية بها (٦) مشاريع، وأكبر مشروع دواجن في (قرية تكول) حيث عدد القاعات (٤) قاعات وسعة المشروع (٣٣٧٠٠) دجاجة. وكذلك أصغر مشروع في (قرية مام قلينج) يتكون من قاعة واحدة وسعة المشروع (٥٢٠٠) دجاجة. يجدر بالذكر أنه بسبب أن هذه المشاريع تابعة للقطاع الخاص، لذلك أصحاب المشاريع لا يملكون أي إحصائيات دقيقة حول إنتاج اللحوم والبيض، هذا عدا عن استيراد البيض من الخارج مما جعل عدم وجود إحصائيات حول إنتاج هذه المشاريع.

٣-٥-٢ ثروة الأسماك بخصوص ثروة الأسماك في منطقة البحث حالياً يوجد (١٢) مشروعاً منها (١٠) مشاريع في ناحية آشتي و(٢) مشروع في تقق. لكن حوالي (٦٠٠) حوض سمك في منطقة البحث في (أشتي وسيگردكان وتقق) غير مرخصة ولم تُبن بطريقة معيارية ولذلك عندما يرتفع مستوى المياه تحدث فيضانات تتضرر هذه المشاريع (مقابلة، أحمد، ٢٠١٩).

جدول رقم (٣) عدد ونوع الحيوانات على مستوى الوحدات الإدارية للقضاء ٢٠٢٠

وحدة الإدارة	عدد الأبقار	نسبة الأبقار %	عدد الماشية	نسبة الماشية %	عدد الماعز	نسبة الماعز %	عدد الغزلان	نسبة الغزلان %	عدد الخيول	نسبة الخيول %
مركز القضاء	27981	27	21780	23	3571	33.2	868	39.1	97	69.8
طاق طاق	22245	21.5	24110	25.4	3176	29.6	455	20.5	8	5.8
شورش	42340	40.9	35850	37.7	1925	17.9	550	24.8	32	23
أشتي	11010	10.6	13235	13.9	2072	19.3	344	15.5	2	1.4
الإجمالي	103576	100	94975	100	10744	100	2217			

المصدر: مديرية الزراعة في كويه، قسم الثروة الحيوانية، بيانات عام ٢٠٢٠ منشورة.

الجدول رقم (٤) عدد مشاريع تجفيف المستنقعات في قضاء كويه بين الأعوام (١٩٩٨-٢٠٢١)

السنة	عدد الحفر	الطاقة (وحدة: ورة)
١٩٩٨	١٢	٩٢٨٠٠
٢٠٠٠	٢٠	١٥٣٨٠٠
٢٠٠١	٢٥	١٨٩٩٠٠
٢٠٠٢	٣١	٢٥٦٣٥٠
٢٠٠٤	٣٢	٢٩٥٧٧٤
٢٠٢١	٦٨	أكثر من مليون

المصدر: مديرية الزراعة في قضاء كوية، قسم الثروة الحيوانية، ٢٠٢١ بيانات منشورة.

٣- تأثير العوامل الجغرافية على تنمية الثروة الحيوانية في منطقة الدراسة

هناك مجموعة من العوامل الجغرافية التي تؤثر على تنمية الثروة الحيوانية الأساسية، والتي تؤثر على حياة الحيوانات وكيفية تربيتها، مثل العوامل الجغرافية التالية:

٣-١- العوامل الطبيعية للمقومات الطبيعية دور كبير وتأثير على تنمية الثروة الحيوانية، وأهم المقومات الطبيعية في منطقة الدراسة هي:

٣-١-١- الموقع والمساحة كعامل طبيعي مهم، لا يؤثر فقط بشكل مباشر على الإنتاج الزراعي، بل يؤثر أيضاً بشكل غير مباشر على (التربة، النباتات الطبيعية، مشاريع الري، طرق المواصلات)، وهذا أدى إلى التنوع في تربية الحيوانات، لأن كل حيوان يحتاج إلى نوع معين من البيئة. الموقع الفلكي أدى إلى وجود اختلاف في وقت نمو النباتات من منطقة إلى أخرى، فعلى سبيل المثال، نتيجة لانخفاض درجة الحرارة تنتقل الحيوانات من المناطق المرتفعة إلى المناطق السهلية (سعيد، ٢٠٠٨، ص ١٧٦). موقع المكان يجعل التجارة بالثروة الحيوانية لا تشمل فقط المنتجات الحيوانية، بل تشمل أيضاً الحيوانات الحية والعلف والبيطرة، أي أنه عامل مساعد للتبادل التجاري مع محافظات أخرى من إقليم كردستان والعراق (أحمد، ٢٠٢١/١١/٣).

٣-١-٢- الطوبوغرافيا (الارتفاع والانخفاض) تنقسم منطقة الدراسة إلى عدة مستويات من الارتفاع والانخفاض، وهذا الاختلاف في الطوبوغرافيا له دور مهم ومحدد على الثروة الحيوانية الأساسية من حيث التوزيع والعدد والنوع وعلف الحيوانات. في منطقة الدراسة بشكل عام، من الجنوب الغربي إلى الشمال الشرقي تصبح أكثر ارتفاعاً، وتبلغ مساحة سهل كويه حوالي (١١٥ كم^٢). المناطق السهلية هي منطقة مهمة لتربية الحيوانات لها مساحة واسعة وأقل العوائق الطبيعية، وهذا جعل الحيوانات تتحرك بسهولة وتحصل على طعامها، فعلى سبيل المثال في ناحية (شورش) يتم تربية عدد كبير من الأغنام والماعز مقارنة بالوحدات الإدارية الأخرى. المناطق الجبلية أيضاً تشكل الجزء الشمالي والشمالي الشرقي من القضاء كما أشرنا بالتفصيل في القسم الأول، وهي منطقة مهمة لتربية الأغنام والماعز، حيث في نهاية الربيع وبداية الصيف يتوجه مربو الماشية إلى هذه المناطق، وهي أهم منطقة للمراعي الطبيعية والغطاء النباتي المتنوع. رغم ذلك، فإن الارتفاع والانخفاض يؤثر على تنوع تربية الحيوانات، فعلى سبيل المثال الجاموس في ناحية سنتر له أعلى نسبة مقارنة بالمناطق الأخرى، وكذلك الجاموس في منطقة الدراسة يُرى في منطقة قليلة (أحمد، ٢٠٢١/١١/٣).

٣-١-٣- التربة قضاء كويه نتيجة لاختلاف الأحوال المناخية وطوبوغرافية المنطقة يحتوي على أنواع مختلفة من التربة، وهذا يؤثر على تربية الثروة الحيوانية. الأجزاء الشمالية من القضاء تربتها من نوع التربة الحجرية والجيرية، بينما التربة البنية القمحية اللون تشكل أكبر نسبة من تربة المنطقة، حيث تشكل حوالي (٧٥٪) من تربة القضاء من النوع البني القمحي، أما التربة الغرينية التي تُرى في ضفاف الأنهار خاصة في النواحي (تقنق وأشتي وسيكردكان) تمتد على طول الوادي الصغير الطويل. إذا نظرنا بدقة إلى تربة القضاء نجد أن هناك علاقة مباشرة بين النباتات الطبيعية والتربة، وهذا جعل تربة المنطقة مناسبة لنمو النباتات الطبيعية والمراعي الطبيعية التي تُستخدم مباشرة كطعام للحيوانات (سعيد، ٢٠٠٨، ص ١٧٧).

٣-١-٤- النباتات الطبيعية بالنسبة للنباتات الطبيعية فهي متنوعة حسب ارتفاع وانخفاض المناطق. في منطقة الدراسة المراعي الطبيعية تؤثر على تربية الحيوانات لأنها أغنى مصدر لعلف الحيوانات وجميع أنواع الأطعمة المفيدة للحيوانات. المراعي الطبيعية تؤثر على عدد ونوع الإنتاج

الحيواني، أصحاب الحيوانات يستفيدون من المراعي الطبيعية لعلف الحيوانات في منطقة الدراسة بعدة طرق وهي (الأعشاب والقش والأوراق). في فصل الربيع يستفيدون من الأعشاب الخضراء، بعد اصفرار الأعشاب يعتمدون على القش خاصة في فصلي الصيف والخريف، وفي فصل أواخر الخريف والشتاء بسبب قلة العلف والمراعي لا تحصل الحيوانات على الغذاء الضروري من البروتين لذلك يعتمدون على علف المنتجات الزراعية مثل (القمح والشعير والذرة والعدس) (أحمد، ٢٠٢١/١١/٣). مساحة المراعي الطبيعية في قضاء كويه في عام (٢٠٢٠) حوالي (٤٣٨٩٦٧) دونم (مديرية زراعة كويه، قسم الثروة الحيوانية).

٣-١-٥- المناخ المناخ من أهم العوامل الجغرافية الطبيعية التي تؤثر على تربية الحيوانات وتنميتها. بالنسبة لإقليم مناخ منطقة الدراسة فقد أشرنا إليه سابقاً وهو مناخ البحر المتوسط، لذلك معظم الحيوانات تُربى في هذه الوحدات الإدارية التي مناخها شتاء بارد ورطب معتدل وصيف جاف وحار. أهم عناصر المناخ التي تؤثر على تربية الحيوانات وتنميتها في منطقة الدراسة هي:

٣-١-٥-١- ضوء الشمس هناك اختلاف في كمية ضوء الشمس الواصل إلى منطقة الدراسة بين فصول السنة. ضوء الشمس يؤثر على تربية الحيوانات من جانبيين، الجانب السلبي لضوء الشمس على تربية الحيوانات في فصل الصيف هو تأثيره على الجلد والعيون وإنتاج الحيوانات، والجانب الإيجابي لضوء الشمس على تربية الحيوانات هو تأثيره على نشاط الفيتامينات ونمو جسم الحيوان وتطهير الحيوان من البكتيريا الضارة (حسين، ٢٠١٤، ص ٣٨٤).

٣-١-٥-٢- درجة الحرارة متوسط درجة الحرارة في قضاء كويه يتغير من منطقة إلى أخرى ومن فصل إلى آخر. الموقع الفلكي للقضاء جعل ضوء الشمس عمودياً في فصل الصيف يؤدي إلى ارتفاع درجة الحرارة وطول فترة النهار، في فصل الشتاء العكس، وهذا يؤثر على انخفاض الإنتاج الحيواني وانخفاض المراعي الطبيعية لذلك أعلى نسبة من الحليب بين شهري (شباط ونيسان). درجة الحرارة تؤثر على صحة الحيوانات وكل حيوان يحتاج إلى درجة حرارة محددة، درجة حرارة جسم الجاموس والبقرة بين (٣٨-٣٩) درجة مئوية، درجة حرارة جسم الأغنام والماعز بين (٣٨.٥-٤٠) درجة مئوية، أي زيادة أو نقصان يؤدي إلى اختلال توازن أجسامها (البناء، ١٩٦٨، ص ٢٥٤). في منطقة الدراسة هناك اختلاف كبير في درجة الحرارة بين فصول السنة، فعلى سبيل المثال في فصل الصيف متوسط درجة الحرارة (٢١.٥) مئوية، وهذا يؤدي إلى الإجهاد لذلك تحتاج الحيوانات إلى كثير من الماء والأماكن المظللة، لكن في فصل الشتاء متوسط درجة الحرارة (١٦.٧) درجة مئوية يحدث العكس.

٣-١-٥-٣- الأمطار المطر أحد عناصر المناخ له تأثير مباشر وغير مباشر على تربية الحيوانات وإنتاجها، لأن المطر يؤثر على المراعي الطبيعية، بالإضافة إلى تأثيره على أماكن مأوى الحيوانات وتوفير الماء والعلف وانتشار الأمراض، لأن الحيوانات تصاب بأمراض مختلفة مثل (طاعون المجترات والحمى القلاعية والرعشة) بسبب المطر. كذلك الثلج يؤثر على زيادة كمية المياه السطحية والجوفية، بعد ذوبانه في المناطق الجبلية من منطقة الدراسة يصبح مراعي طبيعية غنية، وهذا جعل أصحاب الحيوانات كثيراً ما يتوجهون إلى المناطق الجبلية. قلة الأمطار تؤثر كثيراً على تربية الحيوانات لأن قلة المطر تؤدي إلى سنوات الجفاف كما في عام (٢٠٢٠) في منطقة الدراسة سقط فقط (٢٧٩ ملم) من المطر (أحمد، ٢٠٢١/١١/٣).

٣-١-٥-٤- الرطوبة النسبية والرياح الرطوبة النسبية تؤثر على إنتاج وصحة الحيوانات. في منطقة الدراسة أعلى رطوبة نسبية في شهري الأول والثاني وأقل رطوبة نسبية في الشهور الحارة خاصة شهري (تموز وآب). البيئة الحارة والرطوبة تؤدي إلى انتشار البكتيريا والأمراض (الجرب)، وكذلك الطقس البارد والرطب في منطقة الدراسة يؤدي إلى انتشار الفيروسات وأمراض طاعون المجترات الصغيرة. بالنسبة للرياح، تأثير الرياح على تربية الحيوانات في منطقة الدراسة بشكل مباشر وغير مباشر، والرياح تؤثر على ذلك ويتوقف على سرعة الرياح وحرارة وبرودة الرياح، وكذلك الرياح تؤدي إلى انتشار الأمراض واشتعال النار وحرق المراعي الطبيعية والغابات، وهذا يُلاحظ بسهولة في منطقة الدراسة. وكذلك أحياناً في منطقة الدراسة تنتشر العواصف الترابية بسبب الرياح مما يؤدي إلى تلويث الأعشاب وإضعاف عمليات التنفس والرؤية للحيوانات (أحمد، ٢٠٢١/١١/٣). ٣-١-٥-٥- الموارد المائية الماء له علاقة مهمة بالتفاعلات الكيميائية والبيولوجية التي تحدث في أجسام الكائنات الحية، وهو ضروري جداً لهضم الأطعمة وإفراز بقايا الطعام خارج خلايا الجسم وسرعة دوران الدم بسبب وجود الماء. إذا فقدت الحيوانات نصف بروتين أجسامها فإنها لا تموت، لكن إذا فقدت (١٠/١) أي عُشر الماء فإنها تموت (طالباني، ٢٠٠٨، ص ١٤٨). منطقة الدراسة لها موارد مائية جيدة، في عام (٢٠١٨-٢٠١٩) كانت نسبة هطول الأمطار (١١٩٤.٢) ملم، وهذه نسبة جيدة لزيادة المياه السطحية والجوفية، والحيوانات تختلف في احتياجاتها للماء والمناطق تختلف في الاستفادة من الموارد المائية من فصل إلى آخر.

٣-٢- العوامل البشرية والاقتصادية الإنسان هو أثنى كائن، وبواسطته يمكن تطوير جميع الموارد، لأنه المنتج والمستهلك لذلك تُعتبر القدرات البشرية مهمة في جميع عمليات الإنتاج الزراعي (حسين، ٢٠٠٣، ص ٧٢). القدرات البشرية التي تؤثر على عملية تنمية الثروة الحيوانية في منطقة الدراسة هي:

٣-٢-١- السكان وقوة العمل تطوير الإنتاج الزراعي الحيواني يعتمد بدرجة كبيرة على توفير قوة العمل، لأن في كل البلدان الاهتمام بالقدرات البشرية يزداد من ناحية تطوير الفرد وتحسين قدراته. قوة العمل تُعتبر عاملاً أساسياً رغم تقدم التكنولوجيا التي شهدتها القطاع الزراعي في المنطقة، لكن قوة العمل الزراعية حالياً تُعتبر عاملاً مهماً في الإنتاج الزراعي (جودت، ١٩٨٧، ص ٥١). لذلك هنا نتحدث عن التغيرات التي طرأت على عدد سكان القضاء والتي تؤثر على قوة العمل الزراعية. بالنظر إلى الجدول رقم (٥) يتضح أنه في الفترة (١٩٥٧-٢٠٠٢) حدث تغير واضح على سكان القضاء، حيث وصلت نسبة سكان المدن في عام (١٩٨٧) إلى (٩٦.٩٪) من القضاء، بينما نسبة سكان القرى (٣.١٪) من القضاء، وهذا بسبب هجرة عدد كبير من سكان القرى إلى مراكز المدن بشكل غير طبيعي وعدة أسباب أخرى تركت أثراً كبيراً على القطاع الزراعي والذي ما زال واضحاً حتى اليوم. بعد سقوط السلطة المركزية واستقرار الوضع السياسي في المنطقة وبداية الهجرة العكسية، كما يتضح من الجدول رقم (٦) الذي يوضح عدد القرى والحيوانات وتنمية القرى والزراعة الحيوانية في منطقة الدراسة في عام (٢٠١٦). السكان (القوة العاملة) لهم دور كبير في تنمية الثروة الحيوانية، هذه الثروة الحيوانية أصبحت معيشة لبعض سكان المنطقة. حسب الجدول رقم (٢) يتضح أن عدد أصحاب الحيوانات في عام (٢٠١٦) في مجموع القضاء كان (٢١٦٠) صاحب حيوان، إذا قارنا عدد سكان القضاء بعدد أصحاب الحيوانات نجد أن النسبة قليلة جداً الجدول رقم (٦)

الجدول رقم (٥) نسبة سكان المدن والقرى في الوحدات الإدارية لقضاء كويه في الفترة بين السنوات (١٩٥٧-٢٠٠١)

الوحدة الإدارية	١٩٥٧ - ريف %	١٩٥٧ - حضر %	١٩٧٧ - ريف %	١٩٧٧ - حضر %	١٩٨٧ - ريف %	١٩٨٧ - حضر %	٢٠٠٢ - ريف %	٢٠٠٢ - حضر %	٢٠٢١ - ريف %	٢٠٢١ - حضر %
ناحية المركز	62.8	37.4	37.1	62.9	3.1	96.9	22.1	77.9	12.7	87.3
تق تق	96.7	3.3	90.5	9.5	-	-	37.9	62.1	18.4	81.6
شورش	-	-	96	4	-	-	95.7	4.3	93.2	6.8
ناشتي	-	-	-	-	-	-	93.7	6.3	81.2	18.8
قضاء كويه	75.3	34.7	64.5	35.5	3.1	96.9	38.9	61.1	22.2	77.8
محافظة أربيل	73.3	26.7	46.8	53.2	22.6	77.4	18.8	81.2	23	77

المصدر: مديرية إحصاء كويه، بتاريخ ٢٠٢١/١١/٥.

إحصائيات الثروة الحيوانية في قضاء كوية لسنة ٢٠٢١

الوحدة الإدارية	عدد الأغنام	عدد الماعز	عدد المربين	عدد القرى
مركز كوية	39,631	5,819	592	39
تهفتق	24,080	3,367	470	21
سكتان	26,695	1,070	240	9
ناشتي	27,184	2,337	—	20
سينگردكان	15,854	747	256	9
شورش	77,799	1,491	602	47
المجموع الكلي	211,254	14,786	2,160	125

المصدر: مديرية زراعة كوية - شعبة الثروة الحيوانية، بيانات سنة ٢٠٢١، غير منشورة..

٢-٢-٣- سياسة الحكومة سياسة الزراعة جزء من السياسة العامة في البلاد وهي عبارة عن توجيه الأعمال التي تقوم بها الدولة لتوفير أقصى قدر من الرفاهية للأشخاص الذين يعملون في قطاع الزراعة (بداوي وجميل، ٢٠١٣، ص ٨٨). تتجلى سياسة ودعم الحكومة في مجال الثروة الحيوانية في منطقة البحث من خلال عدة جوانب، حيث تقدم الحكومة سنوياً كمية من الشعير والعلف بنصف السعر لأصحاب الماشية، توزع بين الشهور (٩-٤)، لكن بعد الأزمة المالية في عام ٢٠١٧ لم يتم تقديم أي نوع من الدعم لأصحاب الماشية في منطقة البحث. كما أن إجراء حملات التطعيم للحيوانات في هذه السنوات الأخيرة يُلاحظ إهمالها وهذا بسبب عدم التعاون من جانب الحكومة، الجدول رقم (٧)

الجدول رقم (٧) حملات تطعيم الحيوانات في قضاء كويه بين الأعوام ٢٠١٦-٢٠٢١

سنة	خروف	معز	الدواجن والأنواع الأخرى
٢٠١٦	١١٨٩٢	٧٦٢٥	١٨٠٠٠
٢٠١٧	٧٦١٨	٧٠٤١	٢٤٤١٢
٢٠١٨	١٢٤٦٥	١٢١٦٤	١٢٢٦٦
٢٠١٩	١٨٧٩٠	٩٦٩٤	١٤٧٤٠
٢٠٢١-٢٠٢٠	١٩٧٥٥	١٠٥٤٧	١٥٨٣٤

مصدر: مديره زراعه كويسنجق، قسم ساماني نازل، ٢٠١٦-٢٠٢١

ترجمة النص الكردي إلى العربية

كما أن تقديم القروض الزراعية وإرشاد المزارعين وأصحاب المشاريع ودعم الحكومة في مجال الإنتاج اليدوي وتوفير البذور والعلف، كل هذا الدعم الذي تقدمه الحكومة لأصحاب الماشية ليس في المستوى المطلوب في منطقة البحث، وسبب ذلك هو تجنيد الشباب في المؤسسة العسكرية مما جعلهم يتركون مهنة تربية الماشية (أحمد، ٢٠٢١-٣-١)

٣-٢-٣- النقل والمواصلات يعتبر النقل بجميع أنواعه مؤشراً لحيوية النشاط الاقتصادي، وله تأثير على الثروة الحيوانية، لأن النقل والمواصلات يربط بين مناطق الإنتاج والسوق. بالنسبة لوسائل النقل في منطقة البحث، فإن الحيوانات الحية ومنتجاتها والعلف والأدوية يتم نقل معظمها بواسطة الشاحنات، بالإضافة إلى أن الموقع الجغرافي في منطقة البحث جعل من النقل والمواصلات سوقاً لبيع وتسويق المنتجات الحيوانية (أحمد، ٢٠٢١-١١-١)

٣-٢-٤- السوق السوق هو مكان تسويق المنتجات الحيوانية، وله تأثير كبير على تطوير الثروة الحيوانية وارتفاع وانخفاض أسعار الحيوانات ومنتجاتها. على سبيل المثال، في منطقة البحث نتيجة لانخفاض الثروة الحيوانية من الأبقار والأغنام والماعز، أدى ذلك إلى ارتفاع أسعارها حيث ارتفع سعر الكيلو الواحد من اللحم الأحمر من (٨ آلاف) دينار إلى (١٥ ألف) دينار، وهذا بسبب انخفاض الثروة الحيوانية بين عامي (٢٠١٠-٢٠٢٠) تتم عملية تسويق الحيوانات ومنتجاتها في منطقة البحث بعدة طرق وهي (ميادين بيع وشراء الحيوانات ومحلات الجزار وأماكن

أخرى لبيع وشراء منتجات الحيوانات مثل محلات بيع الألبان). في منطقة البحث لا توجد سياسة واضحة وجيدة وشاملة لتسويق وتصريف المنتجات الزراعية، على سبيل المثال عدم وجود أماكن لجمع وحفظ الحليب المحلي وتصنيعه (أحمد، ٢٠٢١-١١-١).

٣-٢-٥ -/ الزراعة (التصن) المنتجات الزراعية بنوعها (النباتية والحيوانية) توفر احتياجات السكان من الغذاء والملابس والسكن وفرص العمل. مساحة الأراضي الصالحة للزراعة في منطقة البحث (٢٦٤٢٥٩) دونماً في عام (٢٠٢١-٢٠٢٢) زرعت بالمحاصيل الشتوية والصيفية. بالنسبة لتأثير المحاصيل الشتوية خاصة (القمح والشعير) على الثروة الحيوانية التي تعتبر مصدر علف الحيوانات خاصة الشعير الذي يعطى مباشرة للحيوانات في فصل الشتاء، بالإضافة إلى الاستفادة من المحاصيل الصيفية كعلف للحيوانات في منطقة البحث. في قضاء كويه يستخدم الشعير كثيراً كعلف للحيوانات مقارنة بالقمح، لكن نسبة القمح المزروع أكثر وهذا يختلف من منطقة لأخرى (أحمد، ٢٠٢١-٣-١).

٣-٣- مشاكل تطوير الثروة الحيوانية وطرق حلها وتطوير الثروة الحيوانية في منطقة البحث

٣-٣-١- مشاكل تطوير الثروة الحيوانية في قضاء كويه: في منطقة البحث تواجه تربية الثروة الحيوانية الرئيسية مجموعة من المشاكل، وأهم هذه المشاكل هي:

٣-٣-١-١- المشاكل الطبيعية الجفاف له تأثير كبير على تطوير وتربية الثروة الحيوانية، لأن قلة الأمطار تؤدي إلى قلة المراعي الطبيعية، ولا توفي باحتياجات نمو المنتجات الزراعية، كما أن نقص المواد العضوية خلق مشاكل في التربة وأدى إلى انخفاض إنتاجية الأرض، وهذا يؤدي إلى قلة علف الحيوانات ونُدرة المياه. في منطقة البحث بشكل عام يكون معدل الأمطار (٥٠٠ ملم) إلا في عام (٢٠٢٠) حيث كانت كمية الأمطار (٢٧٩ ملم) فقط.

٣-٣-١-٢- مشكلة توفير العلف رغم غنى المنطقة بالمراعي الطبيعية، إلا أنها تواجه مع ذلك مجموعة من المشاكل مثل الجفاف والحرائق التي تحرق سنوياً خاصة في فصل الصيف آلاف الدونمات. كما أن إحدى المشاكل الكبرى التي تواجه تطوير الثروة الحيوانية في منطقة البحث هي الإفراط في استخدام الأراضي الزراعية، وكل هذه المشاكل تؤدي إلى قلة العلف وارتفاع أسعاره.

٣-٣-١-٣- مشكلة أمراض الحيوانات ونقص الرقابة البيطرية إحدى المشاكل الكبرى التي تواجه تطوير هذا القطاع الزراعي هي انتشار الأمراض ونقص الرقابة البيطرية. في منطقة البحث تنتشر عدة أمراض مثل (الطاعون، الجدري، طاعون المجترات الصغيرة، الإجهاض المعدي (البروسيل)، الجمرة الخبيثة، الحمى القلاعية، إنفلونزا الطيور ونيوكاسل). عدد الحيوانات المصابة بالأمراض في قضاء كويه مختلف لتقديم الإرشاد البيطري وعلاج أمراض الحيوانات، مجموع المراكز البيطرية في منطقة البحث (٦) مراكز. هذا العدد القليل من المراكز البيطرية يجعل الرقابة ضعيفة ويضطر أصحاب الحيوانات في القرى للذهاب إلى المدن للعلاج. الجدير بالذكر أنه بعد الأزمة المالية كل أنواع الدعم لأصحاب الحيوانات أصبحت ضعيفة من الوحدات الإدارية في قضاء كويه.

٣-٣-١-٤- مشكلة نقص الأيدي العاملة جميع الأنشطة الاقتصادية مرتبطة بالقوى العاملة. عاماً بعد عام، عدد الأشخاص الذين يربون الحيوانات في منطقة البحث في تناقص. يمكننا إرجاع هذه النقطة إلى خطة الحكومة، وهي عدم الاهتمام بتطوير القرى وتعيين عدد كبير من سكان القرى في المؤسسات والأجهزة الحكومية، كما أن القطاع الزراعي يحصل على نسبة قليلة من دخل الإقليم مما يجعله يعطي أهمية أقل لهذا القطاع.

٣-٣-١-٥- مشكلة نقص التصنيع نقص التصنيع في منطقة البحث مشكلة رئيسية تواجه تطوير الثروة الحيوانية في قضاء كويه، بحيث أن معظم المشاريع في منطقة البحث تدار من قبل القطاع الخاص، فقط في ناحية (تقق) يوجد مشروع دواجن تقق الكبير الذي أنشأته الحكومة العراقية بهدف إنتاج البيض واللحم بسعة (٩٠) ألف دجاجة. كما أن مشاريع تربية الحيوانات قليلة في منطقة البحث حيث يوجد فقط (٣) مشاريع لتربية الأبقار الحلوب، منها (٢) في ناحية (تقق) كل مشروع يحتوي على (٢٥) بقرة حلوب، والمشروع الآخر في (سماقولي) يحتوي على حوالي (١٣٠) بقرة حلوب، أي أن هذه المشاريع الثلاثة فقط موجودة في منطقة البحث لتربية الأبقار الحلوب والمرخصة والتابعة للقطاع الخاص. كما يوجد مشروع تسمين العجول في (سماقولي) وهو مشروع خاص لإنتاج اللحم الأحمر حيث يستوردون العجول من الخارج من دول مثل (جورجيا وأوكرانيا) لمدة (٦-١٠) أشهر للتربية وحوالي (٣٠٠) (عجل) بالنسبة للثروة السمكية يوجد فقط (١٢) (مشروعاً مرخصاً، (١٠) مشاريع في ناحية (أشتي) و(٢) مشروع مرخص في ناحية (تقق)، لكن يوجد أكثر من (٦٠٠) حوض سمك غير مرخص في النواحي (تقق وسيكردكان وأشتي). في عام (٢٠١٨) تضررت معظم هذه المشاريع بسبب الفيضانات.

٣-١-٦- المشاكل الأخرى عدة مشاكل أخرى تواجه تطوير الثروة الحيوانية الرئيسية في قضاء كويه مثل مشاكل (الأمية، عدم وجود الوعي ونقص الإرشادات، عدم وجود أو سوء أماكن إيواء الحيوانات، عدم وجود رعاية وعمال، عدم استخدام الأراضي الزراعية والرعي غير المنظم، انتشار الذبح العشوائي والتلاعب في الأسعار والسرقة وأكل الحيوانات من قبل الذئاب والفيضانات والعواصف والحشرات)، كما أن عدم استخدام الأدوات والمعدات المتطورة وتربية الحيوانات بطريقة تقليدية. هذه وعدة مشاكل أخرى تواجه تطوير الثروة الحيوانية في قضاء كويه.

٣-٣-٢- أهم طرق تطوير الثروة الحيوانية في قضاء كويه لحل هذه المشاكل التي تواجه تطوير الثروة الحيوانية في منطقة البحث، يجب اتخاذ الخطوات التالية:

٣-٣-٢-١- منع انتشار الأمراض، وهذا يتم بطريقتين:

٣-٣-٢-١-١- التطعيم السنوي للحيوانات، لخلق مناعة ضد الأمراض الشائعة. ب- منع دخول الحيوانات المريضة من الخارج، لأن هذه الحيوانات سبب انتشار عدة أمراض قاتلة، لذلك يجب مراقبة النقاط الحدودية بعناية.

٣-٣-٢-٢- تنظيم المراعي بالقانون ومنع الرعي العشوائي.

٣-٣-٢-٣- الاهتمام بإعمار القرى والتطوير المستمر فيها وتوفير الخدمات المختلفة بهدف تحقيق الرفاهية ورفع مستوى المعيشة.

٣-٣-٢-٤- استيراد الأدوات والمعدات الزراعية وتوزيعها على أصحاب الحيوانات وإجراء الدورات الزراعية بطريقة علمية.

٣-٣-٢-٥- إجراء إحصاء عام للثروة الحيوانية في قضاء كويه من ناحية العدد والنوع والإنتاج.

٣-٣-٢-٦- إنشاء مسالخ حديثة بطريقة علمية في جميع الوحدات الإدارية ومنع ذبح الحيوانات في الخارج، إنشاء مخازن للأعلاف ومراكز لجمع الحليب في المناطق المختلفة وإنشاء مصانع تصنيع للاستفادة من الإنتاج الفائض ومنع إهداره، كما أنه سبب لرفع المستوى الاقتصادي للمنطقة بشكل عام ودخل المزارع بشكل خاص.

٣-٣-٢-٧- دعم الحكومة لأصحاب الحيوانات، من ناحية توفير العلف والبيطريين والتوعية وتقديم الإرشادات والدورات وزيارتهم، منع ووضع ضرائب عالية على المنتجات التي تدخل المنطقة من أجل رفع مستوى الإنتاج المحلي، كما تخصيص رأس المال اللازم وإنشاء مصرف زراعي وتقديم القروض الزراعية لمزارعي المنطقة، توفير الأدوات والمعدات الزراعية للمديرية الزراعية والمزارعين، بالإضافة إلى وجود سياسة وبرنامج واسع من الجهات ذات العلاقة للقطاع الزراعي في منطقة البحث من أجل تطوير هذا القطاع الزراعي في المنطقة، تحسين كمية ونوعية الإنتاج ورفع دخل المزارعين وتنظيم الأراضي وحل مشاكل الملكية وإغناء الأسواق بالمنتجات المحلية وتوفير سوق كبير لتسويق المنتجات في منطقة البحث.

النتائج

في ضوء ما ورد في هذا البحث، يمكن تلخيص أهم النتائج في النقاط الآتية:

١. تتكون تربة منطقة الدراسة من عدة أنواع، وغالبيتها مناسبة للأنشطة الزراعية، كما يُستفاد من جزء منها كمراعي طبيعية لتربية الحيوانات.
٢. يتميز قضاء كويه بتنوع وارتفاع في التضاريس، مما يؤثر على الإنتاج الزراعي وتربية الحيوانات. حيث تُستخدم سهوله في الزراعة وتربية المواشي، بالرغم من وجود مناطق وعرة تُعدّ صعبة للاستغلال، خصوصاً في تربية الأغنام.
٣. هناك تفاوت مكاني وزماني في تأثير العوامل البشرية والطبيعية على تنمية الثروة الحيوانية، مما أدى إلى تراجع هذا القطاع في منطقة الدراسة.
٤. تعاني المنطقة من مجموعة من المشكلات الطبيعية والبشرية، وكان للأخيرة التأثير الأكبر، ومنها الإهمال من الجهات المسؤولة وعدم وجود خطة تنموية حديثة لتطوير القرى والنشاط الزراعي.
٥. تُعدّ التنمية وسيلة لحل المشكلات التي تواجه الإمكانات الطبيعية والبشرية، كما تساهم في توفير الغذاء وتحقيق الأمن الغذائي للمنطقة.

التوصيات

نقدم هنا مجموعة من التوصيات والمقترحات التي من الممكن أن تساهم في حل المشكلات وتنمية الثروة الحيوانية في منطقة الدراسة مستقبلاً:

١. إجراء مسح شامل ومفصل للثروة الحيوانية في قضاء كويه من حيث الأعداد والأنواع والإنتاج.
٢. التنسيق بين الجهات الحكومية ذات العلاقة، وإنشاء علاقات فعالة مع المنظمات الدولية، واستقطاب شركات خاصة لتطوير الثروة الحيوانية.

٣. وضع سياسة وخطة اقتصادية علمية شاملة لتنمية الثروة الحيوانية، تتضمن (تحديث القوانين والتعليمات، تأسيس بنك لمنح القروض والتأمين وضمان الفلاحين، تنظيم العلاقة بين الإنتاج المحلي والمستورد، منع التوسع العشوائي على الأراضي الزراعية، تطوير وسائل الري والتسميد، وتحسين شبكة الطرق وتبني وسائل النقل الحديثة).
٤. السعي لخلق هجرة عكسية وإعادة السكان إلى القرى عبر توفير الخدمات الأساسية فيها.

قائمة المصادر

أولاً: المصادر الكردية

أ- الكتب:

١. بكر، بنار عبدالخالق دهرامته سروشته سهرمكيهكاني قهزاي كۆيه گرفت و چارهمسر ، الطبعة الأولى، مطبعة شهاب، أربيل، ٢٠١٠، ص ٢٥.
٢. طالباني، ناهيده جمال دهرامته سهرچاوه ئاويهكان ، الطبعة الأولى، دار سردم للطباعة والنشر، ٢٠١٨، ص ١٤٨.
٣. طيب، جمال فتح الله، ليكۆلينهوهي ميژووي سياسي ، الطبعة الثانية، مطبعة شهاب، أربيل، ٢٠١٨، ص ٢٦-٢٩.
٤. رحمان، وريا كوردستان و كورد له روانگهي نهخشهوانيهوه ، الطبعة الأولى، مطبعة روجهلات، ٢٠١٩، ص ٧١.
٥. سعيد، كامهران تاهير كۆيه ليكۆلينهوهي له جوگرافياي ههريمي ، الطبعة الأولى، مطبعة تيشك، السليمانية، ٢٠٠٨، ص ١٩٦-١٩٧.
٦. عمر، لوقمان وسو، جوگرافياي گهشت و گوزار به پراكتيكردي قهزاي كۆيه ، الطبعة الأولى، مطبعة شهاب، أربيل، ٢٠١٩، ص ٥٥.
٧. غفور، عبدالله، جوگرافياي باشوري كوردستان ، الطبعة الثانية، مركز موكراني للبحوث والنشر، أربيل، ٢٠١٢، ص ١٣٨.

ب- الرسائل والأطروحات الجامعية

- ١- جيدي، مهنداو عبدالله، بيكهاتهي ناوخوي شاري كۆيه، نامهي ماستر (بلاونهكراوتهوه)، ٢٠٠٩، ل ٨.
- ٢- سعيد، كامهران تاهير، قهزاي كۆيه ليكۆلينهوهيكله جوگرافياي ههريمي، نامهي ماستر (بلاوكراوتهوه)، كۆليزي پهرورده، زانكۆي كۆيه، ٢٠٠٦، ل ١٣.
- ٣- سابير، سايبه سلام، خسلتهكاني ليژي چياي ههيبهت سولتان و مؤرؤميتري ئاويلهكاني، نامهي ماستر (بلاونهكراوتهوه)، كۆليزي پهرورده، زانكۆي كۆيه، ٢٠٠٦، ل ٦٨.

ج- الرسائل الجامعية (باللغة الكردية).

١. جيدي، مندآو عبدالله بيكهاتهي ناوخوي شاري كۆيه ، رسالة ماجستير (غير منشورة)، ٢٠٠٩، ص ٨.
٢. سعيد، كامهران تاهير قهزاي كۆيه ليكۆلينهوهيكله جوگرافياي ههريمي ، رسالة ماجستير (منشورة)، كلية التربية، جامعة كوي، ٢٠٠٦، ص ١٣.
٣. سابير، سايبه سلام، خسلتهكاني ليژي چياي ههيبهت سولتان و مؤرؤميتري ئاويلهكاني ، رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية التربية، جامعة كوي، ٢٠٠٦، ص ٦٨.

ثانياً: المصادر العربية

أ- الكتب والمجلات

١. البناء، علي، أسس الجغرافيا المناخية والنباتية، دار النهضة العربية، بيروت، ١٩٦٨، ص ٢٥٤.
٢. جودت، ولاء، السكان والقوى العاملة والزراعة والرعي، مجلة الزراعة العراقية، ١٩٨٧، ص ٥١.
٣. حمدان، جمال، جغرافية المدن، الطبعة الثانية، القاهرة، ٢٧٦.
٤. حسين، خلود علي، "التباين المكاني في توزيع الحيوانات في قضاءي الشامية والحمزة"، مجلة البحوث الجغرافية، قسم الجغرافيا، جامعة القادسية، ٢٠١٤، ص ٣٨٤.
٥. رومانو، دوناتو، الاقتصاد البيئي والتنمية المستدامة، وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي بالتعاون مع المركز الوطني للسياسات الزراعية (NAPC)، المرحلة الثانية، ٢٠٠٤، ص ٥٤.
٦. الشلش، علي حسين، جغرافية التربة، مطبعة جامعة البصرة، ١٩٨١، ص ١٣.
٧. عطوي، عبدالله، جغرافية المدن، الجزء الأول، دار النهضة العربية، بيروت، ص ٣٣.
٨. المثلوث، الهادي وآخرون، قاموس الجغرافيا، الدار العربية للعلوم، بيروت، ٢٠٠٤، ص ٩٠.

٩. النجفي، سالم توفيق وإسماعيل عبيد حمادي، التخطيط الزراعي، دار الكتب للطباعة والنشر، الموصل، ١٩٨٩، ص ٥٧.

١٠. النقشبندی، آزاد محمد، مناخ إقليم كردستان العراق، مطبعة خبات، دهوك، ١٩٩٧، ص ١٠٤.

١١. النقشبندی، آزاد محمد، "التنمية السياحية وأثرها على صيانة البيئة الطبيعية"، مجلة البيئة والتنمية، شرم الشيخ، ٢٠٠٤، ص ٨١-٨٢.

ب- الرسائل والأطروحات الجامعية

١. الجبوري، محمود حميد خليل، المصرف الزراعي التعاوني ودوره في التنمية الزراعية في العراق ١٩٧٦-١٩٨٦، رسالة ماجستير، الجامعة المستنصرية، بغداد، غير منشورة، ص ٢٩.

٢. الحداد، هاشم ياسين حمد أمين، أطلس الموارد الطبيعية لأربيل وإدارة الأرض للأغراض الزراعية، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة صلاح الدين، كلية الآداب، ٢٠٠٠، ص ٩٣-٩٤.

٣. حسين، زينة خالد، تغيرات استعمالات الأرض في محافظة قاصت، أطروحة دكتوراه، مقدمة إلى كلية التربية، جامعة بغداد، ٢٠٠٣، ص ٧٢.

٤. الغزرجي، طه مصعب حسن، التوزيع السكاني واستعمالات الأراضي الحضرية لمركز قضاء الدجيل، رسالة ماجستير، مقدمة إلى كلية التربية، جامعة بغداد، ٢٠٠٦، ص ٢١.

ج- المجلات

١. طالباني، ناهيده جمال، "المياه الجوفية لعيون محافظة أربيل"، مجلة مركز البحوث الاستراتيجية، العدد ٢٩، ٢٠٠٠، ص ٢٠.

د- المنشورات والوثائق الحكومية

١. حكومة إقليم كردستان - وزارة الزراعة والموارد المائية، شعبة الثروة الحيوانية، قضاء كوية - مديرية زراعة أربيل/كوية، بيانات غير منشورة.

٢. حكومة إقليم كردستان - مديرية زراعة أربيل/كوية، خريطة الأراضي الزراعية في قضاء كوية.

٣. حكومة إقليم كردستان - وزارة الزراعة والموارد المائية، مديرية البيطرة - قضاء كوية، إحصائيات الثروة الحيوانية، بيانات غير منشورة.

٤. حكومة إقليم كردستان - مديرية زراعة أربيل/كوية، قسم علوم الزراعة.

هـ- المقابلات والعمل الميداني

١. أحمد، دلدار تاهير، مهندس زراعي متقدم ومدير الثروة الحيوانية في كوية، ٢٠٢١/١١/٣.

٢. أزمير صلاح الدين عبدالله، مدير البيطرة في كوية، ٢٠١٩/١١/٤.

٣. آزاد عبدالرحمن صالح، مرشد زراعي في المديرية العامة للبيطرة في كوية، ٢٠٢١/١١/٤.

٤. بكر، عثمان حسين، مسؤول التخطيط والمتابعة، مديرية زراعة كوية، ٢٠٢١/١١/٥.

و. إنترنت

1-www.worldbank.org/ext/report.

2-www.fao.org/wssd/fao_define.htm.

3-Kleeman, G(ED) A Geography of Global interactions 1, Melbourne- Australia , 2000 , P 235.

4-J.Fisher, Geography and Development , A world Regional approach, New Jersey, 1995 , P17.