



جامعة بغداد
كلية التربية للبنات
قسم الجغرافية

محاضرات جغرافية الامريكيتين

محاضرات الدراسة الاولى
المرحلة الثالث (صباحي + مسائي)

اعداد

م.م. سمر حسين عكله

م.د. ازل اسماعيل

اولاً : اكتشاف الأمريكيتين :

يقصد بالأمريكيتين كل من أميركا الشمالية وأميركا الجنوبية واللذان تعرفان كذلك بنصف الكرة الغربي لوقوعهما الى الغرب من خط جرينيتش ، كما يعرفا باسم العالم الجديد لحدائه اكتشاف القارتين من قبل البحار المعروف كريستوفر كولومبس في عام 1492 م عندما وصل الى جزيرة هسبانويلا احدى جزر البحر الكاريبي . غير ان كولومبس لم يكن يدرك حقيقة اكتشافه هذا بل اعتقد انه وصل الى اسيا واطلق على مجموعة الجزر التي وصل لها تسمية جزر الهند الغربية ولم يدرك العالم اكتشاف هاتان القارتان الا من خلال المعلومات التي كان يبعث بها احد البحارة الذين رافقوا كولومبس في رحلته الاولى ويدعى اميركو فسبوتشي والذي قام برحلة لاستكشاف قارة اميركا الجنوبية وتم من خلال تلك البيانات التي ارسلت الى مجموعة من اشهر رسامي الخرائط في اوربا وضع اول خريطة للعالم عام 1506 مثبت عليها الأمريكيتين واللذان سميتا بهذا الاسم تكريماً لاميركو فسبوتشي .

وبالرغم من ان بعض المصادر التاريخية تشير الى اكتشاف اجزاء من العالم الجديد قبل العام 1492 م الا ان تلك الاكتشافات لم تحظى بذات الصيت الذي حظيت به رحلة كولومبس ، وعلى العموم تواصلت الرحلات بعد ذلك التاريخ لاكتشاف العالم الجديد من قبل جهات اوربية متعددة ، فقد استطاع البرتغالي ماجلان والذي كان يعمل لصالح اسبانيا من الدوران حول اميركا الجنوبية وعبر مضيق الموجود في اقصى جنوب القارة والذي سمي باسمه مضيق ماجلان ومنه انطلق عبر المحيط الهادي باتجاه اسيا .

كذلك وصل البرتغاليون الى سواحل الشرقية لأميركا الجنوبية واستقروا في المناطق التي تعرف اليوم بدولة البرازيل . اما الانجليز والفرنسيون فقد تركزت جهودهم الاستكشافية على اميركا الشمالية وكذلك روسيا القيصرية التي استطاع البحار بيرنج من اكتشاف الفاصل المائي الذي يفصل بين اسيا واميركا الشمالية والذي سمي باسمه مضيق بيرنج كما قام باكتشاف شبة جزيرة الاسكا واخضعها لسيطرة روسيا . وعلى العموم ساهمت هذه الرحلات وغيرها في الكشف عن جزء من العالم لم يكن معروفاً للبشرية قبل العام 1492 م .

تحتل أميركا الشمالية المرتبة الثالثة بين قارات العالم من حيث المساحة تليها اميركا اللاتينية بالمرتبة الرابعة يمكن القول ان موقع قناة بنما يمثل حداً طبيعياً يفصل بين القارتين غير ان التقسيم لا يتماشى مع الحدود الطبيعية، اذ تقسم القارتين على اسس حضارية ودينية ومذهبية ، اذ بينما تسود الثقافة الانجلوسكسونية والديانة المسيحية الكاثوليكية في الجنوب بسبب تأثير الاستعمار الاسباني والبرتغالي. وعلى هذا الاساس تقسم الأمريكيتين الى الشمالية والتي تعرف كذلك بأميركا الانجلوسكسونية والى جنوبية والتي تعرف بأميركا اللاتينية ويعد نهر ريوجراند الذي يمثل الحدود السياسية بين الولايات المتحدة الاميركية و دولة المكسيك هو الحد الفاصل بين القارتين.

العلاقة الترابط بين اميركا الشمالية واميركا اللاتينية :

1. تقع كلتا القارتين بالجانب الغربي من نصف الكرة الغربية من العالم اي الى الغرب من خط غرينتش .
2. تحتوي القارتين على سلاسل جبلية تمتد من الشمال الى الجنوب متمثلة بنظام مرتفعات الكوردليرا في اميركا الشمالية و سلسلة جبال الانديز في اميركا اللاتينية .
3. تعرض القارتين الى حركة ارضية ساهمت في تشكيل تضاريس القارتين على ماهي عليه في الوقت الحالي .
4. يحد كلتا القارتين ثلاث من المسطحات المائية الضخمة (المحيطات) تتمثل في المحيط الاطلسي والهادي والمنجمد الشمالي لأميركا الشمالية والمحيط الاطلسي والهادي والمنجمد الجنوبي لأميركا اللاتينية.
5. تتخذ كلتا القارتين شكل مثلث مقلوب قاعدته في الشمال وراسه في الجنوب .
6. يمثل نهر ريوجراند حدود طبيعية الفاصلة بين قارتين اميركا الشمالية عن اللاتينية .

اميركا الشمالية:

وتعرف كذلك بأميركا الأنجلوسكسونية وتشمل دولتين هما كل من كندا والولايات المتحدة الاميركية والذان تسود فيهما اللغة الانجليزية على نطاق واسع بسبب الخلفية الحضارية للمهاجرين الأنجليز الذين استوطنوا في هذا الجزء من العالم الجديد. وبالرغم من السيادة للإنجليزية كلغة الا ان هناك ما نسبة 2% من اجمالي سكان القارة او ما يعادل ربع سكان كندا ممن يتحدثون باللغة الفرنسية و معظم هؤلاء يتركزون في اقليم كويبك الكندي كما تنتشر اللغة الاسبانية في الاجزاء الجنوبية من القارة ويقدر عدد المتحدثين بها بحوالي 5% من اجمالي سكان القارة ويتركزون في الولايات الجنوبية من دولة الولايات المتحدة الاميركية مثل لوس انجلوس، تكساس، نيو مكسيكو، اريزونا، فلوريدا.

ثانياً : الموقع الفلكي والجغرافي لقارة اميركا الشمالية:

تمتد اميركا الشمالية من دائرة عرض 25 شمالاً من الطرف الجنوبي لشبه جزيرة فلوريدا في الولايات المتحدة الاميركية حتى دائرة عرض 83 شمالاً حيث جزيرة ايلسمير. في نفس الوقت تمتد القارة بين خطي طول 53 غرباً -170 غرباً والذي يمر عبر مضيق بيرنج، وهي قارة على شكل مثلث مقلوب قاعدته في الشمال وراسه في الجنوب وينصفه خط طول 100 درجة غرباً الى نصفين متساويين تقريباً ويقع الجزء الاكبر من مساحتها في المنطقة المعتدلة والجزء الاصغر ضمن المنطقة المدارية الحارة، حيث يمر السرطان الى الجنوب قليلاً من شبه جزيرة فلوريدا في طرفها الجنوبي الشرقي، يحد القارة من جهة الشرق المحيط الاطلسي من الغرب المحيط الهادي ومن الشمال المحيط المنجمد الشمالي ومن الجنوب خليج المكسيك ودولة المكسيك. هذا الموقع بين المسطحات المائية الكبرى قد جعل القارة بعيدة عن الصراعات العالمية الكبرى القائمة في العالم مدة طويلة من الزمن مما اتاح لها الفرصة ان تنمي مواردها وتقوم بالبناء والتعمير دون عقبات او مشاكل، كما اتاح لها هذا الموقع مرونة الاتصال بأكبر منطقتين من مناطق التجمع السكاني في العالم وهما غرب اوربا و شرق اسيا واللذان زودتا القارة بعدد كبير من المهاجرين. اما من الوجهة السياسية تعد اميركا الانجلوسكسونية قارة فريدة بين قارات العالم اذا ما استثنينا استراليا القارة الدولة، اذ تتكون من دولتين كبيرتين تقاسمان مساحة القارة هما كندا في الشمال والتي تبلغ مساحتها 9.9 مليون كم²، والولايات المتحدة الاميركية في الجنوب والتي تبلغ مساحتها 9,7 مليون كم² وبذلك يكون اجمالي مساحة 19.8 مليون كم²، فضلاً جزيرة جرينلاند التي تبلغ مساحتها 2.2 مليون كم² والتي تتبع من الناحية السياسية لدولة الدنمارك في القارة الاوربية.

ثالثاً : البنية الجيولوجية لقارة اميركا الشمالية :

لا تختلف قارة أمريكا الشمالية عن غيرها من القارات في تكوين بنيتها الجيولوجية ومعالم سطحها التضاريسية. فقد تكونت القارة ونمت حول نواة قديمة يطلق عليها اسم الكتلة اللورنسية أو الدرغ الكندي. وكانت النواة تتألف من صخور نارية و متحولة ترجع إلى عصر ما قبل الكامبري اي قبل بليون سنة تقريباً. وحول هذه الكتلة الصلبة تجمعت الاجزاء الأحدث منها التي هي معظمها صخور رسوبية اشتقت اساساً الكتلة اللورنسية القديمة نفسها ورواسب من البحار المحيطة. وكلها تعرضت الى حركات باطنية ادت إلى ظهورها على شكل جبال ترجع الى ازمة جيولوجية كذلك التي تعود إلى الحركة الكاليدونية وحركة الهرسينية التي حدثت في الزمن الجيولوجي الاول والى الحركة الالبية التي حدثت في الزمن الجيولوجي الثالث. لذلك فان البنية الجيولوجية ومعالم السطح الطبوغرافية لأمريكا الشمالية انما هي تكوينات ترجع إلى عصور جيولوجية مختلفة بعضها قديم جداً بحيث يتكون من صخور قديمة نارية و متحولة وبعضها حديث نسبياً ويتكون من صخور رسوبية. ومن الممكن تقسيم قارة أمريكا الشمالية من حيث طبوغرافيتها ومن حيث تكوينها الجيولوجي الى الاقسام التالية :

1- الجهات التي تكونت في عصر ما قبل الكامبري : تتمثل بالمنطقة المحيطة بخليج هدسن وتمثل الكتلة اللورنسية او النواة تجمعت حولها بقية أجزاء القارة. تصل مساحتها حوالي 1850000 ميل مربع او ما يعادل أكثر من نصف مساحة كندا الكلية، يقع الدرغ الكندي في وسط القسم الشمالي الشرقي للقارة، من نقطة تبدأ الى جنوب غرب بحيرة سوبيريور التي يفرج عندها الدرغ على شكل ذراعين تحيطان بخليج هدسن من الغرب والشرق. تتكون المنطقة جيولوجياً من اقدم الصخور على سطح الكرة الأرضية حيث تتكون من صخور نارية و متحولة ترجع إلى الزمن الاركي وتتميز ببناء معقد نتيجة لما تعرضت اليه المنطقة من حركات ارتفاع وانخفاض خلال تاريخها الجيولوجي الطويل ولما تعرضت له في العصور الجيولوجية، الحديثة من تعرية جليدية تركت آثاره واضحة في معالم المنطقة

الطوبوغرافية ، نتج عن زحف الجليد وتراجعها ومن أهم هذه المظاهر البحيرات والادوية وانعدام وجود التربة . وتشغل الكتلة اللورنسية مساحة شاسعة من وسط شمال شرق القارة وتضم البحيرات الخمسة ووادي نهر سانت لورنس في الجنوب ومن المحيط الأطلسي في الشرق الى خط يربط مجموعة من البحيرات هي بحيرة وينبيغ و اثاباسكا و جريت سليف و جريت بير . وعلى هذا الأساس فان معظم مساحة الدرع اللورنسي او الكندي تقع ضمن الحدود السياسية لكندا وخاصة القسم الشمالي الشرقي ثم تمتد الصخور الاركية المكونة للدرع تحت طبقات جيولوجية احدث في وسط كندا واقليم البحيرات العظمى مع امتدادين له في الولايات المتحدة في المنطقة الواقعة في شمال ولاية نيويورك و الهضبة المعروفة بهضبة سوبيريور الواقعة في شمال ولاية ويسكونسن وميشيغان .



2- **الجهات التي تكونت نتيجة للحركة الكاليدونية :** حدثت الحركة الكاليدونية في نهاية العصر الجيولوجي السيلوري ووائل العصر الديفوني ونتاج عنها تكوين بعض السلاسل الجبلية التي تعرف باسم الجبال الكاليدونية . تمتد هذه الجبال من الشمال الشرقي الى الجنوب الغربي وتتمثل في جبال الابلاش القديمة على طول الحافة الغربية للمحيط الأطلسي من الشمال الشرقي نحو الجنوب الغربي في الولايات المتحدة وامتدادها في كندا . وتتكون الابلاش القديمة او ما يسمى بالابلاش الشمالية الشرقية من صخور نارية و متحولة ترجع الى زمن ما قبل الكامبري ، وتحتل القسم الشمالي من ولاية مين في الولايات المتحدة والمقاطعات البحرية ونيوفاوندلاند في كندا ، لكن اكتمالها لم يتم الا في فترة الحركة الهرسينية.

3- **الجهات التي تكونت نتيجة للحركة الهرسينية :** قد حدثت هذه الحركة في أواخر العصر الفحمي او في أوائل العصر البرمي من الزمن الاول فتكون عنها المنطقة الممتدة على طول الحافة الجنوبية للمحيط المتجمد الشمالي .فضلاً عن جبال الابلاش التي تعتبر ممثلاً رئيسياً لهذه الالتواءات.

4- **الجهات التي تكونت نتيجة للحركة الالبية :** حدثت الحركة الالبية في أواخر الزمن الجيولوجي الثاني واستمرت إلى الزمن الجيولوجي الثالث ثم بلغت ذروتها في عصر الميوسين وقد تكون عنها في امريكا الشمالية منظومة مرتفعات الكوردليرا وجبال الروكي الالتوائية الحديثة الممتدة من الشمال الى الجنوب على طول الحافة الغربية للمحيط الهادي وتنتمي جبال الروكي الالتوائية الحديثة إلى مجموعة الجبال الالتوائية في قارات اوروبا و اسيا وامريكا الجنوبية وهي جبال حديثة التكوين نسبياً تمتد على شكل سلاسل متوازية ذات قمم عالية في اتجاهات مختلفة على شكل اقواس تنحني انحناءات فجائية ولكنها متصلة بعضها البعض ما عدا بعض الانقطاعات البسيطة هنا وهناك . يحتل نظام مرتفعات الكوردليرا الربع الغربي القارة وهي تتميز عن مرتفعات الابلاش القديمة بارتفاعها حيث ان عوامل التعرية لم تستطع بعد أن تعمل عملها في حث القمم العالية كما أنها خالية من الاخاديد الانكسارية والانخفاضات وهذه جميعها صفات تميزها عن بقية الجهات الاخرى في امريكا الشمالية .

وعليه يمكن القول بان الجغرافية الطبيعية لامريكا قد بدأت بنائها الجيولوجي وتكوين معالم سطحها الطبوغرافية ، وذلك من حيث ان اقسامها واجزاءها المختلفة تكونت كغيرها من القارات حول درع من الصخور الصلبة تعرف بالكتلة اللورنسية التي كانت بمثابة النواة الأساسية التي تجمعت ونمت حولها بقية أجزاء القارة خلال ازمة جيولوجية وبواسطة سلسلة الحركات الأرضية كان أولها الحركة الكليدونية وثانيها الحركة الهرسينية وثالثها الحركة الالبية .

رابعاً : التضاريس في أميركا الشمالية :

يمكن تقسيم السطح القارة على أساس معالم السطح الطبوغرافية الى ثلاث اقسام رئيسية هي :

1- المرتفعات الشرقية (نظام جبال الابلاش) :

وتعرف كذلك باسم المرتفعات الاطلنطية لاشرافها على المحيط الاطلسي وتشمل هذه المرتفعات جبال الابلاش في الولايات المتحدة و جبال اللورنسية في دولة كندا حيث يفصل بينهما مجرى نهر سانت لورنس. وتعرف هذه الجبال في الولايات المتحدة بعدة اسماء محلية حسب المناطق التي تمر بها مثل الجبال الزرقاء و البيضاء والخضراء وجبال الدخان تمتد مرتفعات الابلاش من الشمال الشرقي من جزيرة نيوفوندلاند حتى الجنوب الغربي من ولاية الباما في الجنوب و المحيط الأطلسي وهضبة البيدمونت في الشرق الى السهول الداخلية في الغرب .وبهذا تسيطر جبال الابلاش على المظهر الطبيعي للاقليم من شماله حتى جنوبه ويصل متوسط ارتفاع في الجنوب الى 2000م بينما في الشمال 1200م يعود تكوين جبال الابلاش الى عدة حركات باطنية حدثت في عصر ما قبل الكامبري والحركة الالتوائية الهرسينية . ولذلك فانها تختلف في معالمها الطبوغرافية من جهة الى اخرى نتيجة تعرضها لعوامل التعرية لفترة طويلة مما ادى الى قلة ارتفاعها . اما بالنسبة لسطح الاقليم فهو معقد جدا بتضاريسه المتنوعة من سلاسل جبلية مرتفعة الى حافات حادة وقمم منعزلة وهضاب يفصل بعضها عن بعض اودية ضيقة ومرتفعات ذات سطح متموج ،اذ تتضمن مجموعة من السلاسل

الجبالية الالتوائية قليلة الارتفاع لكنها تتسم بجوانب شديدة الانحدار ويفصل بين هذه السلاسل وديان طويلة تحتوي على تكوينات الفحم المشهورة ، لذا تعتبر المرتفعات الشرقية او نظام الابلاش من أهم معالم السطح الطبوغرافية في قارة أمريكا الشمالية.

ان اهم ما تتسم به المرتفعات الشرقية انها مرتفعات قديمة ترجع الى الحركة الألتوائية الهرسينية ومن ثم اصبحت قليلة الارتفاع لطول فترة نشاط عوامل التعرية عليها وخصوصاً التعرية الجليدية في الاقسام الشمالية منها ويقدر متوسط ارتفاع هذه الجبال بحوالي 6000 م عند نشؤها ، ويفصل بين المرتفعات الشرقية والسهول الساحلية في الشرق هضبة البيدمونت وهي هضبة متموجة ذات صخور قديمة وانحدار بسيط جهة الشرق ويزيد اتساع هذه الهضبة كلما اتجهنا من الشمال نحو الجنوب وتعرف منطقة الاتصال بين السهل الساحلي وهضبة البيدمونت باسم خط المساقط وذلك لكثرة المساقط المائية التي تخترقه والتي لعبت دوراً كبيراً في النهضة الصناعية المبكرة في هذه المنطقة من القارة من خلال توفير الطاقة المائية لتشغل عدد كبير من المصانع ومن ثم استغلت في توليد الطاقة الكهرومائية وهذا ساهم في نشوء عدد كبير من المراكز الحضرية المهمة على طول هذا الخط اما في غرب هذه المرتفعات (الابلاش) فيمكن تمييز هضبتين كذلك هما هضبة الليجيني وهضبة كمبرلاند .

اما السهول الساحلي فهو ضيق في الشمال تكاد تشرف عليه المرتفعات اللورنسية وجبال الابلاش ثم يأخذ بالاتساع التدريجي كلما اتجهنا نحو الجنوب حتى يندمج تماماً مع السهول الوسطى في اجزائها الجنوبية المطللة على خليج المكسيك وقد كان لوجود هذا السهل الساحلي بخلافه العميقة والهادئة دور مهم في تشجيع الاستقرار الاوربي الاول . واتاح الفرصة لقيام عدد كبير من الموانئ المهمة على الساحل الشرقي للقارة والتي كانت حلقة الوصل بينها وبين قارة اوربا من جهة اخرى.

2- السهول الوسطى (العظمى او الداخلية):

تحتل السهول الداخلية المنطقة الوسطى من امريكا الشمالية وتمتد من مرتفعات الابلاش والدرع الكندي (اللورنسي) في الشرق الى جبال الروكي في الغرب ومن المحيط المتجمد في الشمال حتى خليج المكسيك في الجنوب ، تتسم هذه السهول بان انحدارها العام يكون من المغرب باتجاه الشرق وذلك لأن ارتفاع اقسامها الغربية المحاذية لجبال الروكي يبلغ 1600م في حين يبلغ ارتفاع اقسامها الشرقية المحاذية لجبال الأبلش 450 م فوق مستوى سطح البحر فهي منخفضة قرب حوض المسيسيبي والمنطقة الساحلية ومع ذلك لا نشعر بهذا الفرق الكبير الارتفاع بين الشرق هذه السهول وغربها لسعة امتدادها مما يجعل الانحدار طفيفاً ويعطي لهذه السهول صفة الاستواء. وبعبارة أخرى تقع السهول ضمن احواض تصريف المياه لاربعة انهار رئيسيه كبيرة في امريكا الشمالية هي حوض تصريف مياه نهر المسيسيبي ونهر مكنزي وساسكشوان وسانت لورنس . وكنتيجة لسعة الاقليم ، فان الجزء الأكبر منه يبتعد مئات الاميال عن البحار والمحيطات المجاورة وتتميز هذه السهول بموقعها الداخلي القارى وتتصل بالمحيط الأطلسي بشريط ضيق من الأراضي السهلية الممتدة على طول جانبي نهر سنت لورنس و بالمحيط المتجمد الشمالي عن طريق السهول الفيضية لنهر مكنزي ، بينما تندمج في الجنوب السهول الساحلية المطللة على خليج المكسيك ، أما في الغرب فتفصلها عن المحيط الهادى مرتفعات الروكي التي لا يمكن اختراقها الا بواسطة ممرات وفتحات جبالية ولكن معظمها تكون ذات ارتفاع منخفض نسبياً .

ونتيجة لهذا التفاوت في الارتفاع بين الأقسام الشرقية والغربية لهذه السهول فإن البعض يقسمها الى قسمين ثانويين هما السهول الداخلية المنخفضة وتمثل القسم الشرقي المنخفض من هذه السهول اما القسم الثاني فيعرف بمسمى السهول العظمى وتمثل القسم الغربي المرتفع و أحياناً قد يطغى مسمى السهول العظمى على تسمية السهول الوسطى او الداخلية وذلك للتعبير عن امتدادها الواسع لهذه السهول في القارة. وعلى الرغم من صفة الاستواء والانبساط هي الطابع العام لهذه السهول الا ان هنالك بعض المناطق المرتفعة والتلال المنعزلة التي تعرف باسم المرتفعات الداخلية حيث ان هذه المنطقة تغطت برواسب جليدية جلبها الجليد عند تقدمه إلى الجنوب خلال العصر الجليدي مثل هضبة اوزارك في ولاية ميسوري وجبال اوخيتا التي تمتد بين ولايتي اوكلاهوما واركansas وكذلك التلال السوداء في غرب ولاية ساوث داكوتا. اما الاقسام الشمالية من هذه السهول فتطغى عليها مظاهر التعرية و الأرساب الجليدي مثل الصخور الضالة والركامات الجليدية بأنواعها والتي نتجت عن الأرساب الجليدي والتي غالباً ما تفصل بين عدد كبير من البحيرات الكبيرة التي

تكونت بفعل التعرية الجليدية واهمها البحيرات الخمس العظمى وبحيرات وينينغ ومانيتوبا و جريت سليف و جربت بير ويمثل هذا الخط من البحيرات حدود منطقة الدرغ اللورنسي من جهة الجنوب والغرب. وتتمثل السهول الساحلية للقارة بالسهول التي تمتد من راس كود في شمال الولايات المتحدة حتى حدود نهر ريوجراند مع المكسيك وهي سهول تتسم بالضيق في الشمال اذ يتراوح اتساعها بين 80 – 112 كم ، ثم تبدأ بالاتساع بشكل تدريجي بالاتجاه نحو الجنوب خاصة في مع النطاقات المطلة على خليج المكسيك حيث تندمج مع السهول الداخلية الواسعة في نطاق مجرى الادنى لنهر الميسيسيبي لذا يتراوح اتساع هذه السهول في الجنوب بين 160 - 800 كم تقريباً .

3- المرتفعات الغربية :

تعرف كذلك بمرتفعات الباسفيك لأطلالتها على المحيط الهادي وحيث تمثل كتله تضاريسية وعرة تعرف باسم مرتفعات الكوردليرا ويطلق عليها تجاوزاً اسم جبال الروكي والحقيقة ان جبال الروكي ماهي الا سلسلة واحدة ضمن مجموعة السلاسل الجبلية التي تمتد طويلاً من الشمال الى الجنوب لحوالي 3000 كم ويبلغ اقصى عرض لها حوالي 800 كم عند دائرة عرض 40 شمالاً. وقد تمونت هذه المرتفعات نتيجة تراكم رواسب قارية بحرية سميكة في منخفض بحري كبير ثم تعرضت لعوامل الضغط نتيجة للحركة الألتوائية الالبية التي هذه المرتفعات في الزمن الجيولوجي الثالث وهي بذلك تكون احداث اقسام السطح تكويناً ومازالت مستمرة في ذلك حتى يومنا هذا.

ويمكن ان نقسم المرتفعات الغربية او نظام الكوردليرا الى اربع اقسام تضاريسية ثانوية هي كما يلي :

(1) **السلاسل الساحلية :** هي عبارة عن مجموعة من السلاسل الجبلية المتقطعة والتي تمتد على طول الساحل الغربي المطل على المحيط الهادي من الاسكا شمالاً وحتى كاليفورنيا جنوباً ويتراوح متوسط ارتفاعها بين 500 – 900 م فوق مستوى سطح البحر لكنها ترتفع في بعض المناطق ليصل ارتفاع بعض قممها الى حوالي 2500 م ، وتحصر هذه السلاسل فيما بينها مجموعة من الوديان الطولية كما انها تمتد خارج كتلة الأرض الام للقارة مكونة خطأً من الجزر الجبلية مثل مثل جزيرة فانكوفر ، وجزيرة كوين شارلوت وارخبيل الاسكندر.

(2) **السلسلة الوسطى :** تمتد الى الشرق من السلسلة الساحلية وهب سلسلة اكثر اتصالاً وارتفاعاً من سابقتها ويتراوح متوسط ارتفاعها ما بين 1500 – 3000 م . وتمتد كذلك من الاسكا شمالاً حتى كاليفورنيا جنوباً ، وتشمل مجموعة من السلاسل الجبلية اهمها سلسلة جبال الكاسكيد في ولايتي واشنطن واوريجون وسلسلة جبال سيرانيفادا في ولاية كاليفورنيا.

(3) **نطاق الهضاب والاحواض الداخلية :** يقع ما بين السلسلة الوسطى التي تحده من الغرب وسلسلة جبال الروكي التي تحده من الشرق ، تمتد كذلك من الاسكا في الشمال حتى الحدود مع المكسيك في الجنوب ويشمل عدد كبير من الهضاب المرتفعة اهمها هضبة يوكن في الطرف الشمالي الغربي من كندا وهضبة كولومبيا في الولايات المتحدة والتي تشغل مساحة من الشرق ولاية اوريجون وجنوب غرب ولاية ايداهو وهي من الهضاب البركانية الواسعة المساحة في العالم ويتراوح ارتفاعها ما بين 200 – 300 م . والى الجنوب منها تمتد هضبة الحوض العظيم التي تشغل مساحة واسعة من ولاية نيفادا و يوتا وتكثر فيها الجبال الانكسارية التي تحصر فيما بينها عدداً من الاحواض الواسعة ذات التصريف الداخلي . ومن الهضاب الاخرى المهمة هضبة كولورادو التي تقع ما بين ولايات كولورادو و يوتا و نيو مكسيكو و اريزونا وتشتهر هذه الهضبة بخوانقها العديدة واشهرها الخانق العظيم في ولاية اريزونا والذي يبلغ عمقه حوالي 300 م . تحصر هذه الهضاب فيما بينها مجموعة من الاحواض ذات التصريف الداخلي لمعظمها ، ومن اشهرها حوض البحيرة المالحة في شمال ولاية يوتا .

(4) **جبال الروكي :** تمثل هذه السلسلة الجبلية القسم الشرقي من نظام مرتفعات الكوردليرا وهي اكثر السلاسل امتداد واتصالاً واكثرها ارتفاعاً ولعل هذا هو السبب الذي جعل اسمها يطلق على كل المرتفعات الغربية ، ، يحد هذه السلسلة من جهة الشرق السهول العظمى ومن جهة الغرب نطاق الهضاب والاحواض الداخلية . تبدأ سلسلة جبال الروكي في كندا بسلسلة جبال بروكس في ولاية الاسكا حيث يتراوح ارتفاعها ما بين 1500 – 2000 م ثم تواصل

امتدادها في جبال ماكنزي موازية لجبال فرانكلين ويبلغ ارتفاعها ما بين 2000 – 2500 م وهذه السلاسل الجبلية الثلاث تكون جبال الروكي الكندية والتي تستمر جنوباً في داخل الولايات المتحدة الاميركية حيث يتراوح ارتفاعها ما بين 3500 – 4500 م فوق مستوى سطح البحر ، وهي بذلك تشكل حائطاً هائلاً يفصل وسط الولايات المتحدة عن غربها ، وذلك لقلة عدد الممرات الجبلية التي تخترق هذه السلسلة وحتى الموجود منها فهي تقع على ارتفاع يزيد على 1500 م وهي صعبة الاجتياز وخاصة لخطوط السكك الحديد التي يبلغ عدد خطوطها العابرة لسلسلة جبال الروكي سبعة فقط ثلاث منها في كندا والاربع الاخرى في الولايات المتحدة.





المناخ في قارة اميركا الشمالية**العوامل المؤثرة في خصائص مناخ قارة أميركا الشمالية**

يتأثر مناخ قارة اميركا الشمالية بعدد من العوامل الجغرافية يمكن استعراضها كما يلي :

1- الموقع الفلكي والجغرافي : تقع اميركا بين دائرتي عرض 25 الى 83 شمالا ، ومعنى ذلك أن مدار السرطان يمر الى الجنوب من القارة ، بينما تمر الدائرة القطبية الشمالية خلال نطاقها الشمالي ، لذا تتباين الاقاليم المناخية بين شبه المدارية الحارة الرطبة في الجنوب ، والقطبية شديدة البرودة في الشمال مما يعني وقوع أطراف القارة الجنوبية تحت مؤثرات مناخية شبه مدارية ، في حين يسود أطرافها الشمالية المناخ القطبي ، مما يعني الانخفاض التدريجي لدرجة الحرارة بالاتجاه صوب الشمال بصفة عامة وان كانت الخصائص المحلية كارتفاع سطح الأرض ، واتجاه الرياح وسماتها ، والموقع بالنسبة للمسطحات المائية يمكن أن تعدل من هذه القاعدة بشكل واضح ، ويشكل خط طول ١٠٠ غرباً حاجزا مناخيا واضحا حيث يميز بين نطاقين متباينين مناخيا اذ تتميز الأراضي الواقعة الى الشرق منه بوفرة أمطارها ، في حين تتسم النطاقات الممتدة إلى الغرب منه بضالة أمطارها ، وقد انعكس هذا الوضع المناخي على خصائص النبات الطبيعي وانماطه وعلى الواقع البشري كما سيتبين من دراستنا التالية .

2 - مساحة القارة وشكل سواحلها : تبلغ مساحة قارة اميركا الشمالية نحو 19.8 مليون كم² ، وهي تمتد بشكل كتلة متصلة من اليابس من الشمال الى الجنوب باستثناء أقصى اطرافها الشمالية خليج هدسن، فضلاً عن ومسافة 4500 كم بين الشرق والغرب الامر الذي ساهم في تباين خصائص عناصر المناخ في المناطق الداخلية بوسط القارة عن مثيلتها في النطاقات الساحلية حيث تبعد النطاقات الوسطى من القارة عن السواحل البحرية بمسافات طويلة أسهمت في سيادة صفة التطرف المناخي أو القارية .

كما تتميز بعض سواحل القارة بكثرة تعرجاتها وبتعدد الخلجان والمسطحات البحرية المتداخلة في اليابس مما أسهم في سيادة المؤثرات البحرية في مثل هذه الجهات كما هي الحال في مناطق نوفاسكوشيا ونيو برونزويك وجنوبى كويبيك وغربي كولومبيا البريطانية في كندا ، و نيوانجلاند وفلوريدا و غربي كل من واشنطن وكاليفورنيا في الولايات المتحدة الأمريكية وان كانت المؤثرات البحرية في معظمها قاصرة على نطاقات محلية محدودة الامتداد ، وتتميز هذه الأقاليم الساحلية باستثناء النطاق الصحراوي في الجنوب الغربي بوفرة الأمطار في حين تقل كمية الأمطار الساقطة بوجه عام بالاتجاه صوب الاجزاء الداخلية مع بعض الاستثناءات بعيدا عن المسطحات البحرية التي تشكل المصدر الرئيسي لبخار الماء .

3 - اشكال السطح (التضاريس) : يعد أهم العوامل الطبيعية المؤثرة في خصائص عناصر المناخ بالقارة ، فقد تبين من دراستنا لاقسام السطح في القارة امتداد مرتفعات الكوردليرا الغربية في شكل سلاسل متوازية عالية الارتفاع تمتد في اتجاه عام بين الشمال والجنوب بمحاذاة ساحل المحيط الهادي ، لذا تشكل حاجزا طبيعيا ضخما حال دون وصول المؤثرات البحرية والرياح الغربية الهابة من ناحية المحيط الهادي إلى الأجزاء الداخلية (الوسطى) من القارة، لذا تتسم السواحل الغربية المطلة على المحيط الهادي والسفوح الغربية لمرتفعات الكوردليرا بغزارة أمطارها، في حين تقع السفوح الشرقية للمرتفعات والهضاب والسهول الممتدة أمامها داخل القارة في ظل المطر لذا تمتد هنا النطاقات الصحراوية الجافة ومعنى ذلك أن النطاقات المطيرة هنا تمتد في شكل شريط ضيق مواز لخط الساحل. ومعنى ذلك أنه نتيجة لامتداد مرتفعات الكوردليرا الغربية عالية بالقرب من خط الساحل الغربي لاتسقط الأمطار الا على مساحات محدودة جدا من النصف الغربي للقارة ، وهو بذلك على عكس النصف الشرقي من القارة . اذ لم تقف الابلاش عقبة تحول دون وصول مؤثرات المحيط الأطلسي صوب الاجزاء الداخلية من القارة لانخفاضها مقارنة بمرتفعات الكوردليرا وتعدد الثغرات الطبيعية بين سلاسلها مما

أسهم في توغل الرياح الرطبة الهابة من المحيط الاطلسي صوب الغرب .ويقتصر التأثير المناخي لمرتفعات الابلش على غزارة الأمطار الساقطة على السفوح العالية التي تتسم بانخفاض درجة حرارتها ،الى جانب أنها تنشط التيارات الهوائية الراسية تماما كتأثير مرتفعات الكورديليرا في الغرب .

ويضاف الى المؤثرات المناخية لمرتفعات الكورديليرا الغربية بالنسبة النطاق السهول الساحلية الغربية المطلة على المحيط الهادي والسفوح الجبلية المتاخمة لها أن سلاسلها الجبلية حمت هذه النطاقات من الكتل الهوائية القطبية شديدة البرودة وحالت دون وصولها اليها لذا تتسم النطاقات الغربية بدفئتها خلال شهور الشتاء بالقياس الى مثلتها الواقعة على نفس دوائر العرض سواء في الأجزاء الداخلية من القارة او في النطاقات الممتدة شرق القارة ، و أدت مرتفعات الابلش نفس الدور رغم الانخفاض النسبي لسفوحها حيث شكلت حاجزا يحول دون تقدم الكتل الهوائية القطبية القارية صوب النطاقات البحرية في الجنوب الشرقي والشرق بصفة خاصة .

4- التيارات البحرية : يمر بجوار سواحل اميركا الشمالية عدد من التيارات البحرية متباينة الخصائص أثرت بشكل مباشر وغير مباشر على سمات المناخ في نطاقات واسعة من القارة . وتتخذ التيارات البحرية مسارات محددة حول القارة حددتها مجموعة من العوامل يأتي في مقدمتها اتجاه الرياح ، شكل السواحل ، مصبات الانهار دوران الأرض حول نفسها ،

1) التيارات البحرية التي تهب على السواحل الشرقية للقارة : ويمر بجوار السواحل الشرقية تياران رئيسياً هما تيار الخليج الدافئ و تيار لبرادور البارد

❖ **تيار الخليج الدافئ :** وهو في الأصل عبارة عن التيار الاستوائي الشمالي الذي يتحرك فور اصطدامه بالساحل الشمالي الشرقي لأميركا الجنوبية صوب البحر الكاريبي ثم خليج المكسيك حيث يكتسب دفعة قوية من المياه التي تصرفها الأنهار التي تصب في خليج المكسيك والتي يأتي المسيسيبي في مقدمتها من حيث حجم التصريف المائي ، لذا يتسم تيار الخليج بقوة اندفاع مياهه وعمقها واتساع مساره وبالتالي تأثيره ، ويخرج التيار من خليج المكسيك عبر النطاق المحصور بين شبه جزيرة فلوريدا وجزيرة كوبا ، لذا يتسم باندفاع مياهه وسرعتها حيث تبلغ في النطاق المشار اليه نحو 7,5 كيلو مترا في الساعة ، في حين تقل سرعته بصورة تدريجية بالاتجاه صوب الشمال الشرقي حتى انها لا تتجاوز 2 كم / ساعة عند سواحل نيوانجلند وجزيرة نيوفوندلاند ، بينما يبلغ عمق مياهه اكثر من 100 مترا من سطح مياه المحيط . ويستمر تيار الخليج في الاتجاه صوب الشمال الشرقي بمحاذاة الساحل الشرقي للقارة حتى سواحل نيوانجلند وجزيرة نيوفوندلاند أي عند النطاق المحصور بين دائرتي عرض 10 ، 50 شمالا حيث ينحرف بعد ذلك صوب الشرق بتأثير الرياح الجنوبية الغربية (العكسية) مبتعدا عن سواحل القارة ، وتتسم مياه تيار الخليج بدفئتها (تبلغ درجة حرارتها حوالي 27م) لذا تسهم في تدفئة السواحل الشرقية للقارة بصورة ملحوظة اذ ترتفع درجة الحرارة في نطاق السهل الساحلي الشرقي عن مثلتها في الاجزاء الداخلية من القارة والواقعة في نفس دوائر العرض يحدث هذا خلال شهور الصيف فقط لهبوب الرياح من ناحية المحيط الأطلسي صوب اراضي القارة في الغرب مما يعني وصول التأثير الحراري لتيار الخليج الى سواحل القارة ، بينما لا يظهر تأثير التيار الدافئ خلال شهور الشتاء لتغير اتجاه الرياح التي تهب خلال هذا الفصل من السنة من داخل القارة - باستثناء شبه جزيرة فلوريدا - صوب المحيط الأطلسي . ومعنى ذلك أن نظام هبوب الرياح في النطاق الشرقي من القارة خلال نصفي السنة الصيفي والشتوي هو الذي حدد الفترة من السنة التي يؤثر فيها تيار الخليج في درجات الحرارة ومدى تعمق تأثيره صوب الاجزاء الداخلية ، ومع ذلك فقد اسهم تيار الخليج في ارتفاع درجات الحرارة السائدة في الجهات المطلة على خليج المكسيك طول العام وتشبع هوائها بالرطوبة الدائمة التي أسهمت بدورها في غزارة الامطار الساقطة في كل من منطقة مصب المسيسيبي والطرف

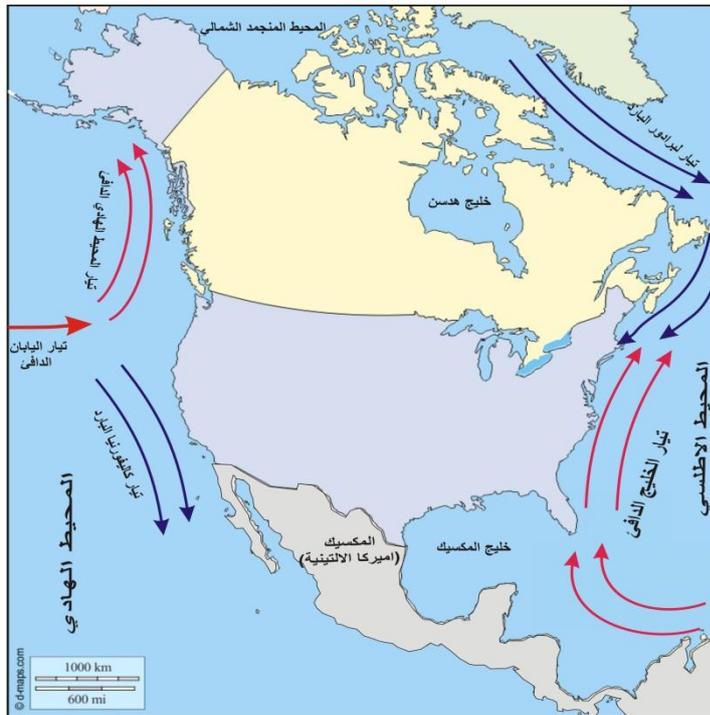
الجنوبي لولايتي الباما وفلوريدا (تسقط الأمطار هنا خلال شهور الصيف) ويلتقي تيار الخليج الدافئ عند نيوانجلند ونيوفونلاند بتيار بحري آخر مصدر مياهه المناطق القطبية شديدة البرودة يمر بمحاذاة سواحل شمال شرقي القارة حيث يعرف باسم تيار لبرادور البارد.

❖ **تيار لبرادور البارد** هو تيار الذي يجلب المياه الباردة وكتل الجليد العائمة من خليج بافن Baffin ويسير صوب الجنوب حتى راس كود Cape Cod في نيوانجلند ، ويعمل هذا التيار على خفض درجات الحرارة في هذه الجهات من القارة وخاصة خلال شهور الشتاء حتى انه يؤدي الى تجمد مياه خليج السانت لورانس ومصب النهر . ويسهم تيار لبرادور في تلطيف درجات الحرارة السائدة على السواحل الشمالية الشرقية للقارة خلال شهور الصيف .

(2) التيارات البحرية التي تهب على السواحل الغربية للقارة : ويحف بالسواحل الغربية للقارة تياران بحريان رئيسيان هما في الاصل عبارة عن تيار اليابان الدافئ الذي يمر بالسواحل الشرقية لجزر اليابان وبفعل الرياح العكسية (الغربية) يغير اتجاهه عند دائرة عرض 43 شمالا تقريبا صوب الشرق وعندما يصل الى سواحل ولاية واشنطن الامريكية ومقاطعة كولومبيا البريطانية في كندا غربى القارة ينقسم تيارين فرعيين الشمالي منهما

❖ **تيار شمال المحيط الهادي الدفيء** يسير بمحاذاة السواحل الشمالية الغربية للقارة ويعمل على رفع درجة حرارتها وابقاء مياهها مفتوحة للملاحة البحرية بصورة تفوق مثيلتها في شرق القارة ، كما أنه يزيد من قدرة الرياح الغربية الهابة صوب اليابس على حمل بخار الماء مما أسهم بصورة غير مباشرة في غزارة أمطار هذه الجهات وخاصة خلال شهور الشتاء .

❖ **أما الفرع الجنوبي للتيار البحري (تيار كاليفورنيا البارد)** فيسير صوب الجنوب بمحاذاة سواحل اوريجون وكاليفورنيا ويعمل على خفض درجة حرارة السواحل الغربية للقارة بصورة ملحوظة وخاصة عند المقارنة بمثيلتها شرقي القارة ، كما أنه يسهم في كثرة حدوث الضباب على السواحل الغربية وضالة كمية الأمطار الساقطة مما أدى الى تكون النطاق الصحراوي الجاف في كاليفورنيا .



ثانياً : عناصر المناخ في اميركا الشمالية

تختلف عناصر المناخ في اميركا الشمالية باختلاف الفصل صيفاً كان ام شتاءً وفيما يلي شرح موجز لكل من الحرارة والتساقط في فصل الشتاء والصيف وكما يلي :

❖ الحرارة :

(1) فصل الشتاء (كانون الثاني) : تكون الشمس عمودية على مدار الجدي في الجنوب ومن ثم يحدث انخفاض واضح في درجات الحرارة فوق القارة حيث ينحدر خط الحرارة المتساوية صفر مئوي جنوباً حتى مدينة سانت لويس على نهر المسيسيبي اي الى الجنوب من دائرة العرض 40 شمالاً ومن ثم تكون كل من كندا باستثناء ساحل كولومبيا البريطانية وكل ولايات اقليم نيوانجلند (مين ،نيوهامشاير ،فيرمونت) و ولاية نيويورك ومعظم ولايات البحيرات العظمى وداكوتا و مونتانا وشرق ولايات واشنطن واوريجون واقعة شمال خط الصفر المئوي في هذا الشهر حيث يسود في هذا الفصل الصقيع القاتل .

اما في الجنوب فخط الحرارة المتساوية 20 م يمر بالطرف الجنوبي لشبة جزيرة فلوريدا. واهم ما نلاحظه على خطوط الحرارة المتساوية في هذا الفصل انها تميل الى الانحراف واكثر جنوباً في وسط القارة بسبب تأثير الكتل الهوائية القطبية التي تنشط في هذا الفصل . اما من حيث الضغط الجوي فيكاد يسيطر على القارة حالة من الضغط المرتفع ومن ثم تكون معظم القارة منطقة طاردة للرياح اذا ما استثنينا وجود بعض الاعاصير الجوية التي تعبر القارة في هذا الفصل مسببة سقوط الامطار خاصة على السواحل الغربية .

(2) فصل الصيف (تموز) : تصبح الشمس عمودية على مدار السرطان ومن ثم ترتفع درجات الحرارة في معظم جهات القارة ونلاحظ ان خطوط المتساوية تنحني نحو الشمال اكثر بسبب تأثير الكتل الهوائية المدارية الرطبة التي تنشط صيفاً وتكون المناطق الجنوبية الغربية الداخلية في هذا الفصل اكثر جهات القارة حرارة والتي يمر بها خط الحرارة المتساوية 30 م في حين يمر خط الحرارة المتساوية 3 م في سواحل القارة الشمالية بينما يعبر خط الحرارة المتساوية 20 م منطقة البحيرات العظمى ويسيطر نطاق الضغط الجوي المنخفض على قلب القارة الذي يصبح بدوره جاذباً للرياح وخاصة من خليج المكسيك والمحيط الاطلسي مما يشجع على وصول المؤثرات البحرية الى ابعد نقطة نحو الداخل واشاعة المناخ الرطب.

❖ التساقط :

يتفاوت كم التساقط في اميركا الشمالية تبعاً لظروف الموقع الجغرافي ونوع الكتل الهوائية المسيطرة من ناحية ثانية وطبيعة التضاريس واتجاهها من ناحية ثالثة .ويمكن القول بصفة عامة ان التساقط بصفة عامة في اتجاه المرتفعات الغربية يتناقض تدريجياً من الغرب الى الشرق ويصبح المطر صيفياً في هذا الاتجاه كما تصبح السهول العظمى مناطق جافة وشبه جافة لا يسمح كم التساقط فيها بإعالة الحياة الزراعية دون الاستعانة بوسائل الري .ويمكن القول ان خط الطول 100 غرباً هو الخط الذي يمكن ان يكون حداً فاصلاً بين المناطق الرطبة الزراعية في الشرق والمناطق الرعوية الجافة في الغرب .

اما في المناطق الشرقية من القارة خاصة الواقعة شرق نهر المسيسيبي فان المطر يتسم فيها بحسن التوزيع على امتداد اشهر السنة وقلة حدوث التذبذب بينما في المناطق الواقعة غرب المسيسيبي فان التساقط يأخذ بالتناقص ويصبح المطر صيفياً بصفة خاصة وترتفع فيه درجة التذبذب .

اما السواحل الغربية فيمكن ان نميز فيها ثلاث مناطق مطرية هي :

1. السواحل الغربية شمال خط العرض 42 شمالاً حيث يتسم المطر بغزارة وبانة موزع على مدار السنة مه وجود قمة للمطر في الشتاء .
2. السواحل الغربية بين دائرتي 42 - 34 شمالاً نجد الامطار تسقط في فصل الشتاء بسبب مناخ البحر المتوسط
3. السواحل الغربية جنوب دائرة العرض 34 شمالاً تمثل منطقة جافة حيث يندر سقوط المطر.

ثالثاً: الاقاليم المناخية والنباتية والترب :

يمكن عن طريق الخصائص المناخية المختلفة ان نقسم القارة ال عدة اقاليم مناخية يرتبط بكل منها اقليم نباتي ونوع معين من الترب لذا فان ذكرها مع بعض يسهل دراستها وفيما يلي شرح موجز لاهم هذه الاقاليم وكما يلي :

(1) اقليم مناخ التندرا (القطبي) : يمتد في اقصى شمال القارة من لبرادور شرقاً حتى الاسكا غرباً كما يمتد خارج جسم القارة في مجموعة الجزر القطبية . ويتسم هذا الاقليم بشتاء شديد البرودة الذي يصل معدل درجة الحرارة الى -30م وهو فصل طويل تتعرض فيه كل المظاهر الى الانجماد بما في ذلك التربة ، اما في فصل الصيف القصير فترتفع درجات الحرارة لكن معدلها يبقى دون 10م وبذلك فان المدى الحراري السنوي يكون مرتفع جداً . اما التساقط فهو قليل ويصل مجموعة السنوي الى 25سم ومعظمها على شكل ثلوج .

اما النبات الطبيعي السائد فهو حشائش التندرا وبعض انواع الطحالب التي تنمو في فصل الصيف القصير الذي لا يتجاوز الثلاثة اشهر . وهذه الحشائش على قلتها وقصر فترة نموها فهي مهمة حيث ترعى عليها غزلان الرنة.

والتربة السائدة في هذا الاقليم فهي تربة التندرا التي تكون الطبقة السفلى منها متجمدة طوال العام ترتكز عليها طبقة رخوة اسفنجية تتكون من مخلفات الحشائش والطحالب ويميل لونها الى اللون البني بينما تكون الطبقة السفلى رمادية اللون . وتمتاز تربة التندرا بضعفها وقلة عمقها ورداءة تصريفها ، تنتشع الطبقة العليا منها في وقت ذوبان الجليد بسبب عدم قدرة المياه على التسرب نحو الطبقات السفلى لانجمادها وهي بذلك تعد تربة غير صالحة للإنتاج الزراعي.

(2) اقليم المناخ شبه القطبي: يكون نطاقاً عريضاً يمتد عبر القارة جنوب الاقليم السابق ويمتد باتجاه الجنوب حتى دائرة عرض 50 شمالاً ويتسم هذا الاقليم بانخفاض درجات الحرارة في فصل الشتاء ليصل معدلها الى -20م ولكن اهم ما يميزه عن اقليم التندرا هو ان فصل الصيف اطول ومجموع ساعات الاشعاع الشمسي اكثر ويتراوح متوسط درجة الحرارة فيه ما بين 10- 20م بين اقسامه الشمالية والجنوبية ويكون التساقط في فصل الصيف وبكميات تتراوح ما بين 25- 100سم ويكون التساقط في اقسامه الشرقية اكثر غزارة.

اما النبات الطبيعي لهذا الاقليم يتمثل في الغابات الصنوبرية والتي تكون مختلفة الاحجام فتكون قصيرة ومتباعدة في الشمال وطويلة وكثيفة في الجنوب وتعرف كذلك بغابات التايكا وهي من اوسع مناطق الغابات في العالم ومن اهم موارد الاخشاب اللينة في كندا التي تستخدم في صناعة الورق وبعض الاثاث الخشبية ، وقد بقيت هذه الغابات محافظة على وجودها بسبب المناخ القاسي الذي توجد فيه وقلة عدد سكان تلك المناطق وصعوبة نقلها لتجمد الانهار معظم ايام السنة .

في حين تسود في هذا الاقليم تربة البودزول وهي نوع من الترب خضع خلال فترة تطوره الى عملية البودزليشن التي يتم بواسطتها ازالة اكاسيد الحديد والالمنيوم وذرات الطين وبعض المواد العضوية من

الطبقة السطحية الى الطبقة السفلى من التربة وهي بذلك تكون تربة فقيرة حامضية تطورت تحت ظروف مناخية باردة وغطاء نباتي من الغابات الصنوبرية ذات الاوراق الابرية التي يصعب تحللها بسبب انخفاض درجات الحرارة وقلة نشاط البكتريا الامر الذي يؤدي الى تراكمها سنة بعد اخرى على سطح الغابة بكميات كبيرة لا يتحلل منها الا الطبقة الملامسة لسطح التربة وهي بذلك فقيرة بالمادة العضوية وكذلك بالأملاح القاعدية مما يزيد من حموضتها وهي ذات لون رمادي فاتح يشبه الرماد لذا سميت بالروسية بودزول اي لون الرماد ،وهي غير صالحة لزراعة معظم المحاصيل الزراعية ولكن يمكن باستخدام الاسمدة بصورة مستمرة زراعتها ببعض المحاصيل التي تتحمل الحموضة العالية كالشوفان و اللهانة.

(3) اقليم المناخ القاري الرطب: يشمل هذا الاقليم الاقسام الجنوبية الشرقية من كندا وشمال شرق الولايات المتحدة الاميركية واهم ما يتميز به هذا الاقليم المناخي هو التفاوت الكبير في درجات الحرارة بين الصيف والشتاء ، فضلاً عن التفاوت في كمية التساقط ،اذ تنخفض درجة الحرارة في شتاء ليصل معدلها الى صفر م في حين ترتفع صيفاً ما بين 20 -30 م وعلى اساس درجة حرارة فصل الصيف ينقسم هذا الاقليم الى نطاقين هما :

❖ **نطاق يتميز بالصيف البارد نسبياً:** وهو النطاق الشمالي الذي يتأثر اكثر بالمؤثرات القطبية التي تمتد عبر الاقليم طوال فصل الربيع .

❖ **نطاق يتسم بالصيف الدافئ:** ويمثل القسم الجنوبي من الاقليم الذي يخضع كثيراً للتيارات الهوائية المدارية الدافئة طوال الصيف وكثيراً ما يكون توغل هذه التيارات الدافئة سبباً في انتهاء فصل الشتاء بشكل مفاجئ وبداية فصل الصيف . اما التساقط فمعظمها في فصل الصيف ويتراوح ما بين 100 -200سم في الاقسام الشرقية من الاقليم و 50 – 100سم في الاقسام الغربية منه .

النبات الطبيعي في هذا الاقليم هو الغابات المعتدلة الباردة وهي عبارة عن غابات مختلطة التي تتألف اشجارها من صنوبرية لينة ونفضية صلبه مع زيادة ملحوظة في انواع الاشجار الصنوبرية في الشمال بينما تسود الغابات النفضية في الجنوب وقد قطعت معظم اشجار هذا الاقليم وحلت محلها الزراعة او زراعة انواع محددة من الاشجار لغرض الاستفادة من اخشابها في الصناعة .

وتسود في هذا الاقليم تربة البودزول البنية التي تتميز بوجود طبقة من المادة العضوية وقلة حموضتها واحتواها على نسبة عالية من الاملاح القاعدية الناتجة عن تحلل الاوراق العريضة للأشجار النفضية وهي بذلك تعد ملائمة لزراعة العديد من المحاصيل الزراعية المستمرة بدون اضافة مخصبات لها تعمل على اضعافها وتقليل قدرتها الانتاجية.

(4) اقليم المناخ الصيني : ويعرف كذلك باسم مناخ شرق القارات ويظهر في الاقسام الجنوبية الشرقية من الولايات المتحدة الاميركية ويتصف بشتاء معتدل البرودة وصيفه الحار والتساقط فيه غزير وموزع بشكل جيد على معظم اشهر السنة مع وجود قمة واضحة في فصل الصيف .

اما **النبات السائد** في هذا الاقليم هو الغابات المعتدلة الدافئة وهي عبارة عن اشجار ذات اخشاب صلبة مع انواع من اشجار الصنوبر الجنوبية الذي يتميز بارتفاعه واستقامته واوراقه الصغيرة ،اما في الجنوب حيث المستنقعات فنجد نباتات المستنقعات وبعض انواع الاشجار المدارية.

اما **التربة** هي من نوع تربة البودزول الحمراء وهي تربة تطورت تحت ظروف مناخية اكثر حرارة ورطوبة وتحت غطاء نباتي كثيف ونتيجة لذلك تزداد عملية التحلل وتنشط عملية فقدان التربة لعناصرها المعدنية خاصة القابلة منها الذوبان في الماء من الطبقة العليا منها .وهي عموماً تقل خصوبتها وقدرتها

الانتاجية بالزراعة المستمرة ولكنها تتجاوب بشكل ممتاز مع استخدام الاسمدة ومستغلة على نطاق واسع في العمليات الزراعية.

(5) اقليم مناخ غرب القارات : ويتمثل في غرب القارة ما بين دائرتي عرض 40-60 شمالاً ويعرف احياناً بمسمى المناخ البحري المعتدل البارد وهو يتمثل في سواحل كولومبيا البريطانية في كندا و سواحل ولايتي واشنطن واوريجون وشمال كاليفورنيا في الولايات المتحدة الاميركية . واهم ما يميز هذا المناخ هو صيفه البارد وشتاءه المعتدل وامطاره الغزيرة الموزعة على معظم اشهر السنة مع وجود قمة لها في فصل الشتاء.

اما **النبات الطبيعي** فهو عبارة عن غابات تعرف باسم غابات غرب القارة وهي غابات صنوبرية كثيفة تتميز بكبر حجمها وجودة اخشابها لذلك فقد استغلت في الصناعات الخشبية وفي جنوب الاقليم نبدأ نلاحظ وجوداً للأشجار النفضية . والتربة في هذا الاقليم تشبه الى حد ما تربة البودزول البنية.

(6) اقليم مناخ البحر المتوسط: يتمثل ما بين خطي عرض 30-40 شمالاً على الساحل الغربي للقارة في ولاية كاليفورنيا في الولايات المتحدة الاميركية . واهم ما يميز هذا الاقليم المناخي هو صيفه الحار والجاف وشتاءه الدافئ الرطب الذي يتراوح معدل امطاره ما بين 50-100سم ، اما **النبات الطبيعي** عبارة عن غابات تتميز اشجارها بصغر حجمها وتباعدها وتواجد الحشائش بينها ومعظم اشجارها هذا الاقليم هي من النوع الذي كيف نفسه لتحمل الجفاف مثل اشجار البلوط والجوز اللوز والزيتون والتي تزداد في كثافتها وانواعها في شمال الاقليم بينما تتدرج نحو الجنوب الى شجيرات وحشائش قصيرة كلما اقتربنا من اقليم المناخ الصحراوي . اما **التربة** في هذا الاقليم تشبه ترب المناطق شبه الجافة فهي ترب فقيرة بالمواد العضوية لكنها تصبح صالحة للزراعة بشكل جيد عند استخدام الاسمدة .

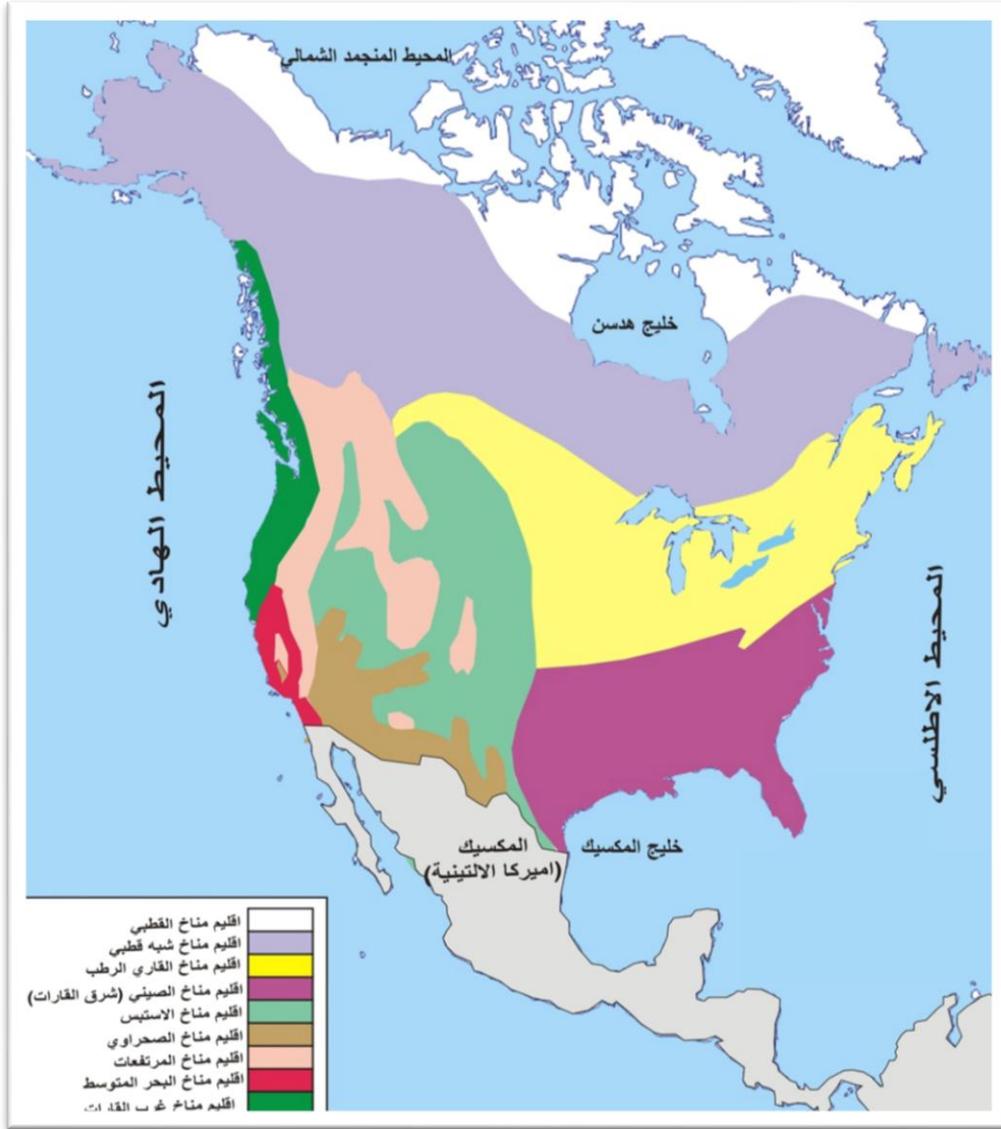
(7) اقليم المناخ الصحراوي: يتمثل هذا الاقليم في المناطق الجنوبية الغربية من السهول العظمى ومنطقة الهضاب والاحواض الداخلية ويتصف هذا الاقليم بارتفاع درجات الحرارة خاصة في فصل الصيف وقلة كمية الامطار الساقطة التي يقل مجموعها عن 25 سم وقسم من هذا الاقليم يكاد يكون جافاً كما في صحراء موجاف جنوب كاليفورنيا . واهم ما يميز الامطار فضلاً على قلتها هو التذبذب بين سنة واخرى فقد تسقط كميات اكثر من 40 سم في بعض السنوات الا ان ذلك نادر الحدوث وقد تنقطع لسنوات عديدة وهي صيفاً .

ومعظم **النبات الطبيعي** في هذا الاقليم هو من النباتات العشبية التي تنمو بسرعة ولكنها لا تلبث ان تموت بسرعة كذلك بعد انقطاع المطر . اما الاشجار والشجيرات فنادره الوجود ماعدا شجيرات من فصلة الصبير وغيرها من الشجيرات التي تتميز بأوراقها الابرية وسيقانها اللينة وجذورها العميقة . اما **التربة** السائدة في الاقليم هي التربة الصحراوية التي تكون غنية بالأملاح وفقيرة بالمادة العضوية لفقير الاقليم بالنبات الطبيعي فتصبح غير صالحة للزراعة ولكن اذا ما وفرها المياه اللازمة والسماذ العضوية فيمكن زراعتها بالعديد من المحاصيل الزراعية.

(8) اقليم مناخ الأستبس : يقع في منطقة السهول العظمى ويحده من الشرق اقليمي المناخ القاري الرطب واقليم المناخ الصيني من الغربي اقليم المناخ الصحراوي وجبال الروكي . اهم ما يميز مناخ هذا الاقليم

هو صفة المناخ القاري اي المدى الحراري الكبير اليومي والفصلي اما الامطار فهي قليلة ويتراوح معدلها ما بين 25- 50 سم ومعظم التساقط في فصل الصيف وتكون الكمية الاكبر من المطر في القسم الشرقي من الاقليم.

اما النبات الطبيعي فهو عبارة عن الحشائش بنوعيها الطويلة والقصيرة وتغطي الحشائش الطويلة القسم الشرقي حيث تكون كمية المطر السنوي اكبر اي 50 سم واذا ما قلت كمية المطر عن ذلك حلت محلها الحشائش القصيرة او كما تعرف بحشائش الاستبس وهي كذلك تقل كثافتها بالتدرج نحو الغرب حتى تنتهي مع منطقة المناخ الصحراوي ، اما التربة هي من نوع تربة التشنوزم وهي كلمة روسية تعني تربة ناضجة سوداء اللون بسبب كثرة ما فيها من المواد العضوية المتحللة تحللاً كاملاً في داخل التربة وهي كذلك جيدة التهوية ولها قدرة للاحتفاظ بالماء ولهذا تعد من اخصب الترب في العالم لزراعة المحاصيل الزراعية وخاصة القمح .



الموارد المائية في قارة اميركا الشمالية :

تعد الموارد المائية العذبة أحد العناصر الطبيعية الرئيسية التي يمكن أن تؤثر سلبا او ايجابا في تطور الاقليم او تخلفه وذلك مرتبط بالمستوى الحضاري والاقتصادي لسكان ذلك الاقليم ووفرة او قلة تلك الموارد ،وبالنسبة لقارة أمريكا الشمالية مكونه من دولتين هما (كندا والولايات المتحدة) واللذان تعدان من الدول المتقدمة صناعيا وزراعيًا وحضاريا ، فبالإكيد إن موارد المياه العذبة كان لها دورا بارزا في تحقيق ذلك التقدم والتطور . إن مصدر المياه العذبة الأساسي هو التساقط بكافة اشكاله .

ولاحظنا عند دراسة مناخ امريكا الشمالية إن القارة تتسلم كميات كبيرة من التساقط لكن هذا التساقط لا يكون موزع بالتساوي على كل جهات القاره اذ تستحوذ الاقسام الشرقية منها والاقسام الغربية شمال دائرة العرض 40 شمالا على القسم الأكبر من ذلك التساقط ، فضلاً عن قمم الجبال المرتفعة غير ان طبيعة انحدار السطح ستعوض لنا سوء ذلك التوزيع ،اذ تنحدر المياه من مناطق المرتفعات نحو الأراضي المنخفضة وبذلك تصل المياه العذبة الى كافة جهات القارة . بما في ذلك المناطق التي تعاني من قلة التساقط والتي يسود فيها المناخ الصحراوي في الاقسام الجنوبية الغربية من القاره .

اولاً : البحيرات

تعد البحيرات من الموارد المائية العذبة والتي تنتشر في الأقسام الشمالية منها ، غير إن الفائدة منها محدودة لتجمدها معظم ايام السنه ،عدا (البحيرات العظمى) وتعرف كذلك بالبحيرات الخمسة وهي كل من بحيرة (سوبريور ، وميشيغان ، وهورن ، ايري اونتاريو) وتمثل هذه البحيرات المنطقة الفاصلة بين كندا والولايات المتحدة ، إذ يمر خط الحدود السياسي منتصف هذه البحيرات عدا بحيرة (ميشيغان التي تقع بكاملها داخل حدود الولايات المتحدة .

وقد نشأت هذه البحيرات بفعل عمليات التعرية الجليدية وتبلغ مساحتها ما يزيد على 250 الف كم²، وقد كانت الفائدة الاقتصادية منها محدودة حتى مطلع القرن العشرين وبالرغم من إن خامات الحديد والفحم تنتشر في المناطق المتاخمة لها بسبب ان تلك البحيرات لا يرتبط بعضها مع البعض الاخر بقنوات مائية وحتى تلك التي تربطها قنوات مائية طبيعية فأن الفائدة الاقتصادية في مجال النقل كانت محدودة لضعف تلك القنوات غير إن هذا الواقع قد تغير بشكل كبير وسريع في القرن العشرين فنتيجة لتنامي وتركز الصناعات حول منطقة البحيرات وما رافقها تركيز للسكان والاسواق الكبيرة حولها من الضروري تطوير النقل المائي هذه البحيرات وعليه تم حفر العديد من القنوات الصناعية وتوسيع القنوات الطبيعية لتصبح قادره على استيعاب السفن كبيرة الحجم ذات الحمولات الكبيرة وبذلك ازدادت كثافة النقل بشكل هائل داخل منطقة البحيرات اذ تزيد أوزان الحمولات المنقولة داخل منطقة البحيرات العظمى عن تلك الأوزان التي يتم نقلها عبر قناة السويس او قناة بنما .

غير إن المشكلة الحقيقية التي بقيت تواجه النقل في منطقة البحيرات هي ان السفن المحيطية العملاقة لا تستطيع الولوج عبر نهر (سانت لورنس) الى منطقة البحيرات وبذلك ستكثر عمليات الشحن والتفريغ من سواحل الأطلسي الى منطقة البحيرات العظمى و بالعكس . ولتجنب هذه المشكلة خصوصا إن الإنتاج الصناعي الموجود في هذه المنطقة يصدر القسم الأكبر منه الى الاسواق العالمية فقد عملت الحكومتان (الكندية والامريكية في خمسينات القرن الماضي على مشروع يعرف ب (طريق سانت لورنس البحري) والذي هو عبارة عن توسيع المجرى نهر سانت لورنس بحيث يسمح للسفن المحيطية العملاقة بالدخول حتى بحيرة (اونتاريو ولقد نجحت الحكومتان في ذلك المشروع وبذلك ارتفعت اهمية البحيرات العظمى في مجال النقل المائي وعززت من اهمية وتوطن الصناعات على سواحلها .

ثانياً : الانهار

من خلال نظرة سريعة الى خريطة الانهار في اميركا الشمالية تبين لنا ان الانهار منتشرة في جميع جهات القارة غير ان الاهمية بالنسبة لتلك الانهار تتباين من منطقة الى اخرى ، فيما يلي توضيح مبسط لبعض الانهار مصنفة على اساس مصباتها :

(أ) **الانهار التي تصب في المحيط الاطلسي وخليج هدسن :** وتعرف ايضاً بمجموعة الانهار الشرقية وهي عديدة وميزتها انها قصيرة وسريعة الجريان لذلك تستغل بشكل رئيسي في توليد الطاقة الكهرومائية وسيتم توضيح بعض الانهار بحسب اهميتها وهي كما يلي :

1. **نهر سانت لورنس:** ينبع من بحيرة أونتااريو ويتجه صوب الشمال الشرقي لمسافة 1219 كم قبل أن يصب في خليج سانت لورانس ، ويتخلل مجرى النهر عدة جزر ، كما انه يشكل الحد الفاصل بين ولاية نيويورك الأمريكية ومقاطعة أونتااريو الكندية ، وعند دخول النهر اراضي كويبيك يتسع مجراه في نطاق بحيرة سان فرنسيس ، وليتسع مجراه في جزء الاذن حيث يبلغ نحو 144 كيلو متر قبل أن يصب في خليج سانت لورانس - ومن الروافد الجنوبية للنهر ريشيليو پاماسكا ، سان فرنسيس ، شيودير ، بينما تتمثل روافده الشمالية الرئيسية في أوتاوا ، سان موريس ، ساجوناي و بإضافة الطريق المائي عبر البحيرات العظمى الى مجرى سانت لورانس يصبح اجمالى طول هذا النظام المائي نحو 3200 كم ، تنتشر على طول المنطقة تجمعات سكانية وصناعية ضخمة، مما تطلب انشاء مجموعة من السدود لغرض توليد الطاقة الكهرومائية لتلك التجمعات كما يعد النهر ذو اهمية اقتصادية كبيرة لكونه يعمل على ربط القارة بغرب اوربا وباقي اجزاء العالم عن طريق التجارة .

2. **نهر نيلسون وساسكاتشوان :** يقع اعالي نهر نيلسون وساسكاتشوان من سلسلة معقدة من البحيرات، يمتد من المنحدرات الشرقية لجبال الروكي الى الحافة الغربية لحوض البحيرات العظمى ، اذ يبلغ طول النهر مع روافده 1949 كم في حين يبلغ طول نهر نيلسون بشكل منفرد من بحيرة وينبيغ الى مصب في خليج هدسن 644 كم ويقدر حجم الحوض بحوالي 1.8 مليون كم² ويقع 86% من الحوض في كندا و 14% المتبقية في الولايات المتحدة الاميركية ، ويمثل نهر ساسكاتشوان وبحيرة وينبيغ 75% من التدفقات السنوية، يستحوذ نهر ساسكاتشوان معظم الحوض الغربي ويتكون من رافدين ساسكاتشوان الشمالي والجنوبي وينضم كلا الفرعين معاً لتشكيل النهر الرئيسي حتى يصرف مياه عبر بحيرة وينبيغ، ويستقبل الجزء الجزء الجنوبي الشرقي من البحيرة عدة روافد مثل نهر وينبيغ ونهر سوريس ونهر ريد الشمالي الذي يعد اكبر روافده في الولايات المتحدة ، تستخدم المياه في الحوض في الزراعة واستخدامات البلدية والطاقة الكهرومائية والصناعة ويختلف استخدام مياه النهر تبعاً للمدينة التي يمر بها فعلى سبيل المثال يتم استخدام مياه في المقام الاول في مدينة البرتا لتوليد الطاقة الكهرومائية وكذلك الري ، اما في مدينة مانيتوبا فأنها تستخدم بشكل اساسي لامدادات البلدية وطاقة الكهرومائية .

(ب) **الانهار التي تصب في المحيط الهادي :** ويطلق عليها مجموعة الانهار الغربية وهي عديدة تشبه الانهار الشرقية في كونها قصيرة وسريعة الجريان ويعود السبب الى قرب المرتفعات من خط الساحل وهي بذلك لا تصلح للنقل بل ان القسم الاكبر منها يستغل في توليد الطاقة الكهرومائية خاصة مع وجود تركيز سكاني وصناعي على الساحل الغربي وهذا الكلام لا ينطبق على كل تلك الانهار فهناك اختلاف بحسب موقع النهر وسيتم توضيح لبعض الانهار و اهميتها بحسب الموقع وكما يلي :

1. نهر كولومبيا : يقع بين الولايات المتحدة وكندا ، يبلغ طول النهر 200 كم ويقدر حجم الحوض بحوالي 668 ألف كم² ينبع النهر من منحدرات جبال الروكي ضمن حدود دولة كندا ثم يدخل الولايات المتحدة الاميركية في ولاية واشنطن ويبدأ بالتدفق في مسار جنوبي دائري ثم يلتقي بأحد روافده هو نهر سنك (الافعى) ثم يتجه النهر غرباً مشكلاً الحد الفاصل بين ولايتي أوريغون و واشنطن حتى يصب في المحيط الهادي ، يتمثل الاستخدام الرئيسي لمياه النهر في معظمها لتوليد الطاقة كما تستخدم للزراعة المروية ، وقد تم انشاء العديد من السدود الكبيرة من منبع الرئيسي للنهر وعلى روافده ومن ثم فإن النهر لديه قدرة لتوليد طاقة تقدر بحوالي 31656 ميغاواط من الكهرباء اي اكثر من اي نهر اخر في الولايات المتحدة ، كما توفر هذه السدود التحكم في مشاريع الري الكبرى لحوالي 890 الف هكتار في منطقة شمال غرب من القارة ، كما وتستخدم مياه النهر لأغراض البلدية بشكل محدود ، ويحتوي النهر على العديد من انواع الاسماك لكن بعضها مهدد بالانقراض من حوض نهر كولومبيا على الرغم من انفاق الحكومي على استصلاح الوضع في محاولة لعادة الحياة للنهر .

2. نهر كولورادو : ويعني اسم كولورادو احمر اللون في اللغة الاسبانية وهو اسم يطلق على النهر بسبب الكمية الكبيرة من الطمي الاحمر والذي يحمله من المنحدرات الغربية لجبال الروكي ، يتدفق النهر عبر اكثر المناطق القاحلة في الولايات المتحدة قبل ان يصب في خليج كاليفورنيا ، ويقع حوالي 98.6% من الحوض في الولايات المتحدة و 4% في المكسيك ، يبلغ طول النهر 2,333 كم في حين يبلغ حجم الحوض حوالي 703000 كم² ، ويضم النهر عدد من الروافد هي النهر لاخضر ، و جيلا ، و سان اخوان ، و ليتل كولورادو ، فيرجن ، بيل ويليامز . ويعد النهر اكثر انظمة الانهار الرئيسية كونه يستخدم بشكل اساسي في مجال الزراعة المروية فهو يروي حوالي 1.6 مليون هكتار من الاراضي في الولايات المتحدة و 200 الف هكتار في المكسيك . كما تم اقامت العديد من السدود على هذا النهر اكبرها سد هوفر الذي يمتد بين ولايتي اريزونا و نيفادا .ويمكن ان تخزن سدود حوض النهر كولورادو حوالي 4 اضعاف متوسط التدفق السنوي للنهر ، كما تم انشاء محطة لتحلية المياه في اريزونا ومشاريع اخرى للتحكم في ملوحة وتحسين جودة المياه في حوض نهر كولورادو السفلي .

(ج) الانهار التي تصب في المحيط المنجمد الشمالي :

1. نهر يوكن : يتدفق من اقليم يوكن في شمال غرب كندا والمنطقة الوسطى كم ولاية الاسكا الاميركية ، يبلغ طول النهر 3190 كم ويتمثل المنبع الرئيسي للنهر في بحيرة تالين بالقرب من كولومبيا البريطانية ويصب في بحر بيرنج بعد ترفقه باتجاه الشمال الغربي ثم بشكل عام باتجاه الجنوبي الغربي عبر هضبة منخفضة تنحدر عبر الاسكا ، يضم النهر عدد من الروافد هي بيلى ، بيك سالمون ، تسلين ، يقدر حجم الحوض مع روافده بمساحة 850 ألف كم² ، تمتاز منطقة التي يمر بها النهر بمناخ بارد في فصل الصيف وشتاء شديد البرودة الامر الذي يساهم في انخفاض الكثافة السكانية ، ويعد احد اهم الانهار التي يكثر فيها اسماك السلمون ، تتمثل استخدامات النهر من اجل نقل النفط والغاز الى الجنوب ، كما ان هناك القليل من تطوير الطاقة الكهرومائية على نهر يوكون على الرغم من أنه يعتقد أن النهر لديه إمكانات توليد كبيرة. ومع ذلك ، فإن الطلب على الطاقة محدود بسبب قلة عدد السكان في المنطقة. يوجد مصنع صغير الحجم في وايت هورس ومنشآت صغيرة أخرى على روافد يوكون في كندا ، ويتحدد عامل الجذب الرئيسي الثروة المعدنية في المنطقة ، وقد حافظ التعدين على العديد من المستوطنات لكنها بشكل تبقى

منخفضة بالسكان . تعد المناظر الطبيعية لحوض يوكون العزلة وقلة عدد السكان ، ومن عوامل الجذب السياحي للذين يسعون للهروب من المناطق الأكثر ازدحاماً والأقل حظاً بالمناظر الطبيعية في القارة. تعد المناظر العديدة للنهر المتعرج ، الحياة البرية ، وصيد الأسماك في بحيرات الروافد جزءاً من بيئة طبيعية جذابة أصبح العثور عليها أكثر صعوبة في المناطق الجنوبية.

2. نهر مكنزي : وهو نظام نهري رئيسي في نمط الصرف في شمال غرب أمريكا الشمالية . حوضها هو الأكبر في كندا ولا يتجاوزه في القارة سوى نظام الميسيسيبي و روافده . ينبع من الطرف الغربي لبحيرة كريت سليف ، و يمتد نظام النهر بأكمله لمسافة 4241 كم عبر الشمال الكندي المتناثر بالبحيرة ليصب في بحر بوفورت في الحيط المنجم الشمالي ، وتكون المياه المجمدة في كثير من الأحيان ، يشمل منابع النظام العديد من الأنهار الكبيرة ، تتمثل بنهر ليارد Liard ونهر بيس (السلام) ونهر أثاباسكا. تتدفق الكثير من الأنهار الأقصر إلى النظام من الشرق . يشتمل النظام أيضاً على بحيرة كريت سليف وبحيرة كريت وبحيرة أثاباسكا بين ألبرتا وساسكاتشوان . تخضع المنطقة بأكملها لمناخ شتوي قاسي، وتعد المنطقة واحدة من المناطق القليلة غير الملوثة في العالم ، والتي توفر حياة برية متنوعة ومناظر خلابة ، يبدأ الجليد على نهر مكنزي بالذوبان في وقت مبكر في منتصف شهر مايو في القسم الجنوبي منه ، كما أن ارتفاع المياه والفيضانات أمر شائع خلال فترة الذوبان . ويعد نهر مكنزي حوض ذات كثافة سكانية منخفضة. مواردها الطبيعية قليلة . كانت الحيوانات التي تحمل الفراء مصدر جذب للموارد في القرن التاسع عشر ، إلا أن الفراء يشكل الآن عنصراً ثانوياً في الاقتصاد الإقليمي في الوقت الحالي . تم استخدام الغابات في الجزء الجنوبي من الحوض محلياً للأخشاب المنشورة وعجينة الخشب في منطقة نهر بيس. الأشجار الصنوبرية الصغيرة لها قيمة مستقبلية كمصدر لب الخشب كما يتم العمل على تطوير الأراضي الزراعية فقط في الجنوب ، ولا سيما في منطقة نهر بيس. كما تم إنشاء روابط السكك الحديدية جنوباً بعد اكتشاف وجود النفط والغاز الطبيعي من أجل نقل حيث تعد هي الأساس الاقتصادي لبعض المستوطنات الكبيرة في الحوض. وتقع أكبر الحقول في الأجزاء الجنوبية من حوض النهر ، كما تم العثور على المعادن اخرى على طول الحواف الشرقية والجنوبية للحوض. مثل خامات اليورانيوم القيمة ومناجم الذهب والماس فضلاً عن مناجم الرصاص والزنك ، كان حجم هذه الرواسب كبيراً يكفي لجلب أول سكة حديد إلى الأقاليم الشمالية الغربية، الذي تم بناؤه في الستينيات من منطقة نهر بيس السلام إلى مدينة هاي ريفر . بعد ان كانت مياه نظام نهر مكنزي العلوي بعيدة جداً عن الأسواق الصناعية والحضرية الكبيرة لاستخدامها للطاقة الكهرومائية حتى أواخر الستينيات. في ذلك الوقت . كما يتم استغلال مصادر الثروة السمكية للنهر من للصيد التجاري حيث يتم اصطياد الأسماك في الصيف والشتاء ونقلها جنوباً بواسطة الشاحنات أو السكك الحديدية إلى الأسواق الحضرية في كل من كندا والولايات المتحدة.

(د) الانهار التي تصب في خليج المكسيك:

نهر الميسيسيبي : ويعني النهر العظيم او الكبير ، يعد نهر الميسيسيبي ثالث اكبر حوض في العالم بعد مياه نهر الأمازون و الكونغو ، يمتد النهر على حوالي 40% من مساحة الولايات المتحدة الأمريكية وينبع من المنحدرات الشرقية لجبال الروكي الى المنحدرات الغربية لجبال الابلاش ، يبدأ النهر من بحيرة أتاسكا وهو جسم مائي صغير على عمق 48 كم في وسط مانيتوبا وينتهي على شكل سيل في لويزيانا و يصب في خليج المكسيك يشمل الحوض أجزاء من 31 ولاية من الولايات المتحدة الأمريكية وجزء صغير من مقاطعتين

كنديتين هما البرتا ومانيتوبا ، يقدر طول النهر بحوالي 5973 كم من منبع نهر ميزوري أطول روافده الى المصب في خليج المكسيك ، في حين يبلغ حجم الحوض حوالي 3.2 مليون كم 2 ، تغذيه مجموعة من الروافد هي نهر ميزوري، الينوي ، و اوهايو ، و اركنساس ، و نهر ريد ، ونهر وايت ، يعد النهر اكبر ممر مائي تجاري في الولايات المتحدة ، لكونه من الانهار الصالحة للملاحة و يسمح بمرور البارجات من لويزيانا ومانيتوبا ومن ثم عبر نهر الينوي الى البحيرات العظمى ، كما يستخدم في توليد الطاقة الكهرومائية بنسبة قليلة تتحدد في المنبع الرئيسي ، وقد العديد من السدود على الروافد النهر انشاء محطات الضخ من اجل التحكم في تدفق مياه الحوض لكونه يتجاوز تدفق اي نهر في العالم ، كما تم انشاء مشروع باسم نهر الميسيسيبي وروافده بين كيب جيرارد بولاية ميزوري وجنوب لويزيانا الذي يتضمن 44 بحيرة و خزاناً للتحكم في الفيضانات و 54 محطة ضخ ، كما تعتمد الكثير من الصناعات على طول مسار النهر وروافده فضلاً عن وجود محطة للطاقة النووية .



السكان في قارة اميركا الشمالية :

تمتاز قارة اميركا الشمالية بأماها قارة شديدة التنوع من الناحية الاثنية وهذا التنوع هو نتيجة لسلسلة من الهجرات البشرية التي وفدت الى القارة عبر التاريخ لتشكل هذا التنوع المعقد ،وفيما يلي توضيح لأهم المجموعات السكانية حسب وجودها في القارة من الناحية الزمنية و كالاتي :

(1) الهنود :

يمثل الهنود او كما كانوا يعرفون بمسمى الهنود الحمر اقدم المجموعات البشرية التي استوطنت القارة ،اذ وصلوا اليها عبر مضيق بيرنج قبل حوالي عشر الاف سنة اي في نهاية العصور الجليدية وهم من اصل مغولي اسيوي . ولقد استوطن قسم منهم الاقسام الشمالية من القارة ومازال احفادهم من قبائل الاسكيمو يعيشون في ذات المناطق اما غالبية الهنود فقد تحركوا نحو الاقسام الجنوبية الدافئة من القارة مستخدمين اودية الانهار كطرق طبيعية يسلكونها دون ان يتحدوا المعالم التضاريسية الوعرة للقارة.

لقد دخل الهنود الى القارة في نهاية العصر الجليدي اي في وقت الذي كانت فيه الظروف الطبيعية قاسية جداً وام يكونوا متقدمين من الناحية الحضارية فكان لابد لهم من مواجهة هذه الظروف الصعبة عبر ايجاد افضل السبل للتكيف مع البيئة وذلك بايجاد مناطق سكن جيدة وغنية بالموارد الطبيعية لان معظمهم كان يعيش حياة بدائية تعتمد على الجمع و الالتقاط والصيد وقلة قليلة منهم كانت تعيش على الزراعة البدائية . وقد عد الهنود في اميركا الشمالية عند وصول كولمبس الى العالم الجديد بحوالي مليون نسمة وان كانت بعض التقديرات ترفع هذا الرقم الى حوالي المليونين وكانوا يعيشون في كافة ارجاء القارة والقسم الاكبر منهم في الاقسام الشرقية والجنوبية الشرقية على شكل تجمعات صغيرة وقد عد القبائل الهندية بما يزيد على 400 قبيلة تتكلم اكثر من 160 لغة ولهجة محلية متباينة في مفرداتها ولفظها ويعود السبب ذلك الى :

1. ان الهنود لم يدخلوا الى قارة اميركا الشمالية مرة واحدة بل دخلوا اليها على شكل مجموعات صغيرة تفصل بينها فترات زمنية متباعدة .
2. انهم سكنوا في مناطق متفرقة من القارة تفصل بينهم مسافات بعيدة و عوائق طبيعية تضاريسية ومناخية الامر الذي حال دون الاتصال بين تلك القبائل .
3. الصراعات التي كانت بين القبائل الهندية حول الموارد الطبيعية عززت من التباعد بين القبائل الهندية.

لقد كان لمجيء الاوروبيين الى القارة اثر كبير في تحديد مناطق توزيع الهنود في القارة واعدادهم ، اذ ان قدوم الاوروبيين من جهة الشرق (بريطانيا) عمل على تراجع مستوطنات الهنود باتجاه الغرب ي باتجاه المناطق التي لم يكن الاوروبيون في حينها يرغبون في استيطانها وبعد ان ازدادت اعداد الاوروبيين وتأسست دولة الولايات المتحدة الاميركية والتي اخذت بالتوسع نحو الغرب حتى وصلت حدودها الى ساحل المحيط الهادي فكان نتيجة لهذا التوسع ان اصطدام سكان وجيش الدولة الجديدة مع القبائل الهندية وهاجروا من المناطق التي كانوا يعيشون فيها نحو المناطق الداخلية من القارة في البيئات ذات الظروف المناخية او التضاريسية الصعبة اي في المناطق ذات المناخ الصحراوي او في جبال الروكي ضمن مستوطنات هي في حقيقتها عبارة عن محميات معزولة ولا تزال هذه المناطق حتى يومنا هذا تضم النسبة الاكبر من اعداد الهنود في اميركا الشمالية.

اما من حيث العدد فإن المتتبع لأعداد السكان الهنود في القارة منذ دخول الاوروبيين سيلاحظ ان اعدادهم تناقصت بشكل مستمر حتى وصلت في العام 1950 الى ما يزيد على 300 الف نسمة بقليل ، ويرجع سبب تناقص اعدادهم الى الممارسات الوحشية التي ارتكبت بحقهم من حروب مدمرة وقتل وابادة جماعية استخدمت

فيها الاسلحة الحديثة التي لم يألفها الهنود . والامر الاخر هو تناقص مواردهم الغذائية خاصة ثيران البايسون التي كانت مصدر رئيس لغذائهم والتي تناقصت بسبب الصيد المفرط الاوربيون لها للحصول على جلودها مما تسبب في انتشار المجاعات بينهم ،اضف الى ذلك ان هناك الكثير من الامراض التي اخذت تنتشر بين القبائل الهندية وفتك بهم والتي جاءت مع المهاجرين الاوربيون .

في العام 2000 بلغ عدد الهنود في اميركا الشمالية ما يزيد على 1500 الف نسمة يتركز القسم الاكبر منهم في الولايات المتحدة الامريكية والقسم الاقل حوالي 300 الف نسمة منتشرين في الاقسام الشمالية من كندا وهذه الزيادة في اعداد الهنود خلال 60 سنة الماضية تعود الى التشريعات الحكومية ومحاولة اعادة دمجمهم بالمجتمع وتحسن ظروفهم الاجتماعية والاقتصادية والصحية وتغير نظرة المجتمع لهم .

(2) الإسبان :

لقد سبقت اسبانيا غيرها من دول أوربا في تثبيت اقدامها في الاقسام الجنوبية والجنوبية الغربية من قارة اميركا الشمالية ،اذ انها سبقت كل من فرنسا وبريطانيا بحوالي قرن من الزمان في تأسيس مستعمرات لها في تلك الجهات من القارة وقد كان هدف اسبانيا الرئيس من تلك المراكز الاستيطانية هو حماية إمبراطوريتهم الواسعة في اميركا اللاتينية ، زمن اشهر المستوطنات التي اقامها الاسبان هي مستوطنة سان اوجستين و مستوطنة توكسون وسانتافي . واتخذت تلك المستوطنات طابع المراكز التبشيرية الدينية اي لنشر الدين المسيحي والمذهب الكاثوليكي بين القبائل الهندية في تلك المناطق . وعلى الرغم من ان سيطرة اسبانيا على هذه الجهات من القارة قد دامت مدة طويلة من الزمن الا انه لم يصاحب تأسيس هذه المراكز التبشيرية استيطان مركز من قبل المواطنين الاسبان الامر الذي سهل لاحقاً من السيطرة عليها من قبل سكان المستوطنات البريطانية خلال توسعهم نحو الغرب .

بتعبير اخر كان دور الاسبان في الاستيطان والاستقرار في اميركا الشمالية دوراً هامشياً مقارنة بالدور الذي لعبته بريطانيا وسبب ذلك يعود الى ان الاسبان لم تكن لهم سياسة استيطانية واضحة فلم تكن هناك هجرات حقيقية من اسبانيا الى العالم الجديد بل اقتصرت الهجرة على عدد قليل من رجال الدين وعلى عدد قليل من رجال الجيش الذي كانت مهمتهم الأساسية حفظ الامن في تلك المستوطنات والبحث عن المعادن الثمينة خاصة الذهب والفضة ،فضلاً عن بعض المغامرين الذين كان همهم الاساسي الحصول على الثروات السريعة والرجوع بعد ذلك الى اسبانيا ، وعلى الرغم من هذا الوجود البشري البسيط للإسبان في تلك المناطق والتي لاتزال معالمها واضحة بين سكانها حتى يومنا هذا ،اذ تعد اللغة الاسبانية هي ثانية اللغات المتحدث بها في القارة بعد الانجليزية .

(3) فرنسا :

كانت فرنسا الدولة الاوربية الثانية بعد اسبانيا التي اوجدت لها منطقة نفوذ في قارة اميركا الشمالية حيث اتخذت من التجارة بفرو الحيوانات البرية وسيلة للتوغل الى داخل القارة عن طريق خليج ونهر سانت لورنس والبحيرات الخمسة العظمى ومنها باتجاه الجنوب عن طريق نهر الميسيسيبي وصولاً الى خليج المكسيك وبذلك سيطر الفرنسيون على اهم مدخلين مائيين طبيعيين يقودان الى قلب القارة . وعلى الرغم من غنى المنطقة التي سيطروا عليها بالموارد الاقتصادية الزراعية والثروات المعدنية الا انهم لم يحاولوا تطوير تلك الموارد .

وعليه بقيت المنطقة الداخلية من القارة قليلة بالسكان الفرنسيين وهذه الاعداد القليلة منهم كانت تتمركز عند مدخل نهر سانت لورنس وفي شبة جزيرة نوفوسكوشيا التي أسس فيها الفرنسيون اول مستعمرة لهم في العام 1604 اضافة الى عدد اخر من المستوطنات على طول نهر سانت لورنس مثل كوبيك و مونتريل والحقيقة

انصب اهتمام الفرنسيون على تأسيس محطات تجارية داخل القارة تجمع فيها فراء الحيوانات والتي كانت تعد بالنسبة لفرنسا من اهم الموارد الاقتصادية لارتفاع اثمانها وزيادة الطلب عليها في أوروبا ولسهولة نقلها . ولما كانت تجارة الفرو لا تحتاج سوى لعدد قليل من الاشخاص لغرض الاتصال والتعامل مع القبائل الهندية التي كانت تقوم بعمليات الصيد فإن ذلك لم يشجع على وجود هجرة فرنسية كبيرة نحو القارة. غير ان الوجود الفرنسي في القارة تراجع بعد حرب السنوات السبع 1756-1763 التي اندلعت بين الفرنسيين والقبائل الهندية في اول الامر وامتدت الى القارة الاوربية نفسها وانتهت هذه الحرب بهزيمة فرنسا و اقتسام مناطق نفوذها في القارة بين بريطانيا التي استولت على الاراضي الواقعة الى الشرق من نهر الميسيسيبي واسبانيا التي استولت على الاراضي الواقعة الى الغرب من الميسيسيبي ولم يبق من الوجود الفرنسي اي مراكز مهمة سوى المنطقة الجنوبية الشرقية من كندا في مقاطعة كويبك والتي بقيت حتى يومنا هذا فرنسية بسكانها ولغتها وطابعها الحضاري على الرغم من كونها احدى مقاطعات كندا التابعة للكومنولث البريطاني وهي تشكل مشكلة داخل كندا كونها تطالب دائماً بالانفصال عنها وتكوين دولة خاصة بالفرنسيين عاصمتها مدينة كويبك .

(4) بريطانيا :

كانت بريطانيا الدولة الاوربية الثالثة التي اوجدت لنفسها منطقة نفوذ في القارة وأسست اول مستعمرة لها في العام 1607 في ولاية فرجينيا والتي عرفت بمستعمرة جيمس تاون . ان الوجود البريطاني في اميركا الشمالية يختلف كلياً عن الوجود الاسباني والفرنسي كون المهاجرين البريطانيين جاءوا الى القارة لغرض الاستيطان الدائم وبذلك فإنهم من الناحية العددية فاقوا كل السكان الفرنسيين و الاسبان وحتى السكان الاصليون من الهنود خلال مدة زمنية قصيرة ،كما ان اعداد مستوطناتهم اخذت تنمو بشكل سريع على طول الساحل الشرقي من القارة جنوب نهر سانت لورنس .

ان الاسباب التي تكمن وراء هذه الهجرة البريطانية نحو العالم الجديد عديدة منها سوء الاوضاع الاقتصادية والمعاشية في الجزر البريطانية بسبب تدهور الانتاج الزراعي الذي نجم عن سوء الظروف المناخية ،فضلاً عن الآفات الزراعية التي دمرت المحاصيل الزراعية مما ادى بعدد كبير من المزارعين البريطانيين الى التحول الى تربية الالغنام بدلاً من الزراعة وهذا الامر ادى الى فقدان عدد كبير من المزارعين لأعمالهم وانتشار البطالة بين السكان ،الامر الاخر هو سوء الاوضاع السياسية والحروب الكثيرة والاختلافات المذهبية بين البروتستانت والكاثوليك . هذه الاوضاع دفعت بعدد كبير من البريطانيين الى الهجرة نحو العالم الجديد بحثاً عن ظروف وفرص اقتصادية افضل وبحثاً عن الامن والاستقرار كما ان هذه الهجرة لاقت دعماً وتشجيعاً من الحكومة البريطانية لتقليل الضغط الاقتصادي الداخلي وللتخلص من المعارضين لسياستها ولما كان اكثر الراغبين بالهجرة لا يملكون نفقات السفر لأنفسهم ولعوائلهم فقد تولت شركات البريطانية عدة كشركة لندن وشركة فرجينيا وشركة خليج ماساشوستس بدفع تكاليف السفر لهؤلاء وتزويدهم بما يحتاجون من طعام ومعدات مقابل تأجير انفسهم لتلك الشركات لمدة تتراوح بين 3-7 سنوات للعمل في المزارع الخاصة بتلك الشركات في العالم الجديد ثم يصبح هؤلاء الاشخاص احراراً بعد ذلك وقد أطلق على هذا النظام من التعاقد تسمية (نظام الرقيق البيض) والذي استبدل لاحقاً بنظام الرقيق الاسود بعد جلب الزوج للعمل في اميركا الشمالية وقد استطاع البريطانيون ان يجعلوا الهوية البريطانية الانجلوسكسونية البروتستانتية هي الطابع المميز لهذه القارة حتى يومنا هذا .

(5) الزواج :

بدأ وصول الزواج من قارة افريقيا الى العالم الجديد بعد فترة وجيزة من اكتشافه ، اذ قام الاسبان بنقل مجموعة منهم الى جزر الكاريبي والى قارة اميركا اللاتينية لغرض العمل كخدم في المنازل او في المزارع التجارية وكان ذلك في مطلع القرن السادس عشر الميلادي . وكلفة الزواج هي كلمة مشتقة من اللغة الاسبانية (نيجرو) والتي تعني اسود او اصحاب البشرة السوداء .

اما وصول الزواج الى قارة اميركا الشمالية فقد بدأ في مطلع القرن السابع عشر الميلادي عندما بدأت المستعمرات البريطانية بالتزايد والتوسع نحو الاقسام الجنوبية الرقية والجنوبية من القارة والتي تمتاز بمناخها الحار الرطب وهذا النوع من المناخ لم يعود عليه البريطانيون من قبل ولذلك واجهوا صعوبات عدة على التكيف معه خصوصاً في الاعمال التي تتطلب مجهود بدني كما هو الحال في الزراعة وعليه فقد عملوا على استخدام هؤلاء الزواج من جزر الكاريبي للعمل في الزراعة في تلك الجهات التي تشتهر بزراعة محصولي التبغ والقطن .

ومنذ العام 1750 م صدر قانون في الولايات المتحدة يبيح امتلاك الزواج كسلعة مثل امتلاك الارض والأبنية المشيدة عليها والحيوانات وغيرها . وفي تلك الفترة كانت تجارة الرقيق شائعة ، اذ كانت سفن المستعمرين الاسبان والبرتغاليون تقوم بصيد هؤلاء الزواج من الاقسام الغربية لأفريقيا ثم تنقلهم الى جزر الكاريبي حيث يباعون هناك بالمزادات الى ملاك المزارع والمناجم وغيرهم ثم تقوم تلك السفن بحمل المحاصيل المدارية والمشروبات المطلوبة في الاسواق الاوربية الى القارة العجوز ثم تعود تلك السفن مرة اخرى الى سواحل غرب افريقيا بالحبال والاقفاص ووسائل صيد وتجارة العبيد .

لقد عانى الزواج في قارة اميركا الشمالية سوء المعاملة من قبل ملاكهم الذين كانوا يسومونهم سوء العذاب ويملكون حتى حق قتلهم . واستمرت هذا التعامل حتى اندلاع الحرب الاهلية الاميركية في العام 1861م والتي كانت من ابرز نتائجها صدور قانون تحرير العبيد والذي جعل من زواج اميركا احراً واعطاهم حقوقاً دستورية كاملة مثلهم مثل البيض ، وعلى الرغم من صدور هذا القانون الا ان اوضاعهم في القارة لم تتغير كونهم فقراء لا يملكون اي شيء و لذلك بقوا يعملون عند اسيادهم من البيض مقابل اجور زهيدة ولهذا السبب نجد ان الزواج بقوا يتركزون حتى يومنا هذا في الاقسام الجنوبية والجنوبية الشرقية من القارة والتي تضم ما نسبة 53% من اعداد الزواج في القارة .

ولم تحدث حركات هجرة للزواج في القارة الا في مطلع القرن العشرين عند اندلاع الحرب العالمية الاولى واشتراك الولايات المتحدة فيها الامر الذي جعل المناطق الصناعية في الاقسام الشمالية الشرقية تعاني من نقص في اليد العاملة وتم سد هذا النقص عن طريق الاستعانة بالزواج وتكرر الامر ذاته عند اندلاع الحرب العالمية الثانية ولكن هذه المرة كان تيار الهجرة نحو الاقسام الغربية من القارة . كان الزواج اولى المجموعات العرقية التي تم احصاءها في اميركا الشمالية وتحديداً في الولايات المتحدة الاميركية في تعداد 1790م وفيه شكل الزواج ما نسبته 20% من سكان الولايا المتحدة وكانت النسبة الاكبر منهم 92% هم من العبيد ، في حين بلغ عددهم في تعداد أجري في العام 2000 زاد على 35 مليون نسمة او ما يعادل 12% من السكان . لم تعد كلمة زنجي تستخدم في المعاملات الرسمية لما يرتبط بها من معاني للاضطهاد والعبودية والاحتقار وغيرها من الامور المسيئة التي ترفضها هذه الاقلية العرقية من السكان وحلت محلها تسمية اميركي اسود او اميركي من اصل افريقي . وبلغ عددهم 42 مليون نسمة عام 2010 ويشكلون نسبة 14% من السكان .

توزيع السكان في قارة اميركا الشمالية (العددي والنسبي و الكثافي) :

بلغ عدد سكان في قارة اميركا الشمالية 368 مليون نسمة لعام 2020 موزع بين دولتي كندا الولايات المتحدة الاميركية ، حيث بلغ عدد سكان كندا 38 مليون نسمة اي ما يمثل 10.3% من سكان القارة ، في حين بلغ عدد سكان في الولايات المتحدة الاميركية 330 مليون نسمة حيث شكل 89.6% من سكان القارة .
اما التوزيع بحسب الكافة العامة فقد بلغ 18.5 نسمة /كم² وهي تعد كثافة منخفضة جداً نتيجة لسعة مساحة القارة وحدثة الاستيطان فيها ، فين بلغت الكثافة العامة للولايات المتحدة 33.5 نسمة/ كم² وانخفضت لكندا لتصل الى 3.8 نسمة/كم² وعلى الرغم من ان مقاييس الكثافة العامة لا يعطي صورة حقيقية عن واقع توزيع السكان في القارة ، اذ سلاحظ هناك مناطق ترتفع فيها كثافة السكان واخرى تنخفض وذلك حسب طبيعة العوامل الطبيعية والبشرية التي تؤثر في توزيع السكان حسب خصوصية كل اقليم من اقاليم القارة ، ويمكن تقسيم القارة بحسب الاقاليم كما يلي :

(1) الاقليم الشمالي : تنخفض الكثافة السكانية في الاقسام الشمالية من القارة الى ما دون النسمة في الكيلو متر المربع الواحد ، وذلك بسبب الظروف الطبيعية القاسية التي تسود في المنطقة حيث المناخ القطبي وشبة القطبي الذي تنخفض فيه درجات الحرارة الى ما دون الصفر المئوي معظم اشهر السنة والتربة الرديئة المتمثلة بتربة التندرا و البودزول واللطان لا تصلحان للنشاط الزراعي وبعد تلك المناطق عن مناطق تجع السكان الكبرى في الجنوب وعليه لا توجد في هذا القسم من القارة الا بعض التجمعات السكانية الصغرى والتي هي اما مناطق تواجد قبائل الاسكيمو الذين كيفوا انفسهم لتحمل تلك البيئة القاسية منذ الاف السنين او هناك بعض مناطق تواجد الخامات المعدنية كحقول البترول في الاسكا وكذلك بعض القواعد العسكرية الاميركية في ذات الولاية .

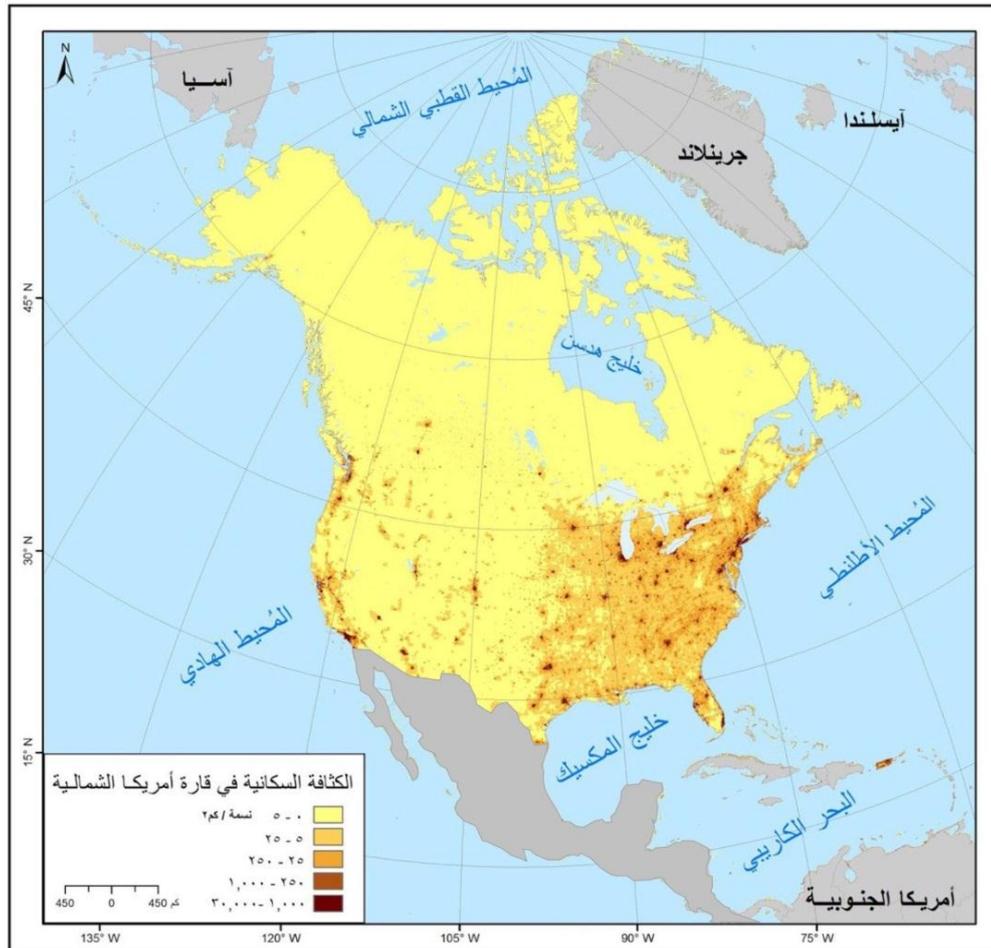
(2) الاقليم الجنوبية الغربية : ينطبق ذات الامر بالنسبة لهذا الجزء من القارة التي تمثل منطقة الهضاب والاحواض الداخلية حيث يسود المناخ الصحراوي الذي ترتفع فيه درجات الحرارة وتقل فيه معدلات التساقط كما ان التربة هي من نوع التربة الصحراوية الغير ملائمة للعمليات الزراعية وعليه لا توجد تجمعات سكانية كبرى الا في بعض المناطق التي تحوي ثروات معدنية او تقع على ضفاف الانهار التي تخترق المنطقة الصحراوية كنهرو كولورادو وريو جراند او مدن الملاهي والقمار كما في لاس فيغاس .

(3) اقليم السهول العظمى : يلاحظ ارتفاع الكثافة السكانية في منطقة هذا القسم حيث تتوفر امكانيات كبيرة طبيعية وبشرية تساعد على تركيز السكان كالمناخ الملائم والتربة الخصبة ممثلة بتربة التشنوزم والتربة الفيضية ، فضلاً عن الانهار الكثيرة والكبيرة التي تخترق المنطقة ممثلة بنهر الميسيسيبي و روافده وهي ظروف ساعدت على قيام نشاط زراعي ضخم جداً في هذه المنطقة ولكن بالرغم من ذلك لا نجد انها تسجل اعلى الكثافات السكانية في القارة بسبب طبيعة النشاط الزراعي الذي يعتمد كلياً على المكنة مما لا يوفر فرص عمل كثيرة للسكان وهذا احد الأسباب التي دفعت سكان هذه المناطق للهجرة نحو المدن الصناعية بعد دخول الماكنة في الزراعة . وعلى العموم يمكن ان نلاحظ العديد من التجمعات السكانية الكبرى ضمن هذه المنطقة خاصة في المناطق الواقعة على نهر الميسيسيبي و روافده حيث نشأت العديد من المدن التجارية التي تقوم بتصدير الانتاج الزراعي لهذه المنطقة نحو السوق الداخلي والعالمي كما ان توفر الطاقة الكهربائية الرخيصة ساعد على نشوء العديد من الصناعات التي تعتمد على الانتاج الزراعي لمنطقة السهول العظمى كمادة أولية لصناعاتها ومن اهم هذه المدن نيو اورليانز و باتون روج وسانت لويس ز مينا بوليس وغيرها .

4) اقليم المناطق الساحلية وسواحل البحيرات العظمى : ترتفع الكثافة السكانية في منطقة السواحل من القارة لتمثل اكبر مناطق التركيز السكاني والاعلى كثافة حيث تزيد على 300 نسمة/ كم² وفي بعض المناطق الى اكثر من 1000 نسمة/ كم² ويعود سبب هذا التركيز الى جملة من الاسباب اهمها :

- ان المناطق الساحلية تمثل اقدم مناطق القارة استيطاناً بحكم كونها اول المناطق التي وصل اليها المهاجرون عبر البحر واستقروا فيها . وحتى باقي الهجرات التي وفدت الى القارة في وقت لاحق وحتى الوقت الراهن فإن معظم المهاجرين يفضلون البقاء في مناطق وصولهم الاولى خاصة اذا ما وجدوا اقرباء او اصدقاء او جالية من نفس بلدانهم الاصلية وقلة منهم من تتحرك نحو المناطق الداخلية من القارة.
- ان المناطق الساحلية تمثل مناطق تبادل تجاري كثيف خاصة في قارة متقدمة صناعياً و زراعياً مثل قارة اميركا الشمالية تقابلها على الجانب الاخر من المحيط بلدان متقدمة ايضاً كما هو الحال في بلدان شرق اسيا وغرب أوروبا .
- وجود تركيزات للخامات المعدنية ومصادر الطاقة والنقل المائي الرخيص كلها عوامل ساعدت على جذب السكان لتوفر فرصة عمل كثيرة تؤمنها الصناعة فضلاً عن ظهور العديد من الاعمال المرتبطة بقطاع الخدمات .

وعليه تنتشر ضمن هذا النطاق الهامشي من القارة العديد من المدن الكبيرة كما هو الحال في بوسطن و نيويورك و انابوليس و دوفر و ريشموند على الساحل الشرقي و ديترويت و تورنتو و شيكاغو على سواحل البحيرات العظمى و سان فرانسيسكو و سان خوزيه و لوس انجلوس و سان دييغو على الساحل الغربي، و جاكسون فيل و تامبا و ميامي و هيوستن في الجنوب .



النشاط الاقتصادي في قارة اميركا الشمالية :

تعد قارة اميركا الشمالية من اكثر قارات العالم ثراءً لما تزخر به من موارد متنوعة زراعية ومعدينية والتي احسن الانسان في العصر الحديث استثمارها وفق أساليب علمية وأستطاع ان يطور هذا الاستثمار بما يعود بالرخاء وارتفاع معدلات الدخل ومستوى المعيشة . فالقارة تساهم بحوالي ثلث الانتاج العالمي الاجمالي علاوة على احتكارها لعدد كبير من المنتجات المعدينية والزراعية فهي تساهم بإنتاج اكثر من نصف إنتاج العالم من الحديد والزنك والنحاس والنيكل ، كما انها تساهم في الوقت الحاضر بإنتاج مختلف المحاصيل الزراعية والمنتجات الحيوانية وبكميات تفوق احتياجاتها مما دفعها للمساهمة في سد احتياجات مناطق عدة من العالم من المحاصيل الغذائية وخاصة القمح والذرة . وفيما يلي شرح موجز لكل من النشاطين الزراعي والصناعي في القارة

النشاط الزراعي :

تمثل الزراعة النشاط الاول للسكان في القارة عند بداية استيطانها ،اذ ان المهاجرين الاوربيين كونوا مستوطنات ريفية تهدف الأساس الى تحقيق الاكتفاء الذاتي من الغذاء وكان الانتاج مختلطاً لمختلف المحاصيل الزراعية التي يحتاجونها بما في ذلك تربية الحيوان ،وفي تلك المرحلة التي استمرت حتى مطلع القرن العشرين كانت نسبة المشتغلين بالزراعة تمثل 75% من اجمالي القوى العاملة في القارة . ومنذ مطلع القرن العشرين وحتى الوقت الراهن حصلت تطورات كثيرة على النشاط الزراعي في القارة والتي ساهمت في خفض نسبة العاملين في هذا القطاع الاقتصادي المهم لتصل الى 2% فقط من إجمالي القوى العاملة في القارة في العام 2000 وبالرغم من انخفاض نسبة العاملين في قطاع الزراعة الا ان هذا القطاع يساهم بنسبة لا باس بها في الناتج القومي الاجمالي والتي يضل مقدارها حوالي 200 مليار دولار في الولايات المتحدة وحدها. لقد تطورت الزراعة في قارة اميركا الشمالية تطوراً كبيراً خلال العقود الاخيرة سواء كان ذلك من حيث حجم الانتاج او قيمته او معدل انتاجية وحدة الارض التي تفوق مثيلاتها في مناطق عدة من العالم ، وعلى العموم يمكن بيان اهم خصائص الزراعة في القارة بالنقاط الاتية :

(1) اتباع نمط الانتاج الزراعي الواسع : نظراً لسعة مساحة الاراضي الصالحة للإنتاج الزراعي وقلة عدد السكان فيها فلم يعد اقتصادها يعتمد على الاكتفاء الذاتي والذي كان هدف المستوطنين في بداية الامر ، ولذا بدأت ومنذ بداية القرن الماضي توجهات للإنتاج الزراعي الواسع لمحاصيل زراعية متعددة خاصة بعد التطور الذي حصل في وسائل وطرق النقل والتخزين والتي سهلت نقل المنتجات الزراعية الى الاسواق العالمية .

(2) قلة عدد الايدي العاملة : كانت الزراعة في القارة تعتمد بشكل كبير على عدد كبير من الايدي العاملة في هذا القطاع الا انه مع تطور الكبير الذي حصل بعد الثورة الصناعية ودخول المكننة بشكل كبير في العمليات الزراعية فإن هذا الامر ساهم في خفض عدد ونسبة العاملين في النشاط الزراعي لتصل الى 2% من حجم القوى العاملة في القارة .

(3) سعة الاراضي الزراعية : تمتاز قارة اميركا الشمالية بوجود مساحات كبيرة من الاراضي المخصصة للإنتاج الزراعي وهذه المساحة كانت ولا زالت دائماً في زيادة مستمرة بسبب التطور التقني الحاصل في القارة والذي يساهم دائماً في استصلاح اراضي جديدة او استثمار اراضي لم يكن بالإمكان استثمارها في السابق واهم العوامل المسؤولة عن ذلك التوسع هو التطور في طرق و وسائل النقل والتطور في بناء السدود والخزانات و وسائل الري .

(4) زيادة انتاجية وحدة المساحة : ان الزراعة في قارة اميركا الشمالية تتميز بالزيادة المستمرة في انتاجية وحدة الارض مما وفر دوماً فائضاً للتصدير ويعود السبب في ذلك الى الاساليب العلمية التي تعتمد في الانتاج الزراعي عن طريق البحوث التطبيقية التي تهدف الحصول على سلالات نباتية وحيوانية ذات مردود عال ونوعية ممتازة كما ساهم استخدام الاسمدة والمبيدات ايضاً بشكل كبير في هذه الزيادة .

(5) التخصص في انتاج محصول معين : تتصف الزراعة في اميركا الشمالية بتخصصها بإنتاج انواع معينة من المحاصيل الزراعية ضمن المناطق التي تلائم ذلك النوع من المحاصيل الزراعية كإقليم القمح والقطن والذرة و اللحوم والألبان وغيرها ولا يعني ذلك اقتصر كل النشاط الزراعي على انتاج ذلك المحصول وانما يسود ذلك النوع اكثر من زراعة الانواع الاخرى ويعود السبب الى ان الظروف الطبيعية تكون اكثر ملائمة لذلك النوع من النشاط . ويكون امتداد تلك الاقاليم الزراعية على شكل أنطقه تتباين من حيث المساحة بتباين الظروف الطبيعية السائدة وخاصة من حيث الحرارة والأمطار.

(6) التغير المستمر في الانتاج الزراعي : لقد كانت الزراعة الاميركية دوماً في حركة تغير مستمرة و ما تزال تتغير وفقاً للاقتصاد الدولي و وضع الاسواق العالمية ومستوى اسعار المواد المنتجة فيها .

الانتاج الزراعي لعام 2018 / الف طن			المحصول الزراعي	
مجموع	الولايات المتحدة	كندا		
83056	51287	31769	القمح	الانتاج الزراعي (محاصيل اساسية)
406336	392451	13885	الذرة	
10170	10170	-	الرز	
26398	20607	5791	بطاطا	
130931	123664	7267	فول الصويا	
61910	61405	505	محاصيل السكر	
34033	31741	2292	خضروات	
169107	140576	28531	محاصيل الزيت	
27083	26015	1068	الفاكهة	
170788	126829	43959	محاصيل اخرى	
51726	46833	4893	اللحوم	الانتاج الحيواني
106091.2	98716.3	7374.9	انتاج الحليب	
7037.6	6466.3	571.3	انتاج البيض	
6231.7	5212.6	1019.1	الاسماك	

الإقليم الزراعي في اميركا الشمالية

وسنحاول في الصفحات التالية استعراض الصفات العاملة لكل اقليم ومميزاته التي تميزه عن الاقاليم الزراعية الأخرى في امريكا الشمالية .

اولاً : الانتاج الزراعي**(أ) انتاج محاصيل الغذائية**

(1) اقليم القمح : يعتبر اقليم القمح في كل من كندا والولايات المتحدة من اكبر واوسع اقاليم انتاج القمح للغرض التجاري في العالم ومن اكثرها امتدادا من الشمال إلى الجنوب حيث يمتد من دائرة عرض 32 درجة الى 58 درجة شمالا ويتركز في اقليم البراري او السهول العظمى من ولاية تكساس في الجنوب وحتى نهر بيس في مقاطعة البرتا في الشمال . ويمكن تقسيم القمح بحسب النوع ومناطق الانتاجية الى ما يلي :

❖ **منطقة القمح الربيعي الصلب:** تعد هذه المنطقة هي من اهم المناطق المنتجة للقمح الربيعي في ، اذ تضم الجهات الجنوبية للولايات الكندية المنتجة للقمح كولاية البرتا و ساسكتشوان والمنطقة المكمله لها في الولايات المتحدة التي تضم الأجزاء الشمالية من ولاية مونتانا ونورث داكوتا وسوث داكوتا والاجزاء الغربية من ولاية مينيسوتا . وهذه تقع جميعها في منطقة البراري ضمن الاقليم القاري الرطب والجاف التي فيها شتاء بارد رطب يتراوح فصل النمو فيه ما بين 100 الى 120 يوما ، كما أن تربته تتباين من الشيرنوزم السوداء والتربة البنية الفاتحة وتربة البراري وكلها ترب قد تكونت تحت غطاء نباتي من الحشائش لذلك فهي غنية بالمواد العضوية واللازمة للقمح ، وتتميز مزارع هذا الاقليم باتساعها . وتستعمل فيها الآلات الزراعية على نطاق واسع حيث تحل محل الايدي العاملة التي تكون نادرة في هذا الاقليم لقلة السكان اتساع الارض الزراعية . ويزرع القمح فيها في بداية الربيع وهي تمتد حتى شهر نيسان ويتم حصاد القمح في الفترة الواقعة ما بين شهري آب وايلول من ثم ينقل بسكك الحديد عبر موانئ الكندية الامريكية عبر البحيرات العظمى ونهر سانت لورنس الى الاسواق العالمية .

❖ **منطقة القمح الشتوي الصلب :** تقع هذه المنطقة ضمن حدود الولايات المتحدة وتحتل الجزء الجنوبي من السهول العظمى وتتضمن ولاية نبراسكا و كنساس وشرق ولاية كلورادو و كلاهوما والجزء الشمالي من ولاية تكساس . تتميز المنطقة بمناخها القاري ذي الصيف الطويل الجاف نسبيا والشتاء البارد القصير ، تبدأ زراعة القمح في المنطقة في بداية الخريف ثم يمكث في التربة طول فصل الشتاء حيث تغطيه الثلوج ثم يأخذ في النمو السريع في الربيع و ينضج في اواخره ويحصد في بداية فصل الصيف . وهو من النوع الصلب الصالح لعمل الخبز . يعتبر هذا الاقليم من اهم اقاليم المصدرة للقمح في الولايات المتحدة حيث ينقل معظمه إلى مراكز تجمع داخلية مثل كنساس وسان جوزيف وسانت لويس حيث ينقل منها بواسطة القطارات الى بعض موانئ البحيرات العظمى مثل ملواكي والى موانئ حيث يتم تصديره إلى الخارج .

❖ **منطقة القمح الشتوي اللين:** تقع هذه المنطقة إلى الشرق من خط الطول 95 درجة غربا . يحدها من الشمال اقليم الذرة ومن الجنوب اقليم القطن وتمتد شرقا في وسط الولايات المتحدة عبر جبال الابلاش حتى سواحل المحيط الأطلسي متمثلة في شمال ولاية نيوجرسي ومرييلاند وتورث فرجينيا . يمتد هذا النطاق من ولاية اركنساس غربا حتى ولاية بنسلفانيا ومرييلاند شرقا ويضم بعض جهات من ولاية كنتكي وتنسي . تتميز المنطقة عن غيرها ليس فقط من حيث ان جميع انتاجها من القمح هو من النوع اللين وانما ايضا تظهر

أهمية القمح هنا بصورة محلية حيث أن هذا الاقليم تتمثل فيه الزراعة المختلفة الكثيفة . يزرع فيها ليس فقط القمح وانما الذرة ، ومحاصيل العلف والتبغ بالإضافة إلى تربية الحيوانات ولا سيما ابقار الالبان واللحوم . والواقع أن هذا الاقليم مثل منطقة انتقالية بين اقليم الذرة والالبان من جهة و اقليم القطن والتبغ من جهة أخرى ، ويعتبر القمح اللين فيه من بين المحاصيل المهمة ولكن ليس بالمحصول الرئيسي او السائد فيه . ونوع القمح الذي يزرع هنا لا يصلح لعمل الخبز وانما معظمه يخلط مع الاصناف الصلبة لعمل الخبز في محلات انتاجه أو في صناعة الكيك والحلويات المختلفة . ولهذا فان الانتاج في هذا الاقليم لا يلعب دورا مهما في تجارة القمح الدولية .

❖ كما يزرع القمح في الجهات شمال غرب الولايات المتحدة : وتضم هذه منطقتين من انتاج القمح هما :

- 1 - منطقة هضبة كولومبيا منطقة تتكون من بعض جهات من ولاية واشنطن و أوريغون و ايدهو و يزرع في هذه المنطقة النوعان الشتوي والربيعي من القمح الصلب واللين وذلك كمية الأمطار . يستهلك معظم الانتاج في الولايات المتحدة الغربية منها مع كمية قليلة منه تصدر عن طريق ميناء بورتلاند وبعض الموانئ الأخرى الواقعة على المحيط الهادي الى اوربا عبر قناة بنما والى الشرق الأقصى .
- 2- منطقة زراعة القمح في ولاية كاليفورنيا حيث يسود مناخ البحر الابيض المتوسط ولذا فان معظمه يكون من النوع الشتوي وتتركز زراعته في وادي ساكر منتو وسان واكين . وقد قلت أهمية زراعة القمح في الولاية الأخيرة نتيجة للتوسع في مشاريع الري ومزاحة هذا المحصول محاصيل أخرى تدر على منتجها ارباحا أكثر من القمح الذي يستهلك معظمه في الولايات الغربية .

(2) اقليم انتاج الذرة : ينحصر اقليم انتاج الذرة ضمن الحدود السياسية للولايات المتحدة ويعود السبب الى عاملي المناخ والتربة التي تحتل مركز الصدارة في انتاج الذرة في العالم. وتعد الذرة هي من اهم غلاتها الزراعية وتتركز زراعتها في اوسع واكبر نطاق لانتاج هذا المحصول في العالم ويعرف باسم نطاق الذرة الذي يمتد من المحيط الأطلسي في الشرق وحتى ولاية نبراسكا وحدود اقليم القمح في الغرب المسافة تبلغ 900 ميل و بعرض يتراوح ما بين 150 الى 300 ميلاً يقع بين اقليم منتجات الالبان ومحاصيل العلف في الشمال و اقليم القطن والتبغ في الجنوب ويضم الاقليم أكثر من عشرين ولاية في منطقة تعرف باسم وسط الغرب وهي المنطقة الواقعة مباشرة إلى الجنوب من البحيرات العظمى ويتمثل قلب الاقليم في ولاية ايوا والينوي اللذين يمثلان مركز الاقليم في الانتاج والمساحة ، وتليها ولاية أوهايو و انديانا ومينيسوتا و نبراسكا . يتميز قلب الإقليم في ان اكثر من 90% من الأرض الزراعية هي مخصصة لانتاج الذرة ، ثم تأخذ مساحتها بالتناقص ويأخذ الانتاج بالقلّة كلما اتجهنا نحو الاطراف . حيث تبدأ المحاصيل الزراعية الأخرى تحتل مساحة اكبر واكثر أهمية اقتصادية في الاقتصاد العام من محصول الذرة ، وعند مقارنة هذا الاقليم بغيره من الأقاليم المنتجة للذرة في العالم ، نجد أنه ليس هناك اقليم آخر أكثر ملائمة لانتاج الذرة من منطقة انتاجها في الولايات المتحدة ، فالمنطقة تعتبر مثالية لانتاج هذه الغلة الزراعية بالذات حيث تتجمع الظروف الطبيعية الملائمة مع ما توصل اليه الانسان في ميدان العالم والتكنولوجيا وتطبيقها على الانتاج الزراعي .

فمن الناحية الطبيعية يتمتع نطاق الذرة الأمريكي بفترة نمو تتراوح ما بين 140 يوماً في الشمال و 170 يوماً في الجنوب ، وبكمية من المطر تتراوح ما بين 40 بوصة في الناحية الشرقية و 25 بوصة في الناحية الغربية ، يسقط معظمها في منتصف فصل الصيف الطويل على شكل زخات متقطعة تتخللها فترات مشمسة طويلة . حيث يتميز الاقليم صيفا بحرارة المرتفعة و با مطاره الغزيرة وبذلك تسوده ظروف مناخية اشبه ما

تكون بالظروف المناخية السائدة في المنطقة المدارية الرطبة . ويساعد هذا على خزن اكبر كمية من الرطوبة في حبات الذرة وبالتالي يجعلها من أصلح انواع الحبوب لتغذية الحيوانات وتسمينها .. اما بالنسبة لتربة الاقليم ، فهي اساسا تربة منقولة نقلها الجليد من الشمال . وتطورت تحت غطاء نباتي معظمه من الحشائش الطويلة . ولذا فهي تربة غنية بالمواد العضوية والمعدنية معا .

يضاف الى الظروف الطبيعية الملائمة للانتاج عامل اخر لا يقل أهمية وهو المتقف الذي يتقبل اي تطوير جديد في الالات الزراعية واي وسيلة من الوسائل العلمية التي من شأنها زيادة قدرة ارضه الانتاجية ، ولذا نجد دخل الفلاح في اقليم الذرة يزيد بكثير عن دخل المزارع في أي منطقة زراعية اخرى في الولايات المتحدة او في العالم . والفلاح هنا لا يبيع انتاجه من الذرة على شكل حبوب . وانما يحول اكثر من 90 % منه الى منتوجات حيوانية وبذلك يمكن أن نعتبر منتجي الذرة في الولايات المتحدة هم انفسهم منتجوا اللحوم ولو بصورة غير مباشرة ، اذ ان كلاً منهم وعلى قدر امكانيته المالية وقدر ما تنتجه مزرعته ، يشتري عدد معينة من العجول او الخنازير أو الاغنام في موسم معين من السنة ، ويعمل على تسمين ما يشتريه من هذه الحيوانات التي تكون ضعيفة وقليلة الوزن من اقليم المراعي في السهول العظمى بأسعار منخفضة وذلك بالنسبة لوحدة الوزن . ثم بعد تسمينها على الذرة وفي داخل - المزرعة تعرض مرة ثانية للأسواق وتباع باضعاف قيمتها الأصلية بالنسبة لوحدة الوزن وبهذا يستفيد الفلاح فائدة كبيرة من حيث انه :

- لا يحتاج إلى سوق لتصريف ما ينتجه من الذرة بل يستهلك كل الانتاج في داخل المزرعة .
- يتخلص من كلفة نقل المحصول الى الأسواق في حالة بيع الذرة على شكل حبوب .
- يستفيد من زيادة وزن الحيوان بعد تسمينه ، خاصة أن الحيوانات تباع في تلك المنطقة بالنسبة لوزنها .
- يستفيد الفلاح من الطلب المتزايد على المنتوجات الحيوانية في الأسواق الداخلية دون التأثير بذبذبة الأسعار في الاسواق العالمية بالنسبة لانتاج الذرة .

(3) البطاطس:

على الرغم من أن انتاج البطاطس اخذ يتركز في افضل المناطق الملائمة لزراعتها ، فإن انتاجها لا يزال يخضع لمدى واسع من التباين في عملية الزراعة والحصاد والتسويق من منطقة لأخرى من مناطق التخصص لإنتاج البطاطس في امريكا الشمالية . فعلى اساس موسم الزراعة تقسم مناطق انتاج البطاطس في امريكا الشمالية - الى نوعين من المناطق ها:

1- الجهات التي تزرع البطاطس في وقت متأخر ، وهذه تتركز في الأقسام مالية من الولايات المتحدة والجهات المجاورة لها في كندا وهي عموما تتصف بالإنتاج العالي و بسهولة الحزن وبطول فترة التسويق التي تتراوح ما بين 6 و8 أشهر. وتتركز زراعته في مقاطعة اروستوك في ولاية مين شمال شرق الولايات المتحدة جزيرة برنس ادورد و في المقاطعات البحرية والاراضي السهلية في وادي نهر سانت لورنس في كندا. وفي ولاية اوريغون وشمال ولاية كاليفورنيا و واشنطن و ولاية كولورادو في الجزء الغربي للولايات المتحدة .

2- الجهات التي تزرع البطاطس في وقت مبكر وتتركز بصورة خاصة في الاقسام الجنوبية من الولايات المتحدة وهذه تتميز عن مناطق الزراعة المبكرة في أن مردود الانتاج بالفدان الواحد منخفض، وبيع البطاطس الحصاد مباشرة بدون الحاجة الى عملية الحزن . وتتركز زراعته ولاية كاليفورنيا و اريغون وايدهو ، كما تزرع في جهات كثيرة متناثرة في جنوب ووسط القارة كما هو الحال في ولاية مينيسوتا و داكوتا الشمالية و ميشيغان و اوهايو ونيويورك و بنسلفانيا ونيوانجلاند و نيوجرسي ولاية فلوريدا .

(4) محاصيل السكر (بنجر السكر و قصب السكر) :

يشكل بنجر السكر محصولا مهما في نظام الزراعة المرورية في السهول الفيضية في ولاية مونتانا وفي نبراسكا وفي شمال شرق ولاية كلورادو يزرع البنجر زراعة كثيفة وتتطلب زراعته عددا كبيرا من الأيدي العاملة وفي بعض الجهات الى كميات كبيرة من المخصبات الكيماوية . وفي المناطق الأخرى التي تنتج بنجر السكر في نطاق واسع هي وفي وسط السهول الساحلية في كاليفورنيا . ففي هذه المناطق يتنافس البنجر مع محاصيل كثيرة على الأرض الزراعية كالقطن والبرسيم والخضروات والكتان والى حد ما الحبوب .ومن بين المناطق المرورية الأخرى التي تنتج بنجر السكر بمصاحبة محاصيل العلف وغيرها من المحاصيل الخاصة ، وتربية الحيوانات هي منطقة الجزء الأسفل من نهر سنك ووسط ولاية يوتا وفي جنوب شرق ولاية ايداهو ، وغرب ولاية مونتانا والجزء الأعلى من وادي نهر أركنساس في ولاية كولورادو.

في حين يتركز انتاج قصب السكر بشكل خاص في ولاية لويزيانا في منطقة دلتا المسيسيبي حيث يزرع في التربة المستوية التي يبلغ ارتفاعها ما بين 15 و35 قدما عن مستوى سطح البحر، ففي هذه المنطقة يعتبر قصب السكر المحصول الأساس الذي يساهم بحوالي ثلاثة أرباع الدخل السنوي للمزرعة .

(5) الفاصولية الجافة :

أن المناطق المتخصصة خصوصا عاليا في انتاج الفاصولية الجافة هي الجافة في ولاية نيومكسيكو وكولورادو حيث تكون الفاصولية المصدر الرئيسي لدخل الفلاح السنوي في هذه الجهات . وعلى الرغم من التركيز على انتاج الدولية في مزارع متخصصة في المزارع الجافة ، الا الجزء الأكبر من انتاج هذا المحصول الزراعي يأتي في الواقع من المناطق المرورية حيث تزرع الفاصولية كمحصول ثانوي لغرض الدورة الزراعية في مزارع البطاطس و بنجر السكر في كل من ولاية كولورادو و مونتانا و ايداهو و كاليفورنيا ومن هذا التوزيع يظهر لنا بان الفاصولية تنتج في الجهات الغربية خاصة الولايات الجنوبية الغربية الجافة وذلك باستثناء ما ينتج منها في كل من وسط ولاية ميشيغان و غرب ولاية نيويورك كمحصول نقدي في اقليم انتاج الألبان.

(6) الرز :

يتركز انتاج الرز في ثلاث مناطق في الولايات المتحدة هي منطقة براري خليج المكسيك الساحلية الواقعة في جنوب غرب ولاية لويزيانا وجنوب شرق ولاية تكساس ومنطقة براري اركنساس ومنطقة القسم الأوسط من ولاية كاليفورنيا في .وتتميز مزارع الرز في هذه المناطق الثلاث بكونها واسعة ومساحتها وتتطلب رأس مال كبيرة لاستخدامه في الأرض ومشاريع الري والمكنة .

(7) الفول السوداني :

يتركز انتاج الفول السوداني للغرض التجاري في ثلاث مناطق رئيسية رغم انه لا يزرع في المنطقة الممتدة من ولاية فرجينيا إلى ولاية تكساس وهذه هي:

- السهول الساحلية الواقعة في كارولينا وفرجينيا بحيث يزرع الفول السوداني هنا زراعة كثيفة وهي من اقدم مناطق زراعته في امريكا الشمالية. على الرغم من استغلال اكثر من نصف مساحة الأراضي الصالحة للزراعة في هذه المنطقة لزراعة الفول السوداني والقطن والتبغ الا ان 70% مخصص لزراعة الفول السوداني.
- السهول الساحلية الجنوبية في ولاية جورجيا والاباما ، وتضم اكبر مساحة لزراعة وانتاج الفول السوداني في الولايات المتحدة وذلك من حيث المساحة المخصصة لزراعته ومن حيث كمية الإنتاج.

■ ومن مناطق انتاج الفول السوداني الرئيسية الاخرى هي المنطقة الواقعة في القسم الغربي من نطاق القطن في ولاية تكساس وقد حل الفول السوداني كليا محل القطن في التربات الرملية وعموما يكون المردود في الفدان الواحد اقل من المنطقتين الشرقيتين السابقتين وذلك رغم أن الظروف المناخية والطبوغرافية وحجم المزارع كلها ملائمة لاستخدام المكننة في انتاج الفول السوداني.

هذا وتنعدم الزراعة في جهات واسعة من امريكا الشمالية وذلك اما لأنها مناطق باردة جدا أو انها تبقى مغطاة بالجليد بصورة دائمية كتلك التي تقع في شمال القارة أو لأنها وعرة جدا كجبال الروكي أو لأنها مناطق غابات كثيفة أو مناطق جافة كصحراء الموهاف أو انها مناطق مستنقعات كمستنقعات افركلادس في ولاية فلوريدا.

(8) اقليم انتاج الفواكه والخضروات :

تعتمد مزارع انتاج الفواكه والخضروات للغرض التجاري بالدرجة الاولى على وجود الأسواق في المدن الكبيرة والمراكز الصناعية المزدهمة بالسكان ،حيث تعتبر هذه المراكز السكانية اسواقا رئيسية التصريف واستهلاك ما ينتج من فواكه وخضروات في هذه المزارع والسبب في ذلك هو أن القوة الشرائية لسكان المدن الكبيرة والمراكز الصناعية عالية اذا ما قورنت بسكان الريف، كما تتوافر لديهم دائما القيمة النقدية التي يتطلبها شراء مثل هذه المحاصيل الزراعية.

وتعتبر زراعة الخضروات والفواكه من نوع الزراعة الكثيفة تستخدم فيها احدث الآلات والوسائل الزراعية وتتميز عادة مزارع صغيرة المساحة وانتاجها بالوحدة المساحية مرتفعة جدا وهي زراعة تستخدم المخصبات على نطاق واسع بالإضافة الى استخدام الري في كثير من الجهات المخصصة لها حتى الرطوبة منها ، كما يمكن ممارسة هذا النوع من الزراعة في الأراضي المتضرسة على شكل مصاطب او مدرجات . هذا وتجهز المدن الكبيرة والمراكز الصناعية المزدهمة بالسكان في اميركا الشمالية بما تحتاج اليه من الفواكه والخضروات يوميا من احد المصدرين هما :-

- من المزارع والبساتين القريبة من اسواق هذه المراكز والتي يكون موقعها عادة بالقرب او على حافات المدن الكبيرة ، مستفيدة من قرب المسافة ورخص أجور النقل . وتقوم زراعة الفواكه والخضروات احيانا بالقرب من المدن الكبيرة حتى ولو كانت الظروف المناخية والتربة غير ملائمة لإنتاجها ، وعليه فان من أهم الصعوبات التي تواجه الانتاج في مثل هذا النوع من المزارع هو عدم ملائمة الظروف الطبيعية للإنتاج في كل فصل من فصول السنة.

- من المزارع والبساتين بعيدة عن الأسواق الرئيسية ولكنها تتمتع ظروف مناخية وبترية خصبة وملائمة جدا لإنتاج الخضروات و الفواكه. وتحل مشكلة المسافة الطويلة باستخدام وسائل المواصلات السريعة كالطائرات ووسائل النقل البرية مخصصة و المجهزة بالمبردات والثلاجات اللازمة لحفظ الخضر والفواكه طازجة. و احيانا تنقل الفواكه والخضروات الى الاسواق البعيدة بعد تعليبها وتجفيفها في مناطق انتاجها ، تتمتع هذه المزارع بفصل نمو طويل الأمر الذي يساعده على الانتاج المستمر بدون انقطاع علي مدار السنة كتلك التي توجد في جنوب شرق الولايات المتحدة ومنطقة البحر الكاريبي التي تمد المدن الأمريكية الشمالية والكندية بما تحتاج اليه من الخضروات طول السنة .

ويتركز انتاج الفواكه والخضروات في امريكا الشمالية في المناطق التالية:

1. يتركز انتاج الفواكه للاشجار النفضية كالتفاح والعرموط والخوخ والمشمش وغيرها من فواكه الأشجار النفضية في جهات كثيرة في كل من الولايات المتحدة وكندا حيث يتركز الانتاج في الولايات المتحدة وفي وسط ولاية واشنطن وفي جنوب ولاية اوريغون وسان جواكين في ولاية كاليفورنيا وفي كمبرلاند في ولاية بنسلفينا وفي جهات كثيرة في ولاية مرييلاند وولاية فرجينيا وولاية فرجينيا الغربية. أما في كندا

فيتركز انتاج هذا النوع من الفواكه في كثير من الجهات اينما كانت التربة والظروف المناخية لإنتاجها وخاصة في منطقة نابلس في نيفاسكوشيا وفي شبه جزيرة ساريو وفي كولومبيا البريطانية، وفي الشواطئ الشمالية لبحيرة اونتاريو وفي منطقة خليج جورجيا وبالقرب من مدينة مونتريل وغيرها المناطق الاخرى.

2. يتركز انتاج فواكه الحمضيات والخضروات ايضا في وسط كاليفورنيا وفي جنوبها وفي جنوب غرب اريزونا وفي الجزء الاذن وادي نهر ريوجراند وفي وسط شبه جزيرة فلوريدا وفي جنوب ولاية تكساس. حيث تتمتع هذه الجهات بمناخ حار او معتدل وينعدم فيها سقوط الصقيع الذي يعتبر من اسوء ظواهر المناخ بالنسبة للفواكه والحمضيات.

3. اما بالنسبة لمناطق انتاج الخضروات فهي توجد في جهات كثيرة من الولايات المتحدة وكذلك في كندا حيث تنتشر زراعة القرية والبعيدة عن الاسواق الرئيسية التي تكون أكثر تخصصا من المزارع القريبة من الاسواق وتتواجد بشكل خاص على طول السهول الساحلية الجنوبية والجنوبية الشرقية للمحيط الأطلسي وفي جنوب ولاية كاليفورنيا .

(ب) انتاج المحاصيل النقدية

1 اقليم انتاج التبغ ومحاصيل عامة :

يتألف اقليم انتاج التبغ والمحاصيل العامة من اربع مناطق متخصصة كل منها بإنتاج نوع معين من التبغ ولكن تقع جميعها في شرق القسم الأوسط من الولايات المتحدة. هذا ويزرع التبغ في مزارع صغيرة بسبب أن زراعته تتطلب ما بين 300 الى 500 ساعة عمل في الفدان الواحد، والجزء الأكبر من ساعات العمل تصرف في وقت قطف اوراق التبغ خاصة وانه لا تستخدم بعملية الحصاد المكنان والآلات الزراعية .

وينتج التبغ عموما مع غيره من المحاصيل الزراعية ، ففي المنطقة الواقعة في جنوب وسط فرجينيا وفي المنطقة الساحلية لولاية كارولينا الشمالية يزرع التبغ والذرة ومحاصيل العلف والقمح والشعير والقطن. وفي منطقة التبغ في ولاية كنتكي يزرع التبغ بالإضافة الى تربية الحيوانات كالأبقار والحليب واللحوم والأغنام والخنازير والدواجن. وشمال غرب ولاية تنسي ينتج بالإضافة الى محصول التبغ والقطن في بعض الجهات والخضروات والفواكه والبطاطس في جهات أخرى علاوة على انتاج الحليب .

وفي المنطقة الرابعة الانتاج التبغ في جنوب ولاية ميريلاوند ينتج مع التبغ محاصيل اخرى كالذرة والحبوب ومحاصيل العلف والبطاطس والواقع يعتبر التبغ في مزارعه في جميع هذه المناطق المحصول النقدي والمصدر الرئيسي لدخل الفلاح السنوي والمحاصيل الاخرى تعتبر محاصيل ثانوية تساهم بجزء قليل من الدخل السنوي . هذا وينتج التبغ في مساحات صغيرة تقع خارج حدود اقليمه الرئيسي كتلك التي توجد في نيوانجلاند وفي المنطقة الواقعة في جنوب شرق ولاية بنسلفينا وفي جنوب ولاية أوهايو وانديانا و وسكنسن وفي جنوب شرق ولاية جورجيا وفي شمال ولاية فلوريدا.

2 اقليم انتاج القطن :

يعد اقليم انتاج القطن من اكبر اقاليم القطن في العالم حيث انه يضم اجزاء كبيرة من مساحة تسعة ولايات جنوبية و اجزاء اصغر من مساحة اربع ولايات اخرى. وينتج القطن ايضا في بعض الجهات المروية في كل من ولاية كليفورنيا و اريزونا و نيومكسيكو .

ونبات القطن كما هو معروف من النباتات الشبه المدارية يتطلب فصل نمو طويل مع حرارة مرتفعة خلال جميع ايام فصل النمو. والحقيقة يعتبر المناخ من أهم العوامل التي تحدد مناطق انتاج القطن وعليه تتبع الحدود الجنوبية النطاق القطن في امريكا الشمالية الخط المتساوي له 200 يوم من الايام الخالية تماما من حدوث

الصقيع. وفيما عدا المناطق التي تعتمد على الري تتبع الحدود الغربية لنطاق القطن خط المطر المتساوي 20 بوصة. على أن الأمطار الغزيرة طول العام تمنع نجاح زراعته كما هو الحال بالنسبة للمناطق الساحلية المطلة على خليج المكسيك وجنوب شرق المحيط الأطلسي حيث لا يزرع القطن بسبب كثرة الأمطار وعدم وجود فصل جفاف في موسم قطف القطن . فغزارة الأمطار تساعد على نموه الخضري على حساب التيلة ، وعدم وجود فصل جفاف يعرضه للتلف. اما بالنسبة لمتطلبات التربة فإنها اقل اهمية من المناخ في تحديد مناطق انتاج القطن ، حيث يمكن انتاجه في انواع مختلفة من التربة ومع ذلك فالتربة الجيدة التصريف السطحي و الداخلي وتلك التي تستجيب لاستعمال المخصبات الكيماوية بسرعة تعتبر أساسية لنجاح زراعته وكثرة انتاجه اما التربة الرديئة فكثيراً ما تعيق من انتاجه في كثير من جهات اقليم انتاج القطن رغم ملائمة الظروف الطبيعية الأخرى لزراعته . وعلى الرغم من أن القطن ينمو في أنواع مختلفة من الترب، الا انه لا سه نجاحا جيدا في التربات القديمة. والحقيقة أن الاختلافات في انواع التربة والطبوغرافية وتأثيرها على الانتاج هي العاملان المسؤولان عن تلاف في كمية انتاج القطن ضمن اقلية .

واذا كان للعوامل الطبيعية أثر واضح في تحديد مناطق انتاج القطن ضمن نطاقه فان للعوامل الاقتصادية أثرا كبيرا على مساحة مزارعه في امريكا الشمالية. فالقطن من المحاصيل الزراعية التي تتطلب الى ايد عاملة كثيرة الامر الذي أدى في الماضي الى جلب الأيدي العاملة من افريقيا . اما اليوم وقد انتهى الوقت الذي كان فيه العبيد يقومون به من الاعمال التي تتطلبها زراعته بالقوة ، صغرت مساحة مزارعه عما كانت عليه في السابق ، كما وان تغير القيمة النقدية للقطن وذذبنتها في الأسواق العالمية مقارنة بأسعار محاصيل اخرى منافسة له في الاسعار كالتبغ والخضروات والقمح اثرت تأثيرا كبيرا على انتاج القطن في اقليمه مما ادى الى زيادة مساحة هذه المحاصيل على حساب مساحته ، ومن اهم المناطق المتخصصة في انتاج القطن الجيد مع الجزء الأكبر منها مخصصة لإنتاجه هي السهول العليا من ولاية تكساس ومنطقة الدلتا في ولاية اركنساس ولويسيانا والميسيسيبي وميزوري ، فهنا يخصص لزراعة القطن ما بين الثلث الى النصف من مجموع الأراضي المخصصة للمحاصيل الزراعية. ففي هذه الولايات وفي الولايات الغربية المعتمدة على الري تتميز مزارع القطن بكبر حجمها واستواء سطحها الامر الذي شجع على ادخال المكننة اليها بصورة اسرع من مناطق انتاج القطن الاخرى .ولكن حتى في هذه المناطق بدأ الفلاح يزرع محاصيل اخرى بالإضافة الى القطن ففي مناطق الدلتا أخذت محاصيل الذرة والشوفان والصويا تحتل مساحات كبيرة من مزارع القطن.

ثانياً : الانتاج الحيواني

(1) اقليم انتاج الحليب :

يحتل اقليم انتاج الألبان منطقة المناخ القاري الرطب ذات الصيف القصير و البارد نسبيا في أمريكا الشمالية ويتركز انتاج الحليب في الشمال الشرقي من الولايات المتحدة في كل من ولايات نيوانجلاند والمنطقة الوسطى من جبال الابلاش ويمتد شمالا إلى منطقة سانت لورنس في كندا وغربا في ولايات البحيرات العظمى مثل ولاية وسكانسن والجهات المجاورة لها من ولاية مينيسوتا وفي المنطقة الساحلية من شمال الباسفيك في كل من ولاية كاليفورنيا وواشنطن . بالإضافة الى انتاج الحليب في معظم جهات ، ولاية ميشيغان وفي المنطقة التابعة للولاية نيويورك من السهول الداخلية وفي المناطق المجاورة لمدينة شيكاغو من ولايتي إلينوي وانديانا بالإضافة إلى ذلك يحتل اقليم انتاج الألبان جهات واسعة من جنوب شرق كندا وخاصة الأطراف الشمالية من السهول الداخلية الواقعة ضمن مقاطعات أونتاريو و كوبيك ، هذا وتتواجد مزارع الألبان خارج حدود السهول الداخلية ولا سيما على اطرافه الشمالية في منطقة الدرع الكندي والمناطق المجاورة له من هضبة الابلاش ولكن ليس بنفس الكثافة

والتركيز كما هو في المنطقة الشمالية من السهول الداخلية المسماة بنطاق انتاج الألبان ذات الحدود الواضحة من الجنوب والشمال والغرب . فالحدود الجنوبية لاقليم الابان ليست حدودا منتظمة وانما عموما تحدد مع التربة الجيدة والصيف الدافئ والارض المستوية حيث كلها ظروف ملائمة لإنتاج الذرة . وبذلك يكون المحصول الذرة الأفضلية على انتاج الألبان اما حدوده الشمالية فهي عموما تقع خارج حدود السهول الداخلية وعادة تحدها الظروف المناخية غير الملائمة الانتاج المحاصيل الحقلية . اما حدوده الغربية فانها تتفق مع حدود المنطقة الشبه الصحراوية القليلة المطر وحيانا كان البعد الاسواق اثر واضح في تحديد اقليم الألبان من ناحية الغرب .

ويعود سبب تركيز انتاج الحليب في هذه الجهات لعوامل طبيعية واقتصادية من الناحية الطبيعية تتميز تربة المناطق التي يتركز فيها انتاج الحليب وطبوغرافيتها بعدم ملائمتها لانتاج الحبوب . فالترربة هنا فقيرة وغير مناسبة عموما لانتاج الحبوب، كثرة البراري في بالإضافة الى الطبوغرافية الوعرة التي لا تساعد على استخدام الآلات الزراعية ، اما المناخ فهو من النوع البارد الذي يتميز بفصل مو قصير و بامطار غزيرة موزعة تقريبا توزيعا جيدا على أشهر السنة في معظم جهات انتاج الحليب الأمر الذي يلائم نمو الحشائش بصورة طبيعية وزراعة محاصيل العلف المختلفة وبتعبير آخر تنتشر مزارع انتاج الحليب في الجهات الواقعة إلى الشمال من المنطقة التي تخلو من حدوث الصقيع لفترة يتراوح طولها من 130 الى 140 يوما في السنة .

وبعبارة أخرى تسود المناطق التي تنتج الحليب في أمريكا الشمالية في الجهات التي لا تسود بها زراعة المحاصيل الزراعية كالحبوب مثلا ولكنها يمكن زراعتها والاستفادة منها في العلف للأبقار كالذرة مثلا . اما من الناحية الاقتصادية فان مناطق انتاج الحليب تتركز بالقرب من الأسواق الرئيسية للمدن الكبيرة والمراكز الصناعية حيث يشتد الطلب على الحليب الطازج ومشتقاته المختلفة . في أمريكا الشمالية تقع مناطق انتاج الحليب بصورة خاصة بالقرب من اهم منطقتين صناعيتين ومزدحمتين بالسكان . تتمثل في :

المنطقة الأولى في الاقليم مدينة سانت لويس الى مونتريال ومن ثم الى بوسطن و بالتيمور ، حيث تضم هذه المنطقة أكثر من الفعاليات الصناعية في الولايات المتحدة و 80 ٪ في كندا علما أن مساحة هذه المنطقة لا تشكل سوى ٧ ٪ من مساحة الولايات المتحدة و 1 ٪ من مساحة كندا .

اما المنطقة الصناعية الثانية والمزدحمة بالسكان في امريكا الشمالية والتي بالقرب منها مزارع انتاج الحليب في المنطقة الممتدة من مدينة سان فرانسيسكو الى سان دييغو في الجنوب وحول مدن اخرى كمدينة سياتل وواشنطن وفانكوفر في كولومبيا البريطانية . وتعتبر هاتان المنطقتان ليس فقط من اهم مناطق الانتاج الصناعي في امريكا الشمالية وانما من اكثرها ازدحاما بالسكان واكثرها استهلاكا للحليب الطازج .

(2) اقليم انتاج اللحوم :

يحتل اقليم انتاج اللحوم أو ما يسمى أحيانا باقليم الرعي المنظم مساحة واسعة من الولايات الغربية. ويتركز اقليم الرعي المنظم في السهول العظمى وخاصة الجهات الجافة منها وغير الملائمة لانتاج القمح حيث تسود مزارع تربية الحيوانات التي تعرف بالرانج . التي تخصص لتربية عجول ابقار اللحم وخاصة عجول الهيرفرد ذات اللون الابيض والاصفر ، وعجول (الانكس) الاسود اللون المشهورة بسرعة نموها وزيادة وزنها وبكمية لحومها العالية ، واما تربي فيها الاغنام من نوع الميرينو ذات الغرض المزدوج الانتاج الصوف اولا واللحوم ثانية . وتسود مزارع تربية عجول اللحوم في الجهات الأكثر مطراً والاغني كلاء ، بينما تتركز تربية الأغنام في الجهات الأقل مطرا والا قصر عشباً والاكثر وعورة .. بالإضافة الى تربية العجول والأغنام يربي حيوان الماعز المعروف بماعز انكورا المشهورة بشعرها الجيد في هضبة في جنوب غرب ولاية تكساس .

تمتد مزارع انتاج من غرب داكوتا الشمالية والجنوبية والتلال الرملية في نبراسكا باتجاه الغرب و ولاية تكساس وولاية نيو مكسيكو واريزونا وفي بعض الولايات في المنطقة الجبلية بالاضافة الى منطقة تلال . في اركنساس و اوكلاهوما . ويتركز اقليم المراعي الجزء من غرب أمريكا الشمالية الذي تكون فيه التربة والطبوغرافية والمناخ اكثر ملائمة لاستخدام الأرض بالرعي من استخدامها في انتاج المحاصيل الزراعية ، اذ أن الأمطار الساقطة على هذا الاقليم ليس قليلة وانما لا يعتمد عليها في انتاج المحاصيل الزراعية التي لا يمكن انتاجها هنا الا باستخدام الري وعليه فان الانتاج الزراعي الوحيد الممكن نجاحه هو تربية الحيوانات .

وتختلف مساحة مزارع تربية الحيوانات (الرانج) اختلافا كبيرا من جهة الاخرى ، حيث يتوقف حجم المزرعة بالدرجة الأولى على مقدار الأمطار الساقطة فهي تكون صغيرة نسبيا في جهات أكثر مطرا وكبيرة الحجم من الجهات الأكثر جفافا . وفي العادة يزداد حجم المزرعة زيادة عكسية قلة سقوط المطر وطرده مع زيادة المطر أي بعبارة أخرى تحدد سعة المزرعة طبيعية الكلاء نوعا وكما وقدرة الأرض على توفير الغذاء الكافي لعدد الحيوانات وتتميز مزارع تربية الحيوانات (الرانج) ليس بسعتها وكبر مساحتها ايضا بأبنيتها ومنشأتها التي تضم مبنى لخزن مواد العلف ومبان اخرى تستعمل كحضائر للحيوانات وفي فصل الخريف . هذا ويختلف اقليم الرعي المنظم من الرعي البدائي السائد في قارات العالم القديم في أمور كثيرة منها :

1. تربي الحيوانات في نظام الرعي التجاري المنظم لغرض بيعها أو بيع منتوجاتها.
2. التخصص في تربية نوع واحد من الحيوانات اما اغنام في الجهات الأكثر جفافا واما الا بقار في الجهات الأكثر رطوبة.
3. الرعاة هنا لهم مساكنهم الثابتة ولا يتجولون مع حيواناتهم كما هو الحال في نظام الرعي البدائي .
4. جميع الرعاة في نظام الرعي التجاري من اصل اوربي اتخذوا تربية الحيوانات كحرفة بعد هجرتهم من اوربا الى قارات العالم الجديد وليس قبل ذلك ، اذ انهم لا ينتمون الى اجداد لهم معرفة او خلفية مسبقه بالرعي . وتعتبر تربية الحيوانات من وجهة نظرهم حرفة لا تختلف عن حرفة الزراعة بل العكس ينظر الى تربية الحيوانات باعتبارها الوجه الثاني من اوجه النشاط الزراعي الذي يتكون من انتاج المحاصيل الحقلية ومن تربية الحيوانات.
5. تسود الملكية الفردية في نظام الرعي التجاري حيث أن المراعي ليست مشاعة وانما مقسمة الى مزارع واسعة جديدة تقدر مساحتها بالآلاف الاميال المربعة .
6. تنتقل الحيوانات ضمن حدود هذه الملكيات الكبيرة التي كثيرا ما يبني لها مدخل واسع وتحدد فيها مواضع المياه الشرب للحيوانات وتخصص اجزاء منها لزراعة محاصيل العلف اذا توافرت فيها مياه الري وتخرقها الطرق المعبدة و مركز ادارة المزرعة وملحقاتها من الأبنية والمنشآت التابعة لها والضرورية لإدارتها ادارة علمية منتظمة.

(3) الاسماك:

اسهم طول سواحل قارة اميركا الشمالية التي تتمثل في عدد كبير من الشواطئ البحرية في توفر العديد من المقومات الطبيعية والبشرية لصيد الاسماك وانعكس ذلك على ضخامة انتاج القارة من الاسماك . حيث يأتي معظم الانتاج من مصائد الواقعة في الجزء شمال الغربي من المحيط الاطلسي الغنية وخاصة منطقة نيوانجلاند .

النشاط الصناعي :

تعد قارة اميركا الشمالية واسعة في امتدادها من الشمال ال الجنوب ومتباينة في تركيبها الصخري مما أنعكس على تنوع مواردها الطبيعية النباتية والمعدنية ، فالقارة تضم موارد معدنية هائلة والتي تدخل في الصناعات المختلفة وقد احتلت القارة المرتبة الاولى بين قارات العالم من ناحية نسبة وقيمة منتجات القطاع الصناعي في العالم . لقد حدث التطور في القطاع الصناعي بسرعة كبيرة ، اذ تعود بداياته الى الفترة التي اعقبت الحرب الاهلية الاميركية واستمرت حتى الحرب العالمية الاولى عندما اصبحت الولايات المتحدة دولة صناعية من الدرجة الاولى ففي اقل من خمسين عاماً تحولت الولايات المتحدة من دولة زراعية ريفية الى دولة صناعية حضرية تنتشر المعامل في أرجائها وقد كانت البداية مع معامل الحديد والصلب والتي تعد من اقدم صناعاتها . وتعد الولايات المتحدة اليوم من اكبر الدول الصناعية في العالم وذلك يعود لوفرة الموارد الاولية ومصادر الطاقة وسعة السوق المحلية وعلاقتها الدولية التجارية ، اضافة الى استخدام التكنولوجيا الحديثة في الانتاج محافظة بذلك على القدرة التنافسية لصناعاتها في الاسواق الخارجية.

يشكل العاملون في قطاع الصناعة 25% من اجمالي القوى العاملة في القارة ، ويتميز الانتاج الصناعي بوجود مناطق تتركز فيها الصناعات بشكل كبير مما ادى الى ظهور اقاليم صناعية عدة في القارة واهم تلك الاقاليم هي :

(1) اقليم شمال شرق القارة : ويعرف كذلك بإقليم القلب الامريكي وهو يمثل اول واكبر الاقاليم الصناعية في القارة ، اذ يضم نصف حجم الصناعات في القارة ويمثل في الوقت نفسه مركزاً مهماً لعدد من المدن الكبرى في القارة ويضم هذا الاقليم مناطق متعددة تمتد في كل من جنوب وجنوب شرق كندا وشمال و شمال شرق الولايات المتحدة الاميركية وبدا هذا الاقليم اول الامر في صناعة النسيج ثم تحول الى الصناعات الثقيلة للمكائن والمعدات بسبب قربها من مناطق انتاج الحديد والفحم الحجري ، ويضم اقدم معامل الحديد والصلب في القارة والتي تمتد بين حقول فحم الابلاش ومنطقة البحيرات العظمى وتمثل منطقة نهر سانت لورنس المنطقة الصناعية الرئيسية في كندا ولا تنفصل هذه المنطقة عن اقليم شمال شرق الولايات المتحدة من حيث الاعتماد المتبادل في الانتاج الصناعي ، اذ تكمل صناعاتها بعضها الاخر وتعتمد الصناعة هنا على انتاج المواد الاولية من منطقة البحيرات العظمى إضافة الى التوسع في استثمار الطاقة الكهرومائية في مجرى النهر و روافده ومن هنا جاء التفوق لكندا في مجال صناعة الألمنيوم اذ ان اهم العوامل المحددة لصناعاته توفر الطاقة الكهرومائية الرخيصة ، إضافة الى توفر مواد الاولية كبيرة ، اذ تحتكر منطقة الدرع الكندي ما يقارب نصف الاحتياطي والانتاج العالمي من مادة النيكل وتعتبر مدينة مونتريال الكندية اهم المراكز الصناعية في كندا وتساهم كميناء مهم لتصدير المنتجات الصناعية الى العالم .

كما يوجد ضمن هذا الاقليم الصناعي تركيز واضح لصناعة السيارات والمكائن ضمن ما يعرف بمثلث السيارات والذي يمتد بين مدينة اونتاريو الكندية في الشمال وبين نيويورك في الشرق حتى ولاية ويسكونسن في الغرب وتمثل هذه المنطقة اكبر مناطق انتاج السيارات في العالم خاصة مدينة ديترويت التي تعد مركزاً لهذه الصناعة ، ويضم هذا الاقليم ايضاً صناعات عديدة اخرى كبيرة ومهمة كصناعة الطائرات وصناعة القاطرات والمحركات والصناعات الهندسية الميكانيكية والصناعات الالكترونية وصناعة السفن وصناعة العقاقير والطباعة والنشر.

(2) الاقليم الجنوبي والجنوبي الشرقي : يعد هذا الاقليم من احدث الاقاليم الصناعية في القارة ويتميز بنموه السريع ولقد بدأ التطور الصناعي في هذا الاقليم بعد الحرب العالمية الثانية ويتميز هذا الاقليم بكثرة مصادر الوقود والطاقة كحقول الفحم الموجودة في جنوب الابلاش كما يوجد فيه ثلثي احتياطي الولايات المتحدة من البترول إضافة الى توفر الطاقة الكهرومائية المولدة من المشاريع المقامة على الانهار المتعددة التي تقطع الاقليم ، و توجد في الاقليم العديد من الصناعات المتطورة كصناعة الحديد والصلب خاصة في برمنغهام الأمريكية حيث الفحم الحجري وخامات الحديد ، كذلك صناعة النسيج التي تتركز في ولايات الجنوب التي ارتبطت تاريخياً بوجود و زراعة القطن في تلك المناطق . اما على خليج المكسيك فتظهر مراكز صناعة مهمة للصناعات النفطية والبتروكيميائية حيث توجد حقول البترول ، كما توجد العديد من الصناعات الكهربائية والالكترونية ومراكز جديدة لصناعة السيارات فضلاً عن صناعة الألمنيوم والتي تعتمد على الخامات المستوردة من دول الكاريبي .

(3) الاقليم الغربي : وهو يمثل احدث الاقاليم التي وصلها المستوطنون الاوربيون وكان نمو الصناعة فيه بطيئاً في بداية الاستيطان بسبب بعده عن مراكز الاستيطان الكبرى وصغر حجم السوق المحلية وصعوبة النقل من جهة اخرى الا ان التوسع في خطوط السكك الحديدية وشق قناة بنما و وصول قوى عاملة من الشرق ومن القارة الاسيوية عوامل ساهمت في النهضة الصناعية التي شهدها الاقليم فيما بعد ، فضلاً عن الدعم الحكومي الكبير للصناعات الحديثة بعد الحرب العالمية الثانية ، واهم مناطق التركيز الصناعي في هذا الاقليم هو لوس أنجلوس حيث صناعة المطاط والسيارات والطائرات والسفن والصناعات البتروكيميائية وفي سان فرانسيسكو نمت صناعة السفن وصناعة الآلات الزراعية والصناعات البتروكيميائية . كما شهد الاقليم نمواً سريعاً في صناعة الحاسوب وصناعة البرامج المشغلة المرتبطة به، اما في ولاية واشنطن و اوريجون فقد تطورت صناعة الورق الخشب إضافة الى الألمنيوم .

الثروة المعدنية في قارة اميركا الشمالية

مناطق انتاج المعادن الرئيسية في اميركا الشمالية: .

(1) الفحم الحجري :

تضم أمريكا الشمالية مساحات شاسعة من الاراضي المتكونة من الصخور الرسوبية التابعة للعصر الجيولوجي الفحمي الذي تكونت فيه الرواسب الفحمية في جهات كثيرة في كل من الولايات المتحدة وكندا . ففي كندا هناك عدة حقول للفحم الحجري الجيد وخاصة من حقل نوفوسكوشيا الذي والذي تمتد طبقات الفحم تحت مياه المحيط الاطلسي. الا ان هذا الحقل يتميز ببعده عن المنطقة الصناعية الواقعة في جنوب منطقة اونتاريو . كما توجد حقول صغيرة على طول السواحل الغربية المطلة على المحيط الهادي اهمها في جزيرة فانكوفر . اما اهم حقول الفحم الجيد في الولايات المتحدة هي : -

- حقل فحم الانثراسايت في بنسلفانيا : ويقع هذا الحقل في شرق الولاية وهو اكبر حقل في العالم لإنتاج فحم الانثراسايت المشهور بجودته واستخدامه في التدفئة لعدم تركه للرماد وخروج الدخان بكميات كبيرة. انه يجار ببطيء شديد وقوته الحرارية عالية جدا.
- حقل الفحم في الابلاش: ويستخرج الفحم في ثلاث مناطق رئيسية في هذا الإقليم، هي المنطقة الشمالية التي تمتد فياوهايو وفرجينيا الغربية و منطقة الثانية التي تقع بين ولاية فرجينيا الغربية و كنتكي و المنطقة الجنوبية في ولاية الباما.

- حقول الفحم الداخلية: وتشكل حوض كبير المساحة لاستخراج الفحم من جنوب ولاية ينوي والاجزاء المجاورة من ولاية انديانا وكنتكي.
- حقول الفحم الداخلية الغربية: وهذه الحقول كالحقول الداخلية الشرقية تحتل حوضا واسعا ولكن الفحم فيها اقل جودة مما قلل من اهميته ، اي لا يستخرج منه في الواقع الا كميات قليلة لرداءة نوع الفحم فيه .

(2) النفط والغاز الطبيعي: -

على الرغم من أن وجود النفط والغاز الطبيعي يرتبط بوجود الصخور الرسوبية التابعة للعصر الجيولوجي الفحمي كالفحم فانه غالبا ما يتواجد مصاحبة الغاز الطبيعي في أحواض تتكون من صخور رسوبية تعود الى عصور جيولوجية مختلفة . ينحصر استخراج النفط والغاز الطبيعي في امريكا الشمالية في منطقة السهول الداخلية والسهول الساحلية، فهو يستخرج من السهول المطلة على المحيط المتجمد الشمالي في الاسكا وكندا ومن سواحل خليج المكسيك وسواحل جنوب كاليفورنيا المطلة على المحيط الهادي سواء كان ذلك من اليابس او من منطقة الجرف القاري.

ففي كندا اكتشف النفط والغاز الطبيعي اقصى حوض مكنزي واستخراج النفط من آبار حقل نورمان . وفي حوض نهر اثباسكا ، كما ان اكتشاف حقول واسعة للنفط في مقاطعة البرتا ساسكتشوان ومانيتوبا وتتميز حقول النفط في كندا موقعها الداخلي والبعيد عن المناطق الصناعية المزدهمة بالسكان الواقعة في الطرف الجنوبي من كندا، ولذا عمدت الحكومة الكندية على نقل النفط من مناطق انتاجه الى مناطق استهلاكه . اما بالنسبة للولايات المتحدة يستخرج النفط من حقول عديدة أهمها : -

- حقول الابلاش : وهي حقول متناثرة هنا وهناك على طول الابلاش الغربية وخاصة في ولاية بنسلفانيا حيث لا تزال تنتج حقولها على الرغم من اقدم الحقول في الولايات المتحدة ويصاحب انتاج النفط انتاج في الصناعات المحلية او يرسل الى منطقة بحيرة ايري .

- حقول نفط ينوي - انديانا :

- حقول نفط وسط الفارة وتتواجد في ولاية كنساس واوكلاهوما وشمال تكساس وهي حقول غنية بالنفط
- حقول نفط سهول خليج المكسيك: وتقع في المناطق الساحلية في تكساس ولويزيانا ويستخرج قسم من الانتاج من الرصيف القاري .

- حقول نفط جبال الروكي : وهي حقول صغيرة تتركز بصورة خاصة في ولاية وايومنك ومونتانا .
- حقول نفط كليفورينا : وتقع في جنوب الولاية وخاصة حول منطقة لوس انجلوس ، وهي حقول منتجة جدا إلا أن انتاجها قل كثيرا في الوقت الحاضر عما كان عليه في السابق .

- حقول نفط الاسكا: وهذه اكتشفت حديثا على طول السهول الساحلية في شمال الاسكا من الدائرة القطبية وتعتقد بأن انتاجها سيفوق انتاج النفط في حقول نفط سهول خليج المكسيك.

(3) الحديد: تتركز خامات الحديد في منطقة الدرع الكندي في اميركا الشمالية ، ففي كندا يستخرج الحديد من ثلاث مناطق رئيسية تقع جميعها ضمن منطقة الدرع الكندي حيث تتمثل في منطقة اونكافا شمال كوبيك وفي منطقة لبرادور ونيوفاوندلاند ، اما في الولايات المتحدة فيستخرج الحديد من المنطقة الواقعة بالقرب من بحيرة سوبيريور في ولاية منيسوتا التي تمثل امتداد للدرع الكندي كما يستخرج الحديد في الجزء الشمالي الغربي من ولاية نيويورك و المنطقة الصناعية من مدينة برمنغهام الامريكية في ولاية الباما .

(4) النحاس: يتركز في مقاطعتي مانيتوبا و اونتاريو في كندا ومن ولايات مونتانا و يوتا و اريزونا التي يطلق عليها (ولايات النحاس الثلاث) في الولايات المتحدة.

(5) الذهب: ويستخرج من مقاطعة أوناريو ومقاطعة كوبيك ومن عدة اماكن اخرى في كندا وفي المقاطعات الشمالية الغربية في كولومبيا البريطانية، ويحصل على الذهب في الولايات المتحدة من الولايات الغربية

- وخاصة من التلال السوداء في داكوتا الجنوبية وكاليفورنيا التي تطلق على نفسها ولايات الذهب ويستخرج ايضا من مناطق متفرقة في ولاية كولورادو و يوتا و اريزونا ونيفاذا .
- (6 الفضة :** وتستخرج من كولومبيا البريطانية من مناجم النحاس - الذهب - الفضة او من مناجم الفضة - الرصاص - الزنك ومن مناجم الفضة في مقاطعة اونتاريو ، بينما في الولايات المتحدة يأتي معظم انتاج الفضة من ولاية الفضة نيفادا وولاية اريزونا ومن مناجم الرصاص والزنك من مرتفعات الأوزارك .
- (7 النيكل :** ويستخرج في كندا من خامات النيكل - النحاس في مقاطعة انتاريو .
- (8 الرصاص:** تستخرج خامات الرصاص في الولايات المتحدة من ولاية ميزوري و ايداهو و يوتا و كولورادو ، في حين يستخرج في كندا في كل من ولاية اونتاريو و مانيتوبا وكويبك و كولومبيا البريطانية .
- (9 الفوسفات:** تتركز اهم مناطق تعدين الفوسفات في الولايات المتحدة في كل من ولاية فلوريدا وتتميز خامات الفوسفات في فلوريدا بعدة خصائص منها ضخامة حجم الاحتياطي وانخفاض تكلفة الانتاج وسهولة عمليات التعدين وعدم تعقيدها الى جانب القرب من الاسواق ، كما يتركز في ولاية مونتانا و ايداهو و يوتا و وايومنغ و تينيسي .
- (10 اليورانيوم:** تنتشر خامات في نطاق طولي عظيم الامتداد حيث يبدأ من ولاية ساوث داكوتا و ولاية وايومنغ و كولورادو ، يوتا و نيومكسيكو و اريزونا اهم مناطق تعدين اليورانيوم في الولايات المتحدة لذلك تتركز اكبر مفاعلات الذرية واهمها في الجزء الجنوبي الغربي من البلاد ، في حين تتركز مناطق التعدين في كندا في منطقة بيفير لودج الواقعة شمال بحيرة اثاباسكا بولاية ساسكتشوان ومنطقة بليد ريفر شمال بحيرة هورن في ولاية اونتاريو ومنطقة بحيرة كريت بير في اقصى شمال كندا .

النقل في قارة اميركا الشمالية

تتمتع امريكا الشمالية بشبكة كثيفة من طرق المواصلات البرية والمائية تضعها في خدمة القارات في العالم . و اذا نظرنا إلى خريطة لطرق النقل في القارة لظهرت لنا بوضوح درجة الكثافة العالية لطرق السكك الحديدية وطرق السيارات والطرق المائية وخاصة في الجهة الشرقية من الولايات المتحدة والجهات الشرقية الجنوبية من كندا. وقد لعبت هذه الطرق على اختلاف أنواعها ووسائل نقلها دورا مهما جدا في تعمير القارة واستيطانها وساهمت مساهمة فعليه في تطوير مواردها الاقتصادية الطبيعية منها والبشرية . والحقيقة اخذ تطور طرق المواصلات في امريكا الشمالية تسلسلا تاريخيا متتابعا استخدمت في اولها الطرق المائية ثم السكك الحديدية ثم طرق السيارات والطائرات. وعليه و ستقتصر دراسة على الطرق النقل المائية المتمثلة بالنقل الداخلي (النهرية) والطرق النقل البرية المتمثلة بالسكك الحديدية :

اولاً : الطرق المائية الداخلية (النهرية):

لقد لعبت الطرق المائية دورا مهما في تعمير القارة واستيطانها، اذ كانت اول الطرق التي استخدمها الأوربيون ، المغامرون والمكتشفون منهم ، وبعد ذلك المهاجرون منهم في التوغل الى داخل القارة وقد استخدم نهر سانت لورنس والبحيرات العظمى ونهر الميسيسيبي في توغلم في اتجاه الغرب والجنوب . والحقيقة لم يكن للطرق المائية الواقعة إلى الشرق من نهر الميسيسيبي اهمية كبيرة في السفر ونقل البضائع والسلع بين الجهات الواقعة إلى الشرق من جبال الابلاش والواقعة إلى الغرب منها الا بعد أن تم افتتاح قناة ايري في عام 1825 التي تصل بحيرة ايري بنهر هدسن وكانت تعتبر الطريق المائي الوحيد عبر جبال الابلاش والحقيقة كانت قناة ايري اهم من اي عامل اخر في جعل مدينة نيويورك من اهم الموانئ الأمريكية على المحيط الأطلسي وتلا قناة ايري فتح عدة قنوات أخرى كان الغرض منها تطوير الطرق المائية لربط

داخل القارة موانئ المحيط الأطلسي والاتصال بقارة أوربا الأمر الذي أدى إلى وجود نظام متكامل من طرق النقل المائية التي تتمثل اليوم بطريقتين رئيسيتين هما، طريق البحيرات العظمى - سانت لورنس ، وطريق المسيسيبي وروافده .

(1) طريق البحيرات العظمى - سانت لورنس:

تشكل البحيرات العظمى واحدة من أكبر نظم طرق النقل المائية في العالم إذ أنها تمتد باتجاه شرقي - غربي حوالي 1700 ميل وتصل بين مناطق أكبر إنتاج للقمح في الغرب والمواد الأولية في شمال وسط غرب أمريكا الشمالية مع مناطق إنتاج مصادر الطاقة وأكبر الأسواق والمراكز الصناعية في الشرق بتعبير آخر يعتبر نظام البحيرات الخمس - سانت لورنس، الطريق الطبيعي الذي يربط المناطق الساحلية على المحيط الأطلسي بقلب القارة، والمنفذ الرئيسي للسلع الصناعية والمواد الغذائية في داخل قارة أمريكا الشمالية إلى العالم الخارجي، فهو طريق مائي داخلي لا يضاهيه في حركة المرور وفي حجم الحمولة التي تمر به أي طريق مائي داخلي في العالم.

ويتكون الجزء الأكبر من الحمولة من الحديد الخام والفحم الحجري والقمح والحجر الجيري وهذه تحمل بواسطة سفن صممت لحمل كميات كبيرة منها مع تسهيلات لا مثيل لها في عمليات الشحن والتفريغ في الموانئ الساحلية.

وقد ازدادت أهمية هذا المجرى المائي في حركة النقل بعد أن أجريت عليه عدة تحسينات من قبل حكومتي الولايات المتحدة وكندا، فلكي يؤدي هذا الطريق المائي بدوره بكفاءة عالية في خدمة اقتصاد البلدين شقت مجموعة من القنوات على جانبي هذا الطريق لتفادي مناطق الشلالات التي كانت تعرقل الملاحة وتبطيء من حركة النقل . كتفادي الشلالات الواقعة بين بحيرة سويير وبحيرة هورن شقت قناة سو (Soo) في عام 1885 التي تعتبر اليوم من أكثر القنوات الاصطناعية ازدحاما بحركة السفن المحملة بالحبوب والاششاب وخامات الحديد .

ولتفادي شلالات نيجارا الواقعة بين بحيرتي انتاريو وإيرى شقت قناة ويلاند في الشرق في عام 1933 على الجانب الكندي وهي لا تقل أهمية استراتيجية من قناة سو علماً أن كمية الحمولة وحركة المرور فيها أقل نسبياً من قناة سو الواقعة في الغرب. هذا وقد تعاونت كل من الولايات المتحدة وكندا هل تعميق الجزء الواقع بين مدينة كنگستون ومونتريال من مجرى نهر سانت لورنس في عام 1959 وذلك لكي يصبح مستوى الملاحة في النهر متكافئاً متناسباً مع مستوى الملاحة في كل من قناة ويلاند وسو . وبتعميق هذا الجزء من نهر سانت لورنس - أصبح بإمكان السفن المحيطية الضخمة ان تبحر فيه (بغاطس يزيد على 30 قدم) عن طريق البحيرات الخمس التي أصبحت مفتوحة لأكبر السفن المحيطية الى قلب نطاق القمح في الغرب.

(2) طريق نهر المسيسيبي وروافده:

تحسن نظام النقل النهري كثيراً بعد ربط الموانئ البحرية بميناء نيو أورليانز و باتن روج الواقعتين على خليج المكسيك بالمدن الداخلية عن طريق القنوات التي تربط المسيسيبي بالانهار الواقعة عليها . ويتصل نظام النقل في المسيسيبي عند ميناء نيو أورليانز بالقناة الساحلية الداخلية التي تمتد بمحاذاة الساحل من مدينة نيو جرسى على طول سواحل المحيط الأطلسي وخليج المكسيك وحتى الحدود المكسيكية بعمق يسمح لممر السفن بغاطس 12 قدم. وفي بعض أجزاء من القناة الساحلية شقت قنوات. وقد أصبحت هذه القناة الشريان الحيوي للصناعات في منطقة ما يعرف بالهلال الذهبي الممتدة بامتداد خليج المكسيك من الشرق إلى الغرب ، حيث تتصل بالقناة الساحلية و بالمحيط عدة مدن صناعية داخلية عن طريق قنوات تسمح لممر البواخر كمدينة هوستن و بيومونت وغيرها - علاوة على اختيار عدد كبير من الصناعات مواقع لها على طول القناة الساحلية التي تقدر اليوم حمولة البضائع التي تمر بها يقدر حمولة البضائع التي تمر في نهر اوهايو

والحقيقة أن نهر الميسيسبي والمجموعة الكبيرة من القنوات المتصلة به و بالقناة الساحلية تعمل في خدمة المناطق الوسطى والجنوبية من القارة وتقوم بنقل الانتاج الزراعية وخاصة القطن والذرة من جهة والمواد الخام اللازمة للصناعة من جهة اخرى بكلفة نقل رخيصة نسبيا .

ثانياً: النقل البري

طرق السكك الحديدية:

يبلغ طول شبكة خطوط السكك الحديدية في امريكا الشمالية بقدر طول السكك الحديدية في قارة اور با مضافاً اليها الاتحاد السوفياتي ، حيث يوجد في القارة حوالي 260 الف ميل من خطوط السكك الحديدية منها 210 الف ميل في الولايات المتحدة والباقي في كندا أي ما يعادل حوالي 29% من مجموع أطوال الخطوط الحديدية في العالم ، تتميز خطوط السكك الحديدية في كل من الولايات المتحدة وكندا في أنها ذات مقياس عالمي بعرض (4 اقدام و 8 1/2 بوصة) الأمر الذي يزيد من قيمتها وتسهيل حركة القطارات عبر الحدود في داخل البلدين بحرية دون الحاجة إلى عملية تفريغ السلع والبضائع واعادة شحنها مرة ثانية ، ففي كل من الولايات المتحدة وكندا تمتد خطوط السكك الحديدية وتعمل في القطر المجاور للاخر. فهناك خطوط حديدية لها ما يكملها في البلد الاخر .

هذا ويلاحظ بان خطوط السكك الحديد تسير بصفة عامة باتجاه شرقي - غربي في امريكا الشمالية مع التركيز العالي في شمال شرق الولايات المتحدة والمناطق المجاورة لها في كندا وتقل كثافة شبكة الطرق الحديدية بصورة واضحة عند خط الطول 98 درجة غربا . ففي جهة الشرق من هذا الخط تزداد كثافة السكك الحديدية وتتقارب الخطوط من بعضها ،بينما الى الغرب منه تقل كثافة السكان وتقل معها كثافة شبكة السكك الحديدية والحقيقة تتفق كثافة شبكة خطوط السكك الحديدية اتفاقا جيدا مع توزيع السكان وكثافتهم في امريكا الشمالية وقد لعبت السكك الحديدية دورا مهما جدا في تعمير الجهات القريبة في كل من الولايات المتحدة وكندا حيث اعتمد عليها اعتمادا كبيرا في تعمير الجهات الغربية واستيطانه اكثر بكثير من الاعتماد على الطرق المائية كما كان الحال في الجهات الشرقية من القارة، ويبلغ عدد خطوط السكك الحديدية التي تخترق الغرب الخالي من السكان تقريبا 9 خطوط عابرة للقارة، سبعة منها في الولايات المتحدة واثنان في كندا.

تلتقي الخطوط العابرة للقارة في الولايات المتحدة في مدينة شيكاغو التي يوجد فيها 22 خطاً من خطوط السكك الحديدية الرئيسية بطول يزيد على 7,800 ميل تقريبا وهي خطوط متباعدة عن بعضها تعبر جبال الروكي عن طريق ممراتها وتربط الموانئ المهمة الواقعة على المحيط الهادي كمدينة لوس انجلوس وسان فرانسيسكو وبورتلاند وسياتل في الولايات المتحدة وفانكوفر و برنس و ابرت في كندا بمدن المنطقة الداخلية ومنها بالموانئ الساحلية الواقعة على المحيط الأطلسي والبحيرات العظمى.