استاذ المادة:الدكتور عدي فاضل عبد الكعبي

المرحلة:الرابعة

الدراسة:الصباحية والمسائية

المادة:جغرافية البحار والمحيطات

القسم:الجغرافية

الكلية:التربية للعلوم الانسانية

الجامعة:كربلاء

التاريخ:29و30/12/2015

الرياح الموسمية المدارية

الرياح المناخية الموسمية المدارية "نوع الهند"

توجد هذه الأقاليم بصفة خاصة في جنوب وجنوب شرقي آسيا حيث تتمثل في الهند وبورما وجنوب الصين والهند الصينية وجزر الفلبين كما تتمثل فضلًا عن ذلك في شمال أستراليا وفي الحبشة والصومال واليمن، وأهم أوجه الاختلاف بين مناخ هذه الأقاليم وبين الأنواع الأخرى من المناخ المداري هي أن النظام العام للرياح التجارية التي تسود هذه الأنواع الأخيرة يطرأ عليه بعض الاختلاف بسبب التغيرات التي تطرأ على حالة الضغط الجوي فوق كتل اليابس الكبرى خصوصًا على قارة آسيا لأن هذه القارة تكون في فصل الشتاء مركزًا لضغط مرتفع عظيم الاتساع تخرج منه الرياح الموسمية الشتوية نحو السواحل الجنوبية والشرقية للقارة، بينما تكون في فصل الصيف، مركزًا لضغط منخفض عظيم الاتساع شديد العمق تنجذب نحوه الرياح الموسمية الصيفية من المحيطين الهادي والهندي، ولهذا السبب نجد أن هذه القارة تضم أعظم الأقاليم الموسمية المدارية في العالم حيث تشمل القسم الأكبر من جنوب وجنوب شرقي القارة.

وتسقط أمطار معظم هذه الأقاليم في فصل الصيف وأغلبها أمطار تضاريسية تكثر بصفة خاصة على السواحل المرتفعة التي تهب الرياح عمودية عليها من ناحية البحر، كما هي الحال على المنحدرات الغربية لجبال الملايووبورما والمنحدرات الغربية لجبال غات الغربية.

ويلاحظ أن سقوط الأمطار الموسمية على المنحدرات الغربية بهذا الشكل يخالف ما هو مألوف عن أمطار الأقاليم المدارية الأخرى عمومًا؛ إذ المعروف أن أمطار هذه الأقاليم تتناقص كلما توغلنا في اليابس نحو الغرب.

وعلى الرغم من أن أمطار الأقاليم الموسمية المدارية تسقط في جملتها في فصل الصيف، فإن الظروف المحلية الخاصة بالموقع والتضاريس قد تساعد كذلك على سقوط أمطار شتوية في بعض الأقاليم، كما هي الحال في جزيرة سيلان وأقصى الطرف الجنوبي الشرقي لهضبة الدكن وعلى الساحل أنام وفي جزر الفلبين حيث إن سقوط الأمطار في هذه المناطق لا يقتصر على فصل الصيف عند هبوب الرياح الموسمية الجنوبية الغربية، بل إن الرياح الموسمية الشمالية الشتوية تسقط كذلك كثيرًا من الأمطار في هذه المناطق؛ لأن مرورها على مسطحات مائية دافئة يساعدها على حمل كميات كبيرة من بخار الماء.

ويختلف طول الفصل الممطر في الأقاليم الموسمية المدارية من منطقة إلى أخرى على حسب الظروف المحلية، وخصوصًا ما يتعلق منها بالموقع والتضاريس واتجاه الرياح، ففي الهند مثلًا نجد أن طول الفصل الممطر يزداد كلما اتجهنا جنوبًا نحو الأطراف الجنوبية لهضبة الدكن لأن هذه الأطراف هي أول المناطق التي تصل إليها الرياح الموسمية الصيفية الممطرة من المحيط الهندي، كما أنها في آخر المناطق التي تختفي منها هذه الرياح.

وتتميز الأقاليم الموسمية عمومًا بأنها من أكثر أقاليم العالم تعرضًا لحدوث تغيرات كبيرة في كمية الأمطار وفي طول الفصل الممطر من سنة إلى أخرى، فقد تؤدي قلة الأمطار في سنة من السنين إلى هبوط شديد في المحاصيل الزراعية فتنتشر المجاعات في جهات كثيرة كما يحدث أحيانًا في الصين وفي ولايات الهند الوسطى والشمالية، ولكن قد تكون الحالة على العكس من ذلك تمامًا في نفس الجهات في بعض السنين الأخرى حيث تزيد الأمطار بدرجة تؤدي إلى حدوث فيضانات غاية في الخطورة, ومثال ذلك ما حدث في جنوب الصين في سنة 1931 عندما فاض نهر يانج تسي فيضانًا خطيرًا غرق بسببه ما لا يقل عن أربعة ملايين مسكن وهلك عدة آلاف من الأنفس وأصبح حوالي 20 مليون من السكان بدون مأوى وغمرت السيول ثماني مقاطعات انتشرت فيها الأوبئة والمجاعات.

والواقع أن طبيعة الأمطار الموسمية تساعد على ضياع كميات كبيرة من المياه دون فائدة؛ لأن الأمطار تسقط عادة بغزارة شديدة يترتب عليها ظهور سيول.

جارفة لا يسهل خزن مياهها أو التحكم فيها واستخدامها في أغراض الري والزراعة، فقد يزيد معدل ما يسقط من الأمطار في اليوم الواحد من الأيام الممطرة عن 90 سنتيمترًا، ويحدث هذا في الأماكن التي تساعد تضاريسها وموقعها على إسقاط الأمطار الغزيرة، كما هي الحال في منطقة شيرابونجي في أسام،

معدلات الحرارة والأمطار في بعض المحطات الواقعة في الأقاليم الموسمية المدارية، وهي:

1- بمباي -19 شمالًا و73 شرقًا، 11 مترًا فوق سطح البحر.

2- رانجون -17 شمالًا و93 شرقًا، 6 أمتار فوق سطح البحر.

3- شيرابونجي -25 شمالًا و92 شرقًا، 1314 مترًا فوق سطح البحر.

4- مانيلا -15 شمالًا و121 شرقًا، 14 مترًا فوق سطح البحر.

5- أديس أبابا -9 شمالًا و39 شرقًا و2439 مترًا فوق سطح البحر

أ- درجة الحرارة "بالدرجات المئوية":

ب- الأمطار "بالسنتيمترات":

ويلاحظ أن الانحدار الشديد لمياه الأمطار فوق سطح الأرض له أضرار أخرى من أهمها أنه يساعد على جرف التربة الناعمة وإزالتها من على جوانب المنحدرات, وتعتبر هذا الظاهرة من أهم المشكلات التي تواجه التوسع الزراعي في الأقاليم الموسمية المدارية ذات المطر الغزير، ومع ذلك فإن هذه الأقاليم تعد من أهم مناطق الإنتاج الزراعي في العالم خصوصًا بالنسبة لإنتاج الأرز والشاي.

أما الحياة النباتية في هذه الأقاليم فتختلف من منطقة إلى أخرى على حسب كمية الأمطار وطول الفصل الممطر، وعلى هذا الأساس نجد أن الحياة النباتية تتدرج من غابات كثيفة دائمة الخضرة لا تختلف كثيرًا عن الغابات الاستوائية إلى غابات نفضية أو شبه نفضية تسقط أوراقها في فصل الجفاف وقد تسود في المناطق قليلة الأمطار حشائش تشبه السفانا، ومع ذلك فإن النوع النباتي السائد في الأقاليم الموسمية هو الغابات النفضية وشبه النفضية، وهي تغطي مساحات واسعة في الهند وبرما والهند وشمال أستراليا.