

## المناخ والنبات الطبيعي وإمكانية الاستثمار والتنمية في النجف

د. نسرين عواد عبدون الجصاني

جامعة الكوفة/كلية التربية للنبات

## 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

بعد 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 الأخرى ، وعلى هذا الاساس تتباين صور واشكال النبات الطبيعي من مكان الى اخر حسب هذه الظروف. وبما ان النبات الطبيعي هو وليد البيئة الطبيعية فإن 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 (44° - 42° - 44° 45°) شرقاً ودائرتي عرض (29° 45' - 32° 19') شمالاً<sup>(1)</sup> خريطة رقم (1). وهي في حقيقة الأمر جزء من هضبة العراق الغربية غير أن حدودها لا تتعدى الحدود الإدارية لمحافظة النجف، وتشغل ماتسبته (90.06%) من مساحتها البالغة (28824) كم<sup>2</sup> ، أي أنها تمتد على مساحة قدرها (25960) كم<sup>2</sup><sup>(2)</sup> وتأخذ في امتدادها شكلاً أشبه بالمستطيل الذي يولف 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 53% من مجموع المساحة الكلية للقطر. وهي غنية بغطانها النباتي الطبيعي إذ تعتبر من المناطق الرعوية المعروفة في المنطقة لما ينبث 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 والأردن 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 للأشجار والشجيرات لغرض الوقود. ونتيجة لطبيعة النظام البيئي الهش في المنطقة مما زاد من انتشار ظاهرة التصحر ويتمثل دور الإنسان كصانع لهذه المشكلة في مجالين الأول، في معدلات النمو السكاني السريع من ناحية والزحف العمراني واساليب استخدام الارض من ناحية أخرى. 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. إن مثل هذه الدراسات تتميز بقلتها وتدرتها 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 الأشراف في مساحة محدودة عند الحافة الشرقية للهضبة الغربية حيث يوجد مرقد الإمام علي(ع) وفي منطقة السهل الرسوبي قريباً من نهر الفرات وتفرعاته، كما مبين بالخريطة(2)، بمعنى أن هناك مساحات شاسعة من أراضي المحافظة أغلبها تكون منطقة صحراوية أو شبه صحراوية تكاد تكون

1 - 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، 2008، ص 5.

2 - تم احساب المساحة باستخدام نظم المعلومات الجغرافية (GIS).

خالية من السكان ومن النشاطات الاقتصادية وعليه فان التفكير في دراسة امكانية استغلال الظروف الطبيعية التي تتباين مكالياً ووضع سياسة وخطط استثمارية مناسبة ومدروسة لاستثمار وتطوير استغلال هذه المناطق. ولا بد من مراعاة معايير اختيار انواع النباتات الملائمة لمشاريع التشجير ومنها :-

1. معايير بيئية
2. تحديد للمناطق البيئية المختلفة في المنطقة وخواصها المناخية
3. تحديد النباتات الموجودة في المناطق البيئية كل على حدة
4. تحديد النباتات وفقاً للمعايير المناخية والأرضية (التربة)
5. معايير تنسيقية وجمالية
6. معايير هندسية

اعتمدت الدراسة لتحقيق اهدافها على المنهج الوصفي الاستنتاجي باستخدام اساليب متعددة منها أسلوب التحليل الكمي والوصفي والميداني. للجداول والاشكال البيانية الخاصة بالدراسة للوصول الى النتائج واعطاء 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 بتأثر 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 عطانها النباتي وفي كمية المادة الجافة المنتجة، وهذا عرض لأهم العناصر المناخية:

#### أولاً: الإشعاع الشمسي ودرجات الحرارة والتبخّر/التنقيح.

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 (97 و 99%) من الطاقة المستغلة في الغلاف الجوي وعلى سطح الأرض<sup>(1)</sup>، 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 القريبة 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 والأترية العالقة في الجو ويقل بنسبة (8%) عندما تميل الشمس بزاوية مقدارها (33.5) درجة<sup>(4)</sup>. نجد من مقارنة الجدول-1- والشكل-1- نجد أن أعلى كمية مستغلة من الإشعاع الشمسي في منطقة الدراسة تكون في شهري حزيران وتموز وتبلغ (81.43، 79.43 ملي واط/م<sup>2</sup>م) لكل منها على التوالي، وعليه فان الموسم الصيفي يسجل أكبر كمية للإشعاع الشمسي وأقصى ساعات للسطوع. في حين نجد أننى كمية مستغلة من الإشعاع الشمسي في المنطقة تكون في شهر كانون الأول وتبلغ (34.4 ملي واط/م<sup>2</sup>م). تعد الحرارة أهم عناصر الطقس التي ترصد وتسجل درجاتها وتحسب معدلاتها<sup>(5)</sup>، وذلك لما لها من تأثيرات بالغة الأهمية تظهر بشكل مباشر أو

<sup>1</sup> - مها عيسى توفيق، الدلو، الحركة الظاهرية للشمس وأثرها في تباين معدلات درجات الحرارة والتبخّر/التنقيح الممكن المحسوبة في محطتي البصرة والموصل، رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية التربية للبنات، جامعة بغداد، 1996، ص 27 - 28.

<sup>2</sup> - عبد الإله رزقي كربل وماجد السيد ولي محمد، علم الطقس والمناخ، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، جامعة مطبة البصرة، 1986، ص 82.

<sup>3</sup> - فيمي هاللي هاللي، ابو العطاء، الطقس والمناخ - دراسة في طبيعة الجو وجغرافية المناخ، جامعة الاسكندرية، دار المعرفة الجامعية، الاسكندرية، 1970، ص 223.

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/التنح، كما يؤثر في تكوين التربة نظراً لما تسببه الحرارة في زيادة سرعة التحلل الكيميائي لمكونات التربة، إذ أنه يتضاعف إذا ازدادت درجة الحرارة عن (10م). وكذلك يزداد نشاط التفاعلات النباتية والحيوانية كلما اقتربت درجة الحرارة من الوسط الحراري المناسب لها<sup>(6)</sup>.

نجد من ملاحظة الجدول-1- والشكل-1- 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 (45,6م). وفي شهر آب (45,7 م) ومن ثم تنح نحو الانخفاض التدريجي في شهري كانون الثاني وشباط لتصل في شهر كانون الثاني (16,8م) وفي شباط (20,6م). في حين أن المعدلات الشهرية لدرجات الحرارة الصغرى تتخفض خلال شهري كانون الثاني وشباط وتبلغ درجة الحرارة الصغرى في شهر كانون الثاني (5,5م) وفي شهر شباط (8,3م). وبصورة عامة فإن المعدلات الحرارية العامة تصل قممها في شهري تموز وأب لتصل 36,5 و36,1 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 هبط أو صعوباً 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<sup>(7)</sup>. 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-2- بأنواع النباتات المحتملة للعوامل المناخية المختلفة<sup>(8)</sup>.

جدول-2- أنواع النباتات المحتملة للعوامل المناخية المختلفة

النباتات المتحملة لدرجات الحرارة العالية.	النباتات المتحملة لدرجات الحرارة المنخفضة.	النباتات المقاومة للجفاف والعلش.	النباتات المقاومة للاهتداء والغبار.	النباتات المتحملة لدرجات الحرارة المختلفة.	النباتات المتحملة لدرجات الحرارة العالية.
النجف - Tamarix spp	النجف - Tamarix spp	النجف - Tamarix spp	النجف - Tamarix spp	النجف - Tamarix spp	النجف - Phoenix dactylifera
النجف - Conocarpus erectus	النجف - Anacardium spp	النجف - Iponsea palmata	النجف - Nerium oleander	النجف - Aranearia spp	النجف - Tamarix spp
النجف - Tecoma spp	النجف - Acacia spp	النجف - Parkinsonia spp	النجف - Melia azedarach	النجف - Nerium oleander	النجف - Acacia spp
النجف - Jacaranda spp	النجف - Nerium oleander	النجف - Begonia spp	النجف - Ficus spp	النجف - Cupressus spp	النجف - Delonix regia
النجف - Dodonaea spp	النجف - Punica spp	النجف - Tecoma spp	النجف - Hibiscus spp	النجف - Pines spp	النجف - Opuntia spp
النجف - Ficus spp	النجف - Cupressus spp	النجف - Opuntia spp	النجف - Eucalyptus spp	النجف - Schinus molle	النجف - Bogovillea spp
النجف - Eucalyptus spp	النجف - Calatropis procera	النجف - Thevetia spp	النجف - Ailanthus altissima	النجف - Rosa spp	النجف - Nerium oleander
النجف - Acacia spp	النجف - Prosopis spp	النجف - Nerium oleander	النجف - Populus spp	النجف - Eucalyptus spp	النجف - Dodonaea viscosa
النجف - Phoenix spp	النجف - Casuarina spp	النجف - Ficus spp	النجف - Phoenix spp	النجف - Olea europaea	النجف - Cupressus spp

<sup>6</sup> محمد أزهري سعيد، السمك، باسم عبد العزيز الساعدي، جغرافية الموارد الطبيعية، مديرية دار الكتب للطباعة والنشر، الموصل 1988، ص51.

<sup>7</sup> علي حسين الشلش، وعبد علي الخفاف، الجغرافية الحيوية / مطبعة جامعة البصرة، البصرة، 1982/ ص 47 - 49.

<sup>8</sup> دليل زراعة النباتات الملانعة لمشروع التشجير في مناطق البيئة المختلفة <http://www.momra.gov.sa>



...الخيل الواسطونيا Washingtonia filifera	...كف مريم Vitex agnus- castus	...خروج - Racinus communis	...التراسيا Dracaena australis	...الثوبيا Thuja orientalis	...اجاف . Agave . spp
...جودرة العريت Brachychiton papulatus	...الحق " ستر " . Ziziphus spp	...سرو : Cupressus spp		...البلوط Quercus rubra	...خقل زلفج الأوراق Schinus molle
...الجزوميا Myoporum serratum	...خقل الملح Phoenix dactylifera	...سبط عرمي . Acacia spp		...باركسونيا Parkinsonia aculeata	...كازورينا Casuarina spp
...سالكرويا Salicornia begolovi	...خقل القوم Hyphacna thebaica	...خقل زلفج الأوراق Schinus molle		...الفتة Acacia farnesina	...لمخ Albizia lebbek
...جوتانك المتجروف والشورى Avicennia marina	...القيم Azadirachta indica	...كازورينا Casuarina spp		...سبط السمر Acacia tortilis	...الحق " ستر " . Ziziphus spina-christi
	...ككفور ( كينا ) Eucalyptus spp	...الزمان Punica granatum		...سبط الطلح Acacia chaerbergiana	...خقل القوم Hyphacna thebaica
...القدال Rheophora mucronata		...اللمخ Albizia Lebbek		...الانانوس Ailanthus altissima	...القيم Azadirachta indica
		...كف مريم Vitex agnus- castus		...الزلفون Elaeagnus angusti folus	...الانانوس Lantana . camara
		...اور هادي Pithecellobium dulce		...السديان الحريوي Grevillea robustu	...يوكايديس " كفور - كينا " Eucalyptus spp
		...سرو Ziziphus spp			...باركسونيا Parkinsonia aculeata
		...خقل الملح . Phoenix dactylifera			...الحور Populus spp
		...خقل الواسطونيا			...خقل الواسطونيا
		...القيم Azadirachta indica			...العروب
		...لاثاكا			...الزلفون Melia azedarach
		...يوكايديس " كفور " Eucalyptus spp			...الزلفون Olea europaea
		...خقل القوم Hyphacna thebaica			...الكونكريس Conocarpus erectus
		...بروسوس . Prosopis spp			
		...الوقا Yucca spp			
		...الزلفون Elaeagnus angustifolus			
		...السنوبر . Pinus spp			
		...الزلفون Olea europaea			
		...الكونكريس 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 تآكلها بواسطة الرياح وبالتالي تغير خصائصها وبالأخص في تربة أقليم الهضبة القليلة بنيتها الطبيعي، وكذلك يؤثر ارتفاع درجات الحرارة إلى زيادة النتج من أسطح النباتات وبالتالي ازدياد حاجتها إلى المياه وتعويض نقص المياه في تركيبها وكذلك لمحاولة التقليل من آثار ارتفاع درجات الحرارة. وأقصى مقدار للتبخر يكون في شهر حزيران وتموز يصل 16167+17395 ملم وأدنى مقدار له في كانون الثاني بمقدار 2672ملم.

## ثانياً: الضغط الجوي والرياح

ترتبط خصائص الضغط الجوي ارتباطاً عكسياً مع اختلاف درجات الحرارة، إذ يتركز خلال الفصل البارد من السنة نطقاً 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 10110 مليبار ، اما خلال الفصل الحار فإن منطقة الدراسة تقع ضمن مركز الضغط الواطئ الذي يظهر في الأقسام الجنوبية من العراق. (4)، إذ يبلغ معدل الضغط الجوي في شهري حزيران وتموز على التوالي (1004 ، 1000) مليبار. تعد الرياح وسيلة ميكانيكية تعمل على نقل الطاقة الحرارية وبخار الماء وما يرافقها من تغيرات في الظواهرات الطقسية والمناخية<sup>(9)</sup>، إذ أن لسرعتها ومحتواها من الرطوبة أثراً كبيراً في تحديد كمية الفاقد المائي من خلال عملية التبخر/ التثاق. ويظهر من الجدول (1) والشكل(1) أن المعدل السنوي لسرعة الرياح يبلغ (1.95)م/ثا، إذ تنشط حركة الرياح في المحافظة في فصل الصيف لتسجل أعلى معدلات لسرعة الرياح في الأشهر الحارة (حزيران/ تموز) بمعدلات (2.9 - 2.8)م/ثا على التوالي، في حين تقل سرعة الرياح عن هذه المعدلات في الأشهر الباردة لتصل أدناها في شهر كانون الثاني وكانون الأول إلى (1.3 - 1.1)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 فأترتبتها 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 للتنعير والنقل .

## ثالثاً: الأمطار الرطوبة النسبية :

أن أهمية الأمطار وأثرها 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 لنظر الجدول 2- ضمن الحقائق العلمية المعروفة، أن هناك علاقة وثيقة بين التوزيع الجغرافي للمجموعات النباتية الرنسية 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<sup>(10)</sup>. نلاحظ من الجدول(1) والشكل (1) أن كمية الأمطار متفاوتة بشكل كبير بين أشهر السنة حيث تصل أعلى كمية للأمطار الساقطة خلال شهر كانون الأول حيث تصل إلى 36,5 ملم في حين ينعدم سقوط الامطار في أشهر الصيف حزيران وتموز وأب.

## جدول(2) القيمة الفعلية للأمطار ونوع الغطاء النباتي

نوع الغطاء النباتي	القيمة الفعلية للأمطار
غابات مطيرة	128 فلكلتر
غابات	127 - 64
حشائش غنية	63 - 32
حشائش فقيرة	31 - 16
نباتات صحراوية	أقل من 16

المصدر: على حسين الشنش. القيمة الفعلية للأمطار وأثرها في تحديد الإقليم النباتية في العراق. مجلة كلية الآداب، جامعة البصرة، العدد(10)، 1976، ص69.

تعتبر الرطوبة النسبية من العوامل الأساسية المؤثرة في مدى نمو وانتشار النباتات الطبيعية، ولما كانت ظاهرة الجفاف ومالها من انعكاسات على النباتات الطبيعية وتباينها. يظهر من الجدول(1) والشكل (1) أن المعدل السنوي للرطوبة النسبية في محافظة النجف تبلغ (42,7%) ويتباين هذا المعدل شهرياً إذ سجلت أدنى معدلات الرطوبة النسبية في فصل الصيف خلال أشهر (حزيران - تموز وأب) لتصل إلى (24,3%-22,2%-23,4%) على التوالي كما في الجدول (1) وشكل (1) وهي الأشهر التي ارتفعت فيها معدلات درجات الحرارة بشكل كبير في حين سجلت أعلى المعدلات في فصل الشتاء في الأشهر (كانون

<sup>9</sup> على صاحب، الموسوي، دراسة تطورية للخصائص المناخية وظواهر الطقس القاسي في محافظة النجف، مجلة البحوث الجغرافية، كلية التربية للبنات، جامعة الكوفة، العدد2، الكوفة، 2002، ص150.

<sup>10</sup> على حسين، الشنش وعبد علي، الحفاف، مصدر سابق، ص62.

الاول، وكانون الثاني، وشباط) فوصلت إلى (67,2%-68,2%-58,5%) على التوالي اذ تنخفض درجات الحرارة في هذه الأشهر. ان انخفاض الرطوبة النسبية المصاحب لارتفاع درجات الحرارة خلال الفصل الحار يؤدي إلى فقدان التربة رطوبتها وزيادة جفافها مما يعرضها إلى التفتك ويجعلها مهينة لعملية التفتك 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 (455 م) فوق مستوى سطح البحر حتى تصل في أطرافها الشمالية الشرقية إلى ارتفاع يتراوح بين (10 - 50 م) حيث تبلغ معدلات الانحدار للسطح فيها حوالي (0.0026) درجة. ونظراً لسعة مساحتها يمكن تعيين مظهرين رئيسيين هما منطقة الوديان السفلى خريطة(3)، والتي تقع جغرافياً بين حدود منطقة السهل الرسوبي في المحافظة شرقاً ومنطقة الحجازة والوديان العليا من الغرب وتتخذ شكلاً مستطيلاً تتراوح سعته من (90 - 140 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 لقلّة كميات المياه الجارية خلالها، ولقلة الأمطار الساقطة فضلاً عن خصائص التربة تأثيرها 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 منخفضة أبوخمسات، شعيب الذي يصب في منطقة الغزالات، الحز، شعيب ابو جزمة، وغيرها، ويقع إلى جنوب منطقة الوديان السفلى وشرقها منطقة جرف صخري (طار التحف) الذي يفصل بر النجف عنها، حيث يعد بحر النجف مظهرًا جيومورفولوجياً بارزاً لأنه ينخفض عما يجاوره إلى (10م) فوق مستوى سطح البحر<sup>(11)</sup>. ويمكن تقسيم منطقة الدراسة إلى التكوينات الآتية:

أولاً: تكوين أنجلاه

ثانياً: تكوين الفتحة.

ثالثاً: تكوين الفرات.

رابعاً: تكوين النمام

خامساً: تكوين الزهرة

سادساً: تكوين ام الرضمة

سابعاً: تكوين النديبة

#### 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<sup>(12)</sup>. ويعمل على زيادة نسبة المياه التي تتسرب إلى باطن الأرض من خلال لغائية التربة<sup>(13)</sup>. 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 أو قد تكون أوراقه متحورة مذبذبة أو 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<sup>(14)</sup>. ويمكن تصنيف النبات الطبيعي في منطقة الدراسة إلى ما يلي:

##### 1 - نباتات ضفاف الأنهار

2 - نباتات الحقول والأراضي الزراعية: تنتشر هذه النباتات ضمن الحقول والأراضي الزراعية المتاخمة للضفاف الأنهار وتظهر في ترب أحواض الأنهار وتكون على شكل حشائش الحلفاء، السيط،

<sup>11</sup> - علي صاحب الموسوي، حسين جمال ناصر، الخصائص الطبيعية والبشرية للهندسة الغربية في محافظة النجف وعلاقتها في استغلال الموارد الطبيعية المتاحة، مجلة البحوث، كلية التربية للبنات، جامعة الكوفة، العدد الخامس، 2004، ص 287.

<sup>12</sup> محمد سعيد كنانة، مصفات الرياح فوائدها، وتأسيسها في العراق، مجلة الجامعة، جامعة الموصل، مؤسسة دار الكتب للطباعة والنشر، العدد 2، 1972، ص 16.

<sup>13</sup> كاظم موسى، الموارد المائية في حوض نهر دجلتي واستثماراتها، رسالة دكتوراه (غير منشورة) كلية الآداب، جامعة بغداد، 1986، ص 274.

<sup>14</sup> علي الراوي، التوزيع الجغرافي للنباتات البرية في العراق، 1964، ص 11.



التربيب، الكرط، اللباب، الشوك، العاقول، الطرطبع، الشويل، ويستدل من بعض النباتات كالشويل والطرطبع على ارتفاع ملوحة التربة، كما نلاحظ انتشار نباتات التيل 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 لوجه تتجمع حول هذه الجذور عادة كميات كبيرة من الاحياء المجهرية خصوصاً ليكتريا التي لها القابلية على إنتاج مواد صمغية ذات أثر مهم في ثبات بناء التربة<sup>(15)</sup>.

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

4 - النباتات الطبيعية الصحراوية: تشغل النباتات الصحراوية أقليم الهضبة الغربية وتعد هذه النباتات من النوع الذي يقاوم الظروف البيئية الجافة، وتتميز بقلة كثافتها وصغر حجمها وموسميته حيث تنمو بشكل متفرق في موسم سقوط الأمطار وتحورها لتقليل عملية النتح، تتركز معظم النباتات العشبية في بطون الوديان وتنتشر بشكل واضح في الربيع وتقل في الخريف، ومن النباتات المنتشرة في الهضبة الغربية نباتات (السدرة، الطلع، الشبج، جنبرة، زعتر، صمغ، صنكريص، كطب، شفلح، بخثري، نوار، جريد، حنظل، دعداع، ربحلة، خزامة، رشاديري، كعوب، حرمل، سليمان، جنحة، رمث، جبجلاوة، العرفج، الطرفة، والعوسج)<sup>(16)</sup>. وتكون هذه النباتات كعائق أمام الرياح المحملة بالرمال فتتجمع الرمال حول هذه النباتات مما يؤدي إلى تكوين بعض الأشكال الجيومورفية الهوائية كالتلال الرملية من ذلك فإن النباتات الطبيعية في عموم منطقة الدراسة لا تتعدى النباتات العشبية أغلبها موسمية ومنها شجيرات مبعثرة تتواجد في اسكن قليلة ومتفرقة من منطقة الدراسة، خريطة(4). النبات الطبيعي (Natural Vegetation) هو ما ينمو تلقائياً بدون تدخل الإنسان، إذ أن ذلك يجعله مزروعاً<sup>(17)</sup>. 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<sup>(18)</sup> دون تدخل الإنسان، وبسبب تدخل الإنسان 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 الأرض في الزراعة، مما أدى إلى عودته 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 الأرض غير قادرة على إنتاج غطاء نباتي له نفس خصائص الغطاء النباتي الأصلي القديم، وذلك بسبب تدخل الإنسان. وتعتبر الخصائص الرطوبية والحرارية المؤثر الرئيسي في مجمل العملية، فقد لوحظ وجود علاقة قوية بين القيمة الفعلية للأمطار ونوع الغطاء النباتي السائد، يتضح أن 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 الأسس والمعايير التي يتم على أساسها تقسيم أو تصنيف النباتات الطبيعية، ومن هذه الأسس هو طول عمر النبات أو مدة حياته يقسم إلى نوعين رئيسيين مهمين هما النباتات الحولية و النباتات المعمرة والتي سنتطرق إلى توضيح كل منهما :-

**أولاً: نباتات حولية (Annuals):** تؤلف الحوليات حوالي (60%) 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، إذ تنمو وتزهو وتكون البذور قبل ارتفاع درجات الحرارة<sup>(19)</sup> إن غالبية النباتات الحولية المنتشرة في منطقة الدراسة تتبع العائلة النجيلية، مضاف إليها عائلات نباتية أخرى

<sup>15</sup> راضي كاظم الراشدي، علاقة التربة بالنبات، الموصل، جامعة الكوفة، 1987، ص21.

<sup>16</sup> الزيارة الميدانية للباحث والمقابلات الشخصية مع عدد من أهالي ناحية الشبكا يوم 23/8/2010.

<sup>17</sup> الأشعب، خالص حسني، وآثار العاني، محاضرات في الموارد الطبيعية، بغداد بدون تاريخ، ص38.

<sup>18</sup> الاستاذ حسن أبو سمور، الجغرافية الحيوية والتربة، قسم الجغرافية، الجامعة الأردنية، ط3، دار المسيرة، 2005، ص61-63.

<sup>19</sup> 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، 2008.

وتختلف كثافة انتشار هذه النباتات تبعاً لكمية الأمطار الماقطة، وهي مصدر رئيس للعلف الحيواني ومعظمها مستساغة من قبل الحيوانات. ويبين الجدول (3) بعض النباتات الحولية في منطقة الدراسة:

جدول (3) أهم النباتات الحولية في منطقة الدراسة

الاسم العلمي	الاسم المحلي
Factorouskyi	خفريس
Alyssum homalocarpum	دريهية
Arnebia linearifolia	لسان الثور
Arnebia italic	جهل
Bromus tectorum	حنطة
Carrich tera annua	خشن
Helia n themum saliciflum	جريد (وسم)
Hordeum g laucum	شعيرة
Lept ilium filifolium	حسار
Mathiola oxyceras	شكر
Sisymbrium runcinatum	هوربة
Plantago ovate	ربلة (الزباد)
Stipa tortilis	سمعة

المصدر: محمد محي الدين الخطيب، المراعي الصحراوية في العراق، ط2، مطبعة أوقست سرد، بغداد، 1987، ص.3.

**ثانياً: نباتات معمرة (Perennials)** وهي نباتات دائمية تكيفت للعيش في منطقة الدراسة، فمنها ما يمتلك الجذور الطويلة التي تساعد على امتصاص الماء الجوفي من أعماق التربة، ومنها ما تخزن الماء في أجزائها، أو التي تنمو بأوراق مدببة مكسوة بطبقة شمعية لمنع تسرب الرطوبة منها، وقد تعرضت هذه النباتات عبر السنين للزعي المفرط مما أفقدها مقاومتها على النمو وبذلك قلت كثافتها وانتشارها، ويعتبر نبات الكبا (Poabulbo) من أهم النجيليات المعمرة والشائعة وأفضلها من الناحية الرعوية في البوادي (20)، والكبانيات معمر قصير النمو لا يرتفع أكثر من (50 - 60) سم يتميز بأوراقه الرفيعة الغزيرة وأغلبها قاعدية، يبدأ بالنمو ميكراً مع بداية سقوط الأمطار ويوفر علفاً مستساغاً وقيمته الغذائية تكون مرتفعة (21). ويعتبر نبات النصيص (carexstenophylla) التابعة للعائلة السعدنية (cyperaceae) واحداً من أهم النباتات المعمرة المهمة في البوادي العراقية ويأتي بالدرجة الثانية بعد الكبان حيث الأهمية الرعوية حيث تبدأ بالانبات مباشرة بعد سقوط الأمطار وتنمو قبل الحوليات (22).

أما بالنسبة للشجيرات فغالبيتها تنتمي إلى العائلة الرمرامية (Chenopodiaceae) مثل الرمث (Haloxylon salicornicum) والنبثول (gmpiratecylindrica) (Haloxylon articulatum)، والوثه ويتواجد نبات الحلفاه الذي يعد كذلك من النباتات المعمرة التي تتكاثر بالبذور والدايزومات ويتراوح ارتفاعه بين (10 - 100) سم ويزه خلال المدة بين مايس وحزيران ويفضله الحيوان عندما يكون غصناً في بداية نموه. أما نبات الشويل (cressa cretica) فهو من النباتات المعمرة التي تتكاثر بالبذور ويزه خلال المدة من مايس حتى تشرين الثاني والطرطيع (savad fruticosa) وهي شجيرة حولية يتراوح ارتفاعها بين (20 - 50) سم وتتكاثر بواسطة البذور وتزه خلال المدة بين مايس وأيلول. لاحظ جدول 4-

جدول (4) أهم النباتات المعمرة المنتشرة في منطقة الدراسة

الاسم العلمي	الاسم المحلي
Achillea	الكيسوم
Anvillea - Garcini	نكد
Aristida. Plumose	نصي
Artemista herb - alba	النويج
Calligonum comosum	لرمطة
Carex stenophylla	نصيص

<sup>20</sup> رمضان احمد الطيف الكريني، وزيق، توكل بونس، وعباس مهدي الحسن، ادارة المراعي الطبيعية، جامعة الموصل، مديرية دار الكتب للطباعة والنشر، الموصل 1982، ص.73.

<sup>21</sup> رمضان احمد الطيف الكريني وآخرون، نوعية المحاصيل العلفية والرعية جامعة الموصل، مديرية دار الكتب للطباعة والنشر، الموصل، 1987، ص.295.

<sup>22</sup> رمضان احمد الطيف الكريني، مصدر سابق، ص.76.



Cornulaca spp	خروب
Ephedra alata	جوجاب
Ferula avina	طلحة
Haloxylon articulatum	كراب
Haloxylon articulatum	نبوت
Haloxylon salicornicum	الزعت
Heliotropum ramosissimum	المرمام
Leontice leontopetalum	مهذ
Poa - bulbosa	القبا
Rhanterium epapposum	خرقج
Rheumribes	ابن الحصار
Salsola rigida	روشة
Salsola vermiculata	خضراف

مصدر: محمد محي الدين الخطيب، محمد مي الدين، المراعي الصحراوية في العراق، ط2، بغداد، مطبعة اوقست سرمد، 1978، ص.

364

### المبحث الثاني

#### التوزيع الجغرافي للنبات الطبيعي في المحافظة وأهميته الاقتصادية

- 1 - **الصفصاف "salix"**: نبات مخدر، مضاد للروماتيزم، مضاد للتشنج، قابض، مقاوم للحمي، قاطع للنزف، معرق، منشط ينتشر على كتوف شطي الكوفة والعباسية<sup>23</sup>.
- 2 - **الغريب "populus"**: نبات مسكن للمغص ونفت الدم والقروح وتنقية الأواكل والنفس والعرق، ومسكن اوجاع الأذن وإسقاط الثآليل، صمغة وماؤه يزيلان الآثار كالوشم وبياض العين واندمال الجراحات الطرية، ينتشر في منطقة ابي غرب في ناحية العباسية<sup>24</sup>.
- 3 - **السيسبان "sesbania.sp"**: نبات يستخدم لحبس الاسهال ونفت الدم وشد المعدة ويزيل مرض الطحال ويمنع السموم ينتشر على جوانب الطرق الداخلية في قضاء النجف.
- 4 - **الحلفاء "gmperata cylindrical"**: نبات يستعمل لأخراج الديدان من الأمعاء ويمنع للقروح، ينمو على كتوف شطي الكوفة والعباسية وتفرعاتها.
- 5 - **الثيل "cynodon dactylon"**: نبات يستعمل ضد القيض وعند صعوبة التبول يوصى بعمل خليط من الثيل والشعير والعلك والماء، ينمو في منطقة البوح داري في قضاء الكوفة ومنطقة النفاخ في ناحية العباسية، ويزرع في منطقة العريان والزيدي في ناحية الحرية وايضاً في ناحية المشخاب<sup>25</sup>.
- 6 - **الليلاب "Dolichos LabLab"**: نبات مذمل للجراح ومقجر النماميل وناقع لقرحة الامعاء ويمنع اوجاع الأذن والصداع ومحلل الاوجاع والاعياء والمفاصل وناقع للسعال والقولنج ونزف الدم واوجاع الرئة والحمايات وقتل القمل وجيد للصدر وينقي الربو وناقع لإسهال البطن واخراج المرة للصفراء، ينتشر في منطقة ام البطح في ناحية القادسية في الحقول والبساتين.
- 7 - **العاقول "Alhagi mararium"**: نبات يعالج الروماتيزم وحالات حصى الكلى وملين ومقيء ومدبر للبول ومطهر للجهاز الهضمي وعلاج البواسير<sup>26</sup> لعلاج آلام الشقيقة وملطف ومسكن للحكة وبالأخص عند الاطفال ومدرة ومسهلة للصفراء ومنقية للدم<sup>27</sup>، فهو ينمو في كافة الاقاليم الحيوية للمحافظة.
- 8 - **القصب "phragmites communis"**: نبات يستعمل لوجع الظهر والوركيين وقطع السعال لعلاج الحكمة والجرب وشد الشعر ومزيل بياض العين والام المفاصل ويندر البول والطمت وينفع للذغ العقرب وداء الثعلب وينفع في تبريد الهواء إذا أفرش ورقة في بيوت المحمومين غسلاً ورش عليه الماء

<sup>23</sup> حسان قيسي، معجم الاعشاب والنباتات الطبيعية، ط6، دار الكتب العلمية للنشر، بيروت، 2004، ص215.

<sup>24</sup> مصعب عقيل، العلاج بالاعشاب، ط2، مؤسسة الاطبي للمطبوعات، بيروت، 2006.

<sup>25</sup> لبيبون، الانغال لصنقاء واعداء الامساك، ترجمه خليل ابراهيم محمد ابراهيم محمد علي وتديم ميخا اسحاق بغداد، كلية الزراعة، جامعة بغداد، 1990، ص18.

<sup>26</sup> www.sohbanet.com

<sup>27</sup> www.khayma.com

البارد سوف يبرد ويكسر حدة من الهواء القوي ولنفع في ذلك في تبريد الهواء الواصل إلى العليل وهو ينمو في منطقة أهوار النجف<sup>28</sup>، الشكل(3).

9 - السنن "Zizyphus.sp": نبات تنفع أوراقه لقتل الديدان أزالة الرياح الغليظة ونشارة خشبه يزيل الألم الطحال والاستسقاء وقروح الاحشاء وسحق ورقه يلحم الجروح ويقطع الاوساخ وينقي البشرة وينعمها ويشد الشعر وتماز ينظف المعدة وينقي الدم ويعيد الحيوية والنشاط إلى الجسم ويدر الطمغ عند النساء وقد يؤدي إلى الاجهاض عند النساء الحوامل. ويستعمل للخلاوة وأبطاء النهوض وتسهيل المرة للصفراء وورقة يذهب الحزاز إغتسالاً به ودخانه شديد القيص<sup>29</sup>، ومفيد للرنه وملطفة للجسم مفيد للأضطرابات في المعدة ومخدر<sup>30</sup>، ينتشر في وادي حسب في قضاء النجف.

10 - الشيح "Artemisiaherba - olba": نبات يستعمل لطرد الديدان وينفع للبلغم والمغص وآلام الظهر وداء الثعلب والحزاز ينفع للرمذ وعسر النفس ويدر الفضلات ويذهب الحميات مطلقاً ويسكن الأورام والذماميل ويدر الطمغ والبول وينفع من لدغ العقرب، ينمو في أهوار النجف.

11 - الشلخ "Capparis spinosa": نباتات قاطعة ومنقية للرطوبات الزائدة في المعدة ومفتحة لأسداد الكبد ومحلله لماء الطحال وغلظه ومذرة للبول والطمغ ولأوجاع النقرس والوهن العارض للأدراك ولتضميد الجروح الخبيثة<sup>31</sup>، وينفع للربو وجبر الكسر وإخراج الديدان وفتح الشهية ومعيدها ولأدوار الطمغ وإخراج البلغم ووجع الأسنان والبهق وعرق النساء والبواسير وقتل أصناف الحيوان المتوادة في الجوف، ينتشر ضمن منطقة الرحبة في قضاء النجف.

12 - اليخثري "Eredium cicutarium": نبات يوقف نزيف الدم والتنام الجروح وقابض ويساعد في عملية الولادة، ينتشر ضمن منطقة الرهيمه في قضاء النجف<sup>32</sup>.

13 - الحنظل "Citrullus colocynthis": نبات مسهل قوي ومدر شديد للبول ومعالجة للقراد وجرب الجمال إذ فيه مواد طاردة للحشرات، ولعلاج لدغة الثعالب وعلاج الجروح لأن به خواص مطهرة، ينتشر في معظم مناطق البادية.

14 - الخزيمة "Reseda odorata": نبات يلطف سدد الدماغ والصداع والكبد والطحال والنونة وشد الاعصاب وتسخين الرحم، ينتشر في ناحية الشبكة في مدينة النجف.

15 - الرشاد البري "Lepidium": نبات مضاد لداء النقرس ومنق للدم ومنبه<sup>33</sup>، ويدر اللعب والبول ويطرد الغازات، ويؤكل طازجاً كمشهي ومدر لحليب المرضعات، ومقوي جنسي ومطعم للنساء، ينتشر في وادي حسب في مدينة النجف<sup>34</sup>.

16 - الحرمل "Peganum harmala": نبات مخدر وطارد للديدان وأخرته لشفاء الصداع ولعلاج الأزمات الصدرية ويستخدم لعلاج العيون والأمراض الجلدية ولأدوار الحليب عند النساء المرضعات وتقوية الناحية الجنسية عند الرجال وعلاج للتخلص من الديدان الشريطية وعلاجاً للإسهال والدومستاريا، ينتشر غرب المدينة القديمة<sup>35</sup>.

17 - الطرفة "Tamarix passorinoides": نبات لعلاج مرض السيلان والأمراض الجلدية والإسهال والمغص المعوي ولعلاج مرض الطحال ووجع الأسنان والزكام وارتخاء اللثة وقروح حرق النار، ينتشر في منطقتي الرحبة والرهمه في مدينة النجف وكذلك في ناحيتي العباسية والحربية.

18 - الزعتر "Thymus": نبات يستعمل غرغرة لتطهير الفم ومعالجة الالتهابات الحلقية وله أثر مضاد لدودة الانكستوما ولعلاج الامراض الجرثومية في المعدة والأمعاء ويدخل ضمن الخلطات الطبية

<sup>28</sup> محسن عقيل، العلاج بالأعشاب، مصدر سابق، ص 573 - 574

<sup>29</sup> علاء الدين علي، القرشي، الموجز في الطب، حققه عبد الكريم الغرياني، مراجعه احمد عمال، دار المعارف للنشر، القاهرة، ص 349.

<sup>30</sup> مجيد سامي هاشم ومحمود، مهند جميل، النباتات والأعشاب العراقية بين الطب الشعبي، والبحث العلمي، ط1، مركز بحوث علوم الحياة، بغداد، 1988، ص 104.

<sup>31</sup> www.lakii.com

<sup>32</sup> حسن فهمي جمعة، النباتات الطبية والعطرية والسامة في الوطن العربي، جامعة الدول العربية، المنظمة العربية للتنمية الزراعية، الخرطوم، 1988، ص 108.

<sup>33</sup> حسان قيسي، معجم الاعشاب والنباتات الطبيعية، مصدر سابق، ص 350.

<sup>34</sup> محمد بدر الدين زيواني، الطب الشعبي والتداوي بالأعشاب، دار الإيمان للنشر، دمشق، 1984، ص 115.

<sup>35</sup> حسن فهمي جمعة، النباتات الطبية والعطرية والسامة في الوطن العربي، مصدر سابق، ص 57 - 58.

- 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<sup>36</sup>.
- 19 - **جنداك** "*Astraga lusspinosus*": نبات يستخدم لعلاج الإغشية الملتهبة وطارد للغازات وملين ومدر للين، ينتشر ضمن منطقة المقلع في منطقة الرحبة في النجف<sup>37</sup>.
- 20 - **عندة** "*Ephedra - alatadecne*": نبات مضاد للتشنج ونافع للتنفس والربو "الهات" ينتشر في منطقتي الرحبة والرهيمة من مدينة النجف<sup>38</sup>.
- 21 - **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.
- 22 - **القيصوم** "*Achillea vermicularis*": نبات لتسكين آلام الأسنان وطارد للديدان ولعلاج اضطرابات المعدة ويستخدم لعلاج الدوسنتاريا وطرد الغازات وطارد الحشرات وخاصة الذباب، ينتشر في منطقة المقلع في منطقة الرحبة من مدينة النجف.
- 23 - **الحندقوق**: "*Molilotus indicus*": نبات ملين ويستعمل كلبخة لعلاج الإورام وبذوره تستعمل لعلاج التبول عند الأطفال، ينتشر في منطقة الواقعة في ناحية الشبكة ومنطقة (طبرسيد جواد) في ناحية العباسية.
- 24 - **الخيزان** "*Malva parviflora*": يستخدم من الخارج إذ يعمل من الأوراق ليخة وغرغرة لأمراض الفم والبلعوم وقطوراً للعين، أما من الداخل فيستخدم للسعال المسحوب بقشع جاف فيلينه ويسهل خروجه، ويفيد النزلات المعوية كالإسهال ومضاد للحكة وحرقة البول<sup>39</sup>، ينتشر على جوانب الطرق وأيضا ينتشر مع المحاصيل الزراعية في الحقول والبساتين في ناحيتي العباسية والحرية.
- 25 - **الحميط** "*Rumexdantatus*": نبات يستخدم ملين ومقو وجذوره مدره للبول وتفيد فقر الدم<sup>40</sup>، يتركز نموه قرب بركة ابو حسك القديمة.
- 26 - **الجعدة** "*Teucriumpolium*": نبات مقاوم للحمى وشاف للجروح، ويستخدم لورم الطحال وطرد الهوام وتفتح للنسيان واليرقان الأسود ويدر البول والطمث ويسهل ويفيد للمفاصل وعرق النساء، ينتشر في منطقة شعيب في مدينة النجف<sup>41</sup>.
- 27 - **الخروع** "*Ricinus communis*": نبات ملين ومدر للحليب ومفرغ للأمعاء. ويفيد لعلاج الصداع ولعلاج عرق النساء والبلغم والإخلاط والمشية وادرار الحيض ويسكن أورام الثدي ويفيد لآلم المفاصل ومرض النقرس و ورم الحلق، إذ يصنع منه مباشرة الزيت لعلاج الأمعاء وينتشر على طريق البرك، وطريق الأبل في مدينة النجف.
- 28 - **العشار** "*Calotopis procera*": يستعمل غلف النبات في علاج الدوسنتاريا كبيديل للابيكالك ينتشر في منطقة الخط الاستراتيجي في محافظة النجف<sup>42</sup>.
- 29 - **الشوك** "*prosopifarcta*": ينمو على نطاق ضيق مكوناً غلفاً أخضرأ جيداً للحيوانات في فصل الصيف عند اختفاء النباتات العلفية الأخرى، يكثر على جوانب الطرق كما في الطرق المؤدية إلى ناحية الحيدرية في منطقة آل عباس ومنطقة الزوان.
- 30 - **الكرط** "*Medicagolaciniate*": يعد ذا قيمة علفية كبيرة للحيوانات ويزيد من خصوبة التربة، وأيضا هو يشبه الثيل الفرنسي الجديد في الحدايق وذو قيمة غذائية عالية بالنسبة للمواشي والأغنام<sup>43</sup> ويتركز في أحقول الزراعة كما في منطقة (طبرسيد جواد) ومنطقة عربيات السادة في ناحية العباسية.
- 31 - **اليرودي** "*Typha angustata*": يستخدم غلفاً عند عدم توافر القصب لزراعي الحيوانات "الجاموس والأبقار". ويتركز في منطقة القوسى في هور ابن نجم في ناحية العباسية، وفي هور صليب والجبسة في ناحية الحيرة في قرية الدسم.

<sup>36</sup> حسن فهمي، جمعة، النباتات الطبية والعطرية والسامة في الوطن العربي، مصدر سابق، ص 297.

<sup>37</sup> المصدر نفسه، ص 150.

<sup>38</sup> حسان قينيسي، معجم الأعشاب والنباتات الطبيعية، مصدر سابق، ص 241.

<sup>39</sup> محمد بدر الدين زكيوني، الطب الشعبي والتداوي بالأعشاب، دار الأيمان للنشر، دمشق، 1984، ص 102.

<sup>40</sup> حسن فهمي، جمعة، النباتات الطبية والعطرية والسامة في الوطن العربي، مصدر سابق، ص 373.

<sup>41</sup> حسان قينيسي، مصدر سابق، ص 223.

<sup>42</sup> حسن فهمي، جمعة، مصدر سابق، ص 152.

<sup>43</sup> www. Alamdapaper.net



32 - الطرطع "*Schanginia a egyptiaca*": بعد مراعي جيدة للجمال ولا تقبل عليها الاغنام الا وقت الجوع وذلك في سنوات القحط والجذب او ان ترعاها بصورة قليلة في الاذوار الاولى من نموها ويعتقد الرعاة من البدو ان الجمال تصاب بمرض الجرب فيما اذا كان غذاؤها خالياً من شجيرات (الطرطع). وتتركز قرب منطقة الرحبة وفي وادي حسب من مدينة النجف.

33 - الشرشير "*Tribulus terrestris*": ترعاها الحيوانات وخاصة الاغنام وتتناولها بشراهة عندما تكون غضة في اذوارها الاولى ولاضرر منها، غير انها تصبح خطرة بعد تكوين الثمار الحاوية لتلك الاشواك الحادة مسببة لها الجروح النزفية داخل جهازها الهضمي<sup>44</sup>، وتتركز قرب منطقة الرحبة وفي وادي حسب من مدينة النجف.

34 - الرمث "*Haloxylon salicor cum*": نعد 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 القلع 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 الأسس في التباين الفيزيوجرافي في جهات المحافظة ومن ثم ظهور أصناف محدودة فيها. تتوزع أرض المحافظة ما بين الهضبة والسهل الرسوبي وانحصار الموارد المائية فوق السهل الرسوبي أدى إلى تنوع النباتات الطبيعية في المنطقة وصنفها إلى ما يأتي:

- 1 - نباتات ضفاف الانهار وتكون عند ضفاف الانهار وتزداد كثافتها عند صدور الانهار والجداول وتكون على شكل أشجار وشجيرات كالصقاص والغرب.
  - 2 - نباتات الحقول والاراضي الزراعية وتنتشر هذه النباتات ضمن الحقول والاراضي الزراعية المتاخمة لضفاف الانهار في شرب أحواض الانهار وتكون على شكل حشائش كالسليو والحلفا.
  - 3 - النباتات الصحراوية وهي تشغل أقليم الهضبة الغربية وتعد هذه النباتات من النوع الذي يقاوم الظروف البيئية الجافة كالشيخ والطرفة وغيرها.
  - 4 - 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 تنفرض.

#### 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 ان 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 بني سلبى 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 مادة هامة 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 العياة لاستزراع النباتات الطبيعية التي تقاوم الجفاف ومنع الرعي الجائر وانشاء محميات طبيعية

<sup>44</sup> محمد محي الدين الخطيب، المراعي الصحراوية في العراق، ط2، وزارة الزراعة والإصلاح الزراعي مطبعة أوفست سرمد، بغداد.

- للمحافظة على الأصناف النباتية الهامة لأغراض الرعي أو للأغراض الصناعية وبناء على ما تقدم فقد توصلت الدراسة على التوصيات التالية :
- 1 - إعداد قاعدة بيانات لأنواع النباتات والعمل على تحديثها وتصنيفها وتحديد قيمتها الاقتصادية والاجتماعية بالتنسيق مع المؤسسات والمراكز العلمية والبحثية.
  - 2 - المشاركة في المبادرة العالمية لتصنيف البيولوجي للكائنات الحية من قبل إدارة المحافظة وتكليف المتخصصين في الجامعات العراقية بذلك.
  - 3 - 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 ووضع برامج للمتابعة والرصد والكشف والانتذار المبكر لها وقد تم حصر الانواع الغازية التي دخلت بقصد أو من دون قصد ووضع أولويات للأنواع الواجب التعامل معها ومواجهتها وإعداد قائمة بالأنواع الخطرة على البيئة المحلية.
  - 4 - تدريب نساء البدو وبإشراف المنظمات النسوية ورعاية إدارة المحافظة، على الإستخدام المستدام للنباتات الطبية وتوفير الفرص لعرض منتجاتهم في المعارض المختلفة.
  - 5 - تنفيذ بعض المشروعات التي تناول المعارف التقليدية مثل مشروعات النباتات الطبية ومبادرة للتراث الوراثية حيث يتم تسجيل المعارف والممارسات لدى المجتمعات المحلية وذلك بتشجيع اقسام علوم الحياة وكلية الزراعة والصيدلة في الجامعة.
  - 6 - تطوير إدارة المحمية الطبيعية الحالية وينبغي رفع كفاءة القدرات الفنية والدعم المالي لإدارة المحمية على المستوى المحلي.
  - 7 - تحسين التمثل والتوزيع الجغرافي للتنوع البيولوجي في المحميات الطبيعية من خلال دراسات اقسام علوم الحياة والجغرافية في الجامعو النوازل المتخصصة من خارج الجامعة.
  - 8 - تركيز العناية على الانواع النباتية بعد إجراء المسوح من قبل اقسام علوم الحياة وكلية الزراعة وقسم الجغرافية في الجامعة وبعض النوازل المعنية بذلك من خارج الجامعة.
  - 9- 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.
  - 10- 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.
  - 11- الاقتداء بالتجارب العالمية والسير على خطاها.

#### المصادر

- 1- 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، 2008.
- 2- تم احتساب المساحة باستخدام نظام المعلومات الجغرافية (GIS).
- 3- مها عيسى توفيق، الدلو، الحركة الطاهرية للشمس واتزها في تباين معدلات درجات الحرارة والتبخر/التنح الممكن المسوية في محطتي البصرة والموصل، رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية التربية للبنات، جامعة بغداد، 1996.
- 4- عبد الإله زرفي كربل ومجاد السيد ولي محمد، علم الطقس والمناخ، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، جامعة مطبة البصرة، 1986.
- 5- فهمي هلالى هلالى، ابو العطا، الطقس والمناخ - دراسة في طبيعة الجو وجغرافية المناخ، جامعة الاسكندرية، دار المعرفة الجامعية، الاسكندرية
- 6- محمد زهر سعيد، السعاف، باسم عبد العزيز الساعاتي - جغرافية الموارد الطبيعية، مديرية دار الكتب للطباعة والنشر، الموصل 1988.
- 7- علي حسين الشلش، وعبد علي الخلفاء، الجغرافية الحيوية / مطبعة جامعة البصرة، البصرة- 1982م.
- 8- دليل زراعة النباتات الملائمة لمشروعات التشجير في مناطق البيئة المختلفة <http://www.momna.gov.iq>
- 9- علي صاحب، الموسوي، دراسة تحليلية للخصائص المناخية وظواهر الطقس القاسي في محافظة النجف، مجلة البحوث الجغرافية، كلية التربية للبنات، جامعة الكوفة، العدد، الكوفة، 2002م.
- 10- علي حسين، الشلش وعبد علي، الخلفاء، مصدر سابق.
- 11- علي صاحب الموسوي، حسين جعفر ناصر- الخصائص الطبيعية والبشرية للهضبة الغربية في محافظة النجف وعلاقتها في استغلال الموارد الطبيعية المتاحة، مجلة البحوث، كلية التربية للبنات، جامعة الكوفة، العدد الخامس، 2004م.
- 12- محمد سعيد كاتله، مصداق الرياح فولداه، وتأسيسها في العراق، مجلة الجامعة، جامعة الموصل، مؤسسة دار الكتب للطباعة والنشر، العدد2، 1972م.
- 13- كاظم موسى، الموارد المائية في حوض نهر دجلتي واستثمارها، رسالة دكتوراه (غير منشورة) كلية الآداب، جامعة بغداد، 1986م.
- 14- علي الراوي، التوزيع الجغرافي للنباتات اللبية في العراق، 1964م.
- 15- راضى كاظم الراشد، علاقة التربة والنبات، الموصل، جامعة الكوفة، 1987م.
- 16- الزيارة الميدانية للباحث والمقابلات الشخصية مع عدد من اهالي ناحية الشبكا يوم 23/8/2010

17 الاتساع، خالص حسني، وأور العائلي، مساهمات في الموارد الطبيعية، بغداد بدون تاريخ

18 الأستاذ حسن أبو سعور، الجغرافية الحيوية والتربة، قسم الجغرافية، الجامعة الأردنية، ط2، دار المنيرة، 2005م

19 أحمد يحيى عبد، استخدام نظم المعلومات الجغرافية في دراسة لتباين المكاني الموارد الطبيعية في المنطقة الغربية في محافظة النجف، رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية الآداب، جامعة الكوفة، 2008.

20 رمضان احمد الطيف التكريتي، ورزق، توكل بونس، وحسان مهدي الحصن، ادارة المراعي الطبيعية، جامعة الموصل، مديرية دار الكتب للطباعة والنشر، الموصل 1982م

21 رمضان احمد الطيف التكريتي وآخرون، نوعية المحاصيل العلفية والرعيية جامعة الموصل- مديرية دار الكتب للطباعة والنشر، الموصل، 1987م

22 حسان قبيسي، معجم الاعشاب والنباتات الطبيعية، ط2، دار الكتب العلمية للنشر، بيروت، 2004م

23 حسين خليل، العلاج بالاعشاب، ط2، مؤسسة الأطلس للطبوعات، بيروت، 2006

24 لبيبفون، الاندخال المستنقاه واعطاء الانسان، ترجمه خليل ابراهيم محمد ابراهيم محمد علي وتبتم ميخا اسحاق بقلندي، كلية الزراعة، جامعة بغداد، 1990م

25 www.sobhanet.com

26 www.khayma.com

27 علاء الدين علي، القرشي- الموجز في الطب، حلقه عبد الكريم العربي، مراجعة احمد عماد، دار المعارف للنشر، القاهرة-2004م

28 محمد سامي هاشم ومحمود، مهند جميل، النباتات والاعشاب العراقية بين الطب الشعبي، والبحث العلمي، ط2، مركز بحوث علوم الحياة، بغداد، 1988م

29 www.lakii.com

30 حسن فهمي جمعة، النباتات الطبية والعطرية والسامة في الوطن العربي، جامعة الدول العربية، المنظمة العربية للتنمية الزراعية، الخرطوم 1988م

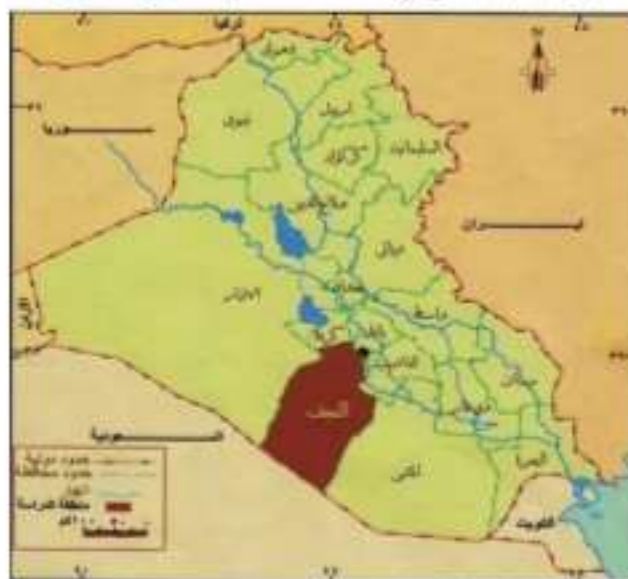
31 محمد بدر الدين زيلوني، الطب الشعبي والتداوي بالاعشاب، دار الإيمان للنشر، دمشق، 1984م

32 محمد بدر الدين زيلوني، الطب الشعبي والتداوي بالاعشاب، دار الإيمان للنشر، دمشق، 1984م

33 www. Alamdapaper.net

34 محمد محي الدين الخطيب، المراعي الصحراوية في العراق، ط2، وزارة الزراعة والاصلاح الزراعي مطبعة لوفينست سومد، بغداد، 1978م

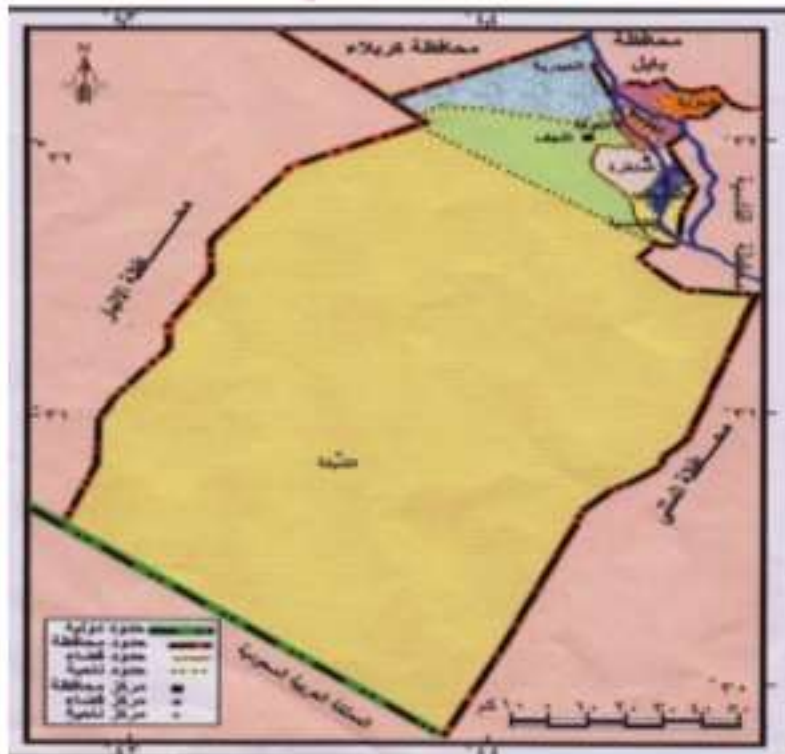
### خريطه (1) موقع محافظة النجف من العراق



المصدر: النشأة العامة للمساحة بغداد خريطة العراق الأدارية 2007

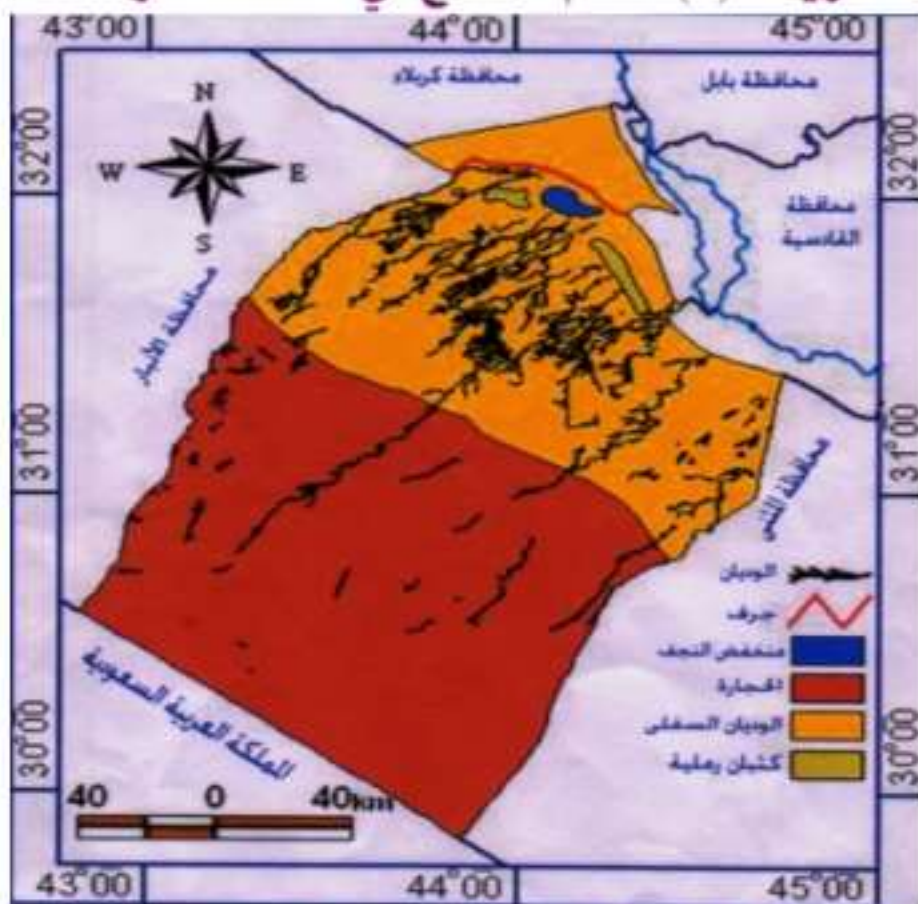


## خريطة (2) الوحدات الإدارية في محافظة النجف

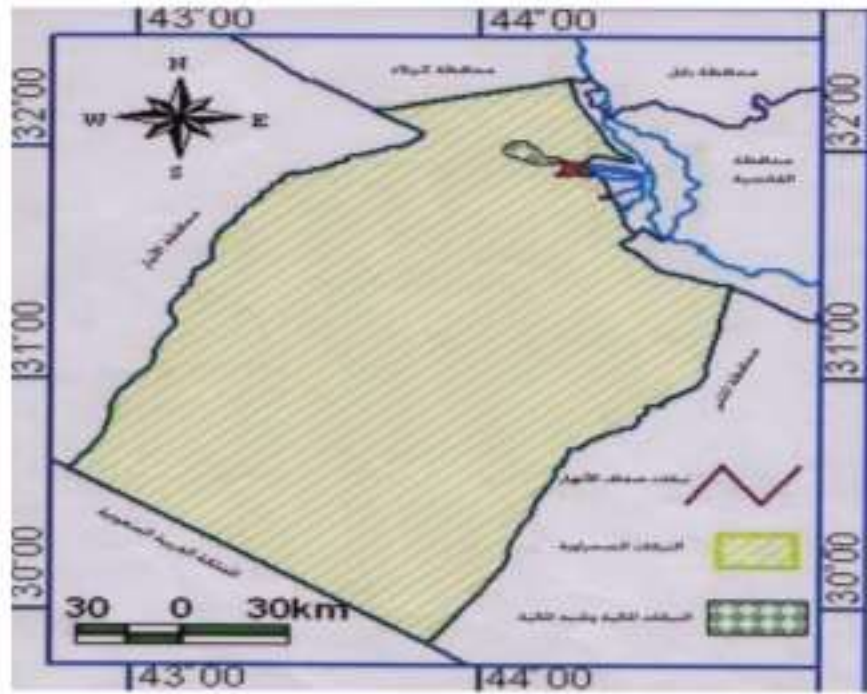


المصدر: المنشأة العامة للمساحة بغداد، خريطة العراق الإدارية 2007.

### خريطة (3) أقسام السطح في منطقة الدراسة



خريطة (4) التوزيع الجغرافي للنباتات الطبيعية في منطقة الدراسة



المصدر: أحمد يحيى عبد التبارك الكاظمي للموارد الطبيعية للهضبة الغربية في محافظة النجف رسالة ماجستير (غير منشورة)  
كلية الأندماج الكوفة، c. A. ص 125



صورة (1) النباتات الطبيعية الصحراوية في منطقة الدراسة

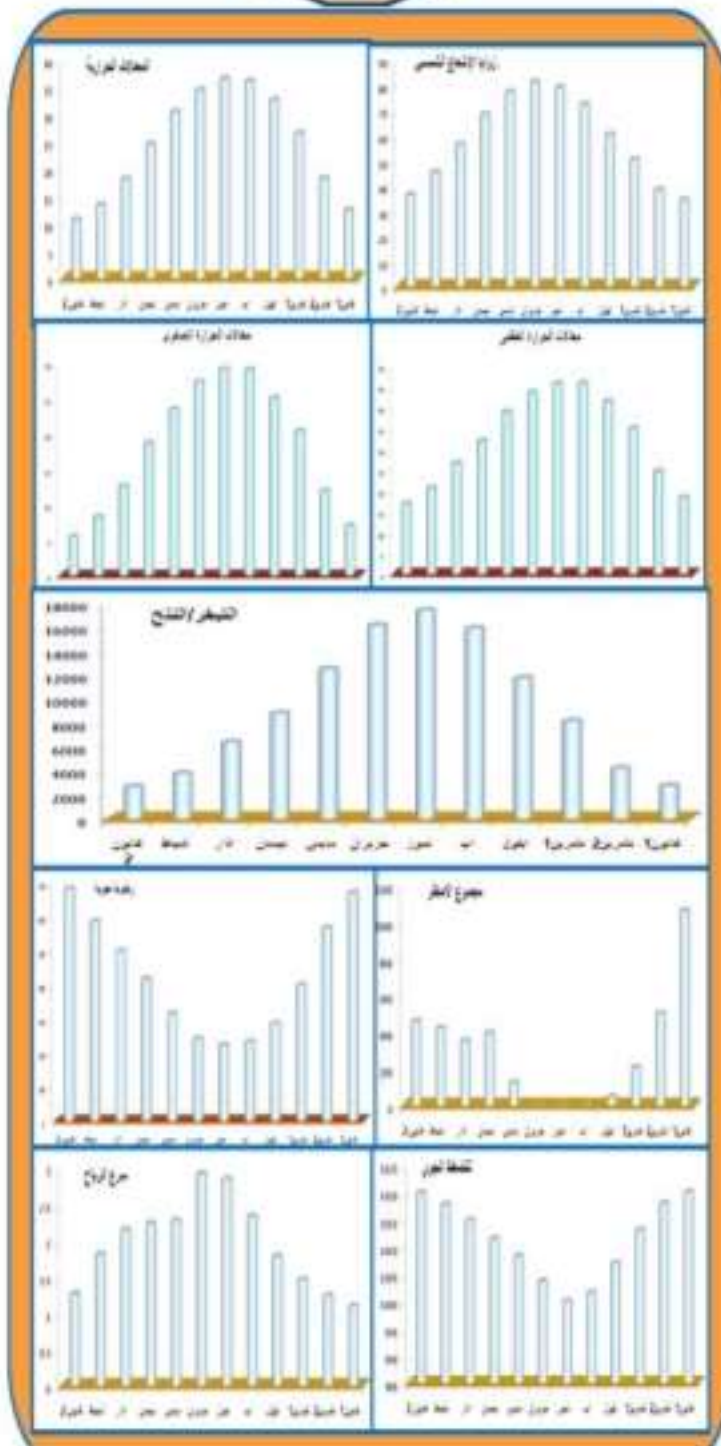


صورة (2) نبات القصب في منخفض النجف



المصدر: من عمل الباحث (دراسة ميدانية)

شكل ١



المصدر: عمل الباحثة اعتماداً على بيانات الجدول -1-