دورة المياه فى الكون

فى عام ١٥٨٠م كان برنارد باليسى (Bernard Palissy) أول رجل وصف المفهوم المعروف حاليا باسم « دورة المياه فى الكون»، وقد وصف كيف أن المياه تتبخر من المحيطات وتبرد لتكوّن السحب، والسحب تتحرك وتتكثف ثم تسقط على هيئة مطر، وهذه المياه تتجمع فى بحيرات (برك) وجداول وتعود مرة أخرى للمحيطات فى دورة مستمرة.

فى القرن السابع قبل الميلاد اعتقد ثالس المالطى أن الرزاز السطحى للمحيطات يتم التقاطه بواسطة الرياح ويحمل لما فوق الأراضى؛ ليسقط على هيئة مطر.

فى قديم الزمان لم يعرف الناس مصدر المياه الجوفية، وقد اعتقدوا أن مياه المحيطات تندفع بتأثير الرياح إلى باطن القارات، وكانوا يعتقدون أيضًا أن المياه تعود عن طريق ممر سرى أو [(الهاوية الكبرى) أو (اللج الأكبر)] Great Abyss وهذا الممر متصل بالمحيطات، ويدعى التارتاروس(Tartarus) منذ زمن أفلاطون حتى ديسكراتس- وهو مفكر عظيم فى القرن الثامن عشر -أيد هذه الفكرة.

وحتى القرن التاسع عشر، كانت نظرية أريسطو طاليس هى السائدة، ووفقًا لهذه النظرية، يتكثف الماء فى كهوف جبلية باردة، وتتكوّن الآبار الجوفية التى تغذى العيون.

أصبح اليوم معروفًا أن مياه المطر التى تسربت من شقوق الأرض هى المسئولة عن ذلك.

دورة المياه مذكورة فى القرآن فى الآيات التالية:

﴿أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ أَنزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَسَلَكَهُ يَنَابِيعَ فِي الْأَرْضِ ثُمَّ يُخْرِجُ بِهِ زَرْعًا مُّخْتَلِفًا أَلْوَانُهُ﴾ [الزمر: ٢١].

﴿وَأَنزَلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً بِقَدَرٍ فَأَسْكَنَّاهُ فِي الْأَرْضِ وَإِنَّا عَلَىٰ ذَهَابٍ بِهِ لَقَادِرُونَ﴾ [المؤمنون: ١٨].

ولا يوجد كتاب آخر يرجع تاريخه إلى ١٤٠٠ سنة ماضية يعطى هذا الوصف الدقيق لدورة المياه.

﴿ وأرسلنا الرياح لواقح فأنزلنا من السماء ماء فأسقيناكموه ﴾ [الحجر: ٢٢].

الكلمة المستخدمة هنا هى: لَواقح، وهى جمع كلمة لاقح، من لَقَحَ وهى تعنى إخصاب. فى هذا السياق لَواقح تعنى أن الرياح تدفع السحب معًا لتزيد الكثافة التى تسبب البرق، ومن ثم المطر. و جاء مثل ذلك فى القرآن:

﴿ اللهُ الذي يُرْسِلُ الرياحَ فتثيرُ سحابا فيبْسُطُهُ في السماء كيف يشاءُ ويجعلُهُ كسفا فترى الودقَ يخرجُ من خلاله فإذا أصاب به من يشاءُ من عباده إذا هم يستبشرون ﴾ [الروم: ٤٨].

الوصف القرآنى دقيق للغاية ويتوافق تمامًا مع المعلومات الحديثة فى الهيدرولوچيا (علم المياه).

أشار القرآن فى عدة آيات لدورة المياه فى الكون مثل: ﴿ هُوَ الَّذي يُرْسِلُ الرِّيَاحَ بُشْرًا بين يدي رحمته حتىٰ إذا أقلَّتْ سحابا ثقالاً سُقْناهُ لبلد مَيِّت فأنزلْنا به الماء فأخرجنا به من كُلِّ الثمرات كذلك نُخْرِجُ الموتىٰ لعلَّكُمْ تذكَّرون ﴾ [الأعراف: ٥٧]. ﴿ أنزل من السماء ماءً فسالتْ أوديةٌ بقدرها فاحتمل السيلُ زبدا رابيا ومما يُوقدون عليه في النار ابتغاء حلية أو متاع زبدٌ مثلُه كذلك يضربُ اللهُ الحقَّ والباطل فأمَّا

الزَّبدُ فيذهبُ جُفاءً وأمَّا ما ينفعُ النَّاس فيمكثُ في الأرض كذلك يضربُ اللَّهُ الأمثال﴾ [الرعد: ١٧]، ﴿وهُو الَّذي أرسل الرِّياح بُشرًا بين يدي رحمته وأنزلنا من السَّماء ماءً طهورًا(٤٨) لنُحيي به بلْدةً ميْتًا ونُسقيه ممَّا خلقْنا أنعامًا وأناسيَّ كثيرًا﴾ [الفرقان: ٤٨-٤٩]، ﴿وجعلْنا فيها جنَّاتٍ من نَّخيلٍ وأعْنابٍ وفجَّرْنا فيها من الْعُيون﴾ [يس: ٣٤]، ﴿ونزَّلْنا من السَّماء ماءً مُّباركًا فأنْبتْنا به جنَّاتٍ وحبَّ الْحصيد (٩) والنَّخل باسقاتٍ لَّها طلْعٌ نَّضيدٌ (١٠) رزْقًا للْعباد وأحْيينا به بلْدةً ميْتًا كذلك الْخُروج﴾ [ق: ٩ ـ ١١]، ﴿أفرأيْتُم الْماء الَّذي تشْربُون (٦٨) أأنتُمْ أنزلْتُموهُ من الْمُزْن أمْ نحْنُ الْمُنزلُون (٦٩) لو نشاءُ جعلْناهُ أُجاجًا فلولا تشْكُرُون﴾ [الواقعة: ٦٨ ـ ٧٠]، ﴿قُلْ أرأيْتُمْ إنْ أصْبح ماؤُكُمْ غورًا فمن يأْتيكُم بماءٍ معينٍ﴾ [الملك: ٣٠]، ﴿والسَّماء ذات الرَّجْع﴾ [الطارق: ١١].