جامعة ديالى

كلية التربية للعلوم الانسانيه

قسم الجغرافيه

المحاضرة الثانية (اقسام السطح في العراق)

يتصف سطح العراق بصفة عامة وهي قلة الارتفاع اذ ان ٩٥% منه لا يزيد ارتفاعها عن ٥٠٠ م عن مستوى سطح البحر وان ٤٠% منه اقل من ٢٠٠ م و٣٠ % اقل من ٥٠% عن مستوى سطح البحر ،وتنحدر أراضيه انحدارا بطيئا والانحدار التجريبي يبدأ من زاخو الى الفاو بمقدار ١: ١٠٠٠ ويتصف السطح أيضا بالبساطة والانتظام والاستمرارية وان توزيع التكوين الجيولوجي للصخور غير معقد ، فالصخور الكلسية تظهر فوق مساحات واسعة في الشمال والغرب ، والرسوبيات الطينية الحديثة تغطي اكثر من ربع مساحة العراق وهذه التكوينات تمتد بشكل مستمر وبمسافات طويلة وان توزيع اشكال الأرض يأخذ نمط التوزيع الجيولوجي ذاته ، فالهضبة الغربية تشغل نصف مساحة العراق ، والمنطقة المتموجة والسهول الرسوبية تشغل النصف الاخر من مساحة العراق ، في حين تمثل الجبال جزءا صغيرا في اقصى الشمال الشرقي من العراق وتلتقي مرتفعات العراق عبر حدوده السياسية مع ما يشابهها في النوعية والتكوين مع الدول المجاورة ، فالمرتفعات الشمالية هي جزة من جبال زاكروس الالتوائية ، والمرتفعات الجنوبية الغربية هي امتداد لهضبة نجد غير الالتوائية ، واما السهل الرسوبي فيمتد من الشمال الغربي الى الجنوب الشرقي وتلتقي السهول بمياه الخليج العربي .

اقسام السطح في العراق

أولا: إقليم الجبال :

يشغل هذا الإقليم القسم الشمالي الشرقي من العراق بمساحة ٢٣٥٠٠كم٢ او ما يعادل نسبة ٥% من مساحة العراق الكلية ، ويمتد على شكل هلال من الشمال الغربي الى الجنوب الشرقي بطول ٣٩٠كم وعرض من ٢٠ – ١٢٠كم ويتراوح ارتفاعه من ١٠٠-٣٦٠٠م وتندرج الأرض في هذا الارتفاع بالاتجاه من الجنوب الى الشمال ومن الغرب الى الشرق ، وتكون المرتفعات منخفظة وتوازي بعضها الاخر في الشكل تاركة بينها سهولا واسعة متموجة وبعد عبورها خط الجبال البسيطة الالتواء تصبح اكثر ارتفاعا واعظم مساحة وتكسوها الحشائش والأشجار وتكون سلاسل طولية متقاربة وموازية لبعضها تفصل بينها سهولا ضيقة تكونت بالتواء قشرة الأرض وقرب الحدود التركية الإيرانية تكسو قممها الثلوج طيلة أيام السنة .

يكون الاتجاه العام لسلاسل الجبال في العراق على شكل قوس يبدأ من شمال غرب العراق متجها نحو الشرق ثم يحني نحو الجنوب الشرقي وذلك يتبع نفس اتجاه محاور الالتواء في قوس طوروس – زاكروس لكون الإقليم الجبلي هو جزء من النظام الالبي ويمكن ملاحظة خط الحدود بين إقليمي الجبال والروابي عند عبور مضيق زاخو وعند اجتياز مضيق الجبل الأبيض بعد مدينة دهوك

ومضيق صلاح الدين ومضيق دربند بازيان على طريق كركوك – السليمانية ويتكون خط الحدود من سلسلة من الجبال اكثرها ارتفاعا قره داغ (١٨٦٣م) كما يفصل خط الحدود بين نوعين من الروافد منها ما تصب في نهر دجلة وأخرى تصب في روافد الروافد وتكون قصيرة وقليلة المياه .

من أسباب التصريف المتعامد أي عبور الانهار للسلاسل الجبلية بصورة راسية بدل من السير بموازاتها انها غيرت تلك السلاسل من خلال انكساراتها او بفعل تيارها القوي حيث حفرت ممرات لها عبر تلك السلاسل او انها كانت موجودة قبل تكون السلاسل الجبلية .

اقسام الإقليم الجبلي :

أ- سلسلة الجبال البسيطة الالتواء :

وهي سفوح الجبال الجنوبية التي تصل بين إقليمي الجبال والروابي وتتكون من عدد من خطوط الالتواء ويطلق عليها بالمنطقة البسيطة الالتواء ، وتمتد بطول الإقليم بين شماله الغربي عند فيشخابور على دجلة في منطقة الحدود السياسية العراقية التركية السورية من جهة وجنوبه الشرقي عند الحدود السياسية العراقية الإيرانية في جنوب حلبجة من جهة أخرى ، والتواءاتها معظمها بسيطة قياسا بالجبال الواقعة في شمالها وشمالها الشرقي ، وتتكون صخورها من مواد كلسية وتكون اوديتها اكثر اتساعا من الجبال لذا فهي ملائمة للاستيطان وملائمة للزراعة ، ومن اشهر سهولها سهل حرير وسهل بازيان ، وتكثر فيها الخوانق بسبب صخورها الكلسية ، وتغطي سهولها الغابات .

ومن مميزاتها انها تختلف عن منطقة الروابي في ان التواءاتها المحدبة كبيرة الارتفاع ويصعب اجتيازها الا من بعض الممرات واوديتها قليلة ضيقة وقليلة العمران والانهار الرئيسية فيها شقت مجاريها من خلال الثغرات الموجودة في خطوط الالتواء المحدبة فيها ومن اهم الجبال في هذه السلسلة جبل بيخير والأبيض ويصل ارتفاعها الى ١٣٠٢م وتخترق هذه السلسة فتحة ضيقة يسير فيها طريق دهوك – زاخو ثم طريق دهوك – العمادية ، ثم تمتد سلسلة أخرى مقابل طريق دوكان باتجاه سلسلة جبال سور داش وبيره مكرون وباخيان والى الجنوب الشرقي باتجاه جبال سكرمه داغ على ارتفاع ١٧٢٧م وقره داغ على ارتفاع ١٨٧٤م وزردة داغ على ارتفاع ١٧٩٦م بموازاة جبل برنان حتى حافة نهر ديالى جنوب مضيق دربنديخان وتنتهي السلسة بالحدود العراقية الإيرانية حيث نهائية المنطقة الجبلية في العراق .

ب- سلسلة الجبال المعقدة الالتواء :

تسمى هذه السلسلة بمنطقة الفوالق الزاحفة وتكون قوس يحيط بمنطقة السهول الجبلية ، وتمتد بين نهر الهيزل الذي يكون الحدود السياسية بين الحدود العراقية التركية من جهة ، وبين بدء المجرى الأوسط لنهر ديالى عند الحدود السياسية بين العراق وايران من جهة أخرى .

وتمتاز هذه السلسلة بانها معقدة الالتواء وغير منتظمة مما أدى الى حدوث الانكسارات والتعرية وظهور تكوينات قديمة على السطح من الصخور البلورية والمتحولة وتربتها رقيقة وفقيرة تصلح كمراعي للمواشي في تلك المناطق ويبلغ متوسط ارتفاع جبالها ٢٧٠٠م ويعلوا مستواها عن هذا القدر بين وادي وزنه رافد الزاب الصغير وبين الوادي الأعلى لخابور دجلة أي جنوب المنطقة

الجبلية الواقعة بين حوض اورمية من جهة الشرق وحوض بحيرة وان من جهة الغرب ، وتسود في هذه السلسلة الصخور البركانية والمتحولة في الشمال الشرقي ويليها الى الداخل الصخور الكلسية القديمة وبسبب صلابة صخورها تكون عارية من النبات واعلى قممها قمة جبل هلكرد في جبال حصاروست البالغ ارتفاعها ٣٦٠٧م قرب قرية سيده كان شمال طريق راوندوز رايات قرب الحدود الإيرانية ، تليها قمة جبل (سركراوه) البالغ ارتفاعه ٣٣٩٩م الممتد قرب الحدود العراقية التركية ، وتتسم هذه المنطقة بشدة عوامل التعرية خاصة الامطار الغزيرة والثلوج وفقدان الغطاء النباتي باستثناء البعض من مناطقها التي توجد فيها أشجار البلوط .

تبدأ سلسلة الجبال المعقدة من جهة الغرب من الحدود العراقية التركية بالقرب من سلسلة (جياكيره) التي يبلغ ارتفاع قممها ١١٨٦م وتتصل من جهة الشرق بسلسلة جيا ديري على ارتفاع ١٢٣١م وتشكل هاتان السلسلتان الحدود الشمالية لسهل السندي والى الشمال الشرقي من السلسلتين تمتد سلسلة جبال رشوني على ارتفاع ٢٠٤٣م التي تفصل بين الخابور الذي يخترق الحدود العراقية التركية وتؤلف المنطقة المحصورة بين نهري الخابور والهيزل من جهة والحدود التركية العراقية من جهة اخرى منطقة منابع نهر الهيزل والخابور وهي تتصل بسلسلة جبال الاناضول وتعرف المنطقة الواقعة بين الخابور والزاب الكبير باسم (بروا ري بالا) وهي تشكل سلسلتين متوازيتين من الجبال يتوسطها حوض تتجمع فيه المياه المنحدرة من السلسلتين ، القسم الغربي يصب في الخابور ، والشرقي يصب في الزاب الكبير وتتصل السلسلة الشمالية بجبال الاناضول واهم قممها (جيازوزاني هرور) على ارتفاع ٢٤١٠م ، اما السلسلة الجنوبية فيعرف القسم الغربي منها باسم جيا متين على ارتفاع ٢٠٩٤م ويقع على سفحه الجنوبي مصيفا باسم (بامرني اردن) اما القسم الشرقي فيسمى سر عمادية وعلى سفحه تقع بلدة العمادية وتتصل سلسلة سر عمادية بجبل (سربيزني) على ارتفاع ١٩٠٢م الذي ينتهي الى نهر الزاب الكبير .

ان وادي الخابور يستمد مياهه كلها من جبال الاناضول والقسم الاخر من جبال ايران لمتصلة بجبال العراق من ناحية الشمال والشرق اما واديا الزاب الصغير وديالى فيستمدان مياههما من جبال ايران وجبال العراق المتصلة بها .

ج – السهول الجبلية :

وهي السهول الواقعة بين السلسلتين الجبليتين البسيطة والمعقدة الالتواء وتمثل ثنية مقعرة واسعة نسبيا وعدت مدنها أسواق لرعاة المناطق الجبلية ومن مدنها المهمة السليمانية وراوندوز ورانية وزاخو ، وجميع هذه المدن تقع عند منفذ او اكثر من منافذ الاتصالات ، ويقع القسم الشرقي من هذه السهول في ثنية مقعرة تمتد بين نهر ديالى والزاب الصغير .

والثنية المقعرة التي تقع وسطها مدينة السليمانية يعظم اتساعها في جنوب شرق المدينة حيث تعرف باسم سهل (شهرزور)الذي يمتد مسافة ٤٥ كم باتساع يبلغ في المتوسط ١٥-٢٠ كم ، واقصى اتساع له يقع في طرفه الجنوبي الشرقي حيث يبلغ ٢٥كم وتشرف عليه هناك مدينة حلبجة ، ويبلغ ارتفاعه ٤٥٧-٦٠٠م ويزداد ارتفاعه في السليمانية الى ١٠٠٠م حيث يكون منطقة لتقسيم المياه في الثنية المقعرة بين ما ينصرف في القسم الجنوبي الشرقي منها (سهل شهرزور) في نهر تانجرو رافد ديالى ، وبين ما ينصرف في قسمها الشمالي الغربي في نهر تابين ،رافد الزاب الصغير الذي يكون حلقة للاتصالات بين السليمانية وسهل أربيل .

وتحيط بالثنية المقعرة جبال هورمان من الشرق وجبال جوارته من الشمال وجبل بالامبو من الجنوب .وتتصل جهاته الشمالية الغربية يبسهل السليمانية . وهناك عدة نظريات لتكونه منها رأي (كوردن هستد) انه التواء مقعر مفتوح . ورأي (دنيس) الذي يشير الى كونه التواء محدب ازالت عوامل التعرية تربته) .

اما القسم الأوسط من السهول الجبلية ، فالجزء الشرقي منها يعرف باسم (سهل رانية) في حين يعرف الجزء الغربي باسم (سهل حرير) وما بين الجزئين تمتد جبال بيجان .وقد شق الزاب لصغير مجراه النطاق الجبلي الذي يقسم سهل رانية الى قسمين بخانق وعر يعرف باسم (دربند) لا يصلح للاتصالات .

ويتراوح ارتفاع سهل رانية من ٤٨٠-٦٠٠م وتبلغ مساحته حوالي ٨٠٠كم٢ ويعتقد ان سبب تكوينه يعود الى انكسار في قشرة الأرض وهبوطها . وهو بيضوي الشكل بنيته مكونه من احجار الكلس تغطيها سهول غرينية .وتقسم السهل سلسلة جبلية ضيقة تسمى كونه سك ١٣٠٠م وهي امتداد لجبل كاروخ ٢٥٩٦م الى قسمين : قسم غربي يسمى بسهل بيتوين ويمتد لمسافة ٣٠كم ، وقسم شرقي اصغر ويسمى بسهل بشدر ويمتد لمسافة ٢٠كم . ويرويه عدد من الجداول القادمة من جبال قنديل وجبال بيجان . ومن اشهر ممرات جبالى قنديل (ممر ونه) الذي تنتقل خلاله الاتصالات من ايران الى سهل رانية عن طريق قلعة دزة (معمورة الحميد) ويعد ممر رايات من اسهل الممرات واعظمها أهمية في نقل الاتصالات بين راوندوز وبيحيرة اورمية عن طريق سهل لاهيجان الإيراني .

اما سهل حرير فتبلغ مساحته ٤٠٠كم٢ . وشقلاوة التي يخترقها طريق أربيل راوندوز تعد اهم مدينة فيه ، وتتصل بمدينة رانية خلال ثنية مقعرة تصل بينهما . وتقع شقلاوة في وادي على جبل سفين حيث تشرف من سفوحه الشمالية الغربية على سهل حرير بين صخور الطفل الحواء التي يعتقد انها تعود الى عهد فارس الأعلى ، وبين الصخور الكلسية الضخمة التي تعود الى عصر الايوسين والتي تتكون منها جبال سفين .

ويقع القسم الأخير من منطقة السهول الجبلية بين الزاب الكبير ونهر دجلة ويعرف القسم الغربي منه باسم (سهل السندي) او (سهل زاخو) ويقع على جانبي المجرى الأوسط لخابور دجلة . وزاخو اهم مدينة فيه وتقع على جزيرة في الخابور . ويبلغ طول سهل السندي ٣٥كم ومتوسط اتساعه ٦كم شكله مثلث يضيق باتجاه الشرق . وسطحه عبارة عن ترسبات غرينية وتحده جبال برواريبالا (متينة) شمالا وبرواري زير (كاره) جنوبا ويرويه الخابور . وتمتد قاعدته بمحاذاة نهر الهزيل ، ويرتفع تدريجيا من٤٠٠م في الغرب الى ٦٠٠م في الشرق

:ثانيا : منطقة الروابي (الأراضي المتموجة)

تمتد هذه المنطقة التي تشغل رقعة مساحية قدرها ٦٧٠٠٠كم٢ او ما يعادل ١٥% من مساحة العراق على شكل قوس بطول ٥٠٠كم وعرض يتراوح ما بين ٨٠-١٥٠كم وتنحصر بين الإقليم الجبلي الممتد من فيشخابور حتى جنوب حلبجة وبين حدودها التي تفصلها عن إقليم الهضبة (

الجزيرة) والسهل الفيضي ابتدأ من الحدود السورية العراقية في نقطة تقع مقابل جبل سنجار وحتى مندلي بالقرب من الحدود الإيرانية . وتمتد هذه المنطقة بمحاذاة سلسلة جبل سنجار والامتداد الشرقي له بطول ٧٢كم وعرض ١٣كموارتفاع ١٤٦٣م . والجبل عبارة عن التواء محدب تظهر في طبقاته احجار الكلس ، وتقع مدينة سنجار في الفتحة التي عملها احد الأنهار المتجهة نحو الجنوب في حافة الجبل .

وتواصل السلسلة المذكورة امتدادها نحو الشرق الى جبل اشكفت ٦٢٩م وجبل ساسان والتواء تلعفر المحدب ٥٩٨م وزنبار ٦٠٥م وإبراهيم ٥٣٤م وعديه ٤٧٧م والقيارة ٤٩٠م وبطول ٦٠كم .

ويجري نهر دجلة بين جبلي مكحول وحمرين في وادي انكساري وتشرف جوانب الانكسار على المجرى مباشرة وبحافات حادة وعلى الأخص من جهة جبل مكحول ، لذا لا يصلح هذا الجانب لان يكون طريقا للاتصالات بين الجنوب والشمال مما اضطر هذه الاتصالات ان تتحول من جانب النهر عند بيجي باتجاه داخل الجزيرة على طول امتداد السفوح الجنوبية الغربية لجبل مكحول ، ثم يتحول الى جانب دجلة خلال ممر في تلال مكيحيل وهو الممر نفسه الذي يربط بين الحضر وبين موقع قلعة شرقاط مما جعل لهذه المدينة أهمية من وجهة نظر طرق النقل .

اقسام منطقة الروابي :

:١- الجبال

سبق ذكر السلاسل الجبلية في غربي نهر دجلة . اما السلاسل الواقعة في شرقي هذا النهر فيمكن تصنيفها الى عدة مواقع :

١-تمتد في هذه المنطقة عدة جبال ابرزها جبل مقلوب ١٠٦٠م والى شماله الشرقي جبل زركة برده رش ٥٠٠م والى جنوبه يقع جبل بعشيقة ٦٦٣م والى شرقه يمتد جبل عين الصفرة ٦٧٨م.

٢- يمتد عدد من الجبال في هذه المنطقة منها جبل دمير داغ ٥٠٠م والى جنوبه تمتد سلسلتان شمالية يطلق عليها اوانه داغ ٥٣٠م وجنوبية تسمى ب قرخ جوق ٨٧٥م تحصران بينهما سهل ديبكة .

ويعتقد ان السلسلة الشمالية اوانه داغ وامتدادها كانب دوملان التي يبلغ طولها اكثر من ١٠٠كم والممتدة بين كركوك والزاب الصغير وما يتصل بها من نطاق تلال بابا كركر الغنية بالنفط . كانت سلسلة واحدة ثم انفصلت بسبب انكسار حدث عند الممر الذي يجتازه الزاب الصغير في التون كوبري .

اما السلسلة الجنوبية فتشمل جبل (قرة جوق) وامتداده جبل باتيوه ٣٦٦م من جهة الشرق وجبل القيارة من جهة الجنوب الغربي .

والجبال التي تكون السلسلتان الشمالية والجنوبية تتصف بانخفاضها وكونها عارية من النبات الا ان بعض جبال المنطقة مثل بعشيقة ومقلوب تعد مستودع للمياه الباطنية ، كما ان سفوح اوانه داغ تعد غنية بالعيون والينابيع .

٣- بين الزاب الصغير وشرقي نهر ديالى :

تمتد في هذه المنطقة سلسلتان : جنوبية وتتكون من جبل كيلابات وجبه داغ ودارا وشكه الواقع جنوب خانقين ، وسلسلة شمالية تبدأ من سلسلتي باتيوه في الجنوب وكاني دوملان في الشمال وتقعان ما بين الزاب الصغير وخاصة صو (من روافد نهر العظيم) ، وتمتد سلاسل أخرى ما بين طاووق وكفري وتشمل جبل علي داغ ٣٥٤م وكفري داغ ٣٦٨م وشاكل ٤٠٥م وفي جنوبها جبل قمر او كمر ٢٠٥م .

ثانيا: السهول

وهي التواءات مقعرة غطتها ترسبات جلبت من التلال والجبال . وتحت هذه السهول تمتد صخور حجر الكلس كما هو الحال في اسفل سهل ستيك ، وصخور البختياري المكتلة تحت سهل أربيل ، اما سهل ديبكة ومخمور وطوز خور ماتو فتقع في اسفلها صخور الطفل وحجر الرمل العائدان للعصر الفارسي الأعلى .وفيما يلي اهم هذه الصخور :

١- **سهل حمرين** : يقع السهل في المنطقة المحصورة بين التواء القيارة المحدب والحدود الإيرانية جنوب خانقين ويمتد الى حافة طوز خورماتو وطاؤوق وكركوك ، ويتكون هذا السهل من التواءين محدبين ملائته عوامل التعرية بطبقة سميكة من الغرين والترسبات الرملية والطفلية ويمتد سهل حمرين بطول ٣٠٠كم وبعرض يضيق في الوسط الى ٣٢كم ويتسع بالاتجاه الشمالي الغربي الذي يتصف بانبساطه وخلوه من التلال ، والجنوب الشرقي في جنوب شرق اق - صو حيث يتراوح عرضه في الاتجاهين ما بين ٦٤-٨٠كم ولهذا السهل أهمية رعوية في الشتاء والربيع كما ان امطاره كافية للزراعة وبالاستعانة بمياه الأنهار .

٢- سهل ديبكة : يمتد هذا السهل بين سلسلتي جبال اوانه داغ وقرة جوق ويرتفع عن مستوى سطح البحر ٢٧٤م وهو منعزل عدا السهول المحيطة به من الشمال او الجنوب . ويبلغ طوله ٨٠ كم وعرضه ١٦كم .وتتصرف مياه قسمه الشمالي سهل شمامك الى نهر الزاب الكبير ومياه قسمه الشرقي سهل كندناوه الى الزاب الصغير . وسهل ديبكة عبارة عن التواء مقعر امتلا بالرواسب الغرينية وترسبات الرمل والحصى والحجارة ، كما انه غني بالمياه الباطنية والحشائش مما جعله من المناطق الرعوية الجيدة .

٣- **سهل أربيل** : يقع هذا السهل الى شمال شرق اوانه داغ وهو عبارة عن حوض واسع ومضرس وغير منتظم ويبلغ طوله بين الجنوب الشرقي والشمال الغربي ٨٥كم وعرضه في الاتجاه المقابل نحو نصف هذا الرقم وهذا السهل عبارة عن التواء مقعر تجمعت فيه ترسبات غرينية وطين ورمل وحصى . وسطحه متموج تتخلله اوديه ضحلة تتصرف مياهه الى الزابين يبلغ ارتفاع الجهات الشرقية منه من ٤٩٠-٥٥٠م والغربية حوالي ٣٠٠م ولهذا السهل امتداد جنوبي يتمثل بحوض نهر جولاك اذ تتصرف مياهه الى الزاب الصغير ، وفي هذا السهل ابار يصل عمقها الى اكثر من ٢٢م .

٤- **سهل الجزيرة الشمالي** :يقع هذا السهل بين نهر دجلة ونطاق مرتفعات القيارة – سنجار واطلقت عله هذه التسمية تمييزا له عن سهل الجزيرة الجنوبي (شمر الجنوبي) الواقع الى جنوب

النطاق المذكور (إقليم الجزيرة) الذي هو اقرب في تركيبه الى الهضبة في الصحراء الغربية الا ان القسم الشمالي منه والواقع في جنوب جبل سنجار يشبه هضبة الموصل(اشور) اقتصاديا من حيث اعتماده في زراعته على المطر وكون تربته خصبة .

ويتون سهل الجزيرة الشمالي الذي يشغل مساحة ١٨٠٠كم٢ والممتد بشكل التواء مقعر كبير من تكوينات مختلفة بين الرواسب الفيضية الحديثة وبين الصخور الايوسينية ويقوم بتصريف مياهه وادي المر وتوابعه . بالإضافة الى اودية أخرى مثل وادي سويدية والقوصة التي تصب في نهر دجلة .

٥- سهل مخمور : يمتد هذا السهل بين جبل قره جوق ونهري الزاب الصغير ودجلة ، ويحتوي على تكوينات من عصري الميوسين والبلايوسين . وةفي اسفله توجد صخور الطفل وحجر الرمل العائدان لعصر فارس الأعلى . ويتباين الوضع الطوبوغرافي في هذا السهل بين منطقة وأخرى ففيه أراضي ردئية ومسطحات منخفضة وأخرى حصوية وغيرها سهلية . وهناك سهول فيضية تحيط ببعض مناطق نهري الزاب ودجلة حيث تتكون الطمى والرمال والحصى وتعتمد في زراعتها على الري.

٦- سهل الحويجة : سهل واسع يمتد بين الزاب الصغير ووادي النفط ، ينحدر تدريجيا نحو الجنوبي الغربي باتجاه زغيتون جاي وتسود فيه الدلات المروحية . وكما تنتشر المواد الصلصالية الطينية الملحية في عدة مناطق منه وكان يرويه قديما نهر حفر الفيل والحفر العباسي ، اما الان فيريه جدول الحويجة بفروعه الثلاثة الرئيسة حيث يوجد مشروع ري الحويجة .

ثالثا : الهضاب

ان السمة الهضبية هي السائدة في صفات المنطقة حيث ترتفع السهول مثل سهل حمرين الذي يتراوح ارتفاعه من ١٨٠- ٢٥٠م وسهل ديبكة الى ٣٠٠م وسهل أربيل من ٣٠٠-٤٥٠م ومع ذلك يمكن تمييز وحدتين هضبيتين هما هضبة كركوك في الشرق وهضبة الموصل في الغرب يفصل بينهما سهل أربيل .

هضبة كركوك : تنحصر هذه الهضبة بين الحدود العراقية الإيرانية وسهل أربيل من جهتي الشرق والغرب وبين السلاسل الالتوائية العالية في الشمال والتلال في الجنوب ويتراوح ارتفاعها بين ٦٠٠-١٠٠٠ م وتكونت نتيجة لحركة أرضية قافزة أحدثت على حافاتها الغربية التواءات محدبة كجبال تسك وخلخالان وشاكل وعلى حافاتها الشرقية امتدت سلاسل مثل بازكي زنور ، وقام الزاب الصغير وتوابع العظيم وديالى بتقطيع الهضبة الى تلال واودية وتوجد فيها بعض السهول . وتغطي بعض تكويناتها المجمعات البلايوسينية كما تشاهد ظاهرات الانكسار في بعض الجهات .

هضبة الموصل : (اشور) ينحصر امتداد هذه الهضبة بين الزاب الكبير ونطاق مرتفعات القيارة – سنجار سطحها متموج يحتوي على اودية ضحلة تتخللها سلاسل من التلال ترتفع ٣٠٠م فوق مستوى الاودية ، وتغطي الهضبة ترسبات غرينية خشنة تعرف باسم الصخور المكتلة المتماسكة وتغطيها ذرات ناعمة خصبة كما هو الحال في الالتواء القريب من تلكيف وتتصف

التلال الواقعة جنوب الموصل بكونها محدبة الالتواء في تركيبها وتظهر على سطحها صخور الكلس والطفل والجبس غير الخصبة العائدة الى عهد فارس الأعلى .وتقع هضبة الموصل بأجمعها ضمن المنطقة المناخية المعروفة بالسهوب حيث يكون المطر كافيا لزراعة الديم اذا توفرت التربة الخصبة .

ثالثا : إقليم الهضبة

يعرف الإقليم الذي يشغل أراضي العراق الصحراوية الغربية باسم (الهضبة او البادية) ويضم الباديتين الشمالية والجنوبية اللتين يفصلهما وادي الخر بالإضافة الى بادية الجزيرة التي تحتل الجزء الشمالي من الهضبة ، اما الجزء الجنوبي فيقع في غربي نهر الفرات وهور الحمار وخور الزبير وامتداده من الشمال شط البصرة ومن الجنوب خور عبدالله وتمتد الرقعة المذكورة من الشمال الى الجنوب عدا بادية الجزيرة بمسافة ٨٠٠كم ويبلغ اقصى اتساع لها بين الشرق والغرب حوالي ٣٠٠كم حيث يتصل العراق من خلاله بسوريا من جهة الشمال وبالأردن من جهة الشمال الغربي وبالمملكة العربية السعودية من جهة الغرب والخليج العربي من جهة الجنوب ، وهذا الجزء من الهضبة يقع اسفل خط المطر المتساوي ١٥٠ ملم ويتفق توزيعه مع الإقليم الصحراوي الذي حدده الخبير البولوني زارمبا كأحد الأقاليم التخطيطية الأربعة التي يتضمنها العراق ، وتزداد كمية الامطار في بادية الجزيرة الى ما يتراوح بين ٢٠٠-٥٠٠ ملم/ سنويا وهي تزداد باتجاه الشمال والشرق وتنخفض بالاتجاه المعاكس .

تحديد الهضبة :

تختلف وجهات النظر حول تحديد الهضبة ذلك لان خط الحدود في بعض اجزائه بينها وبين السهل الفيضي في غرب الفرات غير واضح المعالم ، حيث يكون التدرج في الارتفاع من جانب الفرات نحوها بطيئا وغير محسوس والامر ذاته ينطبق على حدود منطقة الجزيرة مع السهل الفيضي ،كما ان هناك من يدرس منطقة الجزيرة كإقليم تضاريسي مستقل ومنفصل عن الهضبة ، وهناك من يدمج ذلك الإقليم مع منطقة الروابي (الأراضي المتموجة) .

وبالنسبة لهذه الدراسة تعد الحدود الغربية والجنوبية للهضبة امتدادا لبادية الشام وهضبة جزيرة العرب ، وهي حدود سياسية مع الأقطار العربية المجاورة (سوريا والأردن والسعودية والكويت).

اما حدودها من جهتي الشمال والشرق فتبدأ من الحدود السورية باتجاه حافة جبل سنجار الجنوبية وامتدادها الشرقي الى جبل مكحول عند الفتحة الواقعة على نهر دجلة .ثم تسير باتجاه الجنوب موازية لضفة دجلة الغربية حتى محطة اسطبلات جنوب سامراء . وتواصل امتدادها الجنوبي لتسير بمحاذاة سلسلة من التلال تمر من قريتي خزرج والنخيلة حتى قرية (محيسن العلي) الواقعة عند سلسلة من التلال الممتدة الى الشمال من جدول الصقلاوية حيث تتجه حدود الهضبة نحو الغرب ثم الشمال الغربي وبمحاذاة التلال المذكورة والمحاددة للحافة اليسرى لسهل الفرات الفيضي بحيث يدخل ضمن هذا السهل كل من الكرمة والصقلاوية والفلوجة وزوية البو نمر (الفرات سابقا

) وعلى مسافة ١٢ كم جنوب هيت تعبر الحدود الى الضفة اليمنى من نهر الفرات لتسير بموازاة ضفته الغربية وبمحاذاة تلال الحبانية ، وتدخل الرمادي والخالدية والعامرية والحصوة ضمن السهل الفيضي ايمن الفرات بينما تدخل بحيرة الحبانية وبعدها الرزازة ضمن الهضبة . وتظهر حافة الهضبة بوضوح على الطريق العام الممتد من الفلوجة الى البحيرة على بعد بضعة كيلومترات بعد مفرق (الفلوجة – الحبانية) ثم تسير حافة الهضبة موازية لنهر الفرات من الحبانية الى كربلاء مارة بجبل الخابوري وتل هجير الغربي ثم تل هجير الشرقي فتل أبو رواية.

وبعد كربلاء يمتد خط الحدود مع طريق النجف الصحراوي الى خان المصلى بعد مروره بخان النخيلة وخان الحماد (خان النص) ليتجه الى النجف فالمناذرة والمشخاب . ويواصل خط الحدود طريقه بموازاة الضفة الغربية لنهر الفرات في محافظة القادسية والمثنى وذي قار . وبعدها يسير بمحاذاة سكة الحديد من السماوة الى البطحاء ويبتعد الخط عن الفرات ليمر بمحطة اور الى تل اللحم . وتبلغ الهضبة اقصى بعد لها عن الفرات عند محطة جليبة ثم محطة قطار اللقيط وعند محطة الغبيشية تقترب الهضبة من هور الحمار لتكون حافته الجنوبية . ويسير خط الحدود مع هذه الحافة حتى مفرق القطار في الشعيبة ، وبعدها مع الضفة الغربية لخور الزبير فخور عبد الله وينتهي جنوب ميناء ام قصر الواقع على الخليج العربي حيث ينتهي بالحدود العراقية الكويتية .

وبالرغم من اتجاه حافة الهضبة بموازة نهر الفرات وتقترب منه لمسافات طويلة الا انها تبتعد عنه باتجاه الغرب في كربلاء وبحر النجف وتحت اور واريدو والعبيد . وذلك لوجود تكوينات رسوبية واراضي فيضية فيها .

ومع ان المنطقة الواقعة الى شرقي خور الزبير تشبه كثيرا في مظهرها المنطقة الصحراوية فانها تدخل ضمن السهل الفيضي من الناحية الطبيعية . ولو عدت المظاهر الخارجية فقط كأس لتقسيم السطح الى مناطق طبيعية لدخلت ضمن المنطقة الصحراوية معظم الأراضي الواقعة بين الكوت والديوانية . ومعظم الأراضي المحصورة بين نهري العظيم ودجلة اسفل جبال حمرين والتي تتوسطها بحيرة الشارع وتنتشر فيها الكثبان الرملية والمعروفة باسم (العيث) واشهر قبائلها الصائح من شمر .

مساحتها

وبسبب الاختلاف في تحديد الهضبة وما يدخل ضمنها من مناطق فقد تباينت مساحتها بين الباحثين وبالنسبة لهذه الدراسة فان مساحتها تبلغ ٢٥٠,٦٢٨كم أي ان ٥٧,٧% من مساحة العراق وهي تتفق مع مساحة البوادي ، والمساحة المقدرة في هذه الدراسة تقترب من مساحة الهضبة على أساس الوحدات الإدارية والبالغة ٢٥٣,٨٦٢كم٢ والمتكونة من مساحة أربعة محافظات (كربلاء. النجف . المثنى والانبار) واقضية البعاج والحضر والزبير بزيادة ٣٢٣٤كم وهذه الزيادة ناتجة من توسيع مساحة ناحية صفوان في قضاء الزبير بحسب اخر التقسيمات الإدارية .

خصائصها

تعد إقليم الهضبة جيولوجيا وجيمورفولوجيا امتداد لهضبة نجد التي تشغل قلب جزيرة العرب والتي تنتهي في الشمال الشرقي بوادي الرافدين وتزداد ارتفاعا باتجاه الجنوب الغربي ويتراوح ارتفاعها بين ١٠٠م عند وادي الفرات و٩٠٠ م فوق مستوى سطح البحر عند الحدود السعودية الأردنية حيث يقع جبل عنيزة والبالغ ارتفاعه ٩١٥م في حين يتراوح ارتفاع بادية الجزيرة بين ٥٠ -٥٥٠ م فوق مستوى سطح البحر ، وبينما يتراوح الارتفاع شرقي إقليم الهضبة بين ١٥٠-٣٠٠م نلاحظ انخفاضه الى ٧٥م في منطقة بحيرة الحبانية وارتفاعه في البادية الجنوبية الى حوالي ٦٠٠م في نقطة تقع اقصى جهاته الغربية عند محطه (شرطة عبدة) بالقرب من الحدود السورية ثم تأخذ الأرض بالانحدار التدريجي بالاتجاه الشمال الشرقي نحو نهر الفرات حتى مدينة اور الاثرية .

وليست اثار الحركات الأرضية هي كل ما يتمثل من ظاهرات التضاريس على سطح الهضبة وهي ان كانت من ابرزها الا ان هناك ظاهرات أخرى عديدة ومتنوعة ترجع أسبابها الى اختلاف التكوينات وكذلك الى اختلاف قابليتها للتاثر بعوامل التعرية وهي التي تمخضت عن ظاهرة الكارست التي تميز سطح الهضبة ، وجود الاخاديد والحفر في أماكن متعددة منها ، كما تشكل الاودية أساس للتباين التضاريسي للمنطقة نتيجة لتاثير مياه الامطار في الطبقات الكلسية والرملية والجبسية .

وتوجد في كثير من مواقع الهضبة اشكالا تضاريسية صحراوية فبقايا الصخور الكلسية التي صمدت لعوامل التعرية ما تزال تعلو سطحها مكونة موائد صحراوية وهضيبات صغيرة وكهوف وقنوات جوفية جافة وينابيع للماء ، ولا بد ان هذه التكوينات قد تكونت في الفترات المطيرة التي مر بها تاريخ المناخ في العراق ومن الأمثلة الأخرى وجود عيون متدفقة مثل عيون واحات الرحالية وعين التمر وعين حمود ، وعيون قيريه وكبريتية كما في غرب هيت ، ويتخلل سطح الهضبة بعض المنخفضات التي يطلق على أنواع منها اسم الفيضات مثل فيضة الهيبارية حيث تستقر بضعة امتار من الترسبات الغرينية على صخور باطنية من الطفل .

ومعظم صخور الهضبة جرداء او مغطاة بطبقة خفيفة من الرمال تكونت نتيجة التعرية الشديدة التي تتعرض لها المنطقة بسبب شدة انحدار الأرض من جهه وانعدام النبات الطبيعي من جهة أخرى مما أدى الى تفتيت الصخور وتنويع سطحها ، كما توجد كثبان رملية تشغل مساحات غير صغيرة يصل ارتفاع بعضها الى ٣٠م فضلا عن أخرى .منخفضة ،

وتمتد منطقة ضيقة من الكثبان الرملية في جنوب النجف ولمسافة ١٥كم ، تمثل مع المنطقة الواقعة في السهل الرسوبي قرب الهاشمية ، الصحراء الحقيقية في العراق وتكون كثبانها على هيئة هلال .

ويتصف سطح البادية الجنوبية بقلة تنوع تضاريسه قياسا بالبادية الشمالية ، فمع وجود الأراضي الصخرية العارية من التربة الا ان اغلب أراضيها منبسطة ، تكثر في اقسامها الشمالية المنخفضات وفي جنوبها الشرقي الكثبان الرملية واشهرها ما يعرف باسم (بحر الرمال) الذي يمتد الى غرب السماوة بمسافة ١٢٥كم.

ويتكون سطح الهضبة من تكوينات مختلفة واحدثها يجاور وادي الفرات ثم تتدرج في القدم بالابتعاد عنه. واحدث التكوينات هي من المجمعات والحجر الرملي التي ترجع الى البلايوسين والميوسين الأعلى . وتمتد هذه التكوينات في منطقتين في غرب الفرات ، تقع الأولى بين هيت

وجنوب الكوفة بقليل ، والثانية بين السماوة والطرف الجنوبي الغربي لهور الحمار، ويمتد فيما بين كل من هاتين المنطقتين وبين وادي الفرات نطاق ضيق ومختلف الاتساع من التكوينات الفيضية .

ويقع منخفض بحر النجف (القريب من اهوار الشامية) عند حافة تكوينات الحجر الجيري والجبس من جهة ، وعند الطرف الجنوبي الأقصى لتكوينات المجمعات والحجر الرملي من جهة أخرى . ويلاحظ أيضا ان منخفضات بحر الملح وهور ابي دبس (بحيرة الرزازة) وبحيرة الحبانية تقع كلها في منطقة الانتقال بين هذين النوعين من التكوينات ، وعليه يمكن القول باحتمال ان تكون منخفضات الشامية (مثل بحر الشنافية وهور ابن نجم) والمنخفضات الأخرى قد تكونت بسبب حدوث تعرية باطنية في التكوينات الجيرية ، بفعل مياه تسربت بالرشح من نهر الفرات مباشرة او من المياه المختزنة في تكوينات المجمعات والحجر الرملي . ويلي تكوينات الحجر الجيري الميوسيني تكوينات أخرى من الحجر الجيري النيموليتي الذي تكون في عصر الميوسين .

اقسامها الثانوية

بالإمكان تمييز مناطق تضاريسية ثانوية في الهضبة وهي كما يأتي :

أ- الحماد يقع في اقصى الغرب المواجهه للحدود الأردنية . وبينما يعده ميجل جزءا طبيعيا مستقلا، يراه غيره جزءا متمما لمنطقة الوديان ، وتسود فيه صخور الكلس العائدة لعصر الايوسين ، وتتسم أرضه بالانبساط ومعدل ارتفاعه ٧٠٠م ، كما يكثر الحصى والحصباء ومياهه ذات نوعية جيدة . ويمتد فيه وادي (ولج) الذي يصرف مياه هذا السهل المنبسط باتجاه الشمال والشمال الشرقي .

ب- الوديان : تقع في غربي الهضبة (شرقي الحماد) بين الحدود السورية من الشمال ووادي الخر من الجنوب ، واطلقت تسمية الوديان عليها لكثرة اوديتها ذات التصريف الشجري والمنحدرة باتجاه الشرق والشمال الشرقي ، ومن اشهرها وادي حوران الذي يبلغ طوله ٤٨٠كم ويمتد من شرقي جبل عنيزة حتى التقائه بنهر الفرات الى الشمال من خان البغدادي .

ومن الاودية الأخرى عكاشات . الأبيض . الغدف . المانع. عرعر. السلام . الميرة ، الولج. الصواب. عمج. الرتقة ، وتبل ، وتم استثمار بعض المياه من هذه الاودية الموسمية بانشاء مجموعة من السدود التراكمية ومن أهمها (سد الحسينية . سد طويلة . سد الولج. سد الرطبة .سد الوليد . سد شبيجة . سد سري) .

وبينما تقل الوديان في الجنوب حيث تتسم بقلة الامطار يلاحظ زيادتها في الشمال مع كثرة امطارها . وهي على قلتها تتساقط بعنف ولفترات قصيرة .

ويغطي سطح منطقة الوديان البالغ مساحتها ٨٠ الف كم٢ صخور الكلس المسامية وبعض الرمال الخشنة والحصى ، وتظهر في بعض الأماكن صخور مكتلة والسطح جاف قليل المياه ، واوديته قليلة العمق في جهته الشرقية وزيادة عمقه في جهته الغربية ، وتقع في غربها ظاهرة (الميسا) بالإضافة الى وجود ارض منبسطة سطحها متقطع بفعل السيول المتجهة نحو الفرات ونحو المنخفضات المنتشرة في المنطقة.

ويعد منخفض الكعارة الواقع شمال الرطبة من أوسع منخفضات منطقة الوديان وتبلغ مساحته ٨٠٠كم٢ وتغطي قاعه ترسبات جلبتها الرياح والوديان الصغيرة . وتتمثل تضاريسه بهيئة حوض تتصرف اليه المياه من حافات عالية نسبيا وتشرف عليه من ارتفاع ٦٠م . تكون نتيجة التواء محدب في قشرة الأرض وتعرية القسم الأوسط منها المكون من صخور قليلة المقاومة ، بينما بقيت جوانبه مرتفعة والمكونة من صخور اكثر مقاومة .

ويرى اخرون ان الكعرة تكونت نتيجة لذوبان الصخور الباطنية وتكسر الصخور الخارجية وهبوطها في حين يرى ميجل انها تكونت نتيجة انكسار وهبوط في قشرة الأرض . حيث تتسم الحافة الشمالية لهذا المنخفض باستقامتها وشدة انحدارها ويبلغ ارتفاع بعض اجزائها ٨٠م فوق وسط المنخفض .

ج- الحجارة : تقع في جنوب الهضبة بين وادي الخر ، الفاصل بين حدود محافظتي النجف والانبار ، ووادي السدير غرب البصية ضمن البادية الجنوبية ، وسميت بهذا الاسم لكثرة البروز الصخرية الجرداء ذات الحافات الحادة . وتكثر فيها أيضا الجلاميد والصوان والدولومايت واحجار الكلس الذي تغطي الأرض والتي تظهر في معظم اقسام الهضبة ، حيث تغوص المياه فيها وتتجمع لتكون مياه باطنية ولا تساعد على نمو النبات ، كما ان كثرة الحجارة فيها يعرقل النقل والسير .

ومن أوسع منخفضات منطقة الحجارة هما منخفظي السلمان والشبجة (الشبيجة) وتبلغ مساحة هذا الحوض حوالي ٣٥٠كم٢ .

د- الدبدبة تقع هذه المنطقة في جنوب شرق إقليم الهضبة وتتكون من امتدادات من الرمل المتماسك والحصى الذي جلبته الوديان من الصحراء ونقلته الرياح حيث تكون الحصى من تفتت احجار الكوارتز وتكثر في المنطقة الكثبان الرملية الممتدة باتجاه شرقي – جنوب غربي ولا ينمو فيها الا الشوك والعاكول ، وتتصف بمياهها المالحة والسير على سطوح الدبدبة يكون سهلا على الانسان والحيوان وكذلك السيارات ، الا انه صعب على الرمال ولا سيما اذا كثرت الكثبان .

وتمتد في منطقة الدبدبة اودية قليلة يتجه تصريفها نحو الشمال الشرقي ومن أهمها وادي الباطن العميق والمحاط بحافاة عالية والقادم من جزيرة العرب ويصبح حدودا مشتركة بين العراق والكويت ثم يمتد داخل العراق ، وهناك أيضا وادي شعيب البطل الذي يخترق حقل نفط الرميلة حتى ينتهي في هور الحمار .

ومن ابرز ظاهرات القباب في الدبدبة والبادية عموما (جبل سنام) قرب سفوان وعلى بعد ٤٠ – ٤٥ كم من مدينة البصرة . ويقع في وسط تكوينات مجمعات الحجر الرملي . وقد قطعته عوامل التعرية وعرته الامطار تعرية اخدودية وقسمته الى سبع قمم او ثمان . وله أهمية كبيرة من وجهة نظر النقل ، اذ يبدو في وسط الصحراء كالمنارة تهتدي بها الاتصالات في سيرها نحو الاتجاهات التي تربط جنوب سهل العراق بساحل الخليج العربي . وترتفع ذروته فوق مستوى الأراضي السهلية التي تكتنفه بنحو ٩٠ م وهناك من يقدر ارتفاعه بنحو ٩٦م.

ويعتقد هستد انه تكون نتيجة لالتواء قشرة الأرض ، كما تمتد صخور صلبة قليلة بين صخور أخرى نتيجة لحركة بركانية ، في حين يعتقد اخرون ان جبل سنام يمثل قبة مستديرة تكونت نتيجة لاندفاع كتل ملحية في أواخر الزمن الثالث ، وهناك من يشارك الراي الا انه يتكون من صخور

كلسية وطفيلية ورملية تعود الى الزمن الجيولوجي الأول وبذا فهو يعد من اقدم التكوينات في الهضبة .

ه- الحافات المتقطعة للهضبة تشمل هذه المنطقة الحافات الشرقية المحاددة والواقعة للسهل الفيضي والواقعة الى الشرق من منطقتي الوديان والحجارة ، وسميت بالمتقطعة بسبب تقطعها بواسطة عدد كبير من الوديان العميقة التي انحدرت فوق حافات الهضبة العالية في طريقها الى السهل الرسوبي الواطئ ونهر الفرات . وللعوامل الباطنية اثر كبير في تكوين هذه المنطقة اذ رفعت هذه العوامل حافات الهضبة المجاورة لنهر الفرات وخفضت بعض الأماكن كمنخفض الحبانية وهور ابي دبس . وتتخلل هذه المنطقة مظاهر تضاريسية مختلفة مثل الهضاب الصغيرة والمصاطب والمدرجات التركيبية والتلال الشديدة الانحدار ، وضمن هذه المنطقة وفي غربي نهر الفرات يمتد بين جنوب النجف وبين السماوة نطاقا ضخما من الكثبان الرملية يتراوح اتساعه بين ١٠ -١٥ كم وارتفاعه بين ١٥- ٣٠ م

و- بادية الجزيرة : تشغل بادية الجزيرة الجزء الواقع شمال الهضبة بين نهري دجلة والفرات وما بين امتداد جبال مكحول – سنجار والحدود السورية مكونة للقسم الشمالي الغربي من حوض العراق .

اعداد المحاضرة

أ.د مي ثامر رجب