

المناخ والنبات الطبيعي وإمكانية الاستثمار والتنمية في النجف

د. نسرين عواد عبدون الجصاني
جامعة الكوفة/كلية التربية للبنات

Climate and natural vegetation and the possibility of investment and development in Najaf

D. Nisreen A. Abdoun Aljassani.

Kufa University / College of Education for Girls

المقدمة

يعد النبات الطبيعي نتاج تفاعل الظروف الطبيعية المختلفة والتي لا يكون للإنسان دور في نمو وتكاثره ونوعه ، إذ ان النبات الطبيعي ماهو إلا نتيجة تفاعل مابين العوامل المناخية وعوامل السطح والتربة وغيرها من الظروف الطبيعية الاخرى ، وعلى هذا الاساس تتباين صور واشكال النبات الطبيعي من مكان الى اخر حسب هذه الظروف. وبما ان النبات الطبيعي هو وليد البيئة الطبيعية فأن دراسته وتوزيعه يتطلب معرفة كاملة لكل العوامل البيئية الطبيعية التي تشكله وتتحكم في توزيعه من العوامل المناخية وعوامل السطح والتربة. تحتل منطقة الدراسة الجزء الجنوبي من العراق مابين خطي طول (٤٤° - ٤٢° - ٤٥° - ٤٤°) شرقاً ودائرتي عرض (٤٥° - ٢٩° - ٣٢°) شمالاً^(١) خريطة رقم (١). وهي في حقيقة الأمر جزء من هضبة العراق الغربية غير أن حدودها لا تتعدى الحدود الإدارية لمحافظة النجف، وتشغل مانسبته (٩٠,٠٦٪) من مساحتها البالغة (٢٨٨٢٤) كم^٢، أي أنها تمتد على مساحة قدرها (٢٥٩٦٠) كم^٢. وتأخذ في امتدادها شكلاً أشبه بالمستطيل الذي يؤلف ضلعه القصير الجنوبي الحدود السياسية للعراق مع العربية السعودية، في حين تحده من الشمال محافظة كربلاء، ومن الغرب محافظة الأنبار، أما من الجهة الشمالية الشرقية فتتواصل حدود منطقة الدراسة مع الحافة الغربية للسهل الرسوبي (غرب نهر الفرات) وفي الجزء الجنوبي الشرقي تحدها محافظة المثنى.

تمثل الصحراء نسبة كبيرة من مساحة العراق إذ تزيد نسبتها عن ٥٣٪ من مجموع المساحة الكلية للقطر، وهي غنية بغطائها النباتي الطبيعي إذ تعتبر من المناطق الرعوية المعروفة في المنطقة لما ينبت فيها من نباتات حولية ومعمرة ذات قيمة علفية عالية ولما تحويه اراضيها من مياه جوفية غزيرة متجددة . الامر الذي دفع الدول المجاورة مثل الكويت والسعودية والاردن لتوقيع اتفاق مع العراق يتم بموجبه السماح لأصحاب الحيوانات من هذه الدول الثلاث بالرعي في الاراضي العراقية لمواسم محددة. وبدأت ملامح تدهور المراعي الطبيعية في منطقة الدراسة نتيجة استمرار القطع العشوائي للشجار والشجيرات لغرض الوقود. ونتيجة لطبيعة النظام البيئي الهش في المنطقة مما زاد من انتشار ظاهرة التصحر ويتمثل دور الانسان كصانع لهذه المشكلة في مجالين الأول، في معدلات النمو السكاني السريع من ناحية والزحف العمراني واساليب استخدام الارض من ناحية اخرى. كما وتعتبر العناصر المناخية من اكثر الظروف الطبيعية تأثيراً في تكوين الغطاء النباتي الطبيعي ونموه، كما يؤثر المناخ في توزيع الغطاء النباتي من مكان لآخر وتنوعه وارتفاعه وكثافته وتعتبر الأمطار والحرارة اكثر العناصر المناخية تأثيراً على الغطاء النباتي. تهدف الدراسة للكشف عن أهمية النباتات الطبيعية والمراعي المتواجدة في منطقة الدراسة وعن إمكانية استغلالها وتطويرها واستثمارها بشكل يعزز التنمية المستقبلية، مما يضع الخطوط العريضة لإمكانية استثمارها من خلال الخطط التنموية وبشكل يتلائم مع مايتوفر في المنطقة من ظروف طبيعية ملائمة لنموها وازدهارها. أن مثل هذه الدراسات تتميز بقلتها وندرتها حيث ان منطقة الدراسة غنية جداً بالنباتات الطبيعية التي تعد ثروة وطنية هائلة مهمة لا بد من استغلالها وتطويرها واستثمارها بالشكل الأمثل بحيث يمكن أن تحقق فوائد ومردودات اقتصادية ومشاريع وتنموية. كما يتعاظم تركيز السكان في محافظة النجف الأشرف في مساحة محدودة عند الحافة الشرقية للهضبة الغربية حيث يوجد مرقد الإمام علي(ع) وفي منطقة السهل الرسوبي قريباً من نهر الفرات وتفرعاته، كما مابين بالخريطة(٢)، بمعنى أن هناك مساحات شاسعة من أراضي المحافظة أغلبها تكون منطقة صحراوية أو شبه صحراوية تكاد تكون

١ - أحمد يحيى عيد، استخدام نظم المعلومات الجغرافية في دراسة التباين المكاني للموارد الطبيعية في الهضبة الغربية في محافظة النجف، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الآداب، جامعة الكوفة، ٢٠٠٨، ص ٥.

٢ - تم احتساب المساحة باستخدام نظام المعلومات الجغرافية (GIS).

خالية من السكان ومن النشاطات الاقتصادية وعليه فإن التفكير في دراسة أمكانية استغلال الظروف الطبيعية التي تتباين مكانياً ووضع سياسة وخطط استثمارية مناسبة ومدروسة لاستثمار وتطوير استغلال هذه المناطق. ولا بد من مراعاة معايير إختيار أنواع النباتات الملائمة لمشاريع التشجير ومنها :-

١. معايير بيئية
٢. تحديد للمناطق البيئية المختلفة في المملكة وخواصها المناخية
٣. تحديد النباتات الموجودة في المناطق البيئية كل على حدة
٤. تحديد النباتات وفقاً للمعايير المناخية والأرضية (التربة)
٥. معايير تنسيقية وجمالية
٦. معايير هندسية

اعتمدت الدراسة لتحقيق أهدافها على المنهج الوصفي الاستنتاجي باستخدام أساليب متعددة منها أسلوب التحليل الكمي والوصفي والميداني. للجداول والاشكال البيانية الخاصة بالدراسة للوصول الى النتائج وأعطت صورة واضحة وعلمية عن طبيعة البيانات الخاصة بها .

الفصل الثاني

(الخصائص الطبيعية وأثرها على النبات الطبيعي لمحافظة النجف)

المبحث الأول: الخصائص المناخية (Climatic characteristics)

يؤثر المناخ بعناصره المختلفة على النباتات الطبيعية وطبيعة استغلالها تأثيراً بالغاً إذ يعد العامل الأول والأساسي في خلق الخصائص البيئية (Environment characteristics) ، فهو يتحكم بالطريقة التي يختلف فيها انتشار وتوزيع المجموعات النباتية. تخضع محافظة النجف بحكم موقعها الجغرافي لظروف مناخية خاصة تتميز بانها باردة رطبة شتاءً وحارة جافة صيفاً مع تباين طفيف في الظروف المناخية بين المناطق والمواسم. وقد تسبب قربها من الصحراء الكبرى بتأثير مناخها وبشكل كبير بالمناخ الصحراوي وبالتالي نشوء تجمع نباتي تسيطر عليه الاعشاب الحولية بالرغم من وجود الاعشاب المعمرة فيه بنسبة كبيرة بالإضافة إلى بعض انواع الشجيرات الرعوية ونتيجة لذلك فان المراعي الطبيعية في منطقة الدراسة تظهر تقلبا كبيرا في كثافة غطائها النباتي وفي كمية المادة الجافة المنتجة. وهذا عرض لأهم العناصر المناخية:

أولاً: الإشعاع الشمسي ودرجات الحرارة والتبخر/النتح.

يقصد بالإشعاع الشمسي الطاقة التي تطلقها الشمس في جميع الاتجاهات ويتضمن الإشعاع المرئي وغير المرئي (الطاقة الضوئية والحرارية)، لذا يعد الإشعاع الشمسي المصدر الرئيسي للطاقة الواردة إلى سطح الأرض إذ يسهم بأكثر من (٩٧ و ٩٩) % من الطاقة المستغلة في الغلاف الجوي وعلى سطح الأرض^(١)، وهو السبب في كافة ما يحدث من تقلبات وظواهر جوية في الغلاف الجوي. تتباين كمية الإشعاع الشمسي من منطقة إلى أخرى تبعاً لموقع المنطقة الفلكي الذي يحدد زاوية سقوط الأشعة وطول فترة الإشعاع أو طول النهار. وتتحدد شدة الإشعاع الشمسي وكميته بحركة الشمس الظاهرية بين مداري السرطان والجدي شمالاً وجنوباً، وتكون الزاوية العمودية أو القريبية منها عند دائرة العرض الاستوائية والمدارين التي ينتج عنها زيادة في كمية حرارة الجو بسبب قصر المسافة التي يقطعها الإشعاع الشمسي داخل الغلاف الجوي لاسيما عندما يقل مقدار بخار الماء والغيوم والأتربة العالقة في الجو ويقل بنسبة (٨٪) عندما تميل الشمس بزاوية مقدارها (٣٣,٥) درجة^(٢). نجد من مقارنة الجدول-١- والشكل-١- نجد أن أعلى كمية مستلمة من الإشعاع الشمسي في منطقة الدراسة تكون في شهري حزيران وتموز وتبلغ (٤٣,٨١,٤٣ ملي واط/سم^٢) لكل منها على التوالي، وعليه فإن الموسم الصيفي يسجل أكبر كمية للإشعاع الشمسي وأقصى ساعات للسطوع. في حين نجد أدنى كمية مستلمة من الإشعاع الشمسي في المنطقة تكون في شهر كانون الأول وتبلغ (٤,٣٤ ملي واط/سم^٢). تعد الحرارة أهم عناصر الطقس التي ترصد وتسجل درجاتها وتحسب معدلاتها^(٣)، وذلك لما لها من تأثيرات بالغة الأهمية تظهر بشكل مباشر أو

١ - مها عيسى توفيق، الدلو، الحركة الظاهرية للشمس وأثرها في تباين معدلات درجات الحرارة والتبخر/النتح الممكن المحسوبة في محطتي البصرة والموصل، رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية التربية للبنات، جامعة بغداد، ١٩٩٦، ص ٢٧ - ٢٨.
٢ عبد الإله رزقي كربل وماجد السيد ولي محمد، علم الطقس والمناخ، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، جامعة مطبة البصرة، ١٩٨٦، ص ٨٢.
٣ - فهمي هلال هلال، ابو العطا، الطقس والمناخ - دراسة في طبيعة الجو وجغرافية المناخ، جامعة الاسكندرية، دار المعرفة الجامعية، الاسكندرية، ١٩٧٠، ص ٢٢٣.

غير مباشر على مظاهر الحياة المختلفة بشكل عام وعلى التباين المكاني للنباتات الطبيعية وخصائصها بشكل خاص. وعامل الحرارة من العناصر المناخية المهمة في تأثيرها على المحتوى الرطوبي للتربة من خلال عملية التبخر/النتح، كما يؤثر في تكوين التربة نظراً لما تسببه الحرارة في زيادة سرعة التحلل الكيماوي لمكونات التربة، إذ أنه يتضاعف إذا ازدادت درجة الحرارة عن (١٠م). وكذلك يزداد نشاط الفعاليات النباتية والحيوانية كلما اقتربت درجة الحرارة من الوسط الحراري المناسب لها^(١).

نجد من ملاحظة الجدول-١- والشكل-١- أن المعدلات الحرارية تتغير عموماً بالارتفاع، حيث نجد أن المعدلات الشهرية لدرجات الحرارة العظمى ترتفع وبشكل كبير في شهري تموز وأب بشكل كبير لتصل في شهر تموز (٤٥,٦م). وفي شهر آب (٤٥,٧م) ومن ثم تتجه نحو الانخفاض التدريجي في شهري كانون الثاني وشباط لتصل في شهر كانون الثاني (١٦,٨م) وفي شباط (٢٠,٦م). في حين أن المعدلات الشهرية لدرجات الحرارة الصغرى تنخفض خلال شهري كانون الثاني وشباط وتبلغ درجة الحرارة الصغرى في شهر كانون الثاني (٥,٥م) وفي شهر شباط (٨,٣م). وبصورة عامة فإن المعدلات الحرارية العامة تصل قمتها في شهري تموز وأب لتصل ٣٦,٥ و ٣٦,١ م لكل منهما على التوالي. تنمو النباتات الطبيعية ضمن حدود حرارية معينة تختلف من نبات إلى آخر ومن مكان إلى آخر، فكما هو معروف أن لكل نبات حداً أدنى وحداً أقصى الذي إذا ما تجاوزته هبوطاً أو صعوداً فإن النبات يتعرض ولا شك للموت والهلاك، من هنا يظهر أن لهذه الحدود أثراً فعالاً في إمكانية ظهور نوع من النباتات في منطقة ما من عدمه^(٢). ووفقاً للمعايير المناخية يمكن تحديد الأنواع التي تتلاءم مع الظروف البيئية المحلية والقادرة على تحمل والتكيف مع البيئة الصحراوية الجافة، قد تم التوصل إلى تحديد أنواع وأصناف النباتات التي تزرع تحت الظروف البيئية للمنطقة وتشمل النباتات المحلية أو النباتات التي تم إدخالها منذ سنوات عديدة وتأقلمت مع الظروف البيئية المحلية التي تزرع فيها وخاصة من حيث التغير في درجات الحرارة وغيرها من العوامل المناخية. وفيما يلي جدول ٢- بأنواع النباتات المتحملة للعوامل المناخية المختلفة^(٣):-

جدول ٢- أنواع النباتات المتحملة للعوامل المناخية المختلفة

النباتات المتحملة لدرجات الحرارة العالية .	النباتات المتحملة لدرجات الحرارة المنخفضة .	النباتات المقاومة للمقاومة للجفاف والعطش .	النباتات المقاومة للأدخنة والغبار .	النباتات المتحملة لدرجات الحرارة المنخفضة .	النباتات المتحملة للملوحة .
□ نخيل البلح . Phoenix dactylifera	□ أثل . Tamarix spp	□ أثل . Tamarix spp	□ أثل . Tamarix spp	□ أثل . Tamarix spp	□ أثل Tamarix spp
□ الأثل Tamarix spp	□ أروكاريا . Araucaria spp	□ أيبوميا " ست الحسن " . palmata Ipomea	□ دقلة . Nerium oleander	□ أروكاريا . Araucaria spp	□ الكونوكربس Conocarpus evecetus
□ الأكاسيا(الطلح) Acacia spp	□ دقلة . Nerium oleander	□ باركنسونيا " شوكة الفرس " . Parkinsonia spp	□ الزنزلخت . Melia azedarach	□ دقلة . Nerium oleander	□ تيكوما Tecoma spp
□ بوانسيانا . Delonix regia	□ سرو . Cupressus spp	□ بيجونيا . Begonia spp	□ الفيكس . Ficus spp	□ سرو . Cupressus spp	□ جاكراندا Jacaranda spp
□ ثنين شوكي . spp Opuntia	□ صنوبر . Pinus spp	□ تيكوما . Tecomia spp	□ الهيبببسكس (الورد الصيني) . Hibiscus spp	□ صنوبر . Pinus spp	□ دودونيا Dodonea spp
□ جهنمية . spp Bogainvillea	□ فلفل رفيع الأوراق . Schinus molle	□ ثنين شوكي . Opuntia spp	□ الكافور (الكينا) . Eucalyptus spp	□ فلفل رفيع الأوراق . Schinus molle	□ فيكس . Ficus spp
□ دقلة . oleander Nerium	□ ورد . Rosa spp	□ تفتيا . Thevetia spp	□ ايلانتوس Ailanthus altissima	□ ورد . Rosa spp	□ كافور (كينا) . Eucalyptus spp
□ دودونيا . viscosa Dodonea	□ كافور (كينا) . Eucalyptus spp	□ دقلة . oleander Nerium	□ الحور Populs spp	□ كافور (كينا) . Eucalyptus spp	□ أكاسيا Acacia spp
□ سرو . Cupressus spp	□ الزيتون Olea europaea	□ جميز . Ficus Pesudo-sycomorus	□ النخيل Phoenix spp	□ الزيتون Olea europaea	□ النخيل Phoenix spp

١ محمد أزرهر سعيد، السماك، باسم عبد العزيز الساعاتي، جغرافية الموارد الطبيعية، مديرية دار الكتب للطباعة والنشر، الموصل ١٩٨٨، ص ٥١.

٢ علي حسين الشلش، وعبد علي الخفاف، الجغرافية الحياتية / مطبعة جامعة البصرة، البصرة، ١٩٨٢ / ص ٤٧ - ٤٩.

٣ - دليل زراعة النباتات الملائمة لمشروع التشجير في مناطق البيئة المختلفة <http://www.momra.gov.sa>

□ نخيل الواشنطنيا Washingtonia filifera	□ كف مريم Vitex agnus – custus	□ خروع . Ricinus communis	□ الدراسينيا Dracaena australis	□ الثويا Thuja orientalis	□ أجاف . Agave . spp
□ بودة العفريت Brachychiton populneus	□ نيق " سدر " . Ziziphus spp	□ سرو . Cupressus spp		□ البلوط Quercus rubra	□ فلفل رفيع الأوراق Schinus molle
□ البزوميا Myoporom serratum	□ نخيل البلح Pheonix dactylifera	□ سنط عربي . Acacia spp		□ باركنسونيا Parkinsonia aculeata	□ كازوارينا . spp Casuarina
□ ساليكورنيا Salicornia begolovi	□ نخيل الدوم Hyphaena thebaica	□ فلفل رفيع الأوراق . Schinus molle		□ الفتنة Acacia farnesina	□ ليخ Albizzia lebbek
□ نباتات المنجروف(الشورى):	□ النيم Azadirachta indica	□ كازوارينا Casuarina ..spp		□ سنط السمر Acacia tortilis	□ نيق " سدر " . Ziziphus spina- christi
□ القرم Avicennia marina	□ كافور (كينا) Eucalyptus .spp	□ الرمان Punica granatum		□ سنط الطلح Acacia ehrenbergiana	□ نخيل الدوم . Hyphaene thebaica
□ القندل Rhizophora mucronata		□ الليخ Albizia Lebbek		□ ايلانتوس Ailanthus altissima	□ النيم . Azadirachta indica
		□ كف مريم . Vitex agnus- castus		□ الزيفون Elaegnus angusti folus	□ لانتانا . Lantana camara
		□ لوز هندي . Pithecellobium dulce		□ السنديان Grevillea robustu	□ يوكالبتس " كافور – Eucalyptus . spp
		□ سدر Ziziphus spp			□ باركنسونيا Parkinsonia aculeata
		□ نخيل البلح . Phoenix dactylifera			□ -الحور Populs .spp
		□ نخيل الواشنطنيا			□ نخيل الواشنطنيا
		□ النيم Azadirachta indica			□ الخروب
		□ لانتانا			□ الزنزلخت Melia azedarach
		□ يوكالبتس " كافور " Eucalyptus .spp			□ الزيتون Olea europaea
		□ نخيل الدوم Hyphaena thebaica			□ الكونوكريس Conocarpus erectus
		□ بروسوبس . Prosopis spp			
		□ اليوكا . Yucca spp			
		□ الزيفون Elaegnus angustifolus			
		□ الصنوبر . Pinus spp			
		□ الزيتون Olea europaea			
		□ الكونوكريس Conocarpus erectus			

ومما يجدر الإشارة إليه أن ارتفاع درجات الحرارة وخصوصاً خلال أشهر الصيف الحار يؤدي إلى ارتفاع قيم التبخر من سطح التربة الأمر الذي يؤدي إلى انخفاض محتواها الرطوبي مما يعرضها إلى الجفاف والتفكك وتسهل عملية تدريتها بواسطة الرياح وبالتالي تغير خصائصها وبالأخص في ترب إقليم الهضبة القليلة بنباتها الطبيعي، وكذلك يؤثر ارتفاع درجات الحرارة الى زيادة النتج من أسطح النباتات وبالتالي ازدياد حاجتها الى المياه ولتعويض نقص المياه في تركيبها وكذلك لمحاولة التقليل من اثار ارتفاع درجات الحرارة. وأقصى مقدار للتبخر يكون في شهر حزيران وتموز يصل ١٧٣٩٥، ١٦١٦٧ ملم وأدنى مقدار له في كانون الثاني بمقدار ٢٦٧٢ ملم.

ثانياً: الضغط الجوي والرياح

ترتبط خصائص الضغط الجوي ارتباطاً عكسياً مع اختلاف درجات الحرارة، إذ يتركز خلال الفصل البارد من السنة نطاقاً للضغط الجوي المرتفع نسبياً لاسيما في منطقة السهل الرسوبي الذي يمتد باتجاه شمالي غربي- جنوبي شرقي ليشكل ممراً يربط منخفض البحر المتوسط بالمنخفض المتكون فوق الخليج العربي حيث يبلغ معدل الضغط الجوي في شهر كانون الثاني ١٠١١٠ مليبار، اما خلال الفصل الحار فإن منطقة الدراسة تقع ضمن مركز الضغط الواطئ الذي يظهر في الأقسام الجنوبية من العراق. (٤)، إذ يبلغ معدل الضغط الجوي في شهري حزيران وتموز على التوالي (١٠٠٤، ١٠٠٠) مليبار. تعد الرياح وسيلة ميكانيكية تعمل على نقل الطاقة الحرارية وبخار الماء وما يرافقها من تغيرات في الظواهر الطقسية والمناخية^(١)، إذ أن لسرعتها ومحتواها من الرطوبة أثراً كبيراً في تحديد كمية الفاقد المائي من خلال عملية التبخر/ النتج. ويظهر من الجدول (١) والشكل (١) أن المعدل السنوي لسرعة الرياح يبلغ (١,٩٥) م/ثا، إذ تنشط حركة الرياح في المحافظة في فصل الصيف لتسجل أعلى معدلات لسرعة الرياح في الأشهر الحارة (حزيران/ تموز) بمعدلات (٢,٩ - ٢,٨) م/ثا على التوالي، في حين تقل سرعة الرياح عن هذه المعدلات في الأشهر الباردة لتصل أدناها في شهر كانون الثاني وكانون الأول إلى (١,٣ - ١,١) م/ثا على التوالي. إن تباين معدل سرعة الرياح بين أشهر السنة يعود إلى وقوع منطقة الدراسة بين منطقة ضغط مرتفع فوق هضبة الاناضول ومنطقة ضغط واطئ فوق الخليج العربي وجنوب العراق. وتعمل الرياح على نشاط العواصف الترابية فآثراتها تكون منقولة من صحراء نجد أو قد تكون محلية لكون أغلب سطح المحافظة ذات تربة صحراوية متمثلة بالهضبة الغربية حيث تكون ذات تربة جافة وجاهرة للتعرية والنقل.

ثالثاً: الأمطار الرطوبة النسبية :

أن أهمية الأمطار وآثرها في التباين المكاني للنباتات الطبيعية تخضع إلى عاملين الكمية الساقطة ووقت سقوطها، مما يفيد في تعيين القيمة الفعلية لها. وأن توزيع النباتات الطبيعية وكثافتها يعتمد قبل كل شيء على مياه الأمطار مع الأخذ بنظر الاعتبار تحديد قيمتها الفعلية انظر الجدول ٢- . ضمن الحقائق العلمية المعروفة، أن هناك علاقة وثيقة بين التوزيع الجغرافي للمجموعات النباتية الرئيسة والقيمة الفعلية للأمطار، إذ أن الجهات ذات الأمطار الغزيرة غالباً ماتكون غنية بنباتاتها الطبيعية والجهات القليلة الأمطار غالباً ماتكون فقيرة بذلك وتلك التي يندر فيها سقوط المطر غالباً ماتكون خالية من الحياة النباتية^(٢). نلاحظ من الجدول (١) والشكل (١) ان كمية الأمطار متفاوتة بشكل كبير بين أشهر السنة حيث تصل أعلى كمية للأمطار الساقطة خلال شهر كانون الأول حيث تصل إلى ٣٦,٥ ملم في حين ينعدم سقوط الامطار في اشهر الصيف حزيران وتموز واب.

جدول (٢) القيمة الفعلية للأمطار ونوع الغطاء النباتي

نوع الغطاء النباتي	القيمة الفعلية للأمطار
غابات مطيرة	١٢٨ فأكثر
غابات	١٢٧ - ٦٤
حشائش غنية	٦٣ - ٣٢
حشائش فقيرة	٣١ - ١٦
نباتات صحراوية	أقل من ١٦

المصدر: علي حسين الشلش، القيمة الفعلية للأمطار وآثرها في تحديد الأقاليم النباتية في العراق، مجلة كلية الآداب، جامعة البصرة، العدد (١٠)، ١٩٧٦، ص ٦٩.

تعتبر الرطوبة النسبية من العوامل الأساسية المؤثرة في مدى نمو وانتشار النباتات الطبيعية، ولما كانت ظاهرة الجفاف ومآلها من انعكاسات على النباتات الطبيعية وتباينها. يظهر من الجدول (١) والشكل (١) ان المعدل السنوي للرطوبة النسبية في محافظة النجف تبلغ (٤٢,٧٪) ويتباين هذا المعدل شهرياً إذ سجلت أدنى معدلات الرطوبة النسبية في فصل الصيف خلال أشهر (حزيران - تموز وأب) لتصل إلى (٢٤,٣٪) - (٢٢,٢٪ - ٢٣,٤٪) على التوالي كما في الجدول (١) وشكل (١) وهي الأشهر التي ارتفعت فيها معدلات درجات الحرارة بشكل كبير في حين سجلت أعلى المعدلات في فصل الشتاء في الأشهر (كانون الاول،

^١ - علي صاحب، الموسوي، دراسة تحليلية للخصائص المناخية وظواهر الطقس القاسي في محافظة النجف، مجلة البحوث الجغرافية، كلية التربية للبنات، جامعة الكوفة، العدد ٢، الكوفة، ٢٠٠٢، ص ١٥٠.

^٢ علي حسين، الشلش وعبد علي، الخفاف، مصدر سابق، ص ٦٢.

وكانون الثاني، وشباط) فوصلت إلى (٦٧,٢-٦٨,٢-٥٨,٥٪) على التوالي اذ تنخفض درجات الحرارة في هذه الأشهر. ان انخفاض الرطوبة النسبية المصاحب لإرتفاع درجات الحرارة خلال الفصل الحار يؤدي إلى فقدان التربة رطوبتها وزيادة جفافها مما يعرضها إلى التفكك ويجعلها مهينة لعملية التفكك بواسطة الرياح والعواصف مما يعرضها إلى خطر التلوث.

المبحث الثاني -- السطح والتكوين

الخصائص الطبيعية لمحافظة النجف

يتميز سطح منطقة الدراسة بالانحدار التدريجي من الجنوب الغربي باتجاه الشمال الشرقي حيث يبلغ أعلى ارتفاع لها في هذه المنطقة حوالي (٤٥٥ م) فوق مستوى سطح البحر حتى تصل في أطرافها الشمالية الشرقية إلى ارتفاع يتراوح بين (١٠ - ٥٠ م) حيث تبلغ معدلات الانحدار للسطح فيها حوالي (٠,٠٠٢٦) درجة. ونظراً لسعة مساحتها يمكن تعيين مظهرين رئيسيين هما منطقة الوديان السفلى خريطة (٣)، والتي تقع جغرافياً بين حدود منطقة السهل الرسوبي في المحافظة شرقاً ومنطقة الحجارة والوديان العليا من الغرب وتتخذ شكلاً مستطيلاً تتراوح سعته من (٩٠ - ٤٠ كم) وتتميز بمعالم وطبوغرافية متنوعة منها وديان ذات أعماق قليلة عملت على تقطيع السطح وتكون موازية للاتجاه العام للسطح في المنطقة، وأغلب هذه الوديان تنتهي قبل أن تدخل السهل الرسوبي بحيث يكون تصريفها داخلياً لقلة كميات المياه الجارية خلالها، ولقلة الأمطار الساقطة فضلاً عن خصائص التربة تأثيرهما على خصائص الجريان وقد أطلقت هذه التسمية على هذا الجزء من السطح لكثرة وديانها والتي منها وادي الملح الذي يصب في شمال غرب منخفض النجف، ومجموعة منخفضات أبوخمسات، شعيب الذي يصب في منطقة الغزالات، الحز، شعيب ابو جزمة، وغيرها، ويقع إلى جنوب منطقة الوديان السفلى وشرقها منطقة جرف صخري (طار النجف) الذي يفصل بر النجف عنها، حيث يعد بحر النجف مظهراً جيمورفولوجياً بارزاً لأنه ينخفض عما يجاوره إلى (١٠ م) فوق مستوى سطح البحر^(١). ويمكن تقسيم منطقة الدراسة إلى التكوينات الآتية:

أولاً: تكوين أنجانه

ثانياً: تكوين الفتحة:

ثالثاً: تكوين الفرات:

رابعاً: تكوين الدمام

خامساً: تكوين الزهرة

سادساً: تكوين ام الرضمة

سابعاً: تكوين الدبديبة

الفصل الثالث

النبات الطبيعي في محافظة النجف

المبحث الأول: أهم خصائص وأنواع النبات الطبيعي في المحافظة

يتميز النبات الطبيعي في محافظة النجف بفقده وقلّة كثافته وتباين أنواعه تبعاً لعوامل المناخ ونوعية التربة وللنباتات الطبيعي أهمية كبيرة في وقاية التربة من التعرية^(٢). ويعمل على زيادة نسبة المياه التي تتسرب إلى باطن الأرض من خلال نفاذية التربة^(٣). ويعد معظم الغطاء النباتي لمنطقة الدراسة من النباتات الصحراوية المقاومة للجفاف والملوحة فمنها ما يمتلك الجذور الطويلة التي تساعده على امتصاص الماء من أعماق التربة او قد تكون اوراقه متحورة مدببة او مكسوة بطبقة شمعية لمنع تسرب الرطوبة. وتصنف النباتات حسب دورة حياتها إلى معمرة وهي التي تعيش أكثر من عامين أو حولية وهي التي تعيش لعام واحد أو بعضه^(٤). ويمكن تصنيف النبات الطبيعي في منطقة الدراسة إلى ما يلي:

١ - نباتات ضفاف الانهار

٢ - نباتات الحقول والأراضي الزراعية: تنتشر هذه النباتات ضمن الحقول والأراضي الزراعية المتاخمة للضفاف الانهار وتظهر في ترب أحواض الانهار وتكون على شكل حشائش الحلفاء، السيط، الشريب، الكرط، اللباب، الشوك، العاقول، الطرطيع، الشويل، ويستدل من بعض النباتات كالشويل

١ - علي صاحب الموسوي، حسين جعاز ناصر، الخصائص الطبيعية والبشرية للهضبة الغربية في محافظة النجف وعلاقتها في استغلال الموارد الطبيعية المتاحة، مجلة البحوث، كلية التربية للبنات، جامعة الكوفة، العدد الخامس، ٢٠٠٤، ص ٢٨٧.

٢ محمد سعيد كنانة، مصدات الرياح فوائدها، وتأسيسها في العراق، مجلة الجامعة، جامعة الموصل، مؤسسة دار الكتب للطباعة والنشر، العدد ٢، ١٩٧٢، ص ١٦.

٣ كاظم موسى، الموارد المائية في حوض نهر ديبالى واستثماراتها، رسالة دكتوراه (غير منشورة) كلية الآداب، جامعة بغداد، ١٩٨٦، ص ٢٧٤.

٤ علي الراوي، التوزيع الجغرافي للنباتات البرية في العراق، ١٩٦٤، ص ١١.

والطريبع على ارتفاع ملوحة التربة، كما نلاحظ أنتشار نباتات الثيل عند ضفاف الانهار والذي تقوم جذوره تثبيت بناء التربة بطريقة غير مباشرة فهي تثبت مجاميع التربة من خلال ما تفرزه القمة النامية الجذرية من مادة صمغية لزجة تتجمع حول هذه الجذور عادة كميات كبيرة من الاحياء المجهرية خصوصاً لبكتريا التي لها القابلية على أنتاج مواد صمغية ذات أثر مهم في ثبات بناء التربة (١).

٣ - **نباتات الاهورار والمستنقعات** تتمثل هذه النباتات في مساحات واسعة من ترب أراضي الاهورار والمستنقعات والترب الغدقة وتنمو فيها نباتات القصب والبردي حيث تساعد التربة الرخوة التي تغطيها المياه على توفر البيئة اللازمة لأنتشار رايزوماتها الزاحفة وبالتالي تتكاثر لتشكل غابات صغيرة وهناك مجموعات أخرى تنمو عند نهايات الجداول (البرازيز) وقنوات التصريف. تظهر هذه النباتات في بحر النجف، أطراف أراضي (هور ابن نجم)، هور صليب، هور الطوك).

٤ - **النباتات الطبيعية الصحراوية** تشغل النباتات الصحراوية إقليم الهضبة الغربية وتعد هذه النباتات من النوع الذي يقاوم الظروف البيئية الجافة، وتتميز بقلّة كثافتها وصغر حجمها وموسميّتها حيث تنمو بشكل متفرق في موسم سقوط الامطار وتحورها لتقليل عملية النتج، تتركز معظم النباتات العشبية في بطون الوديان وتنتشر بشكل واضح في الربيع وتقل في الخريف، ومن النباتات المنتشرة في الهضبة الغربية نباتات (السدر، الطلع، الشبح، جنبيرة، زعتر، صمعة، صنكريص، كطب، شفلح، بختري، نواره جريد، حنظل، دعداع، ریحلة، خزامة، رشادبري، كعوب، حرمل، سليمان، جدحة، رمث، جيجلاوة، العرفج، الطرفة، والعوسج) (٢). وتكون هذه النباتات كعائق امام الرياح المحملة بالرمال فتتجمع الرمال حول هذه النباتات مما يؤدي إلى تكوين بعض الاشكال الجيومورفية الهوائية كالظلال الرملية. من ذلك فإن النباتات الطبيعية في عموم منطقة الدراسة لاتتعدى النباتات العشبية أغلبها موسمية ومنها شجيرات مبعثرة تتواجد في اماكن قليلة ومتفرقة من منطقة الدراسة، خريطة (٤). النبات الطبيعي (Natural Vegetation) هو ماينمو تلقائياً بدون تدخل الانسان، إذ أن ذلك يجعله مزروعاً (٣). ويمكن تعريف الغطاء النباتي بأنه ذلك النبات الذي يغطي سطح الأرض، ولم يكن للإنسان أثر من قريب أو بعيد في نموه وكثافته ونوعه. حيث استطاع النبات الطبيعي التكيف مع الظروف البيئية للمكان أو الاقليم (٤)، دون تدخل الانسان، وبسبب تدخل الانسان في مناطق مختلفة من العالم، من أجل اشباع حاجاته ورغباته فقد قام بقطع الغابات من أجل استعمال أخشابها في مجالات شتى، أو من أجل استعمال الارض في الزراعة، مما أدى إلى عوده ضعيفة للغطاء النباتي الطبيعي وبشكل أكثر فقراً مما كان عليه ذلك النوع أو تلك الغاية. فتأثر بذلك النوع والكثافة والارتفاع والمادة العضوية في التربة وأصبحت الارض غير قادرة على إنتاج غطاء نباتي له نفس خصائص الغطاء النباتي الاصلي القديم، وذلك بسبب تدخل الانسان. وتعتبر الخصائص الرطوبة والحرارية المؤثر الرئيسي في مجمل العملية، فقد لوحظ وجود علاقة قوية بين القيمة الفعلية للأمطار ونوع الغطاء النباتي السائد، يتضح ان نوع الغطاء النباتي السائد في منطقة الدراسة هو من النباتات الصحراوية، وهذا لا يعني عدم تواجد أنواع أخرى من النباتات الطبيعية غير الصحراوية حيث تتوفر ظروف رطوبة جيدة في مناطق المنخفضات وعند الجداول النهرية.

الأنواع الرئيسية للنباتات الطبيعية في منطقة الدراسة تتعدد الاسس والمعايير التي يتم على اساسها تقسيم أو تصنيف النباتات الطبيعية، ومن هذه الاسس هو طول عمر النبات أو مدة حياته يقسم الى نوعين رئيسيين مهمين هما النباتات الحولية و النباتات المعمرة والتي سنتطرق الى توضيح كل منهما :-

أولاً: نباتات حولية (Annuals) تؤلف الحوليات حوالي (٦٠٪) من مجموع النبات الطبيعي في منطقة الدراسة، وهي نباتات قصيرة العمر تنمو خلال الفترة الممتدة من شهر تشرين الثاني وحتى شهر مايس خلال موسم سقوط الأمطار، اذ تنمو وتزهو وتكون البذور قبل ارتفاع درجات الحرارة (٥). أن غالبية النباتات الحولية المنتشرة في منطقة الدراسة تتبع العائلة النجيلية، مضاف إليها عائلات نباتية أخرى وتختلف كثافة أنتشار هذه النباتات تبعاً لكمية الأمطار الساقطة، وهي مصدر رئيس للعلف الحيواني ومعظمها مستساغة من قبل الحيوانات. ويبين الجدول (٣) بعض النباتات الحولية في منطقة الدراسة:

١ راضي كاظم الراشدي، علاقة التربة بالنبات، الموصل، جامعة الكوفة، ١٩٨٧، ص ٢١.
٢ الزيارة الميدانية للباحث والمقابلات الشخصية مع عدد من أهالي ناحية الشبكا ليوم ٢٣/٨/٢٠١٠.
٣ الاشعب، خالص حسني، وأنور العاني، محاضرات في الموارد الطبيعية، بغداد بدون تاريخ، ص ٣٨.
٤ الأستاذ حسن ابو سمور، الجغرافية الحيوية والتربة، قسم الجغرافية، الجامعة الاردنية، ط١، دار المسيرة، ٢٠٠٥، ص ٦١-٦٣.
٥ أحمد يحيى عبد، استخدام نظم المعلومات الجغرافية في دراسة التباين المكاني للموارد الطبيعية في الهضبة الغربية في محافظة النجف، رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية الآداب، جامعة الكوفة، ٢٠٠٨.

جدول (٣) أهم النباتات الحولية في منطقة الدراسة

الاسم المحلي	الاسم العلمي
حنكريص	Factorouskyi
دريهمة	Alyssum homalocarpum
لسان الثور	Arnebia linearifolia
جهل	Arnebia italic
حنيطة	Bromus tectorum
خشين	Carrich tera annua
جريد (وسم)	Helia n themum saliciffrum
شعيرة	Hordeum g laucum
حسار	Lept lium filifolium
شكار	Mathiola oxyceras
حويرة	Sisymbrium runcinatum
ربلة (الزباد)	Plantago ovate
صمعة	Stipa tortilis

المصدر: محمد محي الدين الخطيب، المراعي الصحراوية في العراق، ط٢، مطبعة أوفيسست سرمد، بغداد، ١٩٨٧، ص٣.

ثانياً: نباتات معمرة (Perenniais) وهي نباتات دائمية تكيفت للعيش في منطقة الدراسة، فمنها ما يمتلك الجذور الطويلة التي تساعدها على امتصاص الماء الجوفي من أعماق التربة، ومنها ما تخزن الماء في أجزائها، او التي تنمو بأوراق مدببة مكسوة بطبقة شمعية لمنع تسرب الرطوبة منها، وقد تعرضت هذه النباتات عبر السنين للرعي المفرط مما أفقدها مقاومتها على النمو وبذلك قلت كثافتها وأنتشارها، ويعتبر نبات الكبا (Poabulbo) من أهم النجيليات المعمرة والشائعة وأفضلها من الناحية الرعوية في البوادي^(١)، والكبانيات معمرة قصير النمو لا يرتفع أكثر من (٥٠ - ٦٠) سم يتميز بأوراقه الرفيعة الغزيرة واغلبها قاعدية، يبدأ بالنمو مبكراً مع بداية سقوط الامطار ويوفر علفاً مستساغاً وقيمتة الغذائية تكون مرتفعة^(٢). ويعتبر نبات النصيص (carexstenophylla) التابعة للعائلة السعدية (cyperaceae) واحداً من أهم النباتات المعمرة المهمة في البوادي العراقية ويأتي بالدرجة الثانية بعد الكبا من حيث الاهمية الرعوية حيث تبدأ بالانبات مباشرة بعد سقوط الامطار وتتمو قبل الحوليات^(٣).

أما بالنسبة للشجيرات فغالبيتها تنتمي إلى العائلة الرمرامية (Chenopodiaceae) مثل الرمث (Haloxylon salicornicum) والنيبول (Haloxylon articulatum) (gmpiratecylindrica)، والوثه ويتواجد نبات الحلفاهه الذي يعد كذلك من النباتات المعمرة التي تتكاثر بالبذور والدايزومات ويتراوح ارتفاعه بين (١٠ - ١٠٠) سم ويزهر خلال المدة بين مايس وحزيران ويفضله الحيوان عندما يكون غصاً في بداية نموه. أما نبات الشويل (cressa cretica) فهو من النباتات المعمرة التي تتكاثر بالبذور ويزهر خلال المدة من مايس حتى تشرين الثاني والطرطيع (saved fruticose) وهي شجيرة حولية يتراوح ارتفاعها بين (٢٠ - ٥٠) سم وتتكاثر بواسطة البذور وتزهر خلال المدة بين مايس وأيلول. لاحظ جدول -٤-

جدول (٤) أهم النباتات المعمرة المنتشرة في منطقة الدراسة

الاسم المحلي	الاسم العلمي
الكيصوم	Achillea
نكد	Anvillea - Garcini
نصي	Aristida. Plumose
الشيخ	Artemisia herb - alba
أرطة	Calligonum comosum
نميص	Carex stenophylla
غرس	Cornulaca spp
ججباب	Ephedra alata

^١ رمضان احمد الطيف التكريتي، ورزق، توكل يونس، وعباس مهدي الحسن، ادارة المراعي الطبيعية، جامعة الموصل، مديرية دار الكتب للطباعة والنشر، الموصل ١٩٨٢، ص٧٣.

^٢ رمضان احمد الطيف التكريتي وآخرون، نوعية المحاصيل العلفية والرعية جامعة الموصل، مديرية دار الكتب للطباعة والنشر، الموصل، ١٩٨٧، ص٢٩٥.

^٣ رمضان احمد الطيف التكريتي، مصدر سابق، ص٧٦.

Ferula avina	علندة
Haloxylon articulatum	كراب
Haloxylon articulatum	نبتول
Haloxylon salicornicum	الرمث
Heliotropum ramosissimum	المرمام
Leontice leontopetalum	مهد
Poa – bulbosa	الكبا
Rhanterium epapposum	عرفج
Rheumribes	اذن الحمار
Salsola rigida	روشة
Salsola vermiculata	خضراف

مصدر: محمد محي الدين، الخطيب، محمد مي الدين، المراعي الصحراوية في العراق، ط ٢، بغداد، مطبعة اوفسيت سرمد، ١٩٧٨، ص

٣٦٤

المبحث الثاني

التوزيع الجغرافي للنبات الطبيعي في المحافظة وأهميته الاقتصادية

- ١ – **الصفصاف "salix"**: نبات مخدر، مضاد للروماتيزم، مضاد للتشنج، قابض، مقاوم للحمي، قاطع للزف، معرق، منشط ينتشر على كتوف شطي الكوفة والعباسية^١.
- ٢ – **الغرب "populous"**: نبات مسكن للمغص ونفت الدم والقروح وتنقية الأواكل والنقرس والعلق، ومسكن اوجاع الأذن وإسقاط الثآليل، صمغهُ وماءهُ يزيلان الآثار كالوشم وبياض العين وادمال الجراحات الطرية، ينتشر في منطقة ابي غرب في ناحية العباسية^٢.
- ٣ – **السيبان "sesbania.sp"**: نبات يستخدم لحبس الاسهال ونفت الدم وشد المعدة ويزيل مرض الطحال ويمنع السموم. ينتشر على جوانب الطرق الداخلية في قضاء النجف.
- ٤ – **الحلفا: "gmperata cylindrical"**: نبات يستعمل لأخراج الديدان من الأمعاء ويدمل القروح، ينمو على كتوف شطي الكوفة والعباسية وتفرعاتها.
- ٥ – **الثيل "cynodon dactylon"**: نبات يستعمل ضد القبض وعند صعوبة التبول يوصى بعمل خليط من الثيل والشعير والعلك والماء، ينمو في منطقة البوح داري في قضاء الكوفة ومنطقة النفاخ في ناحية العباسية، ويتركز في منطقة العريان والزيدي في ناحية الحرية وايضاً في ناحية المشخاب^(٣).
- ٦ – **اللبلاب "Dolichos LabLab"**: نبات مدمل للجراح ومفجر الدماميل ونافع لقرحة الامعاء ويمنع اوجاع الاذن والصداع ومحلل الاوجاع والاعياء والمفاصل ونافع للسعال والقولنج ونزف الدم واوجاع الرئة والحميات وقتل القمل وجيد للصدر وينقي الربو ونافع لإسهال البطن واخراج المرة الصفراء، ينتشر في منطقة ام البط في ناحية القادسية في الحقول والبساتين.
- ٧ – **العاقول "Alhagi mararium"**: نبات يعالج الروماتيزم وحالات حصى الكلى وملين ومقيء ومدر للبول ومطهر للجهاز الهضمي وعلاج البواسير^٤ لعلاج آلام الشقيقة وملطف ومسكن للحكة وبالاخص عند الاطفال ومدره ومسهلة للصفراء ومنقية للدم^٥، فهو ينمو في كافة الاقاليم الحيوية للمحافظة.
- ٨ – **القصب "phragmites communis"**: نبات يستعمل لوحع الظهر والوركين وقطع السعال لعلاج الحكة والجرب وشد الشعر ومزيل بياض العين وآلام المفاصل ويدر البول والطمث وينفع للدغ العقرب وداء الثعلب وينفع في تبريد الهواء إذا أفرش ورقة في بيوت المحموين غضا ورش عليه الماء البارد سوف يبرد ويكسر حدة من الهواء القوي ولنفع في ذلك في تبريد الهواء الواصل إلى العليل وهو ينمو في منطقة أهوار النجف^٦، الشكل(٣).
- ٩ – **السدر "Zizyphus .sp"**: نبات تنفع أوراقه لقتل الديدان أزلة الرياح الغليظة ونشاره خشبه يزيل الألم الطحال والاستسقاء وقروح الاحشاء وسحيق ورقة يلحم الجروح ويقلع الاوساخ وينقي البشرة

^١ حسان قبيسي، معجم الاعشاب والنباتات الطبيعية، ط ٦، دار الكتب العلمية للنشر، بيروت، ٢٠٠٤، ص ٢١٥.

^٢ محسن عقيل، العلاج بالاعشاب، ط ٢، مؤسسة الاعلمي للمطبوعات، بيروت، ٢٠٠٦.

^٣ لبيبيون، الادغال اصدياء واعداء الانسان، ترجمه خليل ابراهيم محمد ابراهيم محمد علي ونديم ميخا اسحاق بقادي، كلية الزراعة، جامعة بغداد، ١٩٩٠، ص ١٨.

^٤ www.sohbanet.com.

^٥ www.khayma.com.

^٦ محسن عقيل، العلاج بالاعشاب، مصدر سابق، ص ٥٧٣ – ٥٧٤.

وينعمها ويشد الشعر وثماره ينظف المعدة وينقي الدم ويعيد الحيوية والنشاط إلى الجسم ويدر الطمث عند النساء وقد يؤدي إلى الاجهاض عند النساء الحوامل. ويستعمل للرخاوة وأبطاء النهوض وتسهيل المرة الصفراء و ورقة يذهب الحزاز إغتسلاً به ودخانته شديد القبض^١، ومفيد للثة وملطفة للجسم مفيد للأضطرابات في المعدة ومخدرة^٢، ينتشر في وادي حسب في قضاء النجف.

١٠ - **الشيح "Artemisiaherba - olba"**: نبات يستعمل لطرده الديدان وينفع للبلغم والمغص وآلام الظهر وداء الثعلب والحزاز ينفع للرمد وعسر النفس ويدر الفضلات ويذهب الحميات مطلقاً ويسكن الأورام والدمامل ويدر الطمث والبول وينفع من لدغ العقرب، ينمو في احوار النجف.

١١ - **الشفلح "Capparis spinosa"**: نباتات قاطعة ومنقية للرطوبات الزائدة في المعدة ومفتحة لأنسداد الكبد ومحله لماء الطحال وغلظه ومدرة للبول والطمث ولأوجاع النقرس والوهن العارض للأدراك ولتضميد الجروح الخبيثة^٣، وينفع للربو وجبر الكسر وإخراج الديدان وفاتح الشهية ومعيدتها ولأدوار الطمث وإخراج البلغم و وجع الاسنان والبهق وعرق النساء والبواسير وقتل أصناف الحيوان المتوالدة في الجوف، ينتشر ضمن منطقة الرحبة في قضاء النجف.

١٢ - **البخثري "Eredium cicutarium"**: نبات يوقف نزيف الدم والتنام الجروح وقابض ويساعد في عملية الولادة، ينتشر ضمن منطقة الرهيمية في قضاء النجف^٤.

١٣ - **الحنظل "Citrullus colocynthis"**: نبات مسهل قوي ومدرد شديد للبول ومعالجة للقراد وجرب الجمال أذ فيه مواد طاردة للحشرات، ولعلاج لدغة الثعبان وعلاج الجروح لأن به خواص مطهرة، ينتشر في معظم مناطق البادية.

١٤ - **الخزيمة "Reseda odorata"**: نبات يلطف سدد الدماغ والصداع والكبد والطحال والنتونة وشدة الاعصاب وتسخين الرحم، ينتشر في ناحية الشبكة في مدينة النجف.

١٥ - **الرشاد البري "Lepidium"**: نبات مضاد لداء النقرس ومنق للدم ومنبه^٥، ويدر اللعاب والبول ويطرد الغازات، ويؤكل طازجاً كمشهي ومدرد لحليب المرضعات، ومقوي جنسي ومطعم للنساء، ينتشر في وادي حسب في مدينة النجف^٦.

١٦ - **الحرمل "Peganum harmala"**: نبات مخدر وطارده للديدان وأبخرته لشفاء الصداع ولعلاج الازمات الصدرية ويستخدم لعلاج العيون والأمراض الجلدية ولأدوار الحليب عند النساء المرضعات وتقوية الناحية الجنسية عند الرجال وعلاج للتخلص من الديدان الشريطية وعلاجاً للإسهال والدوسنتاريا، ينتشر غرب المدينة القديمة^٧.

١٧ - **الطرفة "Tamarix passorinoides"**: نبات لعلاج مرض السيلان والأمراض الجلدية والإسهال والمغص المعوي ولعلاج مرض الطحال و وجع الاسنان والزكام وارتخاء اللثة وقروح حرق النار، ينتشر في منطقتي الرحبة والرهمية في مدينة النجف وكذلك في ناحيتي العباسية والحرية.

١٨ - **الزعر "Thymus"**: نبات يستعمل غرغرة لتطهير الفم ومعالجة الالتهابات الحلقية وله أثر مضاد لدودة الإنكستوما ولعلاج الأمراض الجرثومية في المعدة والأمعاء ويدخل ضمن الخلطات الطبية لمعالجة أمراض البرد والزكام والتهاب الشعب الهوائية ويعالج الأمراض الجلدية مثل الأكزيما. ينمو في المناطق المحيطة بقرية الفياضية في ناحية الحيدرية في مدينة النجف وفي ناحية الشبكة من مدينة النجف^٨.

١٩ - **جداد "Astraga lusspinosus"**: نبات يستخدم لعلاج الأغشية الملتهبة وطارده للغازات وملين ومدرد للبن، ينتشر ضمن منطقة المقالع في منطقة الرحبة في النجف^٩.

٢٠ - **علندة "Ephedra - alatadecne"**: نبات مضاد للتشنج ونافع للتنفس والربو "الهات" ينتشر في منطقتي الرحبة والرهمية من مدينة النجف^{١٠}.

^١ علاء الدين علي، القرشي، الموجز في الطب، حققه عبد الكريم الغريباوي، مراجعه احمد عمار، دار المعارف للنشر، القاهرة، ص ٣٤٩.

^٢ مجيد سامي هاشم ومحمود، مهند جميل، النباتات والاعشاب العراقية بين الطب الشعبي، والبحث العلمي، ط١، مركز بحوث علوم الحياة، بغداد ١٩٨٨، ص ١٠٤.

^٣ www.lakii.com.

^٤ حسن فهمي جمعة، النباتات الطبية والعطرية والسامة في الوطن العربي، جامعة الدول العربية، المنظمة العربية للتنمية الزراعية، الخرطوم ١٩٨٨، ص ١٠٨.

^٥ حسان قبيسي، معجم الاعشاب والنباتات الطبيعية، مصدر سابق، ص ٣٥٠.

^٦ محمد بدر الدين زيتوني، الطب الشعبي والتداوي بالاعشاب، دار الايمان للنشر، دمشق، ١٩٨٤، ص ١١٥.

^٧ حسن فهمي جمعة، النباتات الطبية والعطرية والسامة في الوطن العربي، مصدر سابق، ص ٥٧ - ٥٨.

^٨ حسن فهمي جمعة، النباتات الطبية والعطرية والسامة في الوطن العربي، مصدر سابق، ص ٢٩٧.

^٩ المصدر نفسه، ص ١٥٠.

- ٢١ – **العتهلان: "Colchicum autu mnale"**: نبات لتخفيف آلام الروماتيزم والنقرس وإذا أخذ باطنياً زاد في إفراز الصفراء وفي الوقت نفسها يستخدم مسهلاً ويقطع البلغم ويزيل عرق النساء، وينتشر في ناحية الشبكة من النجف.
- ٢٢ – **القيصوم "Achillea vermicularis"**: نبات لتسكين آلام الاسنان وطارد للديدان ولعلاج اضطرابات المعدة ويستخدم لعلاج الدوسنتاريا وطرد الغازات وطارد الحشرات وخاصة الذباب، ينتشر في منطقة المقالع في منطقة الرحبة من مدينة النجف.
- ٢٣ – **الحدقوق: "Molilotus indicus"**: نبات ملين ويستعمل كلبخة لعلاج الاورام وبذوره تستعمل لعلاج التبول عند الاطفال، ينتشر في منطقة الواقعة في ناحية الشبكة ومنطقة (طبرسيد جواد) في ناحية العباسية.
- ٢٤ – **الخباز "Malva parviflora"**: يستخدم من الخارج اذ يعمل من الاوراق لبخة وغرغرة لأمراض الفم والبلعوم وقطوراً للعين، اما من الداخل فيستخدم للسعال المصحوب بقشع جاف فيلينه ويسهل خروجه، ويفيد النزلات المعوية كالاسهال ومضاد للحكة وحرقة البول^٢، ينتشر على جوانب الطرق وايضا ينتشر مع المحاصيل الزراعية في الحقول والبساتين في ناحيتي العباسية والحرية.
- ٢٥ – **الحميظ "Rumex dantatus"**: نبات يستخدم ملين ومقو وجذوره مدره للبول وتفيد فقر الدم^٣، يتركز نموه قرب بركة ابو حسك القديمة.
- ٢٦ – **الجعدة "Teucrium polium"**: نبات مقاوم للحمى وشاف للجروح، ويستخدم لورم الطحال وطرد الهوام وتنفع للنسيان واليرقان الاسود ويدر البول والطمث ويسهل ويفيد للمفاصل وعرق النساء، ينتشر في منطقة شعيب في مدينة النجف^٤.
- ٢٧ – **الخروع "Ricinus communis"**: نبات ملين ومدر للحليب ومفرغ للأمعاء. ويفيد لعلاج الصداع ولعلاج عرق النساء والبلغم والاخلط والمشية وادرار الحيض ويسكن أورام الثدي ويفيد لألم المفاصل ومرض النقرس و ورم الحلق، اذ يصنع منه مباشرة الزيت لعلاج الأمعاء وينتشر على طريق البرك، وطريق الابل في مدينة النجف.
- ٢٨ – **العشار "Calotopis procera"**: يستعمل غلف النبات في علاج الدوسنتاريا كبيديل للابيكاك ينتشر في منطقة الخط الاستراتيجي في محافظة النجف^٥.
- ٢٩ – **الشوك "prosopis farcta"**: ينمو على نطاق ضيق مكوناً علفاً اخضراً جيداً للحيوانات في فصل الصيف عند أختفاء النباتات العلفية الأخرى، يكثر على جوانب الطرق كما في الطرق المؤدية إلى ناحية الحيدرية في منطقة آل عباس ومنطقة الزوان
- ٣٠ – **الكرط "Medicagolaciniate"**: يعد ذا قيمة علفية كبيرة للحيوانات ويزيد من خصوبة التربة، وايضاً هو يشبه الثيل الفرنسي الجديد في الحقائق وذو قيمة غذائية عالية بالنسبة للمواشي والاعنام^٦ ويتركز في احقول الزراعة كما في منطقة (طبرسيد جواد) ومنطقة عربيات السادة في ناحية العباسية.
- ٣١ – **البردي "Typha angustata"**: يستخدم علفاً عند عدم توافر القصب لرعي الحيوانات "الجاموس والابقار". ويتركز في منطقة القوسي في هور ابن نجم في ناحية العباسية، وفي هور صليب والجبسة في ناحية الحيرة في قرية الدسم.
- ٣٢ – **الطرطيع "Schanginia a egyptiaca"**: يعد مراعي جيدة للجمال ولا تقبل عليها الاغنام الا وقت الجوع وذلك في سنوات القحط والجذب او أن ترعاها بصورة قليلة في الادوار الاولى من نموها ويعتقد الرعاة من البدو ان الجمال تصاب بمرض الجرب فيما اذا كان غذاؤها خالياً من شجيرات (الطرطيع). وتتركز قرب منطقة الرحبة وفي وادي حسب من مدينة النجف.
- ٣٣ – **الشرشير "Tribulus terrestris"**: ترعاها الحيوانات وخاصة الاغنام وتتناولها بشراهة عندما تكون غضة في ادوارها الاولى ولاضرر منها، غير انها تصبح خطرة بعد تكوين الثمار الحاوية

^١ حسان قبيسي، معجم الاعشاب وللنباتات الطبيعية، مصدر سابق، ص ٢٤١.

^٢ محمد بدر الدين زيتوني، الطب الشعبي والتداوي بالاعشاب، دار الايمان للنشر، دمشق، ١٩٨٤، ص ١٠٢.

^٣ حسن فهمي، جمعة، النباتات الطبية والعطرية والسامة في الوطن العربي، مصدر سابق، ص ٣٧٣.

^٤ حسان قبيسي، مصدر سابق، ص ٢٢٣.

^٥ حسن فهمي، جمعة، مصدر سابق، ص ١٥٢.

^٦ www. Alamdapaper.net.

لتلك الأشواك الحادة مسببة لها الجروح النزفية داخل جهازها الهضمي^١، وتتركز قرب منطقة الرحبة وفي وادي حسب من مدينة النجف.

٣٤ – الرمث "**Haloxylon salicor cum**": تعد من الشجيرات العلفية المهمة التي ترغب فيها وتتغذى عليها الاغنام والماعز، وتكمن اهميتها في قدرتها على تحمل الظروف القاسية والمتغيرة وعلى تحملها لظروف الرعي الجائر على اساس ان لها القابلية على استعادة النمو بعد القطع بدرجة تفوق الشيح والعرفج. وتتركز قرب الخط الاستراتيجي في منطقة الرحبة من مدينة النجف.

الاستنتاجات:

كان الهدف من هذه الدراسة هو محاولة الإجابة على المشكلة العلمية التي تم تحديدها بالسؤال عن العلاقات المكانية لتوزيع النبات الطبيعي في هذه المحافظة وإمكانية تنمية وزيادة مساحة النبات الطبيعي فيها، وقد تم وضع فرضية عامة وهي بفعل سيادة المناخ الجاف في عموم المحافظة فقد كان للموارد المائية الدور الأساس في التباين الفيزيوجرافي في جهات المحافظة ومن ثم ظهور أصناف محدودة فيها. بتوزيع أرض المحافظة مابين الهضبة والسهل الرسوبي وانحسار الموارد المائية فوق السهل الرسوبي أدى إلى تنوع النباتات الطبيعية في المنطقة وصنفها إلى ما يأتي:

١ – نباتات ضفاف الانهار وتكون عند ضفاف الانهار وتزداد كثافتها عند صدور الانهار والجدول وتكون على شكل أشجار وشجيرات كالصفصاف والغرب.

٢ – نباتات الحقول والاراضي الزراعية وتنتشر هذه النباتات ضمن الحقول والاراضي الزراعية المتاخمة لضفاف الانهار في شرب أحواض الانهار وتكون على شكل حشائش كالسلهو والحلفا.

٣ – النباتات الصحراوية وهي تشغل أقليم الهضبة الغربية وتعد هذه النباتات من النوع الذي يقاوم الظروف البيئية الجافة كالشيخ والطرفة وغيرها.

٤ – نباتات الاهوار والمستنقعات وتنتشر قرب الاهوار والمستنقعات وعند نهايات الجداول وقنوات التصريف وتظهر على شكل نباتات صغيرة في منطقة (بحر النجف).

لقد جاءت نتائج الدراسة تشير إلى صحة الفرضية العامة والفرضيات الفرعية، وبشكل عام تبدو المحافظة فقيرة في غطاءها النباتي الطبيعي، مما يشير إلى ضرورة الاهتمام الجاد بالتنمية والعمل لبعض اصناف النبات الطبيعي التي من المحتمل ان تنقرض.

التوصيات:

النباتات الطبيعية تعتبر ثروة وطنية يجب حمايتها وتنميتها بما يخدم التنمية الشاملة ويجب عدم تجاهلها من قبل الجهات المختصة بالتنمية سواء على مستوى الأقاليم او على المستوى الوطني ، لذا فان البحث توصل إلى عدد من التوصيات التي من شأنها إن تحقق استثمار امثل لموارد البيئة الطبيعية في محافظة النجف ويمكن تعميمها الى باقي المحافظات العراقية خاصة وان اغلب المحافظات العراقية تعاني بشكل متزايد من تأثير بيئي سلبي بسبب هبوب العواصف الترابية والغبارية والتي يعود السبب في حدوثها هو قلة الغطاء النباتي وتحرك التربة الصحراوية ، ومن ناحية اخرى فان تنمية النباتات الطبيعية فانها تحقق انتاج علفي للثروة الحيوانية كمراعي طبيعية فضلا عن ان بعض النباتات الطبيعية تعتبر مالهامة في صناعة الادوية الطبية كما تم ذكرها في هذه الدراسة. ان صيانة الموارد الطبيعية وتنمية النباتات الصحراوية بحاجة الى وضع استراتيجيات وطنية شاملة لجميع المناطق الصحراوية في العراق من خلال التوسع في انشاء الواحات الصحراوية عن طريق استثمار المياه الجوفية واستخدام التقنيات الحديثة الخاصة بحصاد المياه لاستزراع النباتات الطبيعية التي تقاوم الجفاف ومنع الرعي الجائر وانشاء محميات طبيعية للمحافظة على الاصناف النباتية الهامة لاغراض الرعي او للاغراض الصناعية. وبناء على ما تقدم فقد توصلت الدراسة على التوصيات التالية :

١ – إعداد قاعدة بيانات لأنواع النباتية والعمل على تحديثها وتصنيفها وتحديد قيمتها الاقتصادية والاجتماعية بالتنسيق مع المؤسسات والمراكز العلمية والبحثية.

٢ – المشاركة في المبادرة العالمية للتصنيف البيولوجي للكائنات الحية من قبل إدارة المحافظة وتكليف المتخصصين في الجامعات العراقية بذلك.

^١ محمد محي الدين الخطيب، المراعي الصحراوية في العراق، ط٢، وزارة الزراعة والاصلاح الزراعي مطبعة اوفيست سرمد، بغداد، ١٩٧٨، ص ٣٤٥.

- ٣ - يتم وضع قائمة بالانواع الغازية الغريبة في بادية النجف والعمل على وضع خطط إدارة للتحكم والسيطرة على انتشار هذه الانواع داخل البيئات المختلفة والتحكم في منافذ دخولها و وضع برامج للمتابعة والرصد والكشف والاذنار المبكر لها وقد تم حصر الانواع الغازية التي دخلت بقصد أو من دون قصد و وضع أولويات للأنواع الواجب التعامل معها ومواجهتها وإعداد قائمة بالأنواع الخطرة على البيئة المحلية.
- ٤ - تدريب نساء البدو وبإشراف المنظمات النسوية ورعاية إدارة المحافظة، على الإستخدام المستدام للنباتات الطبية وتوفير الفرص لعرض منتجاتهم في المعارض المختلفة.
- ٥ - تنفيذ بعض المشروعات التي تتناول المعارف التقليدية مثل مشروعات النباتات الطبية ومبادرة الثروات الوراثية حيث يتم تسجيل المعارف والممارسات لدى المجتمعات المحلية وذلك بتشجيع اقسام علوم الحياة وكلية الزراعة والصيدلة في الجامعة.
- ٦ - تطوير إدارة المحمية الطبيعية الحالية وينبغي رفع كفاءة القدرات الفنية والدعم المالي لإدارة المحمية على المستوى المحلي.
- ٧ - تحسين التمثل والتوزيع الجغرافي للتنوع البيولوجي في المحميات الطبيعية من خلال دراسات اقسام علوم الحياة والجغرافية في الجامعة والدوائر المتخصصة من خارج الجامعة.
- ٨ - تركيز العناية على الانواع النباتية بعد إجراء المسوح من قبل اقسام علوم الحياة وكلية الزراعة وقسم الجغرافية في الجامعة وبعض الدوائر المعنية بذلك من خارج الجامعة.
- ٩- استحداث مركز للدراسات والبحوث الخاصة بتنمية النباتات الصحراوية على ان يكون بمثابة محطة بحثية ميدانية في الصحراء لتقديم الدراسات النظرية والتطبيقية خاصة في مجال حصاد المياه واستزراع النباتات الطبيعية .
- ١٠- التوسع في انشاء الواحات الصحراوية في الاماكن التي تتوفر فيها موارد مائية جوفية صالحو للاستثمار الزراعي مع التركيز على استزراع النباتات الصحراوية ذات القيمة الاقتصادية العالية كاعلاف او نباتات طبية .
- ١١- الاقتداء بالتجارب العالمية والسير على خطاها.

المصادر

١. أحمد يحيى عبد، استخدام نظم المعلومات الجغرافية في دراسة التباين المكاني للموارد الطبيعية في الهضبة الغربية في محافظة النجف، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الآداب، جامعة الكوفة، ٢٠٠٨ .
٢. تم احتساب المساحة باستخدام نظام المعلومات الجغرافية (GIS).
٣. مها عيسى توفيق، الدلو، الحركة الظاهرية للشمس وأثرها في تباين معدلات درجات الحرارة والتبخر/التنح الممكن المحسوبة في محطتي البصرة والموصل، رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية التربية للبنات، جامعة بغداد، ١٩٩٦ .
٤. عبد الإله رزقي كربل وماجد السيد ولي محمد، علم الطقس والمناخ، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، جامعة مطبعة البصرة، ١٩٨٦ .
٥. فهمي هلال هلال، ابو العطا، الطقس والمناخ - دراسة في طبيعة الجو وجغرافية المناخ، جامعة الاسكندرية، دار المعرفة الجامعية، الاسكندرية
٦. محمد أزره سعيد، السماك، باسم عبد العزيز الساعاتي، جغرافية الموارد الطبيعية، مديرية دار الكتب للطباعة والنشر، الموصل ١٩٨٨ .
٧. علي حسين الشلش، وعبد علي الخفاف، الجغرافية الحيائية / مطبعة جامعة البصرة، البصرة، ١٩٨٢ م .
٨. دليل زراعة النباتات الملائمة لمشاريع التشجير في مناطق البيئة المختلفة <http://www.momra.gov.sa>
٩. علي صاحب، الموسوي، دراسة تحليلية للخصائص المناخية وظواهر الطقس القاسي في محافظة النجف، مجلة البحوث الجغرافية، كلية التربية للبنات، جامعة الكوفة، العدد ٢، الكوفة، ٢٠٠٢ م .
١٠. علي حسين، الشلش وعبد علي، الخفاف، مصدر سابق .
١١. علي صاحب الموسوي، حسين جعاز ناصر، الخصائص الطبيعية والبشرية للهضبة الغربية في محافظة النجف وعلاقتها في استغلال الموارد الطبيعية المتاحة، مجلة البحوث، كلية التربية للبنات، جامعة الكوة، العدد الخامس، ٢٠٠٤ م.
١٢. محمد سعيد كتناه، مصدات الرياح فواندها، وتأسيسها في العراق، مجلة الجامعة، جامعة الموصل، مؤسسة دار الكتب للطباعة والنشر، العدد ٢، ١٩٧٢ م .
١٣. كاظم موسى، الموارد المائية في حوض نهر ديبالى واستثماراتها، رسالة دكتوراه (غير منشورة) كلية الآداب، جامعة بغداد، ١٩٨٦ م .
١٤. علي الراوي، التوزيع الجغرافي للنباتات البرية في العراق، ١٩٦٤ م .
١٥. راضي كاظم الراشدي، علاقة التربية بالنبات، الموصل، جامعة الكوفة، ١٩٨٧ م .
١٦. الزيارة الميدانية للباحث والمقابلات الشخصية مع عدد من أهالي ناحية الشبكا ليوم ٢٣/٨/٢٠١٠ .
١٧. الأشعب، خالص حسني، وأنور العاني، محاضرات في الموارد الطبيعية، بغداد بدون تاريخ.
١٨. الاستاذ حسن ابو سمور، الجغرافية الحيوية والتربة، قسم الجغرافية، الجامعة الاردنية، ط١، دار المسيرة، ٢٠٠٥ م .
١٩. أحمد يحيى عبد، استخدام نظم المعلومات الجغرافية في دراسة التباين المكاني للموارد الطبيعية في الهضبة الغربية في محافظة النجف، رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية الآداب، جامعة الكوفة، ٢٠٠٨ .
٢٠. رمضان احمد الطيف التكريتي، ورزق، توكل يونس، وعباس مهدي الحسن، ادارة المراعي الطبيعية، جامعة الموصل، مديرية دار الكتب للطباعة والنشر، الموصل ١٩٨٢ م .
٢١. رمضان احمد الطيف التكريتي وآخرون، نوعية المحاصيل العلفية والرعية جامعة الموصل، مديرية دار الكتب للطباعة والنشر، الموصل، ١٩٨٧ م .
٢٢. حسان قبيسي، معجم الاعشاب والنباتات الطبيعية، ط٦، دار الكتب العلمية للنشر، بيروت، ٢٠٠٤ م .
٢٣. محسن عقيل، العلاج بالاعشاب، ط٢، مؤسسة الاعلامي للطبوعات، بيروت، ٢٠٠٦ .
٢٤. لبيبيون، الادغال اصدقاء واعداء الانسان، ترجمه خليل ابراهيم محمد ابراهيم محمد علي ونديم ميخا اسحاق بقادي، كلية الزراعة، جامعة بغداد،

١٩٩٠ م.

www.sohbanet.com..٢٥

www.khayma.com..٢٦

٢٧. علاء الدين علي، القرشي، الموجز في الطب، حققه عبد الكريم الغرباوي، مراجعه احمد عمار، دار المعارف للنشر، القاهرة، ٢٠٠٤ م.

٢٨. مجيد سامي هاشم ومحمود، مهذب جميل، النباتات والاعشاب العراقية بين الطب الشعبي، والبحث العلمي، ط١، مركز بحوث علوم الحياة، بغداد

١٩٨٨ م.

www.lakii.com..٢٩

٣٠. حسن فهمي جمعة، النباتات الطبية والعطرية والسامة في الوطن العربي، جامعة الدول العربية، المنظمة العربية للتنمية الزراعية، الخرطوم

١٩٨٨ م.

٣١. محمد بدر الدين زيتوني، الطب الشعبي والتداوي بالاعشاب، دار الايمان للنشر، دمشق، ١٩٨٤ م.

٣٢. محمد بدر الدين زيتوني، الطب الشعبي والتداوي بالاعشاب، دار الايمان للنشر، دمشق، ١٩٨٤ م.

www. Alamdapaper.net..٣٣

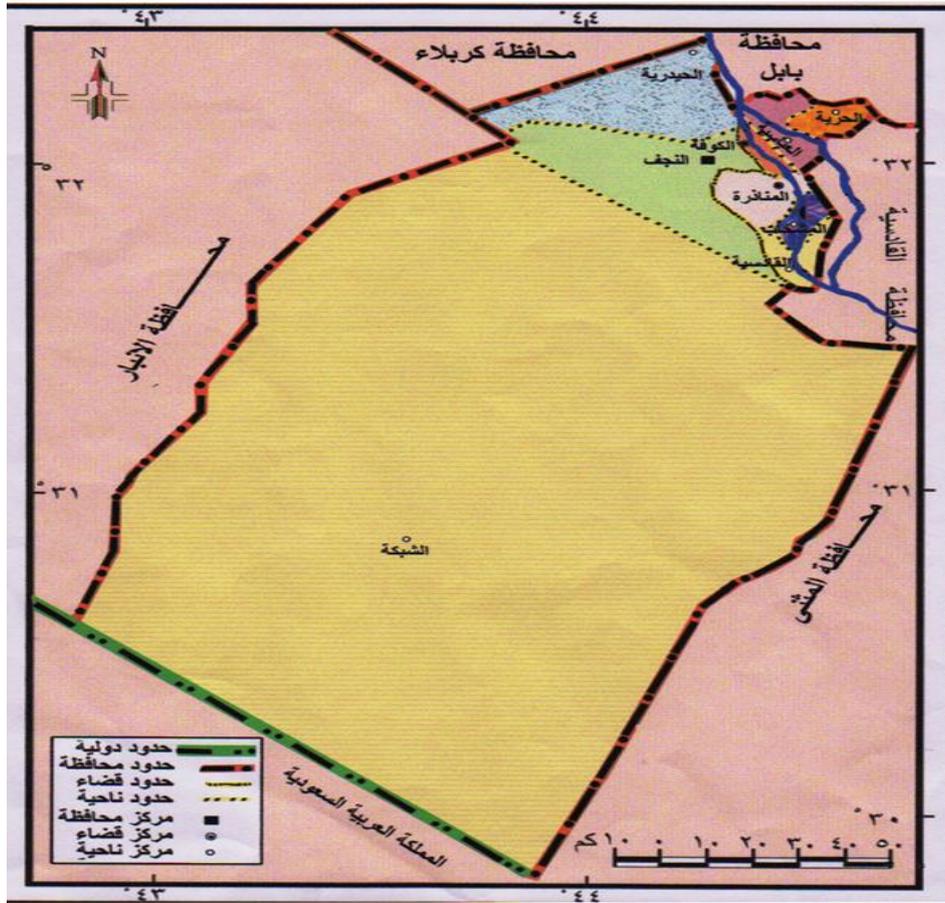
٣٤. محمد محي الدين الخطيب، المراعي الصحراوية في العراق، ط٢، وزارة الزراعة والاصلاح الزراعي مطبعة اوفيسيت سرمد، بغداد، ١٩٧٨ م.

خريطه (1) موقع محافظة النجف من العراق

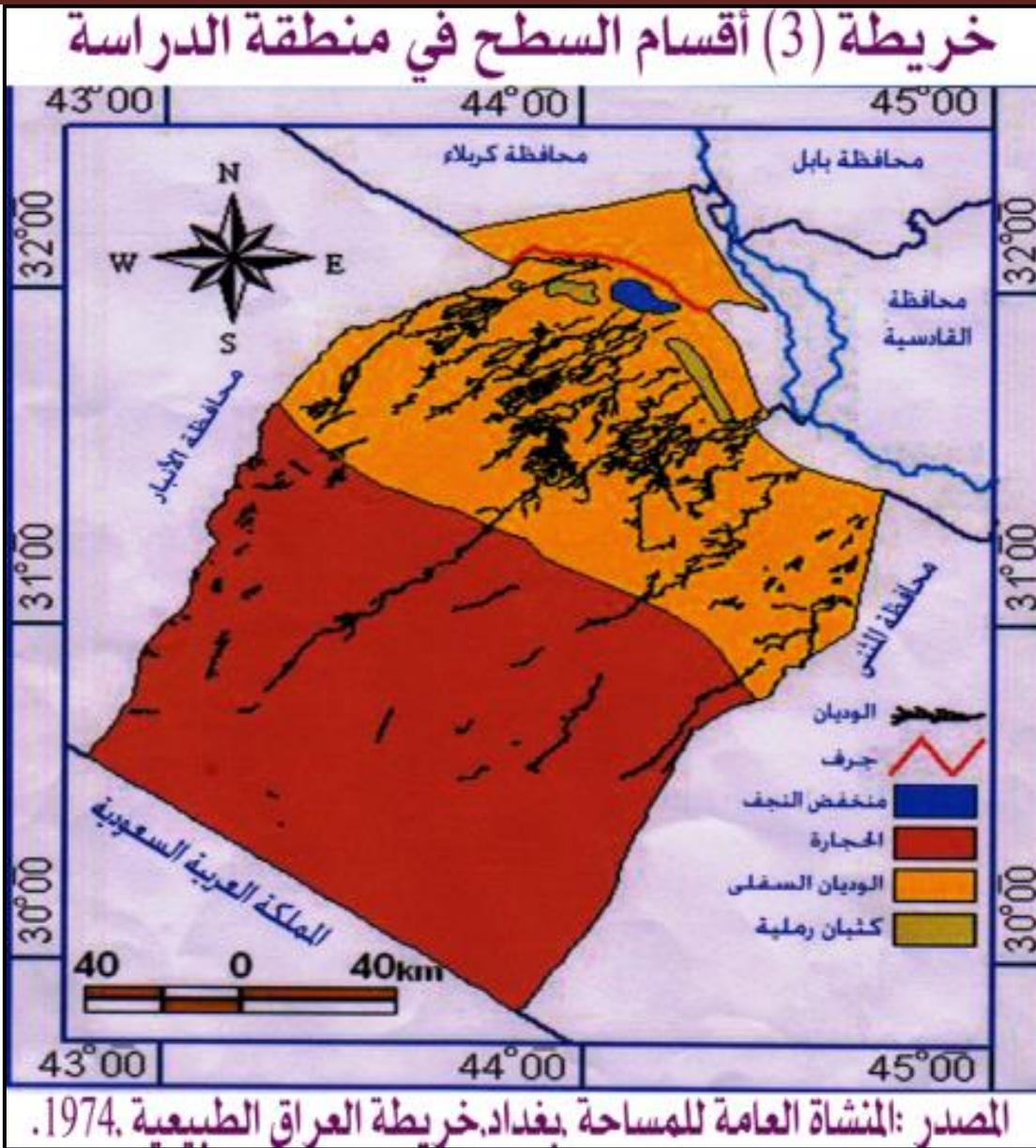


المصدر : المنشأة العامة للمساحة بغداد. خريطة العراق الإدارية 2007

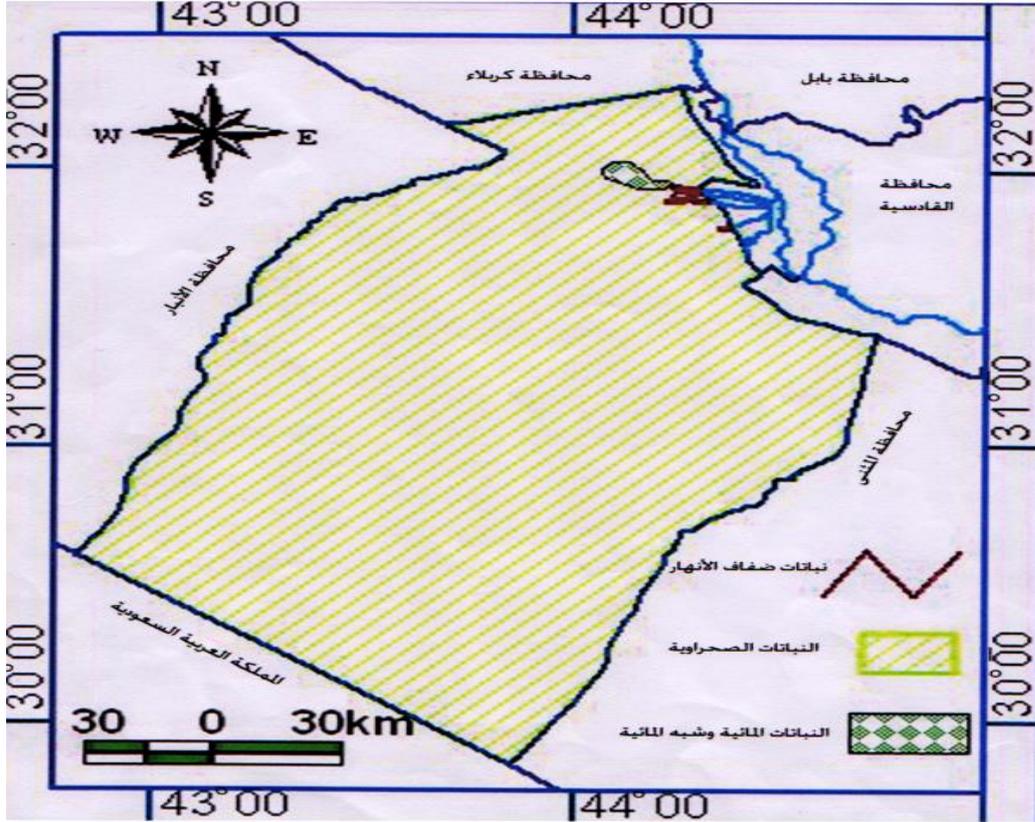
خريطة (2) الوحدات الإدارية في محافظة النجف



المصدر: المنشأة العامة للمساحة، بغداد، خريطة العراق الإدارية 2007.



خريطة (4) التوزيع الجغرافي للنباتات الطبيعية في منطقة الدراسة



المصدر: أحمد يحيى عبد التباين الكاظمي للموارد الطبيعية للهضبة الغربية في محافظة النجف رسالة ماجستير (غير منشوره)
كلية الأدب جامعة الكوفة، c. A. ص 125

صورة (1) النباتات الطبيعية الصحراوية في منطقة الدراسة



صورة (2) نبات القصب في منخفض النجف



المصدر: من عمل الباحث (دراسة ميدانية)

شكل 1 -



المصدر: عمل الباحثة اعتماداً على بيانات الجدول 1 -