المواعيد اليومية لسقوط الأمطار فى السودان ودلالتها الهيدرولوجية

الدكتور مهدى امين التوم *

يتميز سقوط المطر فى السودان بالفصلية الحادة . ويتركز سقوط الأمطار فى شهور الصيف باستثناء شريط ساحلى ضيق على طول البحر الأحمر حيث قد تسقط بعض الأمطار القليلة فى فصل الشتاء . وفى أغلب أجزاء السودان يرتبط سقوط المطر بتقدم الجبهة المدارية وما يصاحبها من الرياح الموسمية الجنوبية الغربية وتصل جبهة الالتقاء المدارية الى أراضى السودان فى شهر مارس وتظل تتقدم نحو الشمال حتى تصل الى أقصى تقدم لها حوالى خط عرض ١٨° شمالا وذلك فى أواخر شهر أغسطس أو أوائل شهر سبتمبر . ثم تبدأ بعد ذلك فى التقهقر جنوبا بسرعة أكبر حتى تترك السودان تماما فى شهر نوفمبر .

وتصاحب هذه العمليات تكون سحب من نوع المزن الركامى وهو يعطى رخات ثقيلة من المطر خلال ساعات قصيرة . وتختلف مواعيد هذه الرخات من المطر من مكان الى آخر فى جهات السودان المختلفة . وقد قسمنا اليوم الى أربعة أجزاء هى : الصباح ــ بعد الظهر ــ المساء ــ الليل ، كل منها يغطى فترة ست ساعات . فالصباح من الساعة السادسة صباحا حتى الثانية عشر ظهرا وبعد الظهر من الثانية عشر ظهرا حتى السادسة مساء والمساء من السادسة مساء حتى منتصف الليل والليل من الثانية عشر ليلا حتى السادسة صباحا .

---

* الاستاذ بقسم الجغرافيا بجامعة الخرطوم

وقد وجدنا أن الثلث الشمالى من السودان تسقط أمطاره فى فترة الصباح ، وفى بقية أجزاء السودان تبدو الصورة معقدة ولكن المطر غالبا يسقط فى فترة الليل • أما فى شريط فى وسط السودان فالمطر يسقط فى فترة المساء ، وفى منطقة جبال النوبا يسقط المطر بعد الظهر • ويرجع التباين فى مواعيد سقوط المطر الى أثر التضاريس وهناك بالطبع أثر التسخين والتصاعد والنشاط على طول الجبهة • ولا شك أن عامل التسخين هو أهم العوامل الثلاثة • ولابد لعامل التسخين من أن يبلغ أشده خلال ساعات النهار ويظهر أثره فى تكوين السحب أما النتيجة النهائية فلابد أن تتأخر عدة ساعات أى فى فترة المساء •

هذه التغيرات فى مواعيد سقوط المطر لها آثار مناخية وهيدرولوجية هامة حيث أنها تؤثر فى مدى فاعلية المطر وبالتالى فى كمية المياه التى تستفيد منها النباتات أو كمية المياه التى تخزن فى التربة • فأمطار المساء والليل أكثر فائدة حيث أنها تسقط فى أوقات لا يتعرض فيها سطح الارض لأشعة الشمس المباشرة ويكون الفاقد منها بالتبخر أقل ما يمكن • ومن حسن الحظ أن مناطق زراعة الحبوب فى سهول وسط السودان تسقط أمطارها فى المساء أو أثناء الليل وهذا يناسب ظروف الزراعة لدرجة كبيرة •

معهد البحوث الدراسات العربية
MEMBER OF THE ARAB LEAGUE EDUCATIONAL, CULTURAL AND SCIENTIFIC ORGANIZATION
عضو اتحاد الجامعات العربية