البيئة و التضاريس

1- البنية والتضاريس بالمغرب العربي :

في الواقع، التضاريس ما هي إلا انعكاس لظروف التركيب الجيولوجي والفترة التى قضتها عوامل التعرية في العمل. فخلال الزمن الجيولوجي الثاني والثالث عرفت منطقة المغرب العربي، وخاصة في أجزاءها الشمالية عمليات الغمر والإنحسار البحريين وتكوين الطبقات الرسوبية والتي تعرضت لحركات إلتوائية عنيفة .يمكن اعتبار الزمن الجيولوجي الثالث هو الذي حدتث فيه أضخم الأحداث التي شكلت السطح وصوره التضاريسية. وتتمثل هذه الأحداث الضخمة في الحركات الألبية الحديثة. ويبدو أن هذه الحركات كانت تحدث على دفعات فلم تتم وتظهر نتائجها دفعة واحدة.

لقد نتج عن هذه الحركات الإلتوائية العنيفة في الأجزاء الشمالية من منطقة المغرب العربي بروز سلاسل جبلية حديثة بالمجال الأطلسي أولا، ثم فيما بعد بالمجال الريفي-التلي المحادي للساحل المتوسطي. اما في جنوب المنطقة، فلم تشملها هذه الحركات حيث نجد المجال الصحراوي. وهو ما يعني أن هناك ثلاث مجالات طبوغرافية

1- المجال الأطلسي:

يتشكل المجال الأطلسي لمنطقة المغرب العربي من قسمين : الأول جبلي مرتفع يمتد من خليج أكادير إلى السواحل الشرقية لتونس في اتجاه عام من الجنوب الغربي نحو الشمال الشرقي. أما الثاني، فهو هضبي سهلي مكون أساسا من مجموعة من السهول والهضاب يوجد أغلبها في المغرب، حيث تنحصر بين جبال الريف والأطلسين الكبير والمتوسط وتنحدر تدريجيا نحو المحيط الأطلنتي .

أ – القسم الجبلي :

يتميز هذا القسم بسلاسل جبلية ذات ارتفاعات مهمة،ويعد الأطلس الكبير أضخم وحدة جبلية بالوطن العربي. يمتد على طول 700 كلم من المحيط إلى الشرق وفق محور جنوبي غربي-شمالي شرقي. ويتراوح اتساعه ما بين 50 و120 كلم، فهو عبارة عن طية كبيرة. ويتميز بقمم عليا خاصة جنوب مدينة مراكش، بحيث تضم هذه المنطقة أعلى النقط بالسلسلة،وتأتي على رأسها قمة توبقال 167 4 م بالأطلس الكبير الغربي .

وبالرغم من علو هذه السلسلة ووعورة سفوحها، فإنها تحتوي على العديد من الفجاج والممرات الطبيعية الواسعة مقارنة مع جبال الريف. ومن جهة أخرى، وبفعل ارتفاعها وتلقيها لتساقطات مطرية وثلجية مهمة، فإن هذه السلسلة تتوفر على موارد مائية مهمة. ويمكن تقسيم الأطلس الكبير إلى ثلاثة أقسام جبلية كبيرة متباينة حسب الارتفاع والشكل التضاريسي، وهي كالآتي :

- الأطلس الكبير الغربي: ويمتد من المحيط الأطلسي غربا، ما بين" رأس غير "و" تافلنيج "، وينتهي عند ممر " تيزي تيشكا " شرقا. يعد هذا القسم الغربي الأكثر ارتفاعا وتقطعا بالأطلس الكبير بأكمله، فهو يتشكل من تضاريس متباينة تتميز بنظام مائي سريع وغير متجانس.

- الأطلس الكبير الأوسط : ينحصر موقع هذه الوحدة من ممر " تيزي تيشكا "و " واد الردات " غربا، وينتهي بهضبة البحيرات في عالية واد دادس شرقا.وتطغى على هذا القسم الأوسط، جبال كتلية على شكل هضاب ضخمة ومسطحة ذات أجراف عالية وعمودية

بفعل التعمق الشديد للأودية وسرعة جريان مياهها وتعدد روافدها. وأعلى القمم بهذا القسم تتمثل في جبل " مكون " بـ 071 4 م .

- الأطلس الكبير الشرقي : يتسم هذا القسم هو الأخر بجبال ذات ارتفاعات وقمم عالية خاصة بالجهة الغربية، كما هو الشأن في جبل " مسكر" (277 3 م). أما شرقا فإن الارتفاع يقل تدريجيا كجبل" بوعرفة " بـ 872 1 م. وتنتظم هذه الجبال على شكل أعراف صغيرة وطويلة ذات محدبات بنيوية صغيرة ومتباعدة، تفصل بينها مقعرات بنيوية واسعة مشكلة منخفضات وسهول شاسعة في عالية واد زيز، والتي تخترقها بعض الأودية الصغرى .

وتحتل سلسلة الأطلس المتوسط مكانا وسطا بين جبال الريف شمالا والأطلس الكبير جنوبا.فهي ترتبط بحدودها الجنوبية مع الأطلس الكبير، لكن تنفصل شمالا عن الريف بواسطة ممر إيناون وسايس. تمتد هذه السلسلة على مساحة تقدر بـ 200 13 كلم2 ، منها 750 4 كلم 2 بالأطلس الهضبي و 8450 كلم2 بالقسم الملتوي من السلسلة. فهذه السلسلة تتكون من قسمين متباينين :

- الأطلس المتوسط الهضبي الغربي: يقع في الشمال الغربي، ممتدا من واد " سروا " قرب مدينة القباب إلى واد " إيناون " في الشمال. ويشكل منطقة متسعة ومنفتحة تتميز بالانتشار الواسع للهضاب الكلسية المنبسطة، والتي يتراوح علوها ما بين 100 1 م و 100 2 م. توجد بهذه الهضاب أشكال كارستية عبارة عن أحواض مغلقة تتوفر على مياه راكدة على شكل ضايات كضاية عوا وضاية إفراح. كما يتوفر هذا المجال على عيون كثيفة تغذي مجموعة من الأودية على رأسها نهر أم الربيع .

- الأطلس المتوسط الالتوائي : ويقع في الشرق و الجنوب، ممتدا من وادي العبيد في الجنوب الغربي إلى ممر تازة في الشمال الشرقي. ويتميز هذا القسم ببنية التوائية عنيفة، وبارتفاعات تصل إلى 3 340 م متمثلة في جبل " بوناصر "، وتخترقها مجاري مائية ضيقة وكثيفة الجريان، وخاصة في الفترات الرطبة.

بالنسبة للأطلس الصحراوي والذي يعد امتداد الجبال للأطلس الكبير، فهو يتميز بمجموعات جبلية مختلفة الحجم والإرتفاع. فالسفوح الشمالية الشديدة الإنحدار تشرف على الهضاب والسهول العليا الجزائرية، بينما تنخفض السفوح الجنوبية بصورة تدريجية نحو الصحراء .

وتشكل جبال الأوراس في الشمال الشرقي أعلى القمم الجبلية بالجزائر كقمة جبل شالية ب 2328م. أما في الوسط، نجد جبال الحضنة (1902م) وجبال أولاد النايل، بينما في الغرب جبال القصور التي يصل علوها في قمة جبل عيسى إلى 2236 م .

تعتبر السلسلة الظهرية بالشمال الغربي لتونس امتداد لسلسة الأطلس الصحراوي بالجزائر،إذ تتكون من جبال قليلة الإرتفاع، فأعلى قمة بها لاتتجاوز 1544 م والممثلة في جبل الشعانبي. وتشكل السلسلة الظهرية مع سلسلة التل محورا جبليا يخترق تونس من الجنوب الغربي نحو الشمال الشرقي ولايفصل بينهما إلا حوض واد المجردة .

ب – القسم السهلي- الهضبي :

يحتضن المجال الأطلسي العديد من السهول والهضاب أغلبها داخلية ومحاطة بسلاسل جبلية، فيما أخرى منفتحة على الساحل الأطلنتي والمتوسطي، وهي أكبر مساحة وأكثر اتساعا في المغرب منها في الجزائر وتونس. ويتميز هذا القسم بالمغرب العربي بالإنبساط

وتغطيه في الغالب إرسابات الزمن الثالث والرابع، باستثناء في بعض المناطق التي تبرز بها الصخور القديمة.

- بالمغرب

تنحصر هضاب وسهول المغرب بين سلسلتي جبال الريف وجبال الأطلس. ويمكن تقسيمها جغرافيا إلى ثلاث مجموعات: الأولى تقع في الشمال الغربي واالثانية بالشمال الشرقي، بينما الثالثة بالجنوب .

بالنسبة للأولى، فهي تمتد بمحاداة الساحل الأطلنتي، وتضم سهول الشاوية ودكالة وعبدة التي لايتعدى إرتفاعها عن 500 م. إضافة إلى سهل الغرب الذي هو عبارة عن سهل فيضي يتميز بالإنبساط والإنخفاض، إذ يغطي مساحة تقدر ب 620000 هكتار. بشرق هذه السهول، نجد هضاب داخلية تبتدىء من هضبة سايس (يتراوح علوها ما بين 400 م و 800 م) وتنتهي جنوبا عند الأطلس الكبير بهضاب الشياظمة وحاحا التي يصل علوها إلى ما يناهز 800 م .

هناك أيضا الهضبة الوسطى والرحامنة التي تشكل الجزء الأهم اتساعا وعلوا (ما بين 400 م و1600 م)، إضافة إلى هضبة الفوسفاط (ما بين 500 م 800 م). وينحصر بين هذه الهضاب وجبال الأطلس المتوسط والكبير سهلان داخليان هما تادلة والحوز. الأول عبارة عن منخفض طبوغرافي شاسع تزيد مساحته عن 320000 هكتار، أما الثاني، فيمتد على مساحة 670000 هكتار .

أما المجموعة الثانية، فإنها تتشكل من مجموعة من الهضاب العليا التي تمتد على مساحة شاسعة داخل الجهة الشرقية، إذ يزيد ارتفاعها عن 1000م، وبالأخص في الشمال حيث تنتهي بجبال ذات إلتواءات كجبال دبدو (1620م)، لكنها تنخفض تدريجيا نحو

الشرق. وتتصف هذه الهضاب بغلبة طابع الإستيواء، كما تتخللها بعض المنخفضات الصغيرة، كمنخفض شط تيكري ومنخفض عين بني مطهر .

من جهة الغرب تشرف الهضاب العليا على سهول ملوية الوسطى، ومن جهة الشمال على سهول ضيقة، أهمها سهلا أنكاد وطريفة اللذين تفصلهما مرتفعات بني يزناسن (1572م). الأول عبارة عن منبسط طبوغرافي ضيق يتراوح عرضه مابين 40 60 كلم، فيما ارتفاعه لايفوق600 م. أما سهل طريفة، فيمتد على مساحة تقدر ب 335000 هكتار، فيما إرتفاعه فلا يزيد عن 120 م .

فيما يخص سهول وهضاب المغرب الجنوبي، فهي تضم مجموعة من السهول كسهلي دادس وتافيلالت اللذين يقعان جنوب الأطلس الكبير. وبجوار سهل تافيلالت جنوب الأطلس الصغير، نجد سهل درعة الذي تتخلله بعض الأعراف الجبلية، كأعراف جبل باني وجبل واكزيز. وبمحادات الساحل الأطلسي الممتد من طرفاية إلى الكويرة، نجد السهل الجنوبي، وفي شماله يتخذ سهل سوس في منظره العام شكل مثلث مفتوح على الساحل الأطلنتي، حيث يمتد على مساحة 4400 كلم2 .

- بالجزائر :

تعتبر الهضاب العليا بغرب الجزائر امتدادا لهضاب المغرب الشرقي والتي تشغل مساحة كبيرة وشاسعة، وتنحدر ارتفاعاتها من 1000 م في الغرب إلى 650 م في الشرق. أما الهضاب العليا القسنطينية، فهي أقل اتساعا ويبلغ متوسط إرتفاعها 800 م. كما تتخلل سلسلة جبال التل بعض المنخفضات الضيقة والسهول .

- بتونس :

تمتد التضاريس الهضبية بتونس بالسهوب العليا (تطلق على مجموعة من السهول تقع وسط البلاد، وهي تتميز بغطاء نباتي مكون من الأعشاب وندرة الأشجار) في الوسط وجنوب جبال الظهر بجنوب البلاد، حيث تتخللها مجموعة من الجبال يزيد علوها أحيانا عن 1300 م. أما السهوب السفلى التي تقع بموازات الساحل، فهي تمتد من سهل بنزرت في الشمال إلى سهل الجفارة في الجنوب الشرقي والتي يقل ارتفاعها عن 200 م، كما تتميز بوجود بعض التلال والمنخفضات الواسعة .

- بليبيا :

يتميز سطح الأراضي الليبية بأشكال تضاريسية ذات مظاهر صحراوية، إذيغلب عليها طابع الإنبساط والإنخفاض، فالإرتفاع العام يتراوح ما بين 400 و800م . ففي الشمال نجد السهول الساحلية تمتد على طول الواجهة البحرية المتوسطية (1800 كلم)، بحيث تتسع عند خليج سرت وسهل الجفارة وتضيق في الجهة الشرقية .

أما في الداخل، يلاحظ هضبة واسعة تنحدر عموما من الجنوب الغربي إلى الشمال الشرقي، إذ تبرز بها أحيانا كتلا جبلية ضعيفة الإرتفاع كجبال الهروج والسوداء. كذلك نسجل تواجد بعض المرتفعات في شكل حافات هضبية متدرجة نحو السهول الساحلية، كجبل الأخضر (882م) والغربي (850م) .