

نظام سقوط الأمطار، إذ تزداد في فصل الحرارة وتبلغ كميتها أكثر من فصل الجفاف (البارد) بحوالي (١٠ أضعاف) .

يتوزع هذا المناخ جغرافياً في هضبة جيانا وعلى الأجزاء الجنوبية لهضبة البرازيل، ان كميات المطر لهذا الإقليم تختلف باختلاف الارتفاعات ولكن مجموعها السنوي على العموم يتراوح بين (٧٦٢ - ١٦٥٠ ملم) .

٤- إقليم المناخ المداري ذو المطر الصيفي : ويسمى أحياناً بمناخ السفانا او المناخ السوداني ويتمثل في حوض نهري اورونوكو وماجدلينا (سهل اللانوس) Lanose ومعظم هضبة البرازيل وعلى طول السواحل الغربية جنوب مدار السرطان، واهم ما يتسم به صيف رطب وشتاء جاف مع اختلاف طول كل منهما من منطقة لآخرى، ويبلغ متوسط الحرارة السنوي (٧٠° ف أو حوالي ٢١° م) مع ارتفاع معدلات الحرارة في اشهر الصيف إلى (٩٠° ف حوالي ٣٢° م) وبالأتي فان المدى الحراري السنوي يتراوح بين (٥,٥-١١° م)، أما الأمطار فتتراوح كمياتها السنوية بين (٦٣٥-١٠١٦ ملم) تسقط في فصل الصيف ويسود الجفاف في فصل الشتاء .

٥- إقليم المناخ المعتدل الرطب : يتميز هذا الإقليم باعتدال درجات الحرارة خلال الفصل الحار والفصل البارد مع وجود مناطق في الإقليم تأخذ درجات الحرارة فيها إلى الارتفاع في الفصل الحار، كما هو الحال في المناطق الموجودة في جنوب البرازيل اعتماداً على موسم سقوط الأمطار والتي لاتقل عموماً عن (٧٦٢ ملم) سنوياً، ويمكن تقسيم هذا الإقليم إلى قسمين هما :-

أ- المناخ المعتدل الرطب ذو المطر الصيفي: يتمثل في القسم الشرقي من القارة حول خليج لابلاتا ( إقليم البمباس Pampas) والقسم الأوسط في حوض نهر بارانا وجنوب البرازيل . ويظهر هذا الاقليم في وسط شيلي بين دائرتي عرض (٣١ج-٣٩ جنوباً)، يتأثر هذا الإقليم خلال الفصل البارد إلى الرياح الغربية التي تسبب سقوط الأمطار، ويتركز في سانتياجو (Santago) التي تستلم أكثر من

(٣٥٠ ملمتر)، ويتميز الإقليم أيضاً بالجفاف خلال الفصل الحار لوقوعه تحت نطاق الضغط المرتفع شبه المداري.

ب- **مناخ البحر المتوسط**: ويتمثل بالمناخ المعتدل الرطب ذي المطر خلال الفصل البارد وفصل حار جاف، ويتركز هذا الإقليم في القسم الغربي من القارة (في وسط الشيلي).

٦- **إقليم غرب القارات**: ويقع جغرافياً في جنوب شيلي وإلى الجنوب من دائره العرض (٤٠ جنوباً)، ويتميز بان متوسط الحرارة يتراوح بين (٤٠-٦٠ ف) أي حوالي (٤,٥-٥,٥ م) مع أمطار طول العام تزيد عن (١٠٠٠ ملم) سنوياً.

٧- **مناخ التندرا**: يشمل جزءاً صغيراً من مساحة القارة ويتمثل في أقصى جنوب القارة وإلى الجنوب من دائرة العرض (٥٠ جنوباً)، يبقى معدل احرا شهر السنة دون (٥٠ ف) حوالي (١٠ م)، ويتصف التساقط بقلته (حوالي ٢٥٤ ملم مطر سنوياً). شكل رقم (٣٧)

٨- **إقليم المناخ الجاف وشبه الجاف (الصحراوي والسهوب)**: يتمثل إقليم المناخ الجاف الصحراوي في أمريكا الجنوبية في كل من شمال غرب المكسيك والجزء الشمالي من هضبة المكسيك وسواحل شمال شيلي وبيرو حتى خليج جواياكيل، يبلغ متوسط الحرارة في إقليم المناخ الجاف (٧٠ ف أي حوالي ٢١ م) في المناطق المدارية و اقل من (٦٠ ف) أو حوالي (١٥,٥ م) في الجهات المعتدلة مع متوسط مطري يقل عن (٢٥٤ ملم).

أما اقليم المناخ شبه الجاف (السهوب) فإنه يتمثل في الشريط الساحلي الضيق في فنزويلا والقسم الداخلي من مثلث البرازيل وفي شمال غربي الأرجنتين وهضبة بتاجونيا. ان كمية الامطار في الجهات المذكورة تتراوح بين (٢٥٤-٦٣٥ ملم) سنوياً. أما معدلات الحرارة فتختلف باختلاف الموقع الفلكي والجغرافي وطبيعة التضاريس لتلك الجهات.

(( ان اسباب سيادة المناخ الجاف وشبه الجاف في المناطق المذكورة متباينة كما وضحنا ذلك في دراسة حالة التساقط في القارة )) .

٩- مناخ الانديز : تظهر خصائص هذا المناخ في ضمن المرتفعات العالية الغربية، يختلف اختلافاً واضحاً من منطقة إلى أخرى ، وذلك تبعاً للموقع بالنسبة لدوائر العرض والارتفاع عن مستوى سطح البحر ومواجهة السفوح للرياح الرطبة او عدم مواجهتها . ونظراً لامتداد جبال الانديز لمسافة تصل إلى (٦٤٠٠ كم) ما بين سواحل البحر الكاريبي . شمالاً وارض النار (فوكلاندا) وتيرادل فيجو (Tierradel fuego) جنوباً في عروض جغرافية متباينة جعل مناخ اقليم (الانديز) يقسم على ثلاثة اقسام هي :

أ- الاقسام الشمالية : تقع بأكملها ضمن المنطقة المدارية بين دائرتي عرض (١٠ درجة شمالاً و ١٥ درجة جنوباً)، ويتصف مناخ الانديز في هذا القسم بأن خط الثلج الدائم يوجد على ارتفاعات شاهقة تتراوح ما بين (٤٢٠٠-٤٥٠٠ م)، كما تتميز السفوح الشرقية للانديز فيها بأنها اكثر مطراً من السفوح الغربية لمواجهتها للرياح الشرقية .

ب- الانديز الوسطى : تقع بين دائرتي عرض (١٥) درجة جنوباً و (٣٧) جنوباً وهي غالباً تتميز بجفاف المناخ، وذلك بسبب الضغط المرتفع وتأثير تيار همبولدت البارد لذلك يظهر خط الثلج الدائم فيها على ارتفاع يتراوح بين (٢٠٠٠-٢٤٠٠ متر) فوق مستوى سطح البحر والى (٧٠٢٠ م) كما في قمة كوتنجا جوا .

ج- اما الانديز الجنوبية : فتتصف بقللة ارتفاعها مقارنة مع الانديز الوسطى والتي قلنا عنها بأنها مرتفعة، ونظراً لقللة ارتفاعها في الجنوب ودخولها ضمن عروض دنيا (٥٠-٥٦ ج) ، فان الخصائص المناخية تشبه خصائص مناخ التندرا (Tundara) في شمال قارة أمريكا الشمالية، ولذلك يكون خط الثلج الدائم قريباً من مستوى سطح البحر وعلى ارتفاع لا يزيد عن (٧٥٠ متر)، كما ان سفوح