فرفعت حافات الهضبة المجاورة للفرات وخفضّت مناطق اخرى كمنخفض (الحبانية) و (الرزازة) أو هور ابو دبس.

و . بادية الجزيرة تشغل الجزء الواقع شمال الهضبة بين نهري دجلة والفرات، الصفة البارزة لسطح الجزيرة انه متموج قليلاً وأقل ارتفاعاً من باقي مناطق الهضبة، وصخوره أحدث، ولسطح الجزيرة ثلاث انحدارات، الانحدار العام ويتجه من الشمال باتجاه الجنوب، والثاني من الشرق نحو الغرب، والثالث من الغرب نحو الشرق، وارض الجزيرة بصورةٍ عامة مقفرة ذات مراعي فقيرة، الا ان تكويناتها الصخرية قادرة على اختزان كميات كبيرة من المياه الجوفي القابلة للاستغلال.

من أشهر الظواهر الجيومورفولوجية في بادية الجزيرة وادي ومنخفض الثرثار، ويمثل المصرف الرئيس لمياه ارض الجزيرة، طول وادي الثرثار حوالي 300كم، ويتراوح ارتفاعه بين 225م فوق مستوى سطح البحر في الشمال الى مستوى سطح البحر قرب منخفض (بحيرة) الثرثار في الجنوب، أما المنخفض (البحيرة) ذاتها فينخفض قاعها الى 3م تحت قاع مستوى سطح البحر، طولها 120كم وعرضها 40كم، تكون الوادي المنخفض بفعل الحركات الارضية الانكسارية وهبوط في القشرة الارضية، بدليل شكل الوادي الطولي الضيق وارتفاع حافاته الشرقية واستقامة مجاري الوديان والينابيع.

4. السهول الفيضية (الرسوبية)

اختلفت الآراء في تحديد الحدود الشمالي للسهل الفيضي، الا انه بشكلٍ عام يمتد مع الحافة الجنوبية لسلسلة جبال حمرين والحد الجنوبي لأرض الجزيرة، اي من الخط الوهمي الواصل بين مدينة (بلد) جنوب سامراء على نهر دجلة الى جنوب مدينة (هيت) على نهر الفرات، أما حدوده الجنوبية متمثلة بالخليج العربي، طوله من بغداد وحتى مصب شط العرب بحدود (565كم) يشغل مساحة (93000كم^2) اي (23%) من مساحة العراق الكلية.

يعد السهل الفيضي من أحدث اقسام سطح العراق تكويناً وأهم اجزاءها بشرياً، اذ يتركز فيه معظم سكان العراق وتتركز فيه معظم الانشطة الاقتصادية، يتكون من الترسبات الحديثة التي جلبتها الانهار خلال الزمن الجيولوجي الرابع والحديث، وهي تختلف من مكان لآخر من حيث عمق التربة ونوعها، فترسبات منطقة

تم المسح الضوئي بـ CamScanner

أقسام الهضبة الغربية

يمكن تقسيم الهضبة الغربية الى عدة اقسام ثانوية هي:

أ . **الحماد** تقع في اقصى الغرب مواجهة للحدود الاردنية، معدل ارتفاعها (700م) وتتسم ارضها بالانبساط، وتكثر فيها المياه الجوفية ذات النوعية الجيدة.

ب . **الوديان** وتقع الى الشرق من منطقة الحماد تمتد بين الحدود العراقية . السورية من الشمال الى وادي (الخر) من الجنوب، واطلقت تسمية الوديان عليها لكثرة اوديتها ذات التصريف الشجري والمنحدرة باتجاه الشرق والشمال الشرقي، ومن اشهرها وادي (حوران) و(عرعر) و(عكاشات) وغيرها، وتقل الوديان باتجاه الجنوب لقلة الامطار، وهي على قلتها الا انها تتساقط بعنف ولفترات قصيرة.

جـ . **صحراء الحجارة** تقع في القسم الجنوب من الهضبة بين وادي(الخر) ووادي (السدير) ضمن البادية الجنوبية، وسميت بهذا الاسم لكثرة البروز الصخرية الجرداء ذات الحافات الحادة، وتكثر فيها الجلاميد والصوان والدولومايت واحجار الكلس التي تغطي الارض والتي تظهر في معظم أقسام الهضبة.

د . **الدبدبة** تقع هذه المنطقة في جنوب شرق إقليم الهضبة ويتكون من امتدادات من الرمال المتماسكة والحصى الذي جلبته الوديان من الصحراء ونقلته الرياح، وتكثر في المنطقة الكثبان الرملية الممتدة باتجاه شمالي شرقي . جنوبي غربي، ولا تنمو فيها إلا الشوك والعاكول، وتتصف بمياهها المالحة، وتقطعها اودية قليلة أهمها وادي الباطن العميق القادم من الجزيرة العربية ويصبح حدوداً مشتركة بين العراق والكويت ثم يمتد داخل العراق، وتكثر فيها ظاهرة (القباب) ومن ابرزها (جبل سنام) قرب سفوان على بعد 40 . 45 كم عن مدينة البصرة، ويقدر ارتفاعه بين 90 . 96م، هو عبارة عن قبة مستديرة تكونت نتيجة لاندفاع كتل ملحية في اواخر الزمن الجيولوجي الثالث، ويقع في وسط تكوينات مجمعات الحجر الرملي، وقد تسببت عوامل التعرية المائية (الامطار) الى احداث اخاديد قسمته الى سبع او ثمان قمم.

هـ . **الحافات المتقطعة** تشمل هذه المنطقة الحافات الشرقية للهضبة، تقع شرق منطقة الوديان والحجارة بمحاذاة السهل الفيضي، وسميت بالمتقطعة لوجود عدد كبير من الوديان العميقة التي تقطعها والمنحدرة فوق حافات الهضبة العالية باتجاه السهل الرسوبي الواطئ ونهر الفرات، والعوامل الباطنية أثرت في هذه المنطقة،

تم المسح الضوئي بـ CamScanner

خصائص الهضبة:

♦ يتباين ارتفاع الهضبة من مكان الى آخر حيث تتراوح لبين (100 ـ 900م) فوق مستوى سطح البحر، تزداد ارتفاعاتها بالاتجاه الجنوبي الغربي، وتأخذ الارض بالانحدار التدريجي بالاتجاه الشمالي الشرقي نحو نهر الفرات.

♦ معظم صخور الهضبة جرداء أو مغطاة بطبقة رقيقة من الرمال نتيجة التعرية الشديدة التي تتعرض لها بسبب شدة الانحدار وانعدام الغطاء النباتي.

♦ وجود الاخاديد والحفر في أماكن متعددة منها، وتخترقها العديد من الاودية التي تعد اساس التباين التضاريسي فيها، لتأثير مياه الامطار في الطبقات الكلسية والرملية والجبسية.

♦ تكثر في كثير من مواقع الهضبة اشكال تضاريسية صحراوية مثل (موائد الصحراء) هي عبارة عن بقايا صخور كلسية صمدت امام عوامل التعرية ولا تزال تعلو سطحها، وهضاب صغيرة، وكهوف مثل(كهوف الطار)، وقنوات جوفية جافة، ينابيع للماء مثل عيون واحات (الرحالية) و(عين التمر)، وعيون قيرية وكبريتية كما في غرب (هيت).

♦ كما تنتشر الكثبان الرملية في مساحات ليست بالصغيرة، بعضها يكون منخفضاً والبعض الاخر يصل ارتفاعه الى 30م، واغلبها كثبان هلالية الشكل.

♦ تكثر فيها المنخفضات مثل منخفض (بحر النجف) ومنخفض (بحر الملح) في كربلاء وبحيرات (الحبانية) و(الرزازة).

♦ يتصف سطح البادية الجنوبية بقلة تنوع التضاريس بالمقارنة مع البادية الشمالية، فتكون اغلب اراضيها منبسطة، تكثر في اقسامها الشمالية المنخفضات، وفي جنوبها الشرقي الكثبان الرملية ومن اشهرها (بحر الرمال) يمتد غرب (السماوة).

تم المسح الضوئي بـ CamScanner

6) **سهل الجزيرة الشمالي** يقع بين نهر دجلة ومرتفعات القيارة ـ سنجار وهو عبارة عن التواء مقعر كبير تجمعت فيه رواسب فيضية حديثة، تخترقه مجموعة من الاودية التي تصب في نهر دجلة، كما تختزن صخوره كميات كبيرة من المياه الجوفية.

جـ . الهضاب: يمكن تمييز هضبتين ضمن اقليم المنطقة المتموجة هما:

1) **هضبة كركوك** تنحصر بين سهل اربيل والحدود العراقية ـ الايرانية يحدها من الشمال السلاسل الالتوائية العالية ومن الجنوب نطاق التلال، تكونت نتيجة حركة ارضية قافزة احدثت بعض الالتواءات المحدبة في حافاتها، عملت الانهار التي تجري خلالها مثل الزاب الصغير وروافد نهر العظيم ونهر ديالى على تقطيع سطحها الى مجموعة من التلال والاودية وبعض السهول.
2) **هضبة الموصل** تمتد بين نهر الزاب الكبير ومرتفعات القيارة ـ سنجار، سطحها متموج يحتوي على سلاسل من التلال وأودية ضحلة، وتعد تلالها مستودعات لخزن مياه الامطار التي تظهر على شكل ينابيع كتلك الموجودة في (بعشيقة).

3. الهضبة الغربية

هو الاقليم الذي يشغل الاراضي الصحراوية الغربية بمساحة تبلغ (250628كم^2) اي (57%) من مساحة العراق، وتضم بادية الجزيرة التي تشغل الجزء الشمالي من الهضبة وتنحصر بين نهري دجلة والفرات، والبادية الشمالية والجنوبية التي يفصلهما وادي (الخر)*، اما الجزء الجنوبي من الهضبة فيقع (ضمن حدود محافظة البصرة) غرب الفرات وهور الحمار وخور الزبير يمتد من شط البصرة شمالاً حتى خور عبد الله جنوباً، يلاحظ ان الحدود الغربية للهضبة ما هي الا امتداد لبادية الشام والحدود الجنوبية الغربية امتداد لهضبة جزيرة العرب، وهي حدوداً سياسية مع الدول العربية المجاورة (سورية والاردن والسعودية والكويت).

* يفصل بين حدود محافظتي النجف والانبار

تم المسح الضوئي بـ CamScanner

2) **الجبال الواقعة بين نهري الزاب الكبير والزاب الصغير** تتصف بانخفاضها وكونها عارية من النباتات، وهي عبارة عن سلسلتين الشمالية (اوانه داغ 500م) امتدادها يصل الى جبال (كاني دوملان) جنوب نهر الزاب الاسفل (الصغير)، والسلسلة الجنوبية (قره جوق 366م) وهذه السلسلة غنية بالعيون والينابيع.
3) **الجبال الواقعة بين نهري الزاب الصغير ونهر ديالى** واهمها جبال (حمرين) وتشكل الحدود الجنوبية للمنطقة المتموجة وتفصله عن السهل الفيضي، وتمتد باتجاه الجنوب الشرقي حتى (مندلي) عند الحدود العراقية ـ الايرانية، ويقطع هذه السلسلة نهر (العظيم) ونهر (ديالى)، وجبال (كاني دوملان) التي تمتد بين الزاب الصغير وكركوك التي تنتشر فيها تلال (بابا كركر) الغنية بالنفط.

ب ـ **السهول:** وهي عبارة عن التواءات مقعرة غطتها تغطيها ترسبات جلبت من التلال والجبال أهمها:

1) **سهل حمرين** يقع بين التواء (القيارة) المحدب والحدود العراقية الايرانية، ويتكون من التواءين مقعرين ملأته عوامل التعرية بطبقة سميكة من الغرين والترسبات الرملية، ولهذا السهل أهمية رعوية في فصلي الشتاء والربيع، كما ان امطاره كافي للزراعة الى جوار الاستعانة بمياه الانهار.
2) **سهل الحويجة** يقع بين الزاب الصغير و وادي (نفط) ومعظم مكوناته من مواد طينية وصلصالية، ويعتمد على جدول (الحويجة) بفروعه الثلاثة في الري حيث يوجد مشروع ري الحويجة.
3) **سهل ديبكة** يمتد بين سلسلتي جبال (اوانه داغ) و(قره جوق) وهو عبارة عن التواء مقعر امتلأ برواسب الغرين والرمل والحصى والحجارة، كما انه غني بالمياه الباطنية التي تظهر بشكل عيون وينابيع، وتغطيه الحشائش مما يجعله من المناطق الرعوية الممتازة.
4) **سهل اربيل** يقع شمال جبال (اوانه داغ) وهو عبارة عن التواء مقعر تجمعت فيه رواسب الغرين والطين والرمل والحصى، سطحه مضرس غير منتظم تتخلله أودية ضحلة، تربة السهل خصبة لاسيما جنوب غرب مدينة اربيل، لذا تشتهر بزراعة الحنطة والشعير بالاعتماد على الامطار، فضلاً عن كونه منطقة رعوية جيدة.
5) **سهل مخمور** يمتد بين جبل (قره جوق) ونهري دجلة والزاب الصغير، هناك تباين طبوغرافي على سطح السهل ففيه اراضي رديئة، واخرى حصوية، وفيه سهول الفيضية التي تحيط بعض مناطق نهر الزاب الاسفل ودجلة وتعتمد في الزراعة على الري.

تم المسح الضوئي بـ CamScanner

2. المنطقة المتموجة

تمتد هذه المنطقة التي تشغل مساحة (67000كم^2) أو ما يعادل (15%) من اجمالي مساحة العراق، على شكل قوس بطول (500كم)، تنحصر بين الاقليم الجبلي الممتد من (فيشخابور) حتى (حلبجة) شمالاً، وهضبة الجزيرة غرباً والسهل الفيضي جنوباً، تمتد هذه المنطقة من الحدود العراقية ـ السورية بمحاذاة جبل (سنجار) وهو عبارة عن التواء محدب ذو احجار كلسية وتقع عند حافته مدينة (سنجار)، حتى مندلي بالقرب من الحدود العراقية ـ الايرانية (خارطة 3).

يتكون سطح المنطقة المتموجة من جبال منخفضة الارتفاع (400 ـ 1000م) ومتباعدة وهي أقرب ان تكون تلالاً منها الى الجبال، تحصر فيما بينها الهضاب والسهول والاحواض المائية، تمتد بشكلٍ عام من الشمال الغربي الى الجنوب الشرقي، وهي قليلة الوعورة، خالية من النباتات، واثرت عليها عوامل التعرية، ولها أهمية من الناحية البشرية، اذ تعد من المناطق الزراعية المهمة المعتمدة على الانهار والامطار والمياه الجوفية، وتتمتع بوجود المراعي الطبيعية، وتقع فيها مدن مهمة مثل كركوك، والموصل، ومخمور، وطوز خورماتو، والتون كوبري، وكفري وغيرها، وتتقسم المظاهر التضاريسية في المنطقة المتموجة الى ثلاث انواع:

أ ـ الجبال: مجموعة السلاسل الواقعة غرب وشرق نهر دجلة وهي:

- **السلاسل الواقعة غرب نهر دجلة** التي تبدأ بمحاذاة سلسلة (جبل سنجار) وتستمر باتجاه الشرق وتضم جبال (مكحول) حيث يجري نهر دجلة في وادي انكساري، وتشرف جوانب الانكسار على المجرى بحواف حادة، الى الشمال من جبل مكحول بعد (الشرقاط) تمتد مرتفعات (القيارة) الشبيهة بمرتفعات (مكحول) حيث يتلاشى ارتفاعه داخل هضبة الجزيرة، وتعتبر هذه السلاسل الحد الفاصل بين المنطقة المتموجة وهضبة الجزيرة.

- **السلاسل الواقعة شرق نهر دجلة** وتضم:

1) **الجبال الواقعة بين نهري دجلة والزاب الكبير** منها جبل مقلوب وجبل بعشيقة، التي تعد مستودعاً للمياه الباطنية.

تم المسح الضوئي بـ CamScanner