

(هـ) منطقة الضغط المرتفع فوق قارة أمريكا الانجلوسكسونية في فصل الشتاء الشمالي (كانون الثاني) ويصل تأثيرها حتى المكسيك والبحر الكاريبي .

أما أهم الكتل الهوائية المؤثرة على مناخ قارة أمريكا الجنوبية فهي :

أ/ الكتل الهوائية المدارية البحرية : ويرمز لها mT ويكون مصدرها المسطحات المائية الكبيرة من منطقة الضغط العالي شبه المداري ، وهي من أهم الكتل الهوائية المؤثرة في مناخ القارة .

تنشأ هذه الكتل فوق مياه المحيط الأطلسي الشمالي والجنوبي ومياه المحيط الهادي الشمالي والجنوبي أيضا، وتتصف بارتفاع نسبة الرطوبة والدفئ ، ويزداد ثبات الكتل الهوائية المدارية البحرية على الساحل الغربي لشيلي في حين تكاد غير مستقرة $Unstability$ على الساحل الشرقي للقارة ، مما يؤدي وجودها إلى سقوط أمطار غزيرة عندما تتعرض لعمليات التصعيد، وعندما يتحرك الهواء المداري البحري إلى العروض الاستوائية ويدخل منطقة الضغط الاستوائي سيتعرض لحركة تصعيد وبالتالي سقوط الأمطار.

ب/ كتلة هوائية مدارية قارية : cT تتكون هذه الكتل على اليابس في منطقة الضغط العالي شبه المداري، ويؤدي تبريد اليابس في فصل الشتاء الجنوبي (تموز) إلى تكوين كتلة هوائية مدارية جافة في المنطقة الواقعة بين دائرتي عرض (٣٠-٤٠ درجة جنوبا) وتختفي هذه الكتلة في فصل الصيف الجنوبي (كانون الثاني). شكل رقم (٣٢)

ج/ الكتلة القطبية البحرية : mP تقع المحيطات الجنوبية إلى الجنوب من دائره عرض (٤٠ درجة جنوبا) تحت تأثير الهواء القطبي البحري الجنوبي ، ويزور هذا الهواء جنوبي شيلي والأرجنتين في فصل الصيف الجنوبي (كانون الثاني).

داخل حوض الامزون وفي الوقت نفسه تتعرض سواحلها الجنوبية للرياح العكسية (الشمالية الغربية).

أما خلال فصل الشتاء الجنوبي (تموز) فان مناطق الضغط تتبع حركة الشمس الظاهرية نحو الشمال، فتسيطر منطقة الضغط المنخفض الاستوائي على حوض الامزون وتلتحم مع منطقة الضغط المنخفض دون المدارية الفصلية والتي تتركز حول دائرة العرض (٢٠ درجة شمالاً)، في حين تتصل منطقة الضغط المرتفع دون المداري في الجنوب لتكون منطقة واحدة تمتد على كل من اليابس والماء.

يقتصر هبوب الرياح التجارية الجنوبية الشرقية على شمال مصب حوض لابلاتا وتتمكن الرياح العكسية الشمالية الغربية من الهبوب على جنوب شيلي ووسطها، في حين يكون شمال أمريكا الجنوبية ومنطقة البحر الكاريبي والمكسيك خاضعاً للرياح التجارية الشمالية والشمالية الشرقية. شكل رقم (٣٢)

٦- شكل القارة :

تتخذ أمريكا الجنوبية شكلاً مثلثاً قاعدته في شمال القارة ورأسه في جنوبها، ويوضح هذا الشكل إتساع خصائص المنطقة المدارية في القارة وتميل إلى الضيق بالابتعاد عن هذه المنطقة، ويؤثر هذا الشكل في الخصائص المناخية في القارة في :-

- أ- ان اتساع مساحة القارة في ضمن المنطقة المدارية يؤدي إلى زيادة مساحة الخصائص المناخية المدارية التي تسيطر على حوالي (٧٥٪) من مساحة القارة .
- ب- يساعد شكل القارة هذا على وصول المؤثرات البحرية إلى معظم اجزاء القارة، إذ أن منطقة فوكلاندا (ارض النار) التي تمتد إلى جنوب دائرة عرض (٥٠ درجة جنوباً) لا يظهر فيها خصائص المناخ الشتوي القاسي، كما هو الحال في كندا إذ نجد أن معدل حرارة ابرد اشهر السنة (تموز) فيها يزيد عن (٣٢ درجة فهرنهايتية) (صفر المئوي).

ج- يؤثر شكل القارة على وصول المؤثرات البحرية إلى معظم أجزاء القارة وبالأخص عدم بروز ظاهرة التطرف الحراري في مناخها كما هو الحال في مناخ أمريكا الشمالية، مما يؤدي إلى قلة نصيب مساحة المناخ الجاف وشبه الجاف .

٧- الأعاصير المدارية (أعاصير الهريكين) :

تعد أعاصير الهريكين من العوامل المناخية المتحركة التي تؤثر في مناخ القارة وخاصة أقسامها الشمالية الشرقية والشمالية الغربية في خليج المكسيك، وهذه الأعاصير المدارية يرافقها سقوط كميات غزيرة من الأمطار وحدوث فيضانات فجائية، كما أنها تسبب أضراراً كبيرة على المناطق السكنية والأراضي الزراعية، فضلاً عن أن هذه المنطقة تشهد تكراراً مستمراً لهذه الأعاصير التي ترافق حركة التيارات الاستوائية الرجعية التي تدخل مياه البحر الكاريبي وخليج المكسيك، فترفع من درجات الحرارة وزيادة الرطوبة في الجو وسقوط كميات غزيرة من الأمطار، فضلاً عن الفيضانات المدمره.

ثانياً- خصائص عناصر المناخ في قارة أمريكا الجنوبية :

نظراً لأهمية كل من عنصري الحرارة والتساقط على الحياة النباتية والحيوانية وعلى الإنسان وفعالياته الاقتصادية في قارة أمريكا الجنوبية، لذا تقتصر دراستنا للعناصر المناخية في القارة على هذين العنصرين لتوضيح دور كل منهما على وفق ما يأتي:

أولاً : الخصائص الحرارية :

وتتميز الحالة الحرارية في قارة أمريكا الجنوبية بالآتي :

١- يؤدي الموقع بالنسبة لدوائر العرض في القارة إلى تقسيم القارة على نصفين (شمالي وجنوبي) والذي يرافقه وجود فصلين متباينين في وقت واحد، إذ عندما يسود فصل الصيف في الجهات الواقعة إلى الشمال من دائرة العرض الاستوائية من القارة يسود فصل الشتاء في الجهات الواقعة إلى الجنوب منها والعكس