وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة بابل / كلية التربية الأساسية
قسم الجغرافيا

التأثيرات البيئية للنباتات المائية في شط الحلة

بحث مقدم من قبل الطالبة

فاطمة حسين علي

الى مجلس كلية التربية الاساسية/ جامعة بابل وهو جزء من متطلبات نيل درجة البكالوريوس في الجغرافية

بأشراف

م. د. أمير هادي جدوع الحسناوي

١٤٤٥هـ ٢٠٢٤م

بسم الله الرحمن الرحيم

{ ٱللَّهُ نُورُ ٱلسَّمَٰوَٰتِ وَٱلۡأَرۡضِۚ مَثَلُ نُورِهِۦ كَمِشۡكَوٰةٖ فِيهَا مِصۡبَاحٌۖ ٱلۡمِصۡبَاحُ فِي زُجَاجَةٍۖ ٱلزُّجَاجَةُ كَأَنَّهَا كَوۡكَبٞ دُرِّيّٞ يُوقَدُ مِن شَجَرَةٖ مُّبَٰرَكَةٖ زَيۡتُونَةٖ لَّا شَرۡقِيَّةٖ وَلَا غَرۡبِيَّةٖ يَكَادُ زَيۡتُهَا يُضِيٓءُ وَلَوۡ لَمۡ تَمۡسَسۡهُ نَارٞۚ نُّورٌ عَلَىٰ نُورٖۗ يَهۡدِي ٱللَّهُ لِنُورِهِۦ مَن يَشَآءُۚ وَيَضۡرِبُ ٱللَّهُ ٱلۡأَمۡثَٰلَ لِلنَّاسِۗ وَٱللَّهُ بِكُلِّ شَيۡءٍ عَلِيمُۢ }

صدق الله العلي العظيم

سورة النور الآية (٣٥)

الإهداء

أقدم هذا الجهد المتواضع وأنا صاغرة..

إلى ملجأ الأمان وسندي كلما ضاق بي الزمان..

مولاي أمير المؤمنين علي (عليه السلام)

إلى من صنع لي الجميل بقلب يفيض بالعطف والعطاء.. أدامه الله لي..

أبي العزيز

إلى من غمرتني بدعائها وحنانها وحرستني بعينها في كل لحظة.. نور عيني..

أمي الغالية

إلى متكئي في الحياة وطريقي عند الأزمات.. رعاهم الله..

أخي وأخواتي

الى كل من شجعني وآزرني في مسيرتي العلمية

الباحثة

شكر وتقدير

احمد الله تعالى واشكره بتحقيقه لي على إتمام هذا العمل وأصلي واسلم على أشرف الانبياء والمرسلين وعلى آله وصحبه أجمعين عن النبي محمد(صلى الله عليه وآله وسلم) قال لا يشكر الله من لا يشكر الناس واقتداء بهذا الهدي النبوي أتوجه بخالص الشكر والتقدير والعرفان إلى الدكتور الفاضل (أمير هادي جدوع الحسناوي) الذي غمرني بحسن خلقه وسعه علمه مما كان له اثر الفعال في اخراج هذا العمل بهذه الصورة ومهما اشيد به فاني مدينه له بالكثير اسأل المولى أن ينفع بعلمه الواسع وان يكون خير ما يضن وأتقدم بخالص شكري وعظيم امتناني الى كادر قسم الجغرافيا واخص بالامتنان رئيس قسم الجغرافية الاستاذ الدكتور(علي جبار عبد الله الجحيشي) فجزاهم الله عني خير الجزاء.

الباحثة

المحتويات

فهرس المحتويات

الموضوع	رقم الصفحة
الآية القرآنية	ب
الإهـــــداء	ت
شكر وتـقـديـر	ث
فهرس المحتويات	ج-ح
فهرس الخرائط	ح
فهرس الجداول	ح
فهرس الصور	ح
فهرس الاشكال	ح
مقدمة	١
الاطار النظري	٢-٤
اولاً: مشكله البحث	٢
فرضية البحث	٢
اهداف البحث	٢
اهمية البحث	٢
منهجية البحث	٢
حدود منطقة البحث	٢
هيكلية البحث	٤
المبحث الأول: العوامل الطبيعية المؤثرة في النباتات المائية في منطقة البحث	٥-٢٦
جيولوجية منطقة البحث	٦-١٤
الانحدار	
المناخ	١٥-١٧
هيدرولوجية النهر	١٨-٢١
العوامل المؤثرة في النباتات المائية	٢٢-٢٦
المبحث الثاني: تصنيف النباتات المائية وانواعها في منطقة البحث	٢٧- ٣٧
تعريف جغرافية النبات	٨٢-٣٠
ماهية العلاقة بين الجغرافية والبيئة	٣١
البيئة المائية	٣٢
تصنيف النباتات	٣٢-٣٦

النباتات المائية	٣٧
المبحث الثالث : التأثيرات البيئية للنباتات المائية في منطقة البحث	٣٨- ٤٦
النباتات المائية عامل جيومورفولوجي للنهر	٤٠-٤٢
التأثيرات الايجابية للنباتات المائية	٤٣-٤٥
التأثيرات السلبية للنباتات المائية	٤٥-٤٦
المبحث الرابع : أدارة النباتات المائية وطرائق السيطرة عليها في منطقة البحث	٤٧-٥٥
أدارة النباتات المائية وطرائق السيطرة عليها	٤٧-٥١
الاهمية الاقتصادية للنباتات المائية	٥٢-٥٤
أمكانية استخدام النباتات المائية	٥٤-٥٥
الاستنتاجات	٥٦- ٥٧
التوصيات	٥٨
المصادر	٥٩- ٦٤

فهرس الخرائط

ت		رقم الصفحة
١	موقع منطقة الدراسة	٣
٢	التكوينات الجيولوجية في منطقة الدراسة	١١
٣	اقسام سطح منطقة الدراسة	١٤

فهرس الجداول

ت	عنوان الجداول	رقم الصفحة
١	معدل درجات الحرارة والرياح والامطار والرطوبة لمنطقة الدراسة للمدة (٢٠٠٠ – ٢٠٢٠)	١٧
٢	الاهمية الاقتصادية لبعض انواع النباتات المائية في العراق	٥٢-٥٣

فهرس الصور

ت	عنوان الصور	رقم الصفحة
١	شط الحلة قرب جسر الهنود	٢١

فهرس الاشكال

ت	عنوان الاشكال	رقم الصفحة
١	اقسام المملكة النباتية	٣٤
٢	الامتداد الافقي والعمودي للجذور في المناطق الجافة	٣٦
٣	المجتمعات نباتية وحيوانية تمثل	٤٢

	السلسلة الغذائية	

المقدمة

تناولت الدراسة التأثيرات البيئية للنباتات المائية في شط الحلة في وسط محافظة بابل بين خطي طول (44,15 – 44,31) شرقاً، ودائرتي عرض (32,15 – 32,44) شمالاً

تعد النباتات بصورة عامة هي الكائنات الحية الوحيدة القادرة على بناء أو تمثيل المادة العضوية من المواد الغير عضوية من خلال عملية التركيب الضوئي. ولا تعمل الحيوانات مثل هذه العملية لكن المادة العضوية مهمة جداً لحياتها لذلك فهي تعتمد على النباتات بشكل مباشر كأكلات الحشائش أو بشكل غير مباشر كالمفترسات وهذه العلاقة هي نفسها في الماء أو اليابسة. لذا فإن النباتات تعتبر جزءاً مهما من النظام الطبيعي البيئي. وللنباتات المائية تأثيرات ايجابية في البيئة المائية من خلال تحسين خواصها واستعمالها كأدلة حياتية لعكوره او تلوث او ملوحة البيئة المائية ، فضلا عن تأثيراتها الايجابية للإنسان من خلال استعمالها غذاء مثل الرز المائي، ورشاد الماء ، أو كدواء لعلاج بعض الأمراض مثل اليرقان، وسوء الهضم ، ولسع العقارب، كما تستعمل بعض النباتات بأوراقها البراقة وازهارها الجميلة في احواض الزينة ، وتستعمل ايضا النباتات مادة أولية في صناعة الورق وبيوت القصب والزوارق وصناعة الاسمدة وغيرها . كما يستخدم نبات زهرة النيل في معالجة مياه الصرف الصحي. وتتخذ الطيور والحيوانات من النباتات المائية غذاء لها كما انها بيئة ملائمة لمعيشة الاسماك وتكاثرها ، اذ توفر الظل والمأوى والغذاء له.

كما أن للنمو المفرط لبعض الادغال المائية في النهر تأثيرات سلبية من خلال زيادة العكورة والاخلال بالتوازن البيئي ، فضلا عن نمو النباتات في قنوات الري والبزل تأثيرات في العملية الزراعية. بدأت وزارة الموارد المائية بعد عام ٢٠٠٦ بإدارة النباتات المائية واستخدام الطرائق الحديثة في السيطرة عليها من خلال الحاصدات البرمائية ، الا ان الطريقة الميكانيكية المستخدمة تعد من أكثر الطرائق صرفاً للمبالغ ، وتقوم الوزارة من خلال مديرية مكافحة زهرة النيل والاعشاب المائية بدراسة استخدام الطريقة البايلوجية ، اذ تعد الطريقة البايلوجية مستخدمة في اكثر دول العالم ؛ لأنها لا تبيد النبات ، وانما تقلل الكميات الموجودة الى النسب المثالية وهي ذات تأثيرات ايجابية في البيئة المائية ، اما الطريقة الكيمائية فلا توجد نية لتطبيقها في المنطقة . وعلى الرغم من كثافة النباتات فأن تنوعها قليل فقد تم فرز خمسة أنواع من النباتات المائية ، ثلاثة منها نباتات مستوطنة القصب والشميلان وعدس الماء ، واثنان نباتات دخيلة (غازية) وهما نباتي زهرة النيل وتمساح الادغال "السنيسلة"). ويعود سبب قلة التنوع الى زيادة نسبة المغذيات النترات والفوسفات في المنطقة مع عاملي بطء الجريان وقلة الانحدار ادى الى سيادة الانواع ذات المنافسة القوية بين النباتات اذ يلاحظ سيادة نبات الشميلان وهو نبات غاطس على الأنواع المشابهة كنبات ذيل العتوي والحميرة ، والشويجة ، والخويصة ، وسيادة نبات القصب وهو من النباتات البارزة عن الانواع المشابهة مثل الاسل والبردي ، كذلك بالنسبة للنباتات الطافية، اذ يسود نباتا تمساح الادغال وزهرة النيل لأنهما من الادغال المعروفة بالمنافسة والانتشار المفرط في جميع انحاء العالم ، اما نبات عدس الماء فهو يتواجد متناثرا فوق نبات الشميلان وبين نبات تمساح الادغال والقصب

اولاً:- مشكله البحث

-ما العوامل الطبيعية المؤثرة في النباتات المائية في منطقة البحث؟

ثانياً:- فرضية البحث

هناك جمله من العوامل الطبيعية التي تؤثر في النباتات المائية والمتمثلة بي جيولوجية منطقة البحث، الانحدار، المناخ، هيدرولوجية النهر، العوامل المؤثرة في النباتات المائية.

ثالثاً:- هدف البحث

يهدف البحث الى دراسة العوامل الطبيعية المؤثرة في النباتات المائية ثم تصنيف هذه النباتات وبيان انواعها.

رابعاً:- أهمية البحث

تبرز اهمية البحث في كونه يبحث في مجال الدراسات التطبيقية، والبحث يمثل دراسة التأثيرات البيئية للنباتات المائية في شط الحلة

خامساً:-منهجية البحث

اعتمدت الباحثة على المنهج الوصفي والمنهج التحليلي الذي يقوم على جميع المعلومات والحقائق المختلفة ثم تنسيقها بتباع اسلوب كمياً و وصفياً في بعض جوانب البحث بما ينسجم مع المنهج العلمي الحديث لعلم الجغرافية

سادساً:- حدود منطقة البحث

يمتد شط الحلة في وسط محافظة بابل تقريبا بين خطي طول (44,15 – 44,31) شرقاً، ودائرتي عرض (32,15 – 32,44) شمالاً، الخريطة(1)،

طول مجرى شط الحلة في محافظة بابل 104 كم في حين يبلغ طوله في منطقة الدراسة حوالي (44كم) ومعدل عرض مجراه (99,6) متراً ويروي مساحة تقدر بـ (2365000) دونم. ويمر النهر بعدد من مراكز الاقضية والنواحي هي ناحية سدة الهندية ومركز قضاء الحلة وقضاء الهاشمية مروراً بناحية الشوملي وانتهاءه في محافظة القادسية حيث يتفرع إلى ثلاثة فروع هي الدغارة والديوانية والحرية(1)*.

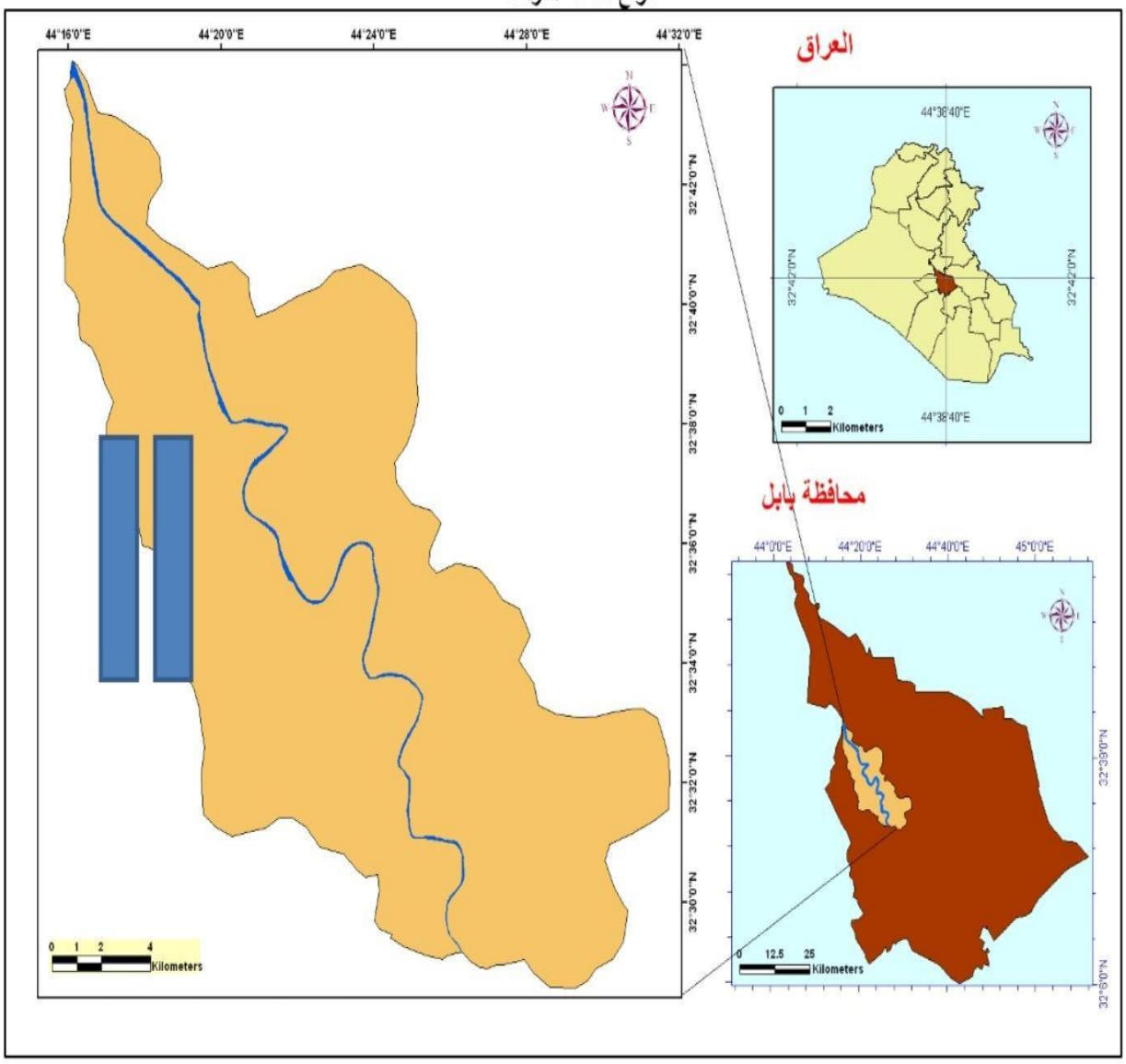
أما الحدود الموضوعية تمثلت بدراسة التأثيرات البيئية للنباتات المائية في شط الحلة

(*) تم استقطاع منطقة الدراسة بالاعتماد على تقسيم الوحدات الارضية وفق المواصفات الاقليمية لكل وحدة معتمدة طبقاً للتعرية والترسيب، وباعتبار ان منطقة الدراسة منطقة ترسيبيه وفق النشاط والتكوين فقد تم الاعتماد على ما رسبه النهر وما تلاه من عمليات تطور من تعرية وترسيب الحوض النهري بفعل التغيرات بعمليات النحت والإرساب.

وتم تقسيم المنطقة اعتماداً على وحدة الوادي النهري وكالآتي:

أ/ ضفتي الوادي. ب/ السهل الفيضي ج/ مجرى النهر، متضمنا المظاهر الجيومورفولوجية في النهر.

الخريطة (١)
موقع منطقة الدراسة



المصدر:- شذى عبد الكريم جاسم، جيومورفولوجية شط الحلة من سدة الهندية حتى مركز مدينة الحلة، رساله ماجستير، غير منشوره، كلية الآداب، جامعة الكوفة،٢٠١٣، ص٥

سابعاً:- هيكلية البحث

اقتضت الدراسة تقسيم البحث على اربع مباحث فضلاً عن الاستنتاجات والتوصيات وقائمة المصادر اشار المبحث الاول الى (العوامل الطبيعية المؤثرة في النباتات المائية في منطقة البحث) وتناول المبحث الثاني (تصنيف النباتات المائية وانواعها في منطقة البحث) وجاء المبحث الثالث ليبين (التأثيرات البيئية للنباتات المائية في منطقة البحث) واخيراً لخص المبحث الرابع (أدارة النباتات المائية وطرائق السيطرة عليها في منطقة البحث)