

الفصل الثالث
المناخ في قارة أمريكا الأنجلوسكسونية

obeikandi.com

الفصل الثالث

المناخ في قارة أمريكا الأنجلوسكسونية

مقدمة

يتنوع المناخ تنوعاً كبيراً في قارة أمريكا الأنجلوسكسونية بسبب اتساع مساحتها وامتدادها في عروض مختلفة، كما أن شكل القارة على هيئة مثلث قاعدته في الشمال ورأسه في الجنوب قد أدى إلى انتشار أنواع المناخ المعتدل والقطبي في مساحات أوسع بكثير من تلك التي يسودها المناخ المداري الحار.

أولاً: العوامل المؤثرة في مناخ القارة

يمكن أن نجمل أهم العوامل التي تتحكم في مناخ القارة فيما يلي :

[١] الموقع:

تقع قارة أمريكا الأنجلوسكسونية بين دائرتي عرض ٣٣ - ٢٤°، ٧- ٨٣° شمالاً، وتبتعد الأجزاء الجنوبية من القارة عن مدار السرطان بنحو درجة عرضية ونصف، في حين تمر الدائرة القطبية الشمالية خلال أطرافها الشمالية، وقد أدى امتداد القارة أكثر من ٥٨° درجة عرضية إلى تنوع الأقاليم المناخية بها والتي تندرج من المناخ المداري أو شبه المداري في أقصى الجنوب مروراً بالمناخ المعتدل البارد والمعتدل الدفيء والموسمي البارد والمناخ القاري وانتهاءً بالمناخ القطبي وشبه القطبي في أقصى الشمال.

كما أدى موقع القارة على العديد من المسطحات المائية وخاصة أنها تطل على أكبر محيطين في العالم وهي المحيط الهادي في الغرب والمحيط الأطلنطي شرقاً، بالإضافة إلى المحيط المتجمد الشمالي من الشمال وخليج المكسيك في الجنوب أن أصبح لهذه المسطحات المائية تأثير واضح على الظروف المناخية وذلك فيما يخص سقوط الأمطار وغيرها من مظاهر التساقط الأخرى فضلاً عن اختلاف درجات الحرارة فيما بين أطرافها المترامية المساحة.

[٢] مظاهر السطح:

تعد مظاهر السطح من أكثر العوامل الطبيعية المؤثرة في مناخ القارة حيث تؤثر مظاهر السطح على امتداد الأقاليم المناخية في القارة لذلك نجد تبايناً مناخياً بين شرق وغرب القارة، فنجد أن الأقاليم المناخية في شرق القارة تمتد من الشرق إلى الغرب نظراً لأن جبال الأبلاتش لا تعتبر حاجزاً مناخياً بسبب انخفاض منسوبها من ناحية وتقطعها في بعض المناطق من ناحية أخرى، في حين نجد أن امتداد مرتفعات الكورديلييرا الغربية والشرقية في شكل سلاسل متوازية عالية المنسوب تمتد في اتجاه عام من الشمال إلى الجنوب بمحاذاة ساحل المحيط الهادي، لذلك تشكل حاجزاً طبيعياً ضخماً حال دون وصول المؤثرات البحرية والرياح الغربية التي تهب من المحيط الهادي في اتجاه الأجزاء الداخلية والوسطى من القارة، لذا تتسم السواحل الغربية المطلة على المحيط الهادي والسفوح الغربية لمرتفعات الكورديلييرا بغزارة أمطارها، في حين تقع السفوح الشرقية لمرتفعات والهضاب والسهول الممتدة أمامها - داخل القارة - في

ظل المطر لذا تنتشر النطاقات الصحراوية الجافة في هذه المناطق^(١). كما أدى امتداد أشكال السطح بالقارة امتدادًا طويلاً من الشمال إلى الجنوب إلى انفتاح سهول وسط القارة لكل من المؤثرات القطبية القادمة من الشمال، والمدارية المتحركة من الجنوب، ولهذا تنخفض درجة الحرارة شتاءً إلى ما دون نقطة التجمد وترتفع صيفاً إلى أكثر من ٣٠ درجة مئوية في المتوسط، مما جعل مناخ وسط القارة يتميز بالقارية الشديدة.

[٣] التيارات البحرية:

تمر بجوار سواحل القارة العديد من التيارات البحرية التي تؤثر بشكل كبير في مناخ تلك الجهات. ففي المحيط الهادي يمر بجوار السواحل الغربية تيار اليابان الدفيء الذي يقابل الساحل الغربي لقارة أمريكا الأنجلوسكسونية عند جزيرة فانكوفر، وهناك يتشعب إلى شعبتين تسير إحداهما شمالاً وموازية لسواحل كندا وألاسكا المطلّة على المحيط الهادي مما يعطي الدفيء لهذه السواحل وخاصة في فصل الشتاء، أما الشعبة الأخرى فتسير نحو الجنوب باسم تيار كاليفورنيا وهو تيار بارد نوعاً بالنسبة للجهات التي يتجه إليها ولهذا فهو يلطف حرارتها صيفاً، أما تيار لبرادور البارد الذي يمر بالسواحل الشمالية الشرقية لكندا وهو يأتي من الجهات القطبية الشمالية، ويسير جنوباً بجوار شبه جزيرة لبرادور فيخفض كثيراً من درجة الحرارة بالسواحل التي يمر بها. أما تيار الخليج الدافئ والذي يأتي من خليج المكسيك فيرفع درجة حرارة السواحل التي يمر بها والمطلّة على المحيط الأطلنطي^(٢).

(١) محمد خميس الزوكة، مرجع سبق ذكره، ص ٨٩.

(٢) محمد مرسي أبو الليل، توفيق سابق: جغرافية الأمريكتين، الجزء الثاني (أمريكا الشمالية)، وزارة المعارف العمومية، المطابع الأميرية، القاهرة، ١٩٥٢، ص ١١.

[٤] الكتل الهوائية:

تؤثر في القارة عدة كتل هوائية قارية وأخرى بحرية، وبعض هذه الكتل دافئ والآخر بارد، ويتباين نشاط الكتل الهوائية فوق قارة أمريكا الأنجلوسكسونية بين الشتاء والصيف، حيث تنشط الكتل الهوائية الباردة في فصل الشتاء، وتضغط بشدة وترحف نحو الجنوب، بينما تنشط الكتل الهوائية المدارية البحرية في فصل الصيف وما يصاحبها من ارتفاع واضح في درجة الحرارة وسقوط الأمطار وتشمل الكتل الهوائية الباردة كل من الكتل الهوائية التي تتمركز فوق شمال ووسط كندا والهواء القطبي فوق المحيط الهادي في أطرافه الشمالية والهواء القطبي فوق المحيط الأطلنطي الذي يؤثر في شرق كندا وشمال شرق الولايات المتحدة. أما الكتل الدفيئة فتشمل الهواء المداري القاري في شمال المكسيك والهواء المداري الخليجي (المتركز فوق خليج المكسيك) في جنوب شرق الولايات المتحدة والهواء المداري الرطب القادم من المحيط الأطلنطي الجنوبي.

ثانياً: عناصر المناخ الرئيسية

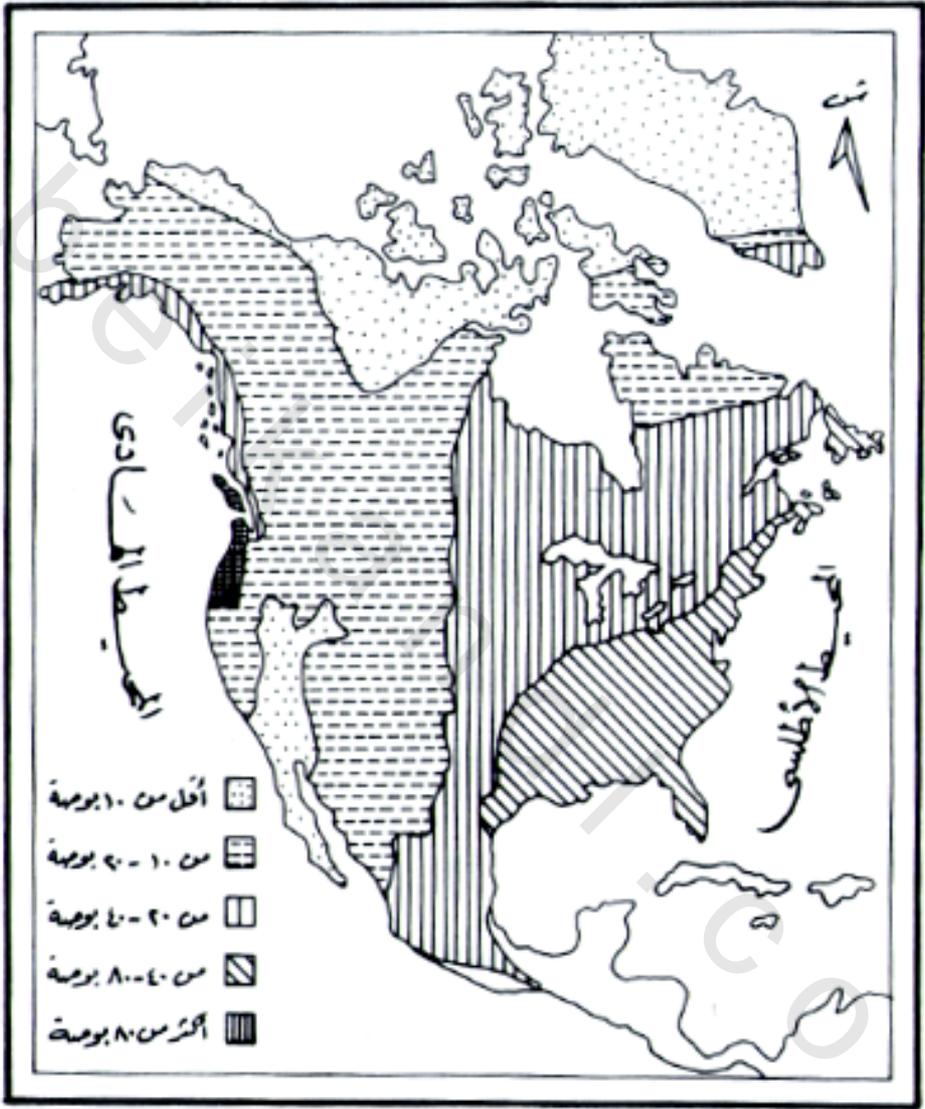
تشمل عناصر المناخ كل من الحرارة والضغط الجوي والرياح والأمطار، وتسهيلاً للدراسة ولعدم الإسهاب وارتباط هذه العناصر ببعضها البعض سوف نستعرض هذه العناصر مجتمعة في شهري يوليو (الصيف) ويناير (الشتاء).

[١] المناخ في فصل الصيف (يوليو):

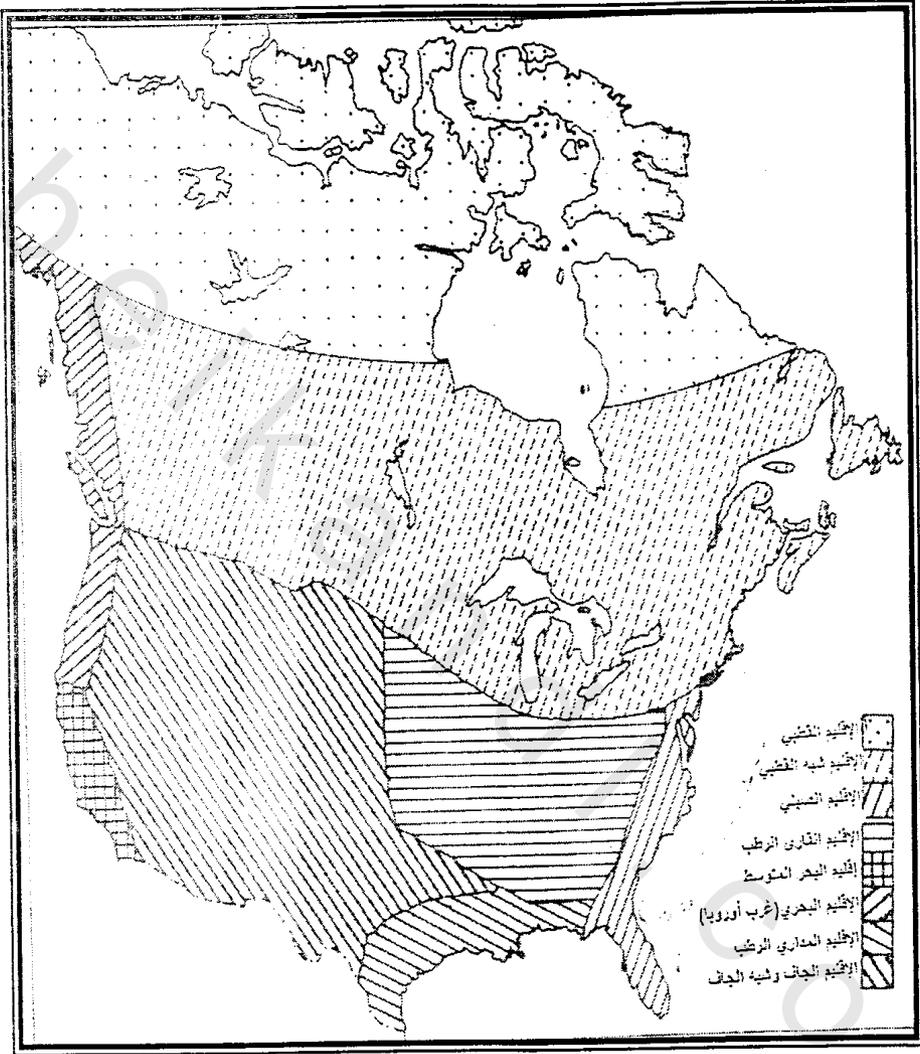
في هذا الفصل تتعامد الشمس على مدار السرطان في نصف الكرة الشمالي

فتشتد الحرارة على الأجزاء الجنوبية من أمريكا الشمالية حيث تصل إلى ٣٥ درجة مئوية في جنوب غرب القارة، وتنخفض الحرارة تدريجياً كلما اتجهنا نحو الشمال حيث تصل إلى ٤ درجات مئوية على الساحل الشمالي. ويبقى الساحل الغربي معتدلاً بتأثير المحيط الهادي على حين تكون الأطراف الشرقية المطلة على المحيط الأطلنطي أكثر حرارة حيث تصل على سبيل المثال إلى ٣٠ درجة مئوية في نيواورليانز. وفي هذا الفصل يتكون ضغط منخفض على قلب القارة فيجذب رياحاً شرقية رطبة قادمة من المحيط الأطلنطي، وتسقط أمطاراً غزيرة على الساحل الشرقي وتقل تدريجياً كلما اتجهنا في السهول الوسطى نحو الغرب. أما الساحل الغربي فيتعرض لرياح عكسية ممطرة شمال خط عرض ٤٠° شمالاً، على حين يتعرض الساحل جنوب هذا الخط للجفاف نظراً لهبوب الرياح موازية له، ولا يتعدى أثر الرياح الساحل الغربي والسفوح الغربية للمرتفعات التي تقف حائلاً دون توغل هذه الرياح إلى داخل القارة. وفي هذا الفصل تتعرض أجزاء من السهول الوسطى وجنوب شرق القارة لزوايا مدارية عنيفة تعرف باسم التورنادو، كما تتعرض منطقة خليج المكسيك لزوايا مشابهة تعرف باسم الهاريكين^(١).

(١) جمال الدين الدناصوري، جرجس رزق: جغرافية العالم، مؤسسة ناصر للثقافة، بيروت، ١٩٨٢/١٩٨١، ص ص ٧٧-٧٩.



متوسط المطر السنوي في قارة أمريكا الشمالية شكل (٣)



الأقاليم المناخية في قارة أمريكا الشمالية شكل (٤)

[٢] المناخ في فصل الشتاء (يناير):

تتعامل الشمس على مدار الجدي في نصف الكرة الجنوبي، ومن ثم تنخفض درجة الحرارة في شمال ووسط القارة، بينما يسود الدفيء الجزء الجنوبي منها، ويمتد خط الصفر المئوي فوق منتصف أمريكا الشمالية حيث يتمشى مع خط ٤٠° شمالاً تقريباً. حيث يدخل القارة في شرق جزيرة فانكوفر ثم يصنع قوساً كبيراً يمر بالقرب من نقطة اتصال المسيسيبي برافده الميسوري، ثم يستمر في اتجاهه نحو الشرق حتى يخرج من القارة ماراً بمدينة نيويورك، ومعنى هذا أن الأجزاء الشمالية والوسطى من القارة ينخفض متوسط حرارتها في الشتاء إلى أقل من الصفر المئوي^(١).

أما السواحل الغربية فتتأثر بدفء الرياح العكسية وتيار كولومبيا الدفيء، ويصبح جنوب القارة دفيئاً ويتكون في هذا الفصل ضغط مرتفع على شمال غرب القارة يدفع بالرياح الباردة الجافة جنوباً وتسبب انخفاض درجة الحرارة في السهول الوسطى فضلاً عن جفافها. ولا تستطيع الرياح الشرقية الممطرة أن تتوغل في القارة في هذا الفصل وتكتفي بسقوط أمطار قليلة على السواحل والمرتفعات الشرقية. أما السواحل الغربية فتتعرض لهبوب الرياح الجنوبية الغربية (الرياح العكسية) وذلك شمال خط عرض ٣٠° شمالاً تقريباً وتكون ممطرة، ويلاحظ أنها تتبع الساحل في الأجزاء الشمالية عند ساحل كندا حيث تصبح جنوبية موازية للساحل ثم جنوبية شرقية عند سواحل ألaska، ويرجع السبب في تغير اتجاهها إلى امتداد سلاسل جبال الروكي على طول الساحل الغربي للقارة من جهة وإلى جذب الضغط المنخفض الألوشي لها من جهة أخرى.

(١) فهمي هاللي أبو العطا: الطقس والمناخ، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، ١٩٨٩، ص ٢٩٠.

كما تهب رياح شمالية وشمالية شرقية على شبه جزيرة كاليفورنيا موازية للساحل ومن داخل القارة إلى المحيط الهادي ولذلك تكون جافة.

ثالثاً: الأقاليم المناخية في القارة

تعدد الأقاليم المناخية في قارة أمريكا الشمالية نظراً لامتدادها أكثر من ٥٨ درجة عرضية وأهم هذه الأقاليم هي:

[١] الإقليم القطبي:

ويشتهر هذا المناخ باسم مناخ التندرا ويتمثل في الأطراف الشمالية من القارة والجزر الشمالية، وتنتشر الغطاءات الجليدية في هذه المناطق مما أدى إلى انخفاض درجات الحرارة بشكل كبير للغاية، حيث تنخفض درجة الحرارة طوال العام تقريباً إلى ما دون درجة التجمد حيث تصل إلى -١٢°م على طول ساحل لبرادور وجزيرة بافن Baffin، في حين تنخفض بالاتجاه نحو الشمال حيث تصل إلى -٣٤°م في منطقة كيواتن والجزر الشمالية حيث يقع قطب البرودة وتنخفض درجة الحرارة في هذا الإقليم دون درجة التجمد لفترات تتراوح بين ٨-١٠ شهور. وفي فصل الصيف ترتفع الحرارة إلى الصفر المئوي أو أقل من ذلك والتساقط بالإقليم قليل ومعظمه على هيئة ثلوج ما تلبث أن تذوب في فصل الصيف القصير والجزء الجنوبي من الإقليم ترتفع درجة حرارة الصيف به إلى أكثر قليلاً من الصفر فيذوب الجليد وتنمو بعض الطحالب، أما الجزء الشمالي حيث التجمد الدائم فتكون الصحاري القطبية.

[٢] الإقليم شبه القطبي (الإقليم البارد):

يعرف أحياناً باسم إقليم مناخ الغابات الصنوبرية أو المخروطية، وهو يمتد إلى الجنوب من الإقليم القطبي ليشمل الأجزاء الوسطى من كندا، ويتميز بالبرودة والجفاف معظم فصول السنة، وتصل درجة حرارة الشتاء إلى درجة التجمد. ويتسم الشتاء بالطول والانخفاض الشديد لدرجة الحرارة حيث يمتد بين أكتوبر ومنتصف مايو تقريباً، فمع بداية شهر أكتوبر تنخفض درجة الحرارة فجأة من حوالي 7°م إلى 2°م ولا تزيد درجة الحرارة عن 4°م إلا في منتصف شهر مايو، وتنخفض معدلات درجات الحرارة إلى ما دون الصفر المئوي خلال يناير وفبراير ومارس لاختفاء تأثير المؤثرات البحرية على مناخ الجزر والأجزاء المحيطة بخليج هدسون نتيجة لتجمد المسطحات المائية إلى جانب تأثير الهواء القطبي شديد البرودة والذي يهب من الشمال صوب هذه الأجزاء مما يؤدي إلى انخفاض درجات الحرارة بشكل لافت للنظر. ويحدث تغير مفاجئ لدرجة الحرارة مع بداية فصل الربيع لذا ترتفع درجة الحرارة وتتجاوز 10°م مع بداية شهر يونيو وتستمر في الارتفاع لتصل إلى 15°م في شهر يولييه، وتطول ساعات النهار إذ تتراوح ما بين $18-22$ ساعة خلال شهر يونيه، كما يتراوح معدل المطر ما بين $15-20$ بوصة، ويبدأ سقوط الأمطار في أواخر الصيف نتيجة للأعاصير والتيارات التصاعدية المحلية، وبشكل عام تسقط الثلوج وتتراكم فوق سطح الأرض لتكون طبقة يتراوح سمكها ما بين $2-3$ أقدام، وتذوب هذه الطبقة بشكل بطيء خلال شهور الربيع حتى تختفي مع بداية شهور الصيف^(١).

(١) محمد خميس الزوكه، مرجع سبق ذكره، ص ١١٧-١١٨.

[٣] الإقليم المعتدل البارد:

وهو إقليم واسع المساحة ويشمل إقليم البحيرات العظمى ونيو إنجلند وجنوب لبرادور والبراري الكندية وشمال براري الولايات المتحدة. ويتأثر الإقليم في الشتاء بكتل الهواء القطبي الباردة فتهبط درجة الحرارة إلى ما دون درجة التجمد حيث تصل إلى -5°م وتهب العواصف الثلجية، ومعظم التساقط على هيئة ثلوج. وفي أواخر الربيع والصيف تتقدم كتل الهواء المدارية فترتفع درجة الحرارة إلى أكثر من 20°م ، ولهذا نجد أن المدى الحراري كبير بهذا الإقليم وتسقط الأمطار هنا في فصل الصيف وتتراوح كميتها ما بين $24-40$ بوصة^(١).

[٤] الإقليم شبه المداري الرطب (الإقليم الصيني):

ويعرف باسم الإقليم الصيني وهو إقليم معتدل دافئ يشمل الربع الجنوبي الشرقي من القارة حيث يضم السواحل الشرقية والجنوبية الشرقية من الولايات الأمريكية وسط الأطلنطي حتى شبه جزيرة فلوريدا في الجنوب ويتصف بأن الشتاء فيه معتدل والصيف أكثر حرارة وتقل نوبات البرودة ويقل تأثيرها، ويبلغ متوسط حرارة الشتاء (يناير) إلى 13°م في نيو أورليانز، وتقل درجة الحرارة بشكل ملحوظ بالاتجاه ناحية الشمال حيث يبلغ المتوسط اليومي لدرجة الحرارة خلال شهر يناير إلى 15°م في شبه جزيرة فلوريدا، وترتفع كل من درجة الحرارة والرطوبة النسبية في شهور الصيف، نظرًا لتعرض أراضي هذا الإقليم لهبوب كتل الهواء المداري البحري بالإضافة إلى تأثير تيار الخليج الدافئ، وتتراوح

(١) يوسف عبدالمجيد فايد وزملائه، مرجع سبق ذكره، ص ٣٨.

متوسط الحرارة اليومي ما بين ٢٧-٣٢°م في شهر يوليو، كما تتراوح نسبة الرطوبة بين ٧٠-٨٠٪ في نفس الشهر. ويتعرض الإقليم لهبوب أعاصير الهاربكين Hurricane وخاصة في أواخر شهور الصيف إذ تظهر في نطاق الرياح التجارية لتصيب المناطق الساحلية المطلة على خليج المكسيك والمحيط الأطلنطي على حد سواء^(١).

[٥] الإقليم القاري الرطب:

ويتمثل في جنوب شرق كندا وشمال شرق الولايات المتحدة، وأهم ما يتسم به هذا المناخ التفاوت الكبير في درجات الحرارة بين الصيف والشتاء، بالإضافة إلى التفاوت في كمية الرطوبة النسبية وينقسم هذا الإقليم على أساس درجة حرارة الصيف إلى قسمين هما^(٢):

نطاق يتميز بالصيف البارد نسبيًا وهو النطاق الشمالي الذي يتأثر أكثر بالمؤثرات القطبية التي تمتد عبر الإقليم طول فصل الشتاء وحتى فصل الربيع، وفي نفس الوقت تصل إليه في فصل الشتاء وعلى فترات بعض التيارات الهوائية الدافئة حتى الأطراف الشمالية.

نطاق يتسم بالصيف الدافئ ويمثل النطاق الجنوبي الذي يخضع كثيرًا للتيارات الهوائية المدارية الدافئة طوال فصل الصيف وكثيرًا ما يكون توغل هذه التيارات الدافئة سببًا في انتهاء الشتاء فجأة في هذا الإقليم، ويبدأ فصل الصيف فجأة حيث ترتفع درجة الحرارة إلى ما بين ١٥-٢٠°م، الإمطار كثيرًا ما تكون صيفية رعديّة عنيفة.

(١) محمد خميس الزوكه، مرجع سبق ذكره، ص ١٠٧.

(٢) زين الدين عبدالمقصود، مرجع سبق ذكره، ص ٨٢.

[٦] إقليم البحر المتوسط:

يعد هذا الإقليم المناخي من أبرز الأقاليم المناخية التي يمكن تمييزها عن غيرها من الأقاليم الأخرى في العالم حتى أن الفرد العادي عرف الخصائص المميزة لهذا الإقليم منذ القدم والتي تلخص في أنه «حار جاف صيفاً ودفئ ممطر شتاء»، ويرجع ذلك إلى تأثير أجزاء هذا الإقليم المناخي بالكتل الهوائية القارية، والبحرية المدارية صيفاً والقطبية البحرية الرطبة شتاء^(١). ويتوزع هذا الإقليم جغرافياً على طول سواحل غرب أمريكا الشمالية في كاليفورنيا بين دائرتي عرض ٣٠-٤٠° شمالاً والشتاء بشكل عام معتدل الحرارة حيث يسود الهواء البحري الرطب، ويبلغ معدل الحرارة نحو ١٨°م والموجات الباردة نادرة ومحدودة. أما في الصيف فترتفع درجة الحرارة إلى أكثر من ٣٠°م ويصبح الهواء شديد الجفاف. ويتركز سقوط الأمطار بالإقليم في الشتاء نتيجة لهبوب الرياح الغربية العكسية وتبلغ كميتها ٥٠ بوصة في المتوسط، ويرجع السبب في زيادة كمية الأمطار عن المتوسط المعروف في إقليم البحر المتوسط بشكل عام إلى تأثير المرتفعات الجبلية العالية.

[٧] إقليم المناخ البحري (إقليم غرب أوروبا):

يطلق على هذا المناخ كذلك اسم المناخ المعتدل البارد في غرب القارات ويشتهر باسم مناخ غرب أوروبا، ويمتد في قارة أمريكا الشمالية على طول السواحل المطللة على المحيط الهادي والواقعة بين دائرتي عرض ٤٠-٦٠° شمالاً، وتمتد بين جنوبي ولاية ألاسكا من جهة الشمال وحتى جنوبي ولاية كاليفورنيا من ناحية الجنوب. ويظهر في هذه المناطق جميعاً تأثير الرياح

(١) حسن سيد أبو العينين: أصول الجغرافيا المناخية، الدار الجامعية للطباعة والنشر، بيروت ١٩٨١، ص ٤٦٥-٤٦٦.

الغربية والمنخفضات الجوية المصاحبة لها ومن ثم يتميز الطقس اليومي هنا بتغيره من حالة إلى أخرى. ونتيجة لقرب موقع هذه المناطق من المحيط الهادي فإن المدى الحراري السنوي فيها ليس كبيراً، كما أن سقوط الأمطار تتوزع معظم أيام السنة حيث تتراوح كميته ما بين ٥٠-١٠٠ بوصة سنوياً، وتتميز درجة حرارة الشتاء بأنها مرتفعة ولا تنخفض على الإطلاق إلى ما دون الصفر المئوي وذلك بسبب التيار البحري الدافئ من ناحية، والكتل الهوائية البحرية التي يتأثر بها الإقليم صيفاً وشتاءً من ناحية ثانية. ومناخ هذا الإقليم من أحسن أنواع المناخ البحري في العالم، ويبلغ متوسط درجة حرارة فانكوفر في الشتاء ١°م وفي الصيف ١٨°م أي أن المدى الحراري قليل.

[٨] إقليم مناخ الأستبس:

يشغل مناخ الاستبس في العروض الوسطى الهوامش الانتقالية الواقعة بين الصحاري والمناخات الرطبة المجاورة، وترجع تسمية هذا الإقليم بمناخ الاستبس إلى ارتباط توزيع الحشائش المعتدلة والمعروفة بنفس الاسم بالخصائص المناخية السائدة هنا، ويتنشر هذا الإقليم جغرافياً في مساحات واسعة من الغرب الأمريكي إلى الجنوب من الإقليم شبه القطبي ويتخللها نطاقات تنتمي خصائصها المناخية للأقاليم المناخية الصحراوية والجبلية، ويمتد هذا الإقليم على وجه التحديد في مقاطعات البراري الكندية والأجزاء الغربية من ولايات الوسط الأمريكي. ويعد هذا الإقليم أنسب لسكنى البشر من الصحاري بسبب سقوط الأمطار، ولكن نظراً لتعرض سقوط الأمطار في هذه المناطق لذبذبات كبيرة سواء في الكمية والفصلية فإن السكان يتعرضون لكوارث اقتصادية كبيرة. فقد يغري سقوط الأمطار الوفيرة في عدة سنوات متوالية سكان هذه المناطق على التوسع في زراعة الأراضي جنوب

الصحراء، وتحل بعد ذلك سنين يشح فيها المطر فتفشل المزروعات وتنفق الحيوانات، وتحل الكوارث بالسكان. وفي كثير من أجزاء مناطق توزيع هذا النوع المناخي بالولايات المتحدة تقل كمية الأمطار عن المعدل بنسبة ٤٠٪ في العديد من السنين، وفي خلال فترة رصيد مقدارها أربعين عامًا بلغ معدل سقوط المطر السنوي نحو ٣٩ سم، وكانت أكبر كمية سقطت في عام واحد نحو ٦١ سم، وأدنى كمية في عام آخر بلغت حوالي ١٨ سم فقط^(١).

وازداد جفاف هذا الإقليم بعد قيام المستوطنون الأوروبيون بإزالة الغطاء النباتي عن طريق إشعال النيران بهدف صيد الجاموس البري Buffalo خلال المراحل الأولى للتعمير الأوروبي للقارة، ومن ثم أصبح هذا الإقليم يشكل نطاق صراع بين خصائص كل من الجفاف كخاصية محلية والرطوبة التي تجلبها الرياح الغربية التي تعبر مرتفعات الكورديليرا. ويبلغ المدى الحراري في السنوى أقصاه في البراري الواقعة في هذا الإقليم حيث يتراوح الفرق بين معدلات يناير ويوليه بين ١٨-٢١م°، في حين يتراوح بين ٧-١٢م° فقط في الأراضي المحيطة بنهر سانت لورانس في الشرق، ويتزايد المدى الحراري السنوي في الشمال حيث تعادل درجات الحرارة السائدة صيفاً مثلتها السائدة جنوبي الإقليم^(٢).

[٩] الإقليم الصحراوي:

يشغل هذا الإقليم الثلث الجنوبي الغربي من قارة أمريكا الشمالية حيث

(١) جودة حسنين جودة: الجغرافيا المناخية والحيوية، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، ٢٠٠٢، ص ٣٠٨.

(٢) محمد خميس الزوكه، مرجع سبق ذكره، ص ١١٢.

يوجد الحوض العظيم^(١) ويتنشر هذا الإقليم في مساحات واسعة في ولايات كاليفورنيا ونييفادا وأريزونا، وتختلف أسماؤها من جهة إلى أخرى فتعرف بصحراء موجافي Mojave في شمال شرق لوس أنجلوس وبصحراء كلورادو Colorado في شمال غرب يوما Yuma وبصحراء أريزونا في غربها ويطلق عليها اسم سونورا Sonora إلى الشرق من خليج كاليفورنيا ومعظم هذه الصحاري أرض منخفضة تحف بها المرتفعات في الغرب وفي الشرق وتحول دون وصول المؤثرات البحرية إليها، وتنحدر مياه الأمطار على سفوح الجبال على شكل سيول ولكنها لا تكاد تصل إلى الصحراء حتى تفيض مياهها في الرمال وفي مناطق الوديان تكون المياه الجوفية قريبة من السطح مما يؤدي إلى وجود حياة نباتية تميز الوادي عن الجهات الصحراوية المحيطة به^(٢).

والشتاء في هذا الإقليم يكون بارد، أما الصيف فيكون شديد الحرارة والأمطار نادرة بشكل كبير وذلك لوقوع الإقليم في مناطق ظل مطر مرتفعات الكورديليرا الغربية التي تسقط معظم الأمطار على سواحلها الغربية في حين تصل الرياح جافة على جوانبها الشرقية.

وتصل درجة الحرارة في فصل الصيف على سبيل المثال في مدينة سولت ليك Salt Lake إلى ٢٥°م في شهر يولييه، في حين تصل إلى -٤°م في شهر يناير وخاصة أثناء الليل، ويبلغ الحد الأقصى لدرجة الحرارة في هذا الإقليم في الأجزاء المنخفضة المنسوب وخاصة وادي الموت حيث تصل درجة الحرارة إلى ٤٠°م.

(1) Manku, D.S., op. cit. , p. 20.

(٢) محمد عبدالمنعم الشرفاوي، محمد محمود الصياد: هذا العالم، الطبعة الثانية، دار المعارف، القاهرة، ١٩٥٢، ص ٣٢٤-٣٢٥.