

# مرج البحرين يلتقيان بينهما برزخ لا يبغيان

والبحار ويعتمدون في الغالب على المياه الجوفية التي تكون على شكل أنهار خفية تجري تحت سطح الأرض وتصب في هذه المحيطات والبحار. إن هذه المياه الجوفية العذبة تختلط بشكل مباشر بمياه المحيطات والبحار المالحة إلى أعماق كبيرة تحت سطح مستوى البحر. وكان من المفترض أن تتلوث المياه الجوفية العذبة بمياه البحار الشديدة الملوحة بسبب هذا الاختلاط إلا أن البشر لم يحدث أن اشتكوا من مثل هذا التلوث ولم يعرفوا السبب الذي يحول دون هذا التلوث.

وأول من لاحظ وجود حاجز مائي بين المياه الجوفية العذبة ومياه البحار المالحة العالم الهولندي غيبن «Baden-Ghyben» في عام ١٨٨٨م والعالم الألماني هيرزبيرغ «Herzberg» في عام ١٩٠١م. ولقد تمكن العالمان وبشكل مستقل من اشتقاق علاقة تحدد عمق الحاجز عن سطح البحر ولهذا سميت العلاقة باسميهما وهي علاقة غيبن-هيرزبيرغ «Ghyben-Herzberg»

٢٠٪ من مياه اليابسة أي ما يقرب من عشرين مليون كيلومتر مكعب. وأما مياه البحيرات العذبة فتشكل ٠,٣٪ من مياه اليابسة أي ما يقرب من ثلاثمائة ألف كيلومتر مكعب ومثلها تقريبا في البحيرات المالحة. وأما المياه الموجودة في التربة فتشكل واحد ونصف من عشرة بالمائة من مياه اليابسة أي ما يقرب من مائة وخمسون ألف كيلومتر مكعب.

وأما المياه الموجودة في الغلاف الجوي على شكل بخار فتشكل ثلاثة بالمائة من مياه اليابسة أي ما يقرب من ثلاثين ألف كيلومتر مكعب. أما مياه الأنهار والجداول فتشكل ثلاثة بالآلاف بالمائة من مياه اليابسة أي ما يقرب من ثلاثة آلاف كيلومتر مكعب.

تشير الدراسات إلى أن ما يزيد عن خمسين بالمائة من سكان العالم يعتمدون على المياه الجوفية لشربهم وري مزروعاتهم وسقاية مواشيههم، وتشير كذلك إلى أن سبعين بالمائة من سكان العالم يعيشون على شواطئ المحيطات

## بقلم : منصور العبادي

نسبة المياه العذبة ٣٪ من مجمل المياه

يتجمع ما نسبته ٩٧٪ من الماء الموجود على سطح الأرض في محيطات وبحار الأرض على شكل ماء مالح والتي تغطي ما يقرب من سبعين بالمائة من سطح الأرض. بينما تبلغ نسبة المياه العذبة في الأرض ثلاثة بالمائة فقط وتقدر بما يقرب من مائة مليون كيلومتر مكعب وهي موزعة على اليابسة على شكل جليد في مناطق القطبين وعلى شكل ثلوج في المرتفعات الشاهقة وكمياه جوفية في طبقات القشرة الأرضية وكمياه سائلة في البحيرات والأنهار والجداول والترربة وخباز ماء في الغلاف الجوي. فالمياه المتجمدة في القطبين تشكل ٧٠٪ من مياه اليابسة أي ما يقرب من سبعين مليون كيلومتر مكعب. أما المياه الجوفية فتشكل

الأحوال تفسير البرزخ والحجر المحجور على أنها اليابسة التي تفصل ما بين البحار والأنهار. وكذلك فإنه لا يوجد وجه اعجاز واضح يفحم الكافرين بوجود الله عز وجل في كون اليابسة هي الفاصل الذي يفصل بين البحار والأنهار.

أما منتهى الإعجاز في الخلق أن تلتقي البحار المالحة مع البحار العذبة دون أن تختلط مياهها من خلال وجود هذا البرزخ العجيب. أما كلمة «مرج» التي وردت في هذه الآيات فتعني عملية الخلط أو الجمع بين مياه البحرين في مكان واحد. وسنبين أن وجود البرزخ بين المياه العذبة والمياه المالحة معجزة كبرى من معجزات الله في هذا الكون ولولاه لأصبحت حياة البشر وبقية الكائنات الحية في خطر بسبب شح المياه العذبة على سطح الأرض.

وَجَعَلَ لَهَا رَوَاسِيًّا وَجَعَلَ بَيْنَ الْبَحْرَيْنِ حَاجِزًا إِنَّ اللَّهَ مَعَ الَّذِينَ كَفَرُوا لَا يَعْلَمُونَ «النمل: ٦١» وقوله سبحانه: «مَرَجَ الْبَحْرَيْنِ يَلْتَقِيَانِ بَيْنَهُمَا بَرْزَخٌ لَا يَبْغِيَانِ فَبِأَيِّ آيَاءِ رَبِّكُمَا تُكذِّبَانِ» «الرحمن: ٢١-٢٩».

ذهب علماء التفسير إلى رأيين في حديثهم عن «الحاجز» أو «البرزخ» الموجود بين البحرين: مال الفريق الأول إلى أن الحاجز هو كيان مادي مشاهد وهو اليابسة التي تفصل ما بين البحار والأنهار فتحول دون اختلاط المياه ببعضها البعض. أما الفريق الثاني من المفسرين فقالوا: أن البرزخ هو حاجز معنوي -غير مادي- يمنع اختلاط مياه البحار المالحة مع مياه الأنهار العذبة عند منطقة التقائهما.

ومن الواضح أن الرأي الأول يجافي الحقيقة ويتعارض بشكل واضح مع مدلول هذه الآيات وخاصة آيات سورة الرحمن التي تؤكد أن البرزخ ينشأ عند التقاء ماء البحرين لهذا لا يمكن بأي حال من

تحدث القرآن الكريم قبل أربعة عشر قرناً عن ظاهرة فيزيائية عجيبة لا يمكن للبشر مشاهدتها بأبصارهم بل إن اكتشافها من قبل العلماء في نهاية القرن التاسع عشر كان أقرب ما يكون للمعجزة لكونها تحدث داخل البحار وكذلك فإنه لا يمكن رؤيتها حتى ولو تم الوصول لمكان حدوثها.

هذه الظاهرة هي وجود حاجز أو فاصل بين المياه المالحة والمياه العذبة عند التقائهما في مكان ما هذا الحاجز يحول دون حركة كل من المائتين باتجاه بعضهما البعض فلا يمتزجان مع أن مستوى الماء العذب أعلى من مستوى الماء المالح.

تحدث القرآن الكريم عن وجود هذه الظاهرة العجيبة في ثلاث آيات قرآنية:

فِي قَوْلِهِ تَعَالَى: «وَهُوَ الَّذِي مَرَجَ الْبَحْرَيْنِ هَذَا عَذْبٌ فَرَاتٌ وَهَذَا مِلْحٌ أُجَاجٌ وَجَعَلَ بَيْنَهُمَا بَرْزَخًا وَحِجْرًا مَحْجُورًا» «الفرقان: ٥٣» وقوله عز وجل: «أَمْسِنَ جَعَلَ الْأَرْضَ قَرَارًا وَجَعَلَ خِلَالَهَا أَنْهَارًا

