



الفصل الثالث

التضاريس



الفصل الثالث

التضاريس

تتنوع تضاريس الوطن العربي تبعاً للعوامل التي شكلت سطح منه حركات التوائية حديثة وحركات تصدع وانكسارات وثورانات بركانية وعوامل التعرية عبر الأزمنة والعصور الجيولوجية فأثر التكوين الجيولوجي على تشكيل سطحه وتتمثل في أكبر صدع في العالم وهو الصدع الإفريقي الآسيوي الذي شطر الوطن العربي إلى قسمين شرقي وغربي وتشغل الأغوار اليابسة والمسطحات المائية كالبحر الميت والبحر الأحمر هذا الصدع الذي ارتفعت حوله وعلى طول سلاسل جبلية في القسم الآسيوي الإفريقي، كما أن الحركات الالتوائية الحديثة أوجدت السلاسل الجبلية للأطراف الشمالية الشرقية والشمالية الغربية للوطن العربي وكذلك شبه الجزيرة العربية، أما الثورانات البركانية التي صاحبت الانكسارات والتصدع في بعض جبال اليمن وجبال الحجاز أوجدت الحرات في غرب شبه الجزيرة العربية وجنوب سوريا وشمال الأردن وغرب وجنوب السودان وفي بعض أجزاء الصحراء الليبية والجزائرية، وكذلك عوامل التعرية الهوائية كونت الكثبان الرملية والعروق والسلاسل الجبلية المتقطعة في المناطق الصحراوية العربية وساهمت التعرية المائية في تكوين السهول الساحلية والفيضية كسهول دجلة والفرات ونهر النيل وأوجدت الأودية دائمة الجريان والمؤقتة في بلاد الشام والمغرب وتونس والجزائر في البناء الجيولوجي كان الوطن العربي يتألف خلال عصر ما قبل الكامبري من كتلة قارية صلبة تمثل جزء من قارة جندوانا القديمة التي احتوت الجزء الجنوبي من يابس الكرة الأرضية وتتألف هذه الكتلة الصلبة من صخور نارية ومتحولة كالجرانيت والكوارتزيت



والنيس والشست وبحر تيشس القديم الذي كان يحد قارة جندوانا من الشمال وكانت مياهه دافئة غنية بالحياة البحرية ويمثل البحر المتوسط الحديث جزء منه فترسبت فيه تكوينات جيرية من بقايا الحياة البحرية وظهرت هذه التكوينات بعد تراجع مياه البحر القديم وانحسارها ، وهذا التكوين التضاريسي عبر التاريخ الجيولوجي نتاج تقديم مياه البحر القديم على القارة القديمة ثم تراجعها وانحسارها ولم تكتمل الصورة الجغرافية تضاريسياً لأراضي الوطن العربي من جبال وهضاب وأودية وسهول وغيرها من الملامح الجيومورفولوجية إلا في الزمن الجيولوجي الرابع.

أولاً: الجبال

تنقسم الجبال حسب العوامل التي كونتها من التواءات وانكسارات وتعرية وتراكم فظهرت الجبال الالتوائية والجبال التراكمية البركانية والجبال التحاتية والانكسارية في مختلف أجزاء الوطن العربي عبر تاريخه الجيولوجي.

أ. الجبال الالتوائية

كونتها الضغوط الجانبية على القشرة الأرضية فالمناطق الضعيفة فيها هي التي تتأثر بالضغوط وحسب بنيتها الجيولوجية وضعف أو قوة تماسك مكوناتها، والمناطق الجبلية العربية ترجع إلى حركة الالتواءات الألبية الحديثة نسبياً من التاريخ الجيولوجي ونشطت هذه الحركات في عصر الميوسين أي من أواخر الزمن الجيولوجي الثالث فتشكلت الجبال الشمالية الغربية والشمالية الشرقية وإن كانت حركات الالتواءات يقود إلى أقدم من هذه الفترة أي إلى ما بعد العصر الكامبري والبلايتوسين فأوجدت الجبال الكاليدونية وهي أقدم أنواع الجبال الالتوائية الألبية الحديثة ومن الجبال العربية جبال الأطلس التي تمتد من الغرب إلى الشرق في بلاد



المغرب العربي وأعلى قممها نحو 4000م من مستوى سطح البحر وتتكون من قسمين أطلس التل وهي موازية لساحل البحر الأبيض المتوسط وتبدأ في المغرب وتمر بالجزائر وتنتهي عند رأس بون في تونس. شكل رقم «5» تضاريس الوطن العربي.

ومن جبال أطلس التل وأطلس الصحراء العظمى وأطلس الداخلية وتعرف جبال أطلس التل في تونس باسم الدورسال أو عمود تونس الفقري، وأما في الجزائر فتكون سلسلتين متوازيتين وتكون على شكل قوس في المغرب من شبه جزيرة قليلة الارتفاع في الشرق حتى مضيق جبل طارق وتعرف بجبال الريف وترتفع حوالي 2200م، أما جبال أطلس الصحراء فهي سلاسل ملتصقة بالهضاب العليا الشمالية وفيها جبال القصرين في تونس وجبال تبسة والأوراس وأولاد نائل والصور والقصور في الجزائر. وأما في المغرب تمتد هذه الجبال مسافة 600كم ويتراوح عرضها بين 60 - 120 كم وتعد قيمة جبل طويق 4165م أعلى قمم جبال أطلس، وتمتد جبال أطلس الداخلية إلى الجنوب من أطلس العظمى مشرفة على سهل وادي نهر دراع ونهر وادي سوسى، وتقع أطلس الوسطى إلى الشمال من أطلس العظمى يفصلها نهر وادي الملوية وأعلى جبالها بورايلان 3790م وتتخلل هذه السلاسل بعض الهضاب وبعض الشطوط. وهذه الجبال تتباين في ارتفاعاتها وعلى شكل كتل أو سلاسل متقطعة وتظهر بها بعض الثنيات المحدبة والمقعرة على محاور من الشمال إلى الجنوب أو من الشمال الغربي إلى الجنوب الشرقي وهذه الثنيات نتيجة بعض الحركات التي حدثت في عصر الميوسين أو عصر البلايوسين.

وجبال كردستان في شمال العراق فهي استمرار لجبال زاغروس وهي التوائية حديثة التكوين تشغل 15% من مساحة العراق وأعلى قممها حصار وستا في أربيل وتمتد في أربيل وتمتد في دهوك ونيوى والسلمانية وكركوك وتقطع هذه المحافظات جميعاً الأنهار كنهر الزاب الأعلى ونهر الزاب الأسفل والعظيم ونهر



ديالى ومن الجبال الالتوائية كذلك جبال عُمان التي هي في الأصل امتداداً لجبال زاجروس الالتوائية حيث التوت فيها الطبقات الصخرية الرسوبية على أطراف الجزيرة العربية الصلبة في جنوبها الشرقي، وهبوط القشرة الأرضية في منطقة هرمز فصلها عن جبال زاجروس عصر البلايتوسين وهي جبال مختلفة في تضاريسها مثل منطقة رؤوس الجبال وهي منطق صخور جيوية تفصل بين مياه الخليج العربي ومياه خليج عمان تعرضت للالتواءات الشديدة فكسرت وحدثت بها عيوب تعرضا للتعرية مدة طويلة فمزقتها وحولتها إلى سلسلة من الكلويستات والمسلات والحواف الرأسية التي يفصلها عن بعضها أودية عميقة جوانبها وعرة شديدة الانحدار وتشرف هذه الأودية على قمم جبلية عالية مثل جبل حارم وقعوة ورشيدي وجبل حجاب والجبل الأخضر وتكثر في هذه المنطقة الجبلية الأودية الفارقة التي تتعمق بين جبال المنطقة على نحو ما تتعمق الغيوردات في جهات مختلفة من العالم وهي ظاهرة عجيبة في عمان ولا نظير لها في السواحل العربية وهذا الاختلاف في المظاهر الطبيعية ما هو إلا انعكاس لما حدث للسطح عبر الأزمنة والعصور الجيولوجية المتتابعة عبر تاريخها الجيولوجي.



ب. جبال التعرية:

أوجدت بقايا السلاسل الجبلية القديمة التي تعرضت لعوامل التعرية كتل جبلية قليلة الارتفاع مثل جبال العوينات من صخور الغرانيت وتبلغ مساحة هذه الكتل الجبلية 800 كم² وجبال تبيستي بين الحدود الليبية التشادية وهي جبال قديمة متآكلة وجبل طومو وجبال الهجار جنوب الجزائر وغيرها.

ج. الجبال الانكسارية:

فهي جبال قديمة تأثرت بعوامل التعرية المختلفة قبل أن تتعرض لحركات التصدع والانكسار والهبوط والاندفاع تلك الحركات التي تمت في الزمن الجيولوجي الثالث وأدت إلى تكوين البحر الأحمر كأخدود انكساري وإلى اندفاع الأرض على جانبي هذا الأخدود على هيئة حافات قافزة هي التي تكون الجبال الانكسارية مثل سلاسل جبال شرق مصر والسودان ممتدة من الخليج السويس شمالاً وتتجه جنوباً موازية للسهل الغربي للبحر الأحمر حتى تصل إلى هضبة أثيوبيا فتتحدراً شديداً نحو البحر وتدرجياً نحو الداخل ومتوسط ارتفاعها فيما بين 1500-2000م وأعلى قممها قمة جبل الشايب 2181م وجبل حماطه 1978م في مصر وتقطع هذه الجبال الكثير من الأودية كوادي حوف وطرفة وقنا والعلاقي ومعظمها ينحدر نحو الغرب أما تلك التي تتحدراً شرقاً نحو البحر وادي عربة والحجال وخور وأن الجبال الموجودة في شبه جزيرة سيناء هي امتداد لجبال البحر الأحمر ومرتفعاتها الجنوبية هي جبال أركية نارية ومتحولة مرتفعة مثل جبل كاترينا الذي يزيد ارتفاعه عن 2500م وتقطعها الوديان العميقة المنحدرة بعضها شرقاً إلى خليج العقبة وبعضها الآخر غرباً إلى خليج السويس وتنحدر المرتفعات بشدة نحو البحر وخليج السويس والعقبة وتنحدر تدريجياً نحو الشمال عند هضبة التيه المنتهية بمنطقة



ساحلية قليل الارتفاع تكثر بها الكثبان الرملية والوديان المنحدرة نحو الشمال مثل وادي العريش، ويستمر تواجد الجبال الانكسارية في خليج العقبة ماراً بوادي العاصي وسهل الرستن في سوريا منتهياً عند أقدام جبال طوروس ويشمل كل من السودان ومصر واليمن والسعودية والأردن وفلسطين وسوريا ولبنان هذا الأخدود الانكساري في هذه البلدان. فتمتد جبال البحر الأحمر في السعودية مسافة 1800 كم من خليج العقبة حتى اليمن تتحدر بشدة نحو البحر الأحمر وتدرجياً نحو الداخل ومنها جبال مدين وجبال الحجاز وجبال عسير وتمزق الوديان الجافة الهضاب الداخلية التي تحصرها هذه الجبال وتكثر بها الحافات والتلال الصخرية والحرث المتكونة من مصهورات اللاقا ومن الصخور البركانية.

أما جبال اليمن:

فهي جبال انكسارية في جنوب غرب شبه الجزيرة العربية تكونت بفعل الانكسار الأخدودي للبحر الأحمر وتأثرت بالنشاط البركاني وعمليات التعرية المائية والهوائية وتقطعها الأودية التي تتحدر في مختلف الجهات وأهمها وادي حضرموت وتبلغ قمم الجبال في اليمن أكثر من 1500 م فوق مستوى سطح البحر ومن أهمها سروة صنعاء وسروة البيضاء وأعلى جبالها جبل حضور أو جبل النبي شعيب 3760 م والجبال اليمنية شديدة التعقيد وغنية بمعادنها وكثيرة القمم البركانية وقد أثر فيها الغطاء البركاني الواسع فأعطاه شكل الهضبة وزاد من ارتفاعها فهي أعلى جبال شبه الجزيرة العربية وأكثرها تعقيداً.

وجبال الشام:

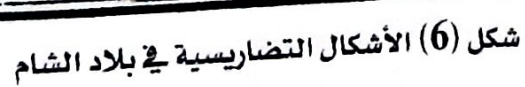
هي جبال التوائية قديمة تعرضت لحركات التعرية والتصدع والانكسارات



والهبوط والارتفاع فانقسمت إلى مجموعتين جبليتين هبط الجزء الأوسط مكوناً الغور أو حفرة الانهدام ثم اندفعت الأرض نحو الغور وتدرجياً نحو بادية الشام من جهة وإلى سهول البحر المتوسط الساحلية من ناحية أخرى وتمتد بمحاذاة الساحل الشرقي للبحر المتوسط على شكل سلسلتين متوازيتين ما بين منحدرات جبال طورس في الشمال حتى خليج العقبة في الجنوب وبينهما حفرة الانهدام الانكسارية وهي امتداد لأخدود البحر الأحمر وخليج العقبة، وينحصر بين سلاسل جبال الشام بيئات سهلية وغورية ذات أهمية زراعية كبيرة فسهل العمق الذي تقع فيه بحيرة العمق ينحصر بين جبال الأمانوس في الغرب وجبال الأكراد وسمعان في الشرق وسهل الفاب الذي يجري فيه نهر العاصي فيقع بين جبال العلويين في الغرب وجبل الزاوية في الشرق وتحصر جبال لبنان الشرقية والغربية سهل البقاع اللبناني المتسع شمالاً وتحد البيئة الغورية (غور الأردن) جبال فلسطين في الغرب كجبال الجليل والكرمل والقدس ويحدها شرقاً جبال عجلون والسلط والشرارة وبصفة عامة فجبال سوريا من الشمال الجبل الأحمر والجبل الأقرع 1767م فوق مستوى سطح البحر، وجبال الأكراد والنصيرية والعلويين في الغرب وجبال الدويلة والزاوية في الشرق ويفصلها سهل الفاب وترتفع حوالي 1200م وأعلى قممها جبال النصيرية هي قمة النبي يونس 1562م. وإذا تتبعنا الجبال اللبنانية فتتقسم إلى الجبال الغربية والجبال الشرقية فالجبال الغربية تمتد مسافة 170كم وأعلى قممها 3000م قمة القرنة السوداء وقمة الميزان وظهر القضيبي وفي قسمها الأوسط جبل حنين 2548م وجنوباً جبل الباروك 1950م وتتوزاي جبال لبنان الشرقية مع جبالها الغربية ممتدة من جنوب حمص وحتى شمال القنيطرة وأعلى قممها قمة جبل موسى 2629م وجبل حليلة



2464م والشقيف 2424م وتتفرع جنوباً في البادية السورية وهي جبال تدمر والجزء الآخر هو جبل حرمون أو جبل الشيخ 2815م. وتعتبر جبال فلسطين امتداد لجبال لبنان الغربية كجبال الجليل ويعتبر جبل الحرمون 1208م أعلى قممها وجبال نابلس التي تتفرع فيها جبال الكرمل 900م وجبل عيبال 940م وجبال القدس والخليل وأشهر قممها جبل الطور 881م وجبل الزيتون 826م ثم تنخفض هذه الجبال كلما اتجهنا نحو الجنوب فتكون تلال رملية في منطقة بئر السبع وتعتبر جبال الأردن امتداد لجبال لبنان الشرقية وجبل الشيخ وهي جبل عجلون 1250م في الشمال وجبال البلقاء في الوسط 1097م والشرارة ومنها جبال الكرك 900م والطفيلة وهذه الجبال أقرب إلى الهضاب منها إلى الجبال وتسقط على هذه المناطق الجبلية كميات من الأمطار تكفي لنمو غطاء نباتي كثيف تقل كلما اتجهنا جنوباً.

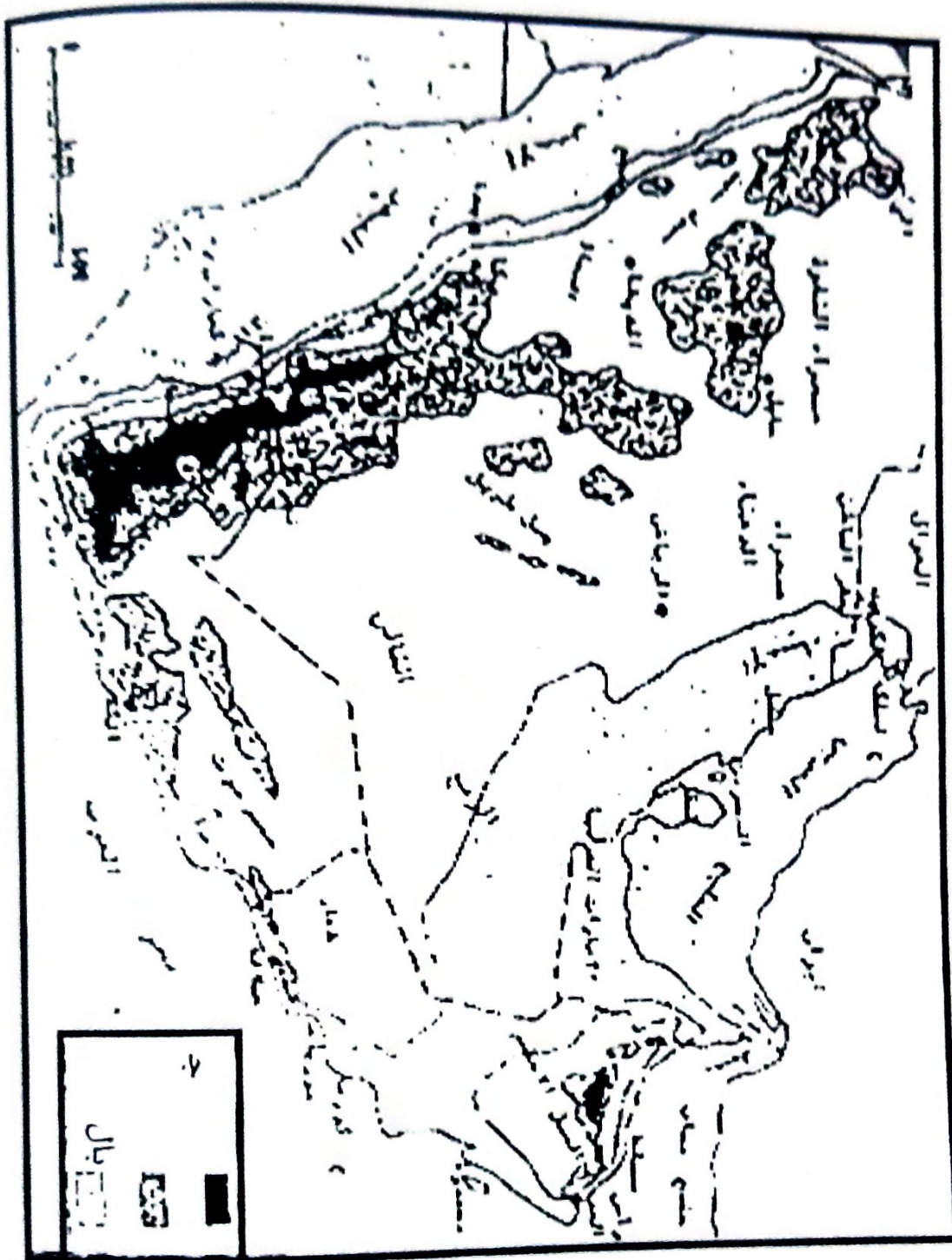




وهكذا فإن الجبال الالتوائية والانكسارية وجبال التعرية وما حدث من تراكمات بركانية تسبب عنها طفوح اللاقا والمخاريط البركانية والجبال التحاتية فأوجدت الحرات والمرتفعات القبابية وشكلت الطفوح البركانية كتلاً جبلية وعرة مضرسة فوق هضبة حمادة الحمراء في ليبيا وكتلة جبال هاروج وجبال مرة ضمن مرتفعات دارفور الذي يصل ارتفاعه إلى 3040م وشدة التضرس والوعورة والارتفاع لسلاسل جبال عسير وجبال اليمن نتيجة الطفوح البركانية وعوامل التعرية المختلفة وما كان من عوامل تكتونية والتواءات وانكسارات وشقوق وتصدع أعطى الوطن العربي شكلاً تضاريسياً مميزاً عبر التاريخ الجيولوجي.

ثانياً: الهضاب

تنتشر الهضاب في مساحات كبيرة من الوطن العربي وتشكل أكثر التضاريس وهي متوسطة الارتفاع فيما بين 400-600 م فوق مستوى سطح البحر، وقد تكونت نتيجة ظروف جيولوجية مختلفة وأثرت المياه الجارية والتعرية الهوائية في تكوينها فضلاً عن طبيعة تكوينها السطحي ودرجة تماسكه وصلابته واختلاف معدلات درجات الحرارة صيفاً وشتاءً وليلاً ونهاراً، فالهضاب العربية أقرب من أن تكون سهولاً تحاتية منها هضاباً عالية، ويشير التاريخ الجيولوجي أن هضاب الوطن العربي كانت هضبة واحدة تمتد من الخليج العربي إلى المحيط الأطلسي إلا أن الانكسار الأخدودي للبحر الأحمر قسمها إلى قسمين كبيرين هما هضبة شبه الجزيرة الغربية بامتدادها الشمالي الشرقي نحو بادية الشام وهضبة العراق والهضبة الأخرى هي الصحراء الإفريقية الكبرى، وهما هضبتان متشابهتان من حيث طبيعة التكوينات السطحية ودرجة تماسكها وصلابتها وأثر المياه الجارية ودرجات الحرارة في كل منهما، مما جعلها تشكيل ملامح سطحها لذا فهما متشابهتان.



شكل (7) الهضبة العربية



أ. هضبة شبه الجزيرة العربية :

مساحتها كبيرة وصخورها أركيه نارية أو متحولة وكانت جزءاً من جندوانا القارة القديمة والتي تعرضت للحركات الأرضية أثناء الزمن الجيولوجي الثاني وتشكل القاعدة الأساسية للأرض العربية في القسم الآسيوي وتمتد من الخليج العربي شرقاً إلى مرتفعات البحر الأحمر غرباً، ومن البحر العربي جنوباً حتى الحدود الشمالية للوطن العربي ومتوسط ارتفاعها بين 500-900 متراً وأهم هضابها بادية الشام في الشمال وهضبة نجد في الوسط وهضبة حصرموت في الجنوب، وأقصى ارتفاع لها يصل في جنوب غرب السعودية إلى 1500 متر فوق مستوى سطح البحر وتميز هذه الهضبة مساحات واسعة من الرمال على شكل صحارى مثل صحراء النفوذ وصحراء الربع الخالي وصحراء الدهناء وتتخلل هذه الصحارى الواحات مثل بريدة وعنيزة والهفوف وحائل وتكثر بها الأودية الجافة وهي بقايا التعرية المائية كوادي الرقة وحوران ووادي الدواسر ووادي حصرموت وأثرت التعرية المائية في تشكيل الكثير من الوديان وهي في الوقت الحاضر وديان جافة تتحدر مع الانحدار العام لسطح الهضبة من الغرب والجنوب الغربي إلى الشرق والشمال الشرقي.

فهضبة بادية الشام تقع ما بين مرتفعات طوروس وكردستان في الشمال وصحراء النفوذ في الجنوب وما بين سهول الرافدين شرقاً ومنحدرات جبال الشام غرباً ومتوسط ارتفاعها نحو 600م وتتحد من الغرب إلى الشرق وتمتد ضمن حدود العراق وسوريا والأردن وتكثر بها الكتل الجبلية مثل جبل سينمار في العراق وجبال عبد العزيز وبشرى والدروز في سوريا وبها هضبة حلب وحماة - حمص وبها حوض دمشق ومنخفض تدمر في سوريا والثرثار في العراق والأزرق والجفر في الأردن وتكثر بها الوديان الجافة والأخوار التي تصيبها الأمطار في بعض أيام السنة فهي



بذلك أكثر رطوبة ونباتات وحيوانات وتمركز بشري من صحراء نجد وحضرموت والنفوذ والربع الخالي وصحراء الدهناء.

وهضبة نجد هي الأخرى تشكل مساحة واسعة فيما بين صحراء النفوذ شمالاً والربع الخالي جنوباً وما بين المنحدرات الشرقية لجبال البحر الأحمر غرباً وصحراء الدهناء شرقاً، ومتوسط ارتفاعها نحو 1000م ففي الغرب ترتفع 1300م وتنخفض في الشرق إلى حوالي 700م بمعنى أنها تتحدر من الغرب إلى الشرق، وشكل معالم سطحها عبر العصور الجيولوجية المتوالية كل العوامل التي تشكل المظاهر الطبيعية لأي سطح كالتعرية المائية والهوائية والعوامل الباطنية من انكسارات والتواءات وغيرها فأوجد الكثير من الأحواض المنخفضة والرواسب والرملية والكثبان والجبال فتتنوع الظواهر الجيومورفولوجية يبين لنا تنوع التكوينات ففي الجزء الغربي من الهضبة تظهر جبال شمر في الجنوب الغرب إلى الشمال الشرقي وتكثر بها الأودية مثل وادي الرمة ووادي الدواسر وتكثر الكثبان الرملية التي تغطي مساحات شاسعة بها والمختلفة الاتجاهات.

وأما هضبة حضرموت فتتمتد من الغرب إلى الشرق وهي وعرة يبلغ متوسط ارتفاعها حوالي 1000م وعلى سطحها الكتل الجبلية والهضاب المتوسطة الارتفاع والمتناثرة وبها الأودية الجافة العميقة. وتوجد فواصل تفصل بين الهضاب مثل صحراء النفوذ ومساحتها 56300 كم² وتقع بين هضبة بادية الشام شمالاً وهضبة نجد جنوباً.

وصحراء الربع الخالي ومساحتها 612.000 كم² وتمتد فيما بين هضبة نجد في الشمال وحضرموت واليمن في الغرب ومرتفعات عُمان في الشرق وتفصل صحراء الدهناء هضبة نجد في الغرب وسهول الإحساء في الشرق وتربط بين صحراء النفوذ في الشمال والربع الخالي في الجنوب فهضبة شبه الجزيرة العربية متباينة في مظاهر سطحها، تبعاً للعوامل الطبيعية السطحية، والعوامل التكتونية الباطنة المكونة لها عبر الأزمنة والعصور الجيولوجية المتعاقبة.



ب. هضبة الصحراء الإفريقية الشمالية:

هي أكبر صحارى العالم مساحة 9665000 كم² وتمتد من الشرق إلى الغرب 4830 كم من المحيط الأطلسي غرباً إلى البحر الأحمر شرقاً وتمتد من الشمال إلى الجنوب مساحة 1930 كم من سلاسل أطلس والنطاق السهبي شمالاً إلى أواسط إفريقيا جنوباً وغربها وتعرف بالصحراء الكبرى وتتسم باستواء سطحها وقلة ارتفاعها متباينة في مظاهر الطبيعة وتشمل الصحراء الغربية المصرية والصحراء الشرقية المصرية والصحراء الليبية وصحراء النوبة وتشغل شمال شرق السودان وينحدر سطحها نحو الشمال كثيرة الحافات الجبلية الشديدة الانحدار مثل الجبل الأخضر ومرتفعات طرابلس وجبال العوينات وتبستي وبها كذلك المنخفضات التي تتميز بوجود الواحات مثل منخفض الفيوم وواحة سيوة والواحات الخارجة والداخلية في مصر وتقطع هذه الهضبة الكثير من الأودية الجافة مثل وادي الآجال ووادي الشاطئ في منطقة فزان في ليبيا ووادي ضرور ووادي الساوره وقنا ووادي الحوض وغرغر وتامراست في بلاد المغرب العربي وتسود الكثبان الرملية العديد من أرجاءها وهي عبارة عن صحارى لها أسماء محلية مثل صحراء العرق وبحر الرمال في ليبيا والممتد حتى الحدود المصرية والعرق الشرقي في الجزائر والعرق الغربي جنوب جبال أطلس الصحراء وتمتد الكثبان الرملية حتى جنوب المغرب وتستمر في كل موريتانيا وتكثر بها تكوينات الحمادة الحمراء التي تغطي مساحة 100 ألف كم² في ليبيا وحمادة ثادमित في الجزائر وحمادة مرزوق في ليبيا (شكل 8).

وتكوينات السرير وبحر الرمال وتشكل تكوينات العرق أو التراكمات الرملية الناعمة نحو 15% من مساحة الصحراء الكبرى وتكوينات الحمادة من مسطحات صخرية وحصي نحو 70% من مساحتها والواحات والمنخفضات والجبال 15% من المساحة الكلية للصحراء الكبرى، وتباين أنماط مظاهر السطح الطبيعي



لهذه الهضبة دليل على ما تعرضت له من اختلاف مظاهر العوامل المشكلة لهذه الظواهر الجيومورفولوجية من عوامل تكتونية والتواءات وانكسارات وتعرية مائية وهوائية أوجدت مظاهر سطحها عبر الأزمنة والعصور الجيولوجية المتتابعة.



شكل (8) الهضبة الإفريقية



ثالثاً: السهول

تقسم السهول إلى ثلاثة أقسام هي:

1- السهول الفيضية:

وهي التي كونتها الأنهار حين فيضانها مثل سهول وادي النيل وسهول الرافدين دجلة والفرات وسهول أنهار سوس وسيبو وملوية وأم الربيع في المغرب العربي والسهول المحاذية لنهري جوبا وشبيلي في الصومال وغيرها وتعد من أخصب بقاع العالم وعليها قامت أقدم الحضارات البشرية فسهول وادي الرافدين تبلغ مساحتها 93000 كم² فتكونت نتيجة للترسبات النهرية التي جلبها دجلة والرافدين وروافدهما.

وتبلغ مساحة سهول وادي النيل والدلتا حوالي 32.000 كم² للدلتا فيها 22.000 كم² وهي إرسابات طمييه أو غرينية نقلها نهر النيل من منابعه في هضبة الحبشة والهضبة الإفريقية لتنتهي في الدلتا وتحاذيها في الشمال بحيرات البرلس وادكو ومريوط بالقرب من البحر المتوسط، وسهول وادي النيل يتغير عرضها من مكان لآخر فهي أوسع ما يكون في جنوب السودان حيث يجري فيها أنهار بحر الجبل وبحر الغزال وبحر الرازاف ورافدها ويقل عرضها إلى الشمال فينحصر السهل ما بين النيل الأزرق والنيل الأبيض ثم تقل المساحة كلما اتجهنا شمالاً نحو مصر ويعتبر نهر النيل شريان الحياة لمصر والسودان.

وأما السهول الفيضية الأخرى في المغرب العربي والصومال فهي أقل أهمية من السهول الفيضية لنهر النيل وروافده. والسهول الرسوبية المحاذية لمجاري أنهار سوريا ولبنان كسهل الغاب بجوار نهر العاصي وسهل البقاع الذي يقطعه نهر الليطاني فهي أكثر المناطق خصباً وسكاناً وأقدمها حضارة وترجع تكوينات هذه السهول الخصبة إلى الرسوبات النهرية التي نقلتها من منابعها.



2- سهول الأودية الجبلية

وتكونها مسيلات الأنهار التي تسببها الأمطار والأنهار الجبلية ومساحتها قليلة وأراضيها الزراعية قليلة كذلك مثل سهول شهرزور وراتيه شمال العراق وسهل سيبو المحصور بين جبال الريف وهضبة مراکش وسهل سوس الذي يرويه نهر سوس، وسهل العاصي وسهل مرج ابن عامر وسهل البقاع في لبنان وغور الأردن في فلسطين والأردن وتتميز هذه السهول بعظم خصوبتها وكثرة إنتاجها رغم صغرها.

3- السهول الساحلية:

تنتشر في الوطن العربي على سواحل البحر الأبيض المتوسط والبحر الأحمر والخليج العربي وبحر العرب والمحيط الأطلسي وتكونت بفعل عمليات النحت والإرساب البحري متفاوتة باتساعها ودرجة خصوبتها وطبيعة تكويناتها ومستوى السطح وتنوع المناخ ومحيطات وخلجان الوطن العربي يزيد طولها على 14000 كم وهذه السواحل عبارة عن شريط من الأرض التي تنحدر من الجبال المجاورة باتجاه البحر وتلك السهول متباينة في نشاطها الاقتصادي والعمراني والمناخي تبعاً لموقعها، فالسهول الساحلية للبحر المتوسط أطولها وأكثرها ازدحاماً بالسكان وأنشطها اقتصادياً وتبدأ من حدود سوريا الشمالية مستمرة في لبنان وفلسطين وهي سهل العلويين وسهل عطار وسهول صيدا وصور وسهول صارونة وسهول بلاد الشام هذه كثيرة الخصوبة مزدحمة السكان، وأما في مصر وليبيا والمغرب العربي الكبير تبدأ السهول الساحلية من شبه جزيرة سيناء شرقاً إلى سهول شمال الدلتا إلى السهول الليبية كسهل بنغازي وسهل الجفارة وسهل تونس وعناية وسهل مدينة الجزائر



ووهران وسهل نهر الملوية وسهول بلدان المغرب العربي تتصف بضيقها وتجزئتها لقرب سلاسل جبال أطلس من البحر على خلاف سهول البحر المتوسط في بلاد الشام المتسعة والمتصلة والخصيبة.

أما السهول الساحلية على المحيط الأطلسي بمحاذاة سواحل المملكة المغربية وموريتانيا فهي متسعة نسبياً وترتبتها خصبة في المغرب وتضيق في موريتانيا وكذلك تربتها فقيرة باستثناء الجهات الجنوبية التي تتلقى أمطاراً موسمية وفيرة وتمتد من طنجة حتى حدود موريتانيا مع السنغال مساحة 2000 كم ويتراوح اتساعها فيما بين 250-30 كم تضيق أحياناً وتتسع أحياناً أخرى مثل سهل نهر سيبو وسهل سوس وسهل دراع وجميعها سهول غنية بحقولها وإمكانياتها الزراعية وتجمع سكانها.

وأما السهول الساحلية للخليج العربي فتمتد على طول الساحل الغربي للخليج العربي بين رأس مسندم ومصب شط العرب وهي سهول صحراوية رملية فقيرة تكثر بها السنجات والكثبان الرملية والترب المالحة وهي حديثة التكوين انحسرت فيها مياه البحر منذ عهد جيولوجي قريب ولا تحميها السلاسل الجبلية من زحف الرمال عليها وتكثر بها الأخوار وهي السنة من البحر تتوغل في الأرض اليابسة كما هو الحال في ساحل الإمارات العربية وأخوار قطر ولهذه الأخوار دوراً هاماً في حياة السكان ومراكز تجمعهم في كل من دبي والشارقة وعجمان وأم القيوين ورأس الخيمة ويعتقد البعض أن الأخوار كونتها عملية المد والجزر وطفيان مياه البحر على الساحل أو إلى حركة الرياح الشمالية التي تهب عمودية وتدفع المياه نحو اليابس وهناك اعتقاد آخر بأن الأخوار تكونت نتيجة هبوط المنطقة الساحلية نجم عنه توغل



مياه البحر في المجاري الضحلة التي تكونت في هذه المنطقة تباثر السيول وبصفة عامة فالخوار ظاهرة من الظواهر التي تميز سهول الخليج العربي عن غيرها من السهول الساحلية العربية فهي غنية بمناطق البترول ومياهها غنية باللؤلؤ والأسماك وتكثر في بعضها الينابيع كسهول الإحساء الغنية بالزراعة وكذلك البترول.

وأما السهول الساحلية للبحر الأحمر والبحر العربي والمحيط الهندي فتتخصر السهول في مصر والسودان بين جبال البحر الأحمر ومياه البحر وهي سهول تكونت بفعل الإرسابات الرملية والإرسابات المائية وتختلف في اتساعها من منطقة لأخرى فيكون فيما بين 8-55 كم وتكون عندها الموانئ مثل ميناء رأس غارب والقيصر وسفاجة وحلايب وسواكن، ويكون السهل الساحلي في جيبوتي ضيقاً ويتسع في الصومال على المحيط الهندي وعلى خليج عدن وتخترقها أنهار شيبلي وجويا ونوجال وهذه السهول الساحلية متباينة في خصوبة تربتها وزراعتها ومراكز عمرانها وتجمع سكانها، وثروتها المعدنية مما جعلها مختلفة في وصفها الاقتصادي طبقاً لما تكون عليه طبيعة هذه السواحل وما يختزنه باطنها من ثروات.