

خصائص الوضع الطبوغرافي ومظاهر السطح لقارة امريكا الشمالية

Topographical position of the surface of north American continent

التوزيع الجغرافي لمظاهر السطح في القارة

على وفق البناء الجيولوجي الذي تعرضت له القارة فقد تشكل سطحها من مناطق مرتفعة وهضاب وسهول ووديان ،وعلى أساس التجانس في الخصائص الطبوغرافية يمكن تقسيم القارة على الأقسام الآتية من الشرق إلى الغرب وهي:

١ . السهول الساحلية الشرقية المطلة على المحيط الأطلسي وخليج المكسيك

تمتد هذه السهول من(رأس كود) في الشمال الشرقي حتى (نهر ريوجراند) في الجنوب الغربي ،وتقع بين المحيط الأطلسي شرقا وهضبة (البيدمونت) غربا وتتصف السهول الساحلية في كونها سهول ضيقة في الشمال الشرقي ،وتتسع تدريجيا باتجاه الجنوب والغرب ،واكبر اتساع لها في سهول المسيسيبي وتتجه نحو الجنوب الغربي والغرب حتى (ريوجراند)، وتمثل هذه السهول الساحلية مساحة كبيرة في شرق وجنوب القارة ،وتتميز بانبساطها وقله ارتفاعها ما عدا بعض المناطق التي يزيد ارتفاعها عن (٥٠٠ متر)،فضلاً عن انحدارها القليل باتجاه الشرق مما جعلها ذات معالم طبوغرافية تتخللها منخفضات تمتلأ بالمياه الآسنة والمستنقعات مشكلة مظهرها جغرافيا يعرف بـ(اللاكون) ،أما في غربها فتبدأ بالارتفاع لتتصل تضاريسيا مع هضبة البيدمونت ،وبين حافاتها الشرقية والغربية تظهر الثقوب والحفر والكهوف وغيرها من مظاهر (الكارست)إما خصائص تربتها فهي تربة رملية متوسطة الخصوبة تزداد خصوبتها كلما اتجهنا جنوبا عندما تصل إلى سهول المسيسيبي المحيطة بخليج المكسيك ويسود السهول الساحلية هذه المناخ المداري الرطب في الجنوب والجنوب الشرقي في حين يسود المناخ الرطب في الشمال الشرقي وتتخللها الغابات الصنوبرية والمختلطة.

٢ . هضبة البيدمونت .

تقع جغرافيا بين السهول الساحلية من الشرق والمرتفعات الابلاشيان غربا ،وتتميز باختلاف ارتفاعها بين (٤٠٠٠ متر في شرقها) و(٥٠٠٠ متر) في غربها ويتميز سطحها بأنه سطح متموج تتخلله التلال القليلة الارتفاع وهي تتكون من صخور قديمة نارية ومتحولة ترجع في تاريخها الجيولوجي مع الابلاشيان وتتخذ انحدارا تدريجيا باتجاه المحيط الأطلسي حتى تلنقي بالمنطقة الساحلية مكونه ما يعرف بخط المساقط أو الشلالات والتي قامت بجوارها عددا من المدن الكبيرة مثل ريجموند ومدينة واشنطن وبلتيمور وانتهاء بمدينة فيلادلفيا في الشمال . تتميز الظروف المناخية في (البيدمونت)بأنها تشبه ما يسود في الإقليم الساحلي إذ يسود الإقليم المناخي القاري الرطب في أطراف الهضبة الشمالي ويسود المناخ الشبه المداري الرطب في جنوب هضبة البيدمونت ،إما تربتها فهي تختلف في خصوبتها وقدرتها الإنتاجية، إذ تظهر التربة الخصبة المشتقة من الصخور الجيرية في جنوب ولاية بنسلفانيا والتي تعد أخصب الترب في

شرق القارة ،في حين توجد التربة القليلة الخصوبة في جهات متفرقة من الهضبة.

٣. مرتفعات الابلاش (الابلاشيان)

تمتد مرتفعات الابلاش من الشمال الشرقي باتجاه الجنوب الغربي في شرق القارة ومن جزيرة نيوفاوندلاند في الشمال حتى ولاية(الباما)في الجنوب .ومن المحيط الأطلسي وهضبة البيدمونت شرقا حتى الداخلية غربا،وتسيطر جبال الابلاش على اللاندسكيب الطبيعي للإقليم الشرقي بارتفاع يصل إلى (٧ الألف قدما) كأعلى قمة فيها. تتميز الابلاشيان بوجود جبال مرتفعة وقمم منعزلة وهضاب تفصلها أودية ضيقة مما يجعلها ذات معالم طبوغرافية مختلفة يمكن تقسيمها من الجنوب إلى الشمال على:

أ - الابلاش الجنوبية

تمتد من ولاية الباما جنوبا إلى وادي نهر (البيوتومك) شمالاً وتضم في جنوبها نطاقين شرقي يسمى الابلاشيان القديمة لأنها تتكون من صخور نارية و متحولة ،ونطاق غربي يسمى بالابلاشيان الجديدة لأنها تتكون من صخور رسوبية، وهي جبال التوائية حديثة التكوين يصل ارتفاعها إلى(٦٠٠٠ قدما)تسمى بالجبال الخضراء أو الجبال (السموكي) يفصل بين الجبال القديمة والحديثة منطقة تعرف (بمنطقة الحافة والوادي) يجري فيها نهر (تنسي وروافده)،وفي شمال الجبال التوائية الحديثة هضبة تعرف بهضبة(الآليكني) التي تصل إلى بحيرة انتاريو إذ تضم هذه الهضبة مناطق لاستخراج فحم (البيتومنس) الذي يشكل (١٢%) من الإنتاج العالمي للفحم .

ب - الابلاش الشمالي :

تمتد جبال الابلاش الشمالية من وادي نهر البوتومك في الجنوب إلى ولاية (مين)في الشمال وتنتهي الابلاشيان الشمالية في هضبة (نيوانكلند)والتي تتكون من صخور قديمة نارية و متحولة .تتخلل الابلاشيان الشمالية قمم جبلية منعزلة تعرف ب(الموندانوك)نسبة إلى جبل (موندك)في ولاية نيوهامبشير، وتتكون الابلاشيان الشمالية من محورين (محور غربي) تتخلله الجبال الخضراء الواقعة في جنوبها و(محور شرقي)تتخلله الجبال البيضاء التي تشغل معظم أراضي نيوهمشير، وان اعلي قمة في الابلاشيان الشمالية هي قمة جبل (واشنطن)وارتفاعها(٦٢٨٨ قدما)فوق مستوى سطح البحر .

ج - الابلاشيان الشمالية الشرقية :

وتمتد من وسط ولاية مين وفي مقاطعة نيوفاوندلاند والمقاطعات البرية في كندا ،وتتميز بان صخورها نارية بردت في باطن الأرض ثم تعرضت لعوامل تعرية متمثلة بالمرتفعات الوسطى لنيوبرونزويك وتلال نوفوسكوشيا ،ويتراوح ارتفاع الجبال بين (٢٦٠٠ - ٢٧٠٠ قدما)فوق مستوى سطح البحر.

٤ . الكتلة اللورنسية (إقليم الدرع اللورنسي)

ويسمى بالهضبة اللورنسية أو الدرع اللورنسي ،ويمتد من المحيط المتجمد الشمالي إلى خط البحيرات الخمس ونهر سانت لورنس في الجنوب ومن المحيط الأطلسي شرقا إلى خط بحيرة الدب الكبير والعبد الكبير وبحيرة وينبك في الغرب ،ويتكون الإقليم من أقدم الصخور في

القارة وهي صخور نارية و متحولة قديمة ، تعرضت لحركات رفع وانخفاض وتعرية جليدية تجمعت حولها بقية أجزاء القارة ، ويشغل الإقليم مساحة تقدر بحوالي (٨٥٠,٠٠٠ ميل مربع) ويتخذ شكل حرف (الصخور في القارة وهي صخور نارية و متحولة قديمة ، تعرضت لحركات رفع وانخفاض وتعرية جليدية تجمعت حولها بقية أجزاء القارة ، ويشغل الإقليم مساحة تقدر بحوالي (٨٥٠,٠٠٠ ميل مربع) ويتخذ شكل حرف (الصخور في القارة وهي صخور نارية و متحولة قديمة ، تعرضت لحركات رفع وانخفاض وتعرية جليدية تجمعت حولها بقية أجزاء القارة ، ويشغل الإقليم مساحة تقدر بحوالي (٨٥٠,٠٠٠ ميل مربع) ويتخذ شكل حرف (y) يشغل معظم مساحة كندا ، ويتميز سطح الإقليم بأنة مرتفع وذو سطح وعر أثرت فيه التعرية الجليدية فظهرت الشلالات والجنادل والبحيرات ، ويعد الإقليم من المناطق الغنية بالمعادن الفلزية إلا انه فقير بمصادر الطاقة كالفحم والبتروول لان صخور نارية و متحولة تكونت قبل ظهور الحياة النباتية والحيوانية .

يسود في الإقليم المناخ القطبي وشبة القطبي البارد ، ففي غربة يسود صيف دافئ ترتفع فيه الحرارة مع فصل نمو قصير في حين تنخفض الحرارة في أجزاءه الشرقية إلى دون الصفر المئوي ، مما جعله غير صالح لنمو المحاصيل الزراعة ، وتربته فقيرة بالمواد العضوية والمعدنية فهي تربة حامضية قليلة السمك ، متجمدة في طبقاتها السفلى طول العام وتعرض لعملية الغسل (التصفية) وعملية التصريف مما يؤدي ذلك إلى قلة المواد العضوية فيها .

٥ _ السهول الوسطى

تقع جغرافيا في المنطقة الوسطى بين مرتفعات الابلاش والدرع اللورنسي من الشرق ونظام (كورداليرا) وجبال روكي في الغرب، وبين المحيط المتجمد في الشمال حتى خليج المكسيك في الجنوب.

تتميز هذه السهول بموقعها الداخلي القاري فهي تتصل بالمحيط الاطلسي عن طريق نهر سانت لورنس وبالمحيط المتجمد الشمالي عن طريق سهل نهر (مكزي)، أما من الجنوب فتتصل عن طريق السهول الساحلية المطلة على خليج المكسيك، وتضم السهول الداخلية ولايات (داكوتا الشمالية والجنوبية ونبراسكا وأيو وانديانا و اجزاء من ولايه منيسوتا ومشكن ونيويورك وبنسلفانيا والينوي والباما والميزوري وأوكلاهوما وتكساس.

يتميز سطح السهول الداخلية بأنه سطح تلالى متموج مع وجود اراض منبسطة قليلة الانحدار ، تبدأ السهول الوسطى منها بالارتفاع من الشرق باتجاه الغرب حتى مقدمات جبال روكي بأرتفاع يصل الى اكثر من (٥٠٠٠ قدما) فوق مستوى سطح البحر ، (يبلغ عرضها من الشرق الى الغرب ١٢٠٠ ميل) ومن الشمال الى الجنوب بنحو (٢٥٠٠ ميل) وتقسم السهول الوسطى الى سهول في الشمال، وتتميز بأن سطحها مرتفع بالقرب من مرتفعات الابلاشيان، وتتكون من صخور رملية وتكوينات جيرية ومظاهر الكارست الطوبوغرافية والاحواض الداخلية، اما القسم الاخر فهو سهل اقليم المسيسيبي _ البحيرات العظمى ويحتل الجزء الشمالي الشرقي من السهول الوسطى وهو يتكون من رواسب جليدية ذات سطح مستوي وانبساط تام اعتبارا من البحيرات الخمسة حتى نهر اوهايو ونهر الميزوري والمسيسيبي جنوبا، ونظرا لانبساطه وتعرضه للتعرية الجليدية ظهرت فيه البحيرات الداخلية، اما القسم الاخير فهو السهول العظمى) . وتمتد من آلاسكا شمالا حتى المكسيك جنوبا ، وتتميز السهول العظمى بالارتفاع التدريجي من (٢٠٠ قدما في شرقها الى (٤٠٠٠ و ٥٠٠٠ قدما) بالقرب من جبال روكي .

يتصف السطح فيها بالانبساط التام ماعدا ظهور تلال نبراسكا التي تقسم السهول العظمى على اقليمين: اقليم قمح ربيعي و اقليم قمح شتوي وكذلك تظهر فيها التلال السوداء في داكوتا الجنوبيه التي يصل ارتفاعها الى (٧٠٠٠ قدما) عن مستوى سطح البحر كذلك تظهر فيها مايعرف ب (البادالاند) والتي تعد من اهم المظاهر المميزة للقسم الشمالي من السهول العظمى.

تتميز السهول العظمى ايضا بأنواع متعددة من المناخ :فمناخ التندرا يتمثل في دلتا نهر مكنزي والمناخ شبه القطبي البارد في وسط ولايات البرتا وسكجوان الي غرب خط طول (١٠٠ غربا)خاصة في السهول العظمى في الولايات المتحدة ، اما المناخ الشبه الصحراوي ذو الحشائش القصيرة ،فهو يسود المناخ القاري الرطب خلال فصل الصيف الممطر القصير والشتاء البارد في شمال غرب السهول العظمى.

٦_ منظومة مرتفعات كورداليرا

وتضم مجموعة المرتفعات الغربية التي تمتد من الشمال الغربي وحتى الجنوب الغربي (جبال الروكي) وتضم ايضا مجموعة من الجبال والهضاب الوسطى والوديان (الهضاب والاحواض الداخلية) وتضم ايضا الجبال الساحلية . ويمكن تقسيمها بشكل عام الى الاتي :-

أ_ جبال روكي :-

وتمتد من شمال غرب آلاسكا في الشمال حتى شمال المكسيك في الجنوب وبأمتداد يصل الى (١٢٠٠ ميل) ويعرض (٢٠٠ ميل)في وسطها ، تحدها السهول الفيضية من الشرق ومن الغرب والجنوب منطقة الاحواض والهضاب الداخلية ، وتمتد جبال روكي من مقاطعة (يوكن) في كندا حتى مقاطعة كولومبيا جنوبا ، وتظهر جبال روكي في الولايات المتحدة في ولاية (واشنطن) وشمال شرق ولاية أيداهو وغرب ولاية مونتانا وشمال يوتاه ووسط ولاية كولورادو وشمال ووسط ولاية نيو مكسيكو.

تتألف جبال روكي من سلاسل جبلية تمتد من الشمال الى الجنوب فيها قمم جبلية يصل ارتفاعها الى اكثر من (١٤٠٠٠ قدما)ومن اشهرها :-

قمة جبل (البرت)اعلى قمة جبلية في روكي بأرتفاع (١٤٤٣١ قدما)،وكما تظهر الاودية والممرات على ارتفاع (٥٠٠٠ قدما)فوق مستوى سطح البحر ، لذلك تعد جبال روكي حاجزا طبيعيا يمنع الاتصال بين شرق القارة وغربها وتقيم جبال روكي الى قسمين :- روكي الشمالية وروكي الجنوبية تفصل بينهما اراض قليلة الارتفاع في ولاية وايمنك (حوض وايمنك) او الحوض الفاصل الكبير ، وجبال روكي بشطريها هي جبال التوائية تتكون من صخور رسوبية حديثة النشأة تبدأ من سلسلة جبال (بروكس) التي يصل ارتفاعها بين (٥٠٠٠_٦٠٠٠ قدما) عن مستوى سطح البحر. وتستمر جنوبا الى جبال (مكنزي) وجبال (فرانكلين) وهذه السلاسل الثلاثة تكون جبال روكي الكندية التي تستمر جنوبا حتى تتصل مع سلاسل جبال روكي الشرقية في الولايات المتحدة والتي تتصل بدورها مع سلاسل جبال المكسيك الشرقية .

ب_ الهضاب والاحواض الداخلية:-

تقع هذه الهضاب بين جبال روكي شرقا والسلسلة الجبلية الساحلية غربا ، وهي منطقة واسعة تمتد من آلاسكا في الشمال حتى المكسيك في جنوب . يصل متوسط ارتفاع الهضاب بين (٢٠٠٠_٣٠٠٠ قدما)فوق مستوى سطح البحر وتقسم على :-

١_ منطقة الهضاب وتتضمن:-

أ_ هضبة كلورادو :في ولاية كلورادو واريزونا وهي هضبة مرتفعة تتميز بوجود الخوانق العميقة خاصة خانق نهر كلورادو وروافده ، وتسود فيها ظروف مناخية شبه صحراوية مع قلة

الأمطار.

ب_ هضبة كولومبيا_ سنريك :- وتمثل منطقة شرق ولايتي أريكون وواشنطن ، وتتميز بأستوائها مغطاة بالحمم البركانية وتتخللها قمم جبيلة ووديان الأنهار كنهـر كولومبيا ورافده الذي يكون خوانق يجري فيها نهر (سنريك) أحد روافده.

ج_ هضبة فريزر_ ستايكن:- وتقع في مقاطعة كولومبيا في كندا وهي منطقة ضيقة مماثلة لمنطقة الاحواض والهضاب في الولايات المتحدة ، وتقع هضبة فريزر الواسعة الى الجنوب من هضبة ستايكن وهي ذات سطح متموج تتخلله الحافات الجبيلة.

٢ منطقة الأحواض الداخلية:-

وتقع جنوب ولاية اريكون وولاية ايداهو واريـزونا ونيومكسيكو ، واكبر الاحواض (الحوض العظيم) الذي يقسم الى احواض صغيرة والذي يعد اكثر مناطق الغرب جفافا ويوجد (حوض سولت ليك) وحوض (كارسون سنت) وحوض (وادي الموت) ، وتمثل بحيرة (كريت سولت) التي تتوسط حوض (سولت ليك) بقايا بحيرة قديمة بمساحة (١٩٧٥٠ ميل مربع) تصرف مياهها الى نهر سنريك وهي بحيرة مالحة تتركز فيها الاملاح وتنعدم فيها الحياة النباتية .
أما حوض (صالتون) فهو ذراع يمتد الى خليج كاليفورنيا يسمى اليوم بأسم (الوادي الامبراطوري) وهو من اغنى الاقاليم الزراعية في غرب القارة بعد استغلال مياه نهر كلورادو في ري المنطقة ، اما وادي كاليفورنيا فهو حوض قديم مليء بالرواسب النهرية يزداد ارتفاعا في حافته الشرقية ويتميز بسطح منبسط تتخلله المستنقعات يبلغ طول الوادي (٥٠٠ ميل) ويعرض (٥٠ ميل) يقع في وسطه ولاية كاليفورنيا بين السلسلة الساحلية غربا وجبال سيرانيفادا شرقا، يصب من الوادي نهران من ولاية كاليفورنيا هما سان جواكين اللذان يجريان داخل الحوض ويصبان في المحيط الهادي . واخيرا يوجد حوض نهر يوكان في كندا ولاية آلاسكا ويتميز بنفس الوضع الطبوغرافي حيث يكونون التلال والجبال المنخفضة.

ج_ الجبال الساحلية:-

تظهر الجبال الساحلية على شكل سلاسل جبيلة تمتد من اقصى الشمال الغربي وحتى المكسيك جنوبا تمتد على طول ساحل المحيط الهادي .تبدأ بالسلاسل الجبيلة الساحلية في الطرف الشمالي الغربي وهي ذات سطح وعر في ولاية (اريكون)، اما في الجنوب في ولاية كاليفورنيا فأنها تتكون من عدة سلاسل جبيلة متوازية بعضها طويل وبعضها قصير تقطع الساحل مكونة خلجان طبيعية صالحة لأبواء السفن والخلجان كخليج سان فرانسيسكو والذي يعد من افضل الموانئ في العالم.

وتظهر جبال سيرانيفادا التي تتكون من سلسلة جبيلة مرتفعة ووعرة ذات سطح متقطع وسفوح طويلة وهي مرتفعة تكون حاجزا طبيعيا للمواصلات وللرياح الغربية وأعلى قمة فيها تصل الى (١٤٥٠٠ قدما) وهي تمثل أعلى قمة في الولايات المتحدة.

تظهر جبال صغيرة الى جنوب سيرانيفادا تعرف ب(جبال كلامات) بأرتفاع يتراوح بين (٦٠٠٠_ ٧٠٠٠ قدما عن مستوى سطح البحر) تفصل سيرانيفادا عن الكاسكيد والى شمالها تظهر جبال الكاسكيد وهي تتكون من صخور رسوبية وبأرتفاع يتراوح بين (٥٠٠٠_ ٩٠٠٠ قدما) تتخللها القمم البركانية منها قمة جبل (رينر ١٤٤١٠ قدما) وقمة (هود ١١٢٤٥ قدما) وتتميز بتقطعها بعدد من وديان الأنهار اذ يجري فيها نهر كولومبيا ، وتختلف الكاسكيد عن سيرانيفادا من انها اقل ارتفاعا ، ولا تكون حاجزا طبيعيا مانعا للاتصال او الرياح الغربية ، فيها عدد كبير من الممرات والفتحات ساعدت على مد سكك الحديد ،تسمح للرياح الغربية بالدخول الى هضبة

كولومبيا.

وتمتد في شمال غرب القارة سلاسل جبال آلاسكا الساحلية التي يصل ارتفاعها الى (٢٠٣٢٠
قدما) ممثلة في قمة جبل (مكنلي) والتي هي اعلى قمة جبلية في قارة امريكا الشمالية ، وتمتد
جبال آلاسكا الساحلية على طول سواحلها الجنوبية باتجاه الغرب اذ تتمثل في جزر الألوشيان .