كلمة العدد

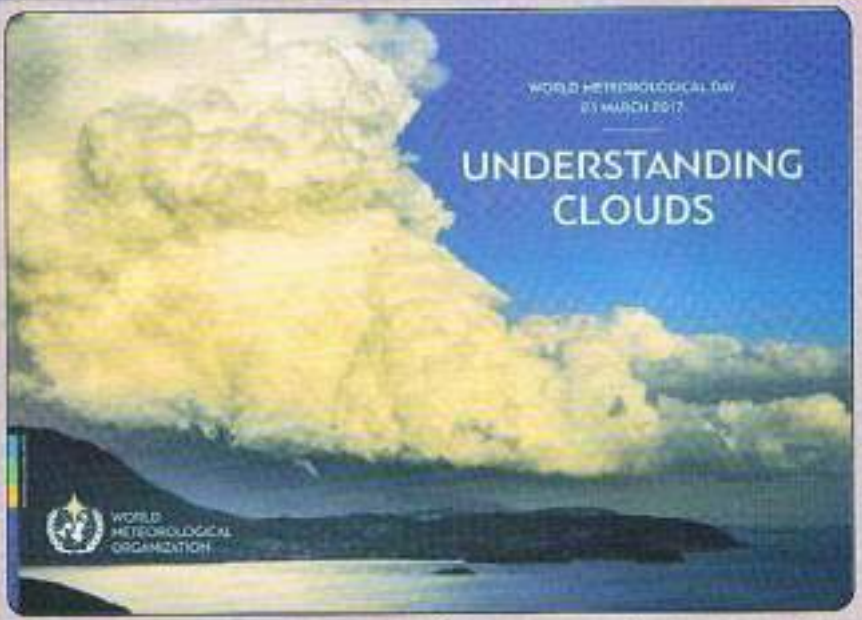
د. أحمد عبد العال محمد
رئيس مجلس إدارة الهيئة العامة للأرصاد الجوية

فهم السحب

كانت السحب طوال القرون الماضية، من بين الظواهر الطبيعية، مصدر الإلهام العلمي والتأمل الفكري.

لقد درس أرسطو السحب قبل أكثر من ألفي عام، وكتب مؤلفات تناولت دورها في الدورة الهيدرولوجية. لكن لوك هوارد هو عالم إنجليزي في أوائل القرن التاسع عشر هو من أصدر أول تصنيف للسحب، وكان شغوفاً بالأرصاد الجوية.

وحدد هوارد، استناداً إلى سجلاته الشاملة للطقس في منطقة لندن للفترة ١٨٠١-١٨٤١، ثلاثة أجناس أو فئات رئيسية للسحب: الركام، والرهَيج، والسمحاق. وتظل عملية تحديد أنواع السحب ووصفها وتسميتها مسألة حيوية لدراسة الطقس والمناخ.



واليوم يدرك العلماء أن السحب تؤدي دوراً حيوياً في تنظيم توازن الطاقة والمناخ والطقس في الأرض، فهي تساعد على دفع دورة الماء ونظام المناخ برمته. ولا بد من فهم السحب للتنبؤ بأحوال الطقس، ونمذجة آثار تغير المناخ في المستقبل، والتنبؤ بتوافر موارد المياه.

وتحتفل المنظمة العالمية للأرصاد الجوية (WMO) ومرافق الأرصاد الجوية والهيدرولوجيا الوطنية في جميع انحاء العالم في ٢٣ مارس من كل عام باليوم العالمي للأرصاد الجوية والذي يأتي احياءا لذكرى دخول اتفاقية انشاء المنظمة العالمية للأرصاد الجوية (WMO) حيز التنفيذ في ٢٣ مارس ١٩٥٠. حيث تقوم المنظمة كل عام باعداد موضوع يلقي الضوء على أحد الانشطة التي تمارسها المنظمة (WMO) لخدمة البشرية وقد تم اختيار موضوع عام ٢٠١٧ بعنوان « فهم السحب ». وهذا الموضوع حيوي جدا في وقت نسعى فيه المجتمعات في كافة انحاء المعمورة الى تحقيق أهداف الامم المتحدة الانمائية الاطية، لاسيما فيما يتعلق بالزراعة والغذاء وتأمين الموارد المائية وكذلك تحسين مرونة هذه المجتمعات في مواجهة الكوارث الطبيعية نتيجة تأثيرات تقلبية المناخ وتغيره.

وقد اختارت المنظمة العالمية للأرصاد الجوية موضوع «فهم السحب» ليكون موضوع اليوم العالمي للأرصاد الجوية لعام ٢٠١٧ للتنويه بعظم أهمية السحب بالنسبة إلى الطقس والمناخ والماء. فالسحب لها أهمية حيوية في الرصد والتنبؤ بالطقس. كما أنها تشكل احد الجوانب الرئيسية في دراسة تغير المناخ. وعلينا أن نفهم بشكل أفضل كيف تؤثر السحب على المناخ، وكيف يؤثر تغير المناخ بدوره على السحب. هذا، وتؤدي

السحب أيضاً دوراً حاسماً في دورة الماء وفي كيفية توزيع موارد المياه على نطاق العالم.

ومن ناحية أخرى، سيتيح اليوم العالمي للأرصاد الجوية لعام ٢٠١٧ الفرصة للاحتفال بالجمال المتأصل في السحب وبسحرها الفاتن ، فطالما كانت السحب مصدر إلهام للفنانين والشعراء والموسيقيين والمصورين الفوتوغرافيين، ولأعداد لا تعد ولا تحصى من المولعين بها على مر التاريخ.

ويسجل اليوم العالمي للأرصاد الجوية إصدار طبعة جديدة من الأطلس الدولي للسحب، بعد استعراض جامع وشامل لتاريخه الطويل والمتميز. وتحوي هذه الطبعة كنوزاً نفيسة تضم مئات الصور للسحب، من بينها تصنيفات جديدة لأنواع من السحب، كما أنها تتضمن معلومات هامة عن ظواهر جوية أخرى، مثل قوس قزح والهالات وأشكال ثلجية مميزة والبرد. وقد صدر ولأول مرة على الاطلاق أطلس السحب في شكل رقمي، ويمكن الوصول إليه عن طريق أجهزة الحاسوب والهاتف الجوال على السواء.

والأطلس الدولي للسحب هو المرجع الموثوق والشامل الوحيد لتحديد أنواع السحب، وهو يستخدم أيضاً كأداة ضرورية لتدريب الفنيين في دوائر الأرصاد الجوية، والعاملين في مجالي الطيران والشحن الجوي، كما أنه يتمتع بسمعة ممتازة لدى المهتمين بالسحب.

ويرجع تاريخ الأطلس الدولي للسحب لأواخر القرن التاسع عشر، وقد تمت مراجعته في شكله الورقي قبل حلول الإنترنت في مناسبات عدة في القرن العشرين، وآخرها في عام ١٩٨٧.

وقد شجع التقدم العلمي والتكنولوجي والفوتوغرافي المنظمة (WMO) على الاضطلاع بالمهمة الطموحة والشاملة المتمثلة في تنقيح الأطلس وتحديثه بصور ساهم بها أخصائيو الأرصاد الجوية ومراقبو ومصورو السحب من شتى أنحاء العالم.

إن مهمة الهيئة العامة للأرصاد الجوية في جوهرها هي فهم ظواهر الطقس والمناخ لحماية الأرواح والممتلكات ومساعدة المجتمعات المحلية على أن تصبح أكثر قدرة على المقاومة. وستواصل الهيئة مساعدة قطاعات الحكومة المختلفة على تقديم أفضل الخدمات الممكنة في مجالات الطقس والمناخ والهيدرولوجيا والبحار والبيئة لحماية الأرواح والممتلكات، ودعم اتخاذ القرار.

وستظل المعارف العلمية تؤدي دوراً محورياً في مواصلة وتحسين الرصدات العلمية لتغير المناخ وسيمكّن من مراقبة التقدم المحرز في فهم اعمق لتكوين السحب واختلاف انواعها. كما سيفضي استمرار وتحسين البحوث العلمية الى تحسين فهم تغير المناخ وآثاره على الصعيدين الوطني والاقليمي، وايجاد حلول للتكيف معه. كما ستساعد العلوم على إيجاد حلول عملية لحث الامطار والبحث عن مصادر غير تقليدية للمياه، وتوجيه المجتمع الدولي نحو مستقبل أكثر اخضراراً.

ونظراً إلى أن تغير المناخ يشكل تحدياً جوهرياً للبشرية، فإن الأمم المتحدة قد أدرجته في أهدافها الانمائية المستدامة التي ستوجه جدول الأعمال العالمي حتى عام ٢٠٣٠. ويمكن للمجتمع الدولي، من خلال اتخاذ الإجراءات على أساس المعارف العلمية المتوافرة والاستناد إلى الإرادة السياسية المتنامية والدعم العام، أن ينجح في بناء عالم مستدام بيئياً ومزدهر اقتصادياً.

وعودة الى الموضوع الهام الذى اختارتة المنظمة العالمية للارصاد الجوية للاحتفال بعيد الارصاد الجوية ، فهم السحب، حيث ان هذا الموضوع له اهمية قصوى فى عديد من مجالات العمل فى الارصاد الجوية فهو محور العمل فى مجال التنبؤات الجوية خاصة فى فصل الشتاء كما انه لا يقل اهمية فى مجال الطيران حيث توجد انواع من السحب يجب فهمها جيداً لخطورتها على الطائرة حال دخول الطائرة داخل هذه السحب ولا يفوتنا بالتذكير باهمية فهم السحب فى مجال الهيدرولوجيا .

لان لقد اصابت المنظمة العالمية للأرصاد الجوية الهدف بدقة حينما اختارت موضوع هذا العام للاحتفال بعيد الارصاد الجوية، فهم السحب .