البرزخ المائي

الفصل الرابع

obeikan.com

obeikan.com

الفصل الرابع

البرزخ المائي (Estuary)

لقد شاهد الإنسان منذ القدم النهر وهو يصب في البحر ولاحظ أن ماء النهر يفقد بالتدريج خواصه المميزة كلما تعمق في البحر، وأدرك من هذه المشاهدة أن النهر، يمتزج بالتدرج بماء البحر ، ولا يحدث أي طغيان لهذا على ذلك ، أي: أن البحر المالح على الرغم من ضخامته لا يمكن أن يطغي على النهر أو يجعل ماءه مالحًا ، أو أن النهر يتسع كل يوم حتى يطغى على البحر، ومع تقدم علوم البحار وانطلاقه لاكتشاف أسرار البحار وخاصة في النصف الأخير من القرن العشرين، بدأ العلماء في دراسة كيفية اللقاء بين ماء النهر والبحر، وذلك عن طريق أخذ عينات من الماء في مناطق مختلفة لدراسة الخواص الطبيعية والكيميائية لهذه المياه مثل تحديد درجات الحرارة والملوحة والكثافة ودرجة ذوبان الأوكسجين وغيرها بالإضافة إلى جمع عينات من الكائنات الحية وتصنيفها وتحديد أماكن تواجدها ،ومدى قدرتها على التأقلم في البيئات المختلفة ، وبعد الانتهاء من هذه الدراسات لعدد كبير من المناطق، اكتشف العلماء ما يلي:

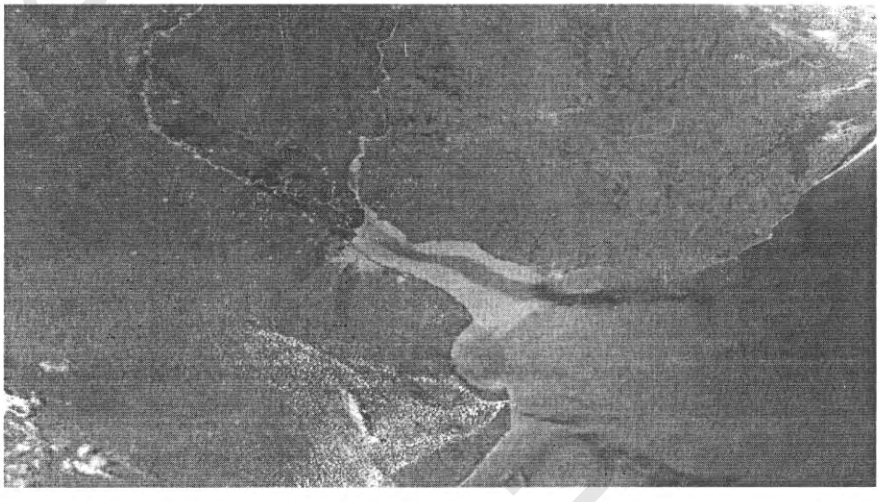
أولًا- أن المياه تنقسم إلى ثلاثة أنواع مختلفة هي:

١-مياه الأنهار: وهي شديدة العذوبة.

٢-مياه البحار: وهي شديدة الملوحة.

٣-مياه منطقة المصب: وهي مزيج من العزوبة والملوحة.

ومنطقة المصب هي منطقة تفصل بين النهر والبحر وتتحرك بينهما بحسب فيضان النهر وجفافه ومد البحر وجزره، فتزداد الملوحة فيها كلما قربت من البحر وتزداد العزوبة كلما قربت من النهر، ويمكن أن يمتد تأثير المياه العذبة على المياه المالحة لمئات الكيلومترات في البحر (شكل ١٤).

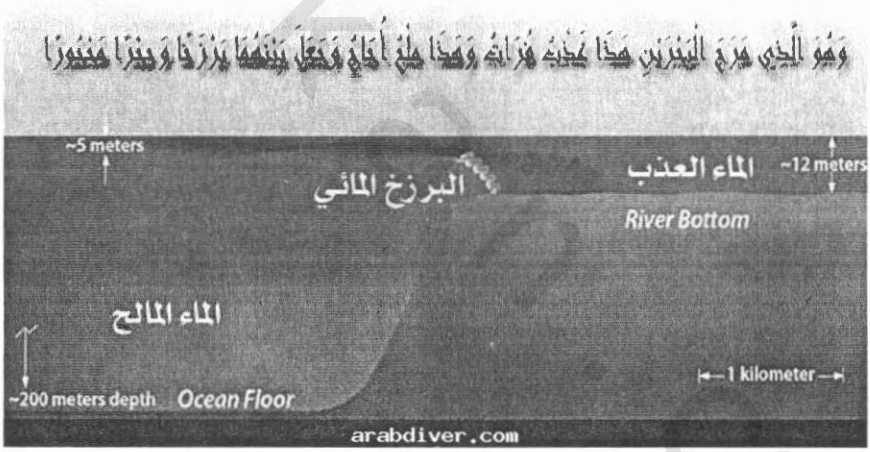


شكل(١٤): منطقة المصب التي تفصل بين مياه النهر ومياه البحر.

ولاحظ العلماء أيضًا أنه من الرغم من وجود الكثير من مصبات الأنهار في العالم، إلا أنه لا توجد منطقة مصب تشبه الأخرى، فكل مصب يتميز بخصائص محددة عن غيره ، والشيء الجديد الذي وجده العلماء لأول مرة هو أن طبيعة جريان الماء العذب داخل الماء المالح هو جريان مضطرب وليس مستقرًا، بمعني وجود دوامات ، وأن هناك اختلافات في سرعة الجريان من نقطة لأخرى، أي: أن هناك عملية مزج وخلط وتداخل مستمر للماء العذب والماء المالح ، ومن ناحية

أخرى تعتبر منطقة مصبات الأنهار من الناحية البيولوجية أكثر إنتاجية من النهر أو البحر ؛ لأن هذه المنطقة لديها نوع خاص ومميز من دورة المياه التي تحبس المغذيات النباتية وتحث على الإنتاج الأولى.

ثانيًا- لاحظ العلماء وجود حاجز مائي يحيط بمنطقة المصب ويحافظ على خصائصها المميزة لها. ولذلك فإن ماء النهر وماء البحر لا يلتقيان مباشرة في منطقة المصب بالرغم من حركة المد والجزر وحالات الفيضان والانحسار والتي تعتبر من أقوى عوامل المزج (شكل ١٥). وبالرغم من أن العين المجردة لا تستطيع أن ترى هذا الحاجز، فإن الأقمار الصناعية اليوم قد زودتنا بصورة واضحة تمامًا تبين لنا حدود هذه الكتل المائية الثلاثة.



شكل(١٥): البرزخ المائي بين الماء العذب، والماء المالح.

وقد أوضح علماء البحار الآلية التي عن طريقها يتكون هذا الحاجز المائي؛ حيث أنه من المعروف أن من أهم القوانين التي تحكم الماء هو

قانون التوتر السطحي ، والذي بواسطته تحافظ كل قطرة ماء على شكلها ووجودها، ولولا هذا القانون الذي يشد جزيئات الماء بعضها إلى بعض لتبخر الماء، وحيث إن قوة التوتر السطحي تتغير مع كثافة الماء ودرجة حرارته ونسبة الملوحة فيه، وبالتالي عند التقاء الماء العذب مع البحر عند منطقة المصب ونتيجة وجود الاختلافات الكبيرة بين قوة التوتر السطحي للماء العذب ، وتلك الخاصة بالماء المالح، فتعمل كل قوة ضد الأخرى، وبذلك نجد أن منطقة المصب هي منطقة تدافع وتجاذب وحركة واضطراب ، وقد أوضح العلماء أن هذه القوة الناشئة في منطقة المصب تعمل كحاجز مائي أو حجر بين النهر والبحر.

ثالثًا- معظم الكائنات المائية التي تعيش في المياه العذبة ، أو مياه البحر لا تستطيع أن تعيش في غير بيئتها ، وتموت إذا انتقلت إلى البيئة الأخرى؛ لأن هذه الكائنات لا تستطيع أن تعيش إلا في نفس الوسط المائي المتناسب في ملوحته وعذوبته مع درجة الضغط الأسموزي في تلك الكائنات بمعني آخر فالكائنات التي تعيش في الماء المالح لا تستطيع الحياة في الماء العذب ؛ لأن خلايا جسدها تحتوي تركيزًا محددًا من الملح وبمجرد دخولها في الماء العذب سوف تموت بسبب دخول الماء إلى جسمها بكميات كبيرة.

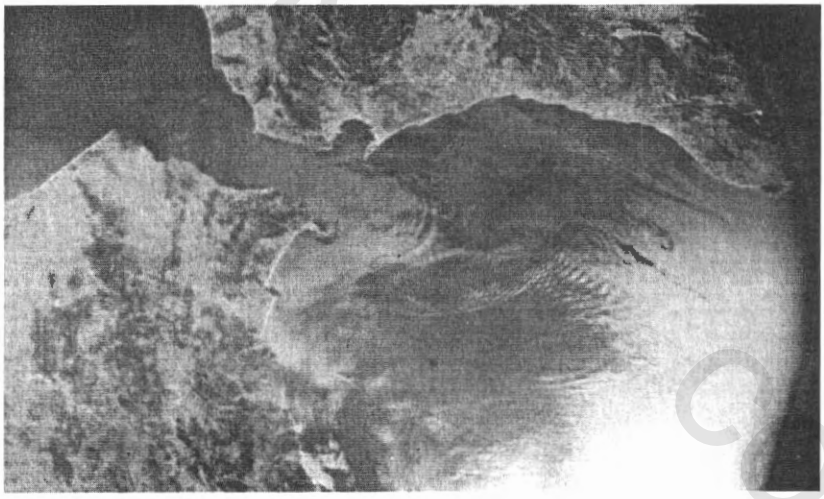
أما بالنسبة للكائنات التي تعيش في المياه العذبة، فعند دخولها إلى مياه البحر سوف تموت أيضًا بسبب فقد الماء من جسمها، وبالرغم من ذلك، فقد أوضح علماء البحار أن هناك بعض الأسماك مثل السلمون، والبوري، وثعبان الماء تستطيع أن تعيش في البيئات الثلاثة المختلفة ، ولها القدرة على أن تتكيف مع كل بيئة فسيولوجيًا.

رابعًا- لاحظ العلماء أن المياه في البحار تختلف في تركيبها عن بعضها البعض من حيث درجات الحرارة والملوحة والكثافة ، وكذلك في أنواع الكائنات المائية ، ولقد اكتشفت هذه المعلومة من خلال البعثة العلمية الإنجليزية عام ١٨٧٣م على مركب الأبحاث تشالينجر والتي استمرت ثلاثة أعوام جمعت خلالها معلومات من ٣٦٢ محطة مخصصة لدراسة خصائص البحار، وملئت تقارير الرحلة ٢٩٥٠٠ صفحة في خمسين مجلدًا استغرق إكمالها ٢٣ عامًا ، وقامت بعد ذلك رحلة أمريكية في خليج المكسيك عام ١٩٣٣م ، ونشرت مئات المحطات البحرية لدراسة أيضًا خصائص البحار.

ووجدت أن عددًا كبيرًا من هذه المحطات تعطي معلومات موحدة عن خصائص الماء الطبيعية والكيميائية في تلك المنطقة، بينما أعطت بقية المحطات معلومات موحدة أخرى، مما جعل العلماء يستنبطون وجود بحرين متمايزين في الصفات.

وفي عام ١٩٤٢م أسفرت الدراسات الواسعة لخصائص البحار عن اكتشاف حواجز مائية تفصل بين البحار الملتقية وتحافظ على الخصائص المميزة لكل بحر ، وذلك بالرغم من عوامل المد والجزر والأعاصير والأمواج والتيارات البحرية ، ثم اكتشف العلماء عام ١٩٦٠م أن اختلاط ماء البحر عبر هذه الحواجز يكون بطريقة بطيئة يتحول معها الماء الذي يعبر الحاجز إلى خصائص البحر الذي يدخل فيه، وبهذا يحافظ كل بحر على خصائصه وحدوده بوجود تلك الحواجز المائية بين البحار ، ولقد تمكن العلماء أخيرًا من تصوير هذه الحواجز المتحركة بين البحار المالحة عن طريق التصوير الحراري بالأقمار الصناعية والتي تبين

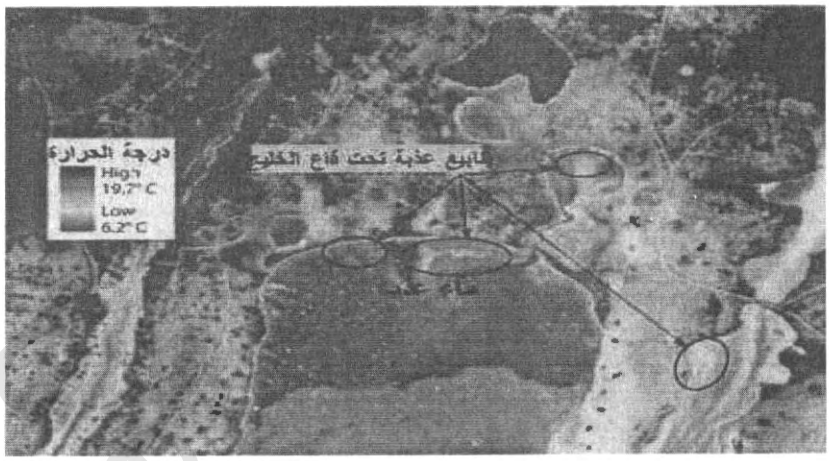
أن مياه البحار وإن بدت جسمًا واحدًا، إلا أن هناك فروقًا كبيرة بين الكتل المائية للبحار المختلفة، تظهر بألوان مختلفة تبعًا لاختلافها في درجة الحرارة. ومن تلك المناطق التي درسها العلماء منطقة التقاء مياه البحر المتوسط الساخنة والمالحة مع مياه المحيط الأطلسي الباردة والأقل ملوحة . وقد أرسلت هذه الصور إلى العلماء ليدرسوها، فوجدوا أن هذه الصور تشير إشارة واضحة إلى وجود حاجز مائي بين البحرين ، وأن عرض المنطقة الفاصلة بين البحرين هو خمسة عشر كيلو مترًا، وأن هناك نوعًا ثالثًا من الميه، لا هي مياه البحر المتوسط ولا هي مياه المحيط الأطلسي وذلك من حيث الحرارة ونسب الأملاح والمعادن ، كما وجد العلماء اختلافًا في بعض الكائنات الحية (شكل ١٦).



شكل(١٦): منطقة التقاء مياه البحر المتوسط مع مياه المحيط الأطلسي

ولقد قام العلماء بتجربة مثيرة لإثبات وجود البرزخ المائي؛ حيث أحضر العلماء عينات من مياه البحر المتوسط والمحيط الأطلسي، ومن المنطقة الفاصلة للدراسة وقاموا بخلطها فاختلطت، ولكنها في البحر لا تختلط، وأعيدت التجربة مرارًا، فوجد العلماء أن الماء المستخرج كعينات للدراسة يختلط البعض ببعض على ظهر السفينة ، ولكن في البحر لا يختلط ، وأخيرًا أقر العلماء بوجود حاجز مائي من نوع ثالث من المياه يفصل بين البحرين ويمنعهما من الاختلاط ، وهذا ما أكدته الدراسات والصور الفضائية وهو أن مثل هذا الحاجز موجود بالفعل وله من القدرة والخواص ما يجعله يمنع أحد البحرين من أن يختلط بالآخر.

خامسًا- أوضح علماء البحار وجود ينابيع مياه عذبة تتدفق داخل البحار ومصدرها هو المياه الجوفية المختزنة في طبقات الأرض ، وقد قدر العلماء أن حجم الماء المخزن تحت سطح الأرض أكبر من حجم الماء في جميع أنهار العالم ب ٢٥٠ ضعفًا. وبذلك يمكن القول : إن عملية امتزاج الماء المالح بالماء العذب لا تقتصر على الأنهار ، بل هناك مياه مخزنة تحت الأرض أيضًا تتدفق وتمتزج بمياه البحر(شكل ١٧)



شكل(١٧): المياه العذبة وهي تتدفق داخل المياه الملحة

الإعجاز العلمي في القرآن الكريم

يتضمن القرآن الكريم، الذي أنزل قبل ١٤ قرنًا، العديد من الحقائق العلمية عن الظواهر البحرية والتي لم تكتشف إلا حديثًا وذلك بعد توفر الأجهزة الدقيقة والتكنولوجيا المتطورة ، ومن ضمن هذه الظواهر البحرية التي تحدث عنها القرآن الكريم، وهو وصف الأنواع المختلفة من البرازخ المائية في البحر كما يلي:

أولًا-الحاجز المائي بين نهر عذب ، وبحر مالح:

يقول الحق تبارك وتعالى:

﴿ وَهُوَ ٱلَّذِى مَرَجَ ٱلْبَحْرَيْنِ هَٰذَا عَذْبٌ فُرَاتٌ وَهَٰذَا مِلْحٌ أُجَاجٌ وَجَعَلَ بَيْنَهُمَا بَرْزَخًا وَحِجْرًا مَّحْجُورًا ﴾ (الفرقان:٥٣)

إنها آية عظيمة حدثنا فيها المولى ﷻ عن حقيقة علمية موجودة بين النهر والبحر، وتتحدث هذه الآية الكريمة عن نعمة من نعم الله تعالى علينا، وهي أن جعل بين النهر العذب والبحر المالح برزخًا منيعًا يمنع طغيان أحداهما على الآخر ،ويحافظ على التوازن المائي على كوكب الأرض.

التفسير اللغوي:

﴿ وَهُوَ ٱلَّذِى مَرَجَ ﴾: اللفظ مرج يأتي بمعنيين مختلفين هما:

١ - الخلط: قال تعالى: ﴿ بَلْ كَذَّبُوا۟ بِٱلْحَقِّ لَمَّا جَآءَهُمْ فَهُمْ فِىٓ أَمْرٍ مَّرِيجٍ ﴾ (ق:٥)، وجاء في لسان العرب (أمر مريج: أي: مختلط) ، وقال الأصفهاني في المفردات: (أصل المرج: الخلط)، وقال الزبيدي:(ومرج الله البحرين العذب، والمالح:خلطاهما حتى التقيا)، وذهب إلى هذا المعني جمهور من المفسرين منهم الطبري، والقرطبي، والآلوسي، وغيرهم.

٢- مجيء وذهاب واضطراب كما أوضح ابن فارس في معجم مقاييس اللغة. وجاء نفس المعني في الصحاح للجوهري، ولسان العرب. وفي تفسير ابن كثير: (المريج:المختلف المضطرب الملبس المنكر خلاله)، كقوله تعالى: ﴿ إِنَّكُمْ لَفِى قَوْلٍ مُّخْتَلِفٍ ﴾ (الذاريات:٨)

﴿ ٱلْبَحْرَيْنِ هَٰذَا عَذْبٌ فُرَاتٌ وَهَٰذَا مِلْحٌ أُجَاجٌ ﴾: أي: أن لدينا بحرين مختلفين:

١-**البحر العذب**: وهو النهر، ووصفه القرآن بوصفين العذب والفرات، أي: أن ماء هذا البحر شديد العذوبة.

٢- **ملح أجاج**: وهو ماء البحر ووصفه القرآن بوصفين ملح وأجاج، أي: أن ماء هذا البحر شديد الملوحة.

﴿ وَجَعَلَ بَيْنَهُمَا بَرْزَخًا وَحِجْرًا مَّحْجُورًا ﴾ (الفرقان : ٥٣)

البرزخ: هو الحاجز بين الشيئين، وفي تفسير هذه الآية هو الحاجز المائي المحيط بالمصب.

الحجر: هو المنع والتضييق ، وجاء في حديث الرسول ﷺ للأعرابي: «**لقد تحجرت واسعًا**»، رواه أبو داود والترمذي ، قال ابن منظور: أي: ضيقت ما وسعه الله وخصصت به نفسك دون غيرك ، وقال ابن فارس في معجم مقاييس اللغة: يسمي العقل حجرًا؛ لأنه يمنع من إتيان ما لا ينبغي. ويقول ابن كثير: أي: مانعًا من أن يصل أحدهما إلى الآخر، ويقول الطبري: جعل كل واحد منهما حرامًا محرمًا على صاحبه أن يغيره ، ويقول الفيروز آبادي في معجم «القاموس المحيط»: الحجر هو المنع، ونشأ في حجره أي: في حفظه.

وقد اختلف المفسرون حول تفسير هذه الآية الكريمة ؛ حيث لم يتيسر لهم الإحاطة بتفاصيل الأسرار التي ألمحت إليها الآية، ولذلك تعددت أقوالهم في تفسير معانيها الخفية. فقال بعضهم في قوله تعالى: ﴿ وَهُوَ ٱلَّذِى مَرَجَ ٱلْبَحْرَيْنِ ﴾ أي: خلطهما فهما يلتقيان، ويستند هذا القول إلى المعنى اللغوي إلى اللفظ: ﴿مَرَجَ﴾ ، ومنهم القرطبي والآلوسي والرازي، وقررت طائفة أخرى من المفسرين أن معنى: ﴿ وَهُوَ ٱلَّذِى مَرَجَ ٱلْبَحْرَيْنِ ﴾ أي: هو الذي أرسلهما في مجاريهما ، فلا يختلطان ومنهم

أبو السعود والبيضاوي، ويستند هذا الرأي إلى قوله تعالى: ﴿وَجَعَلَ بَيْنَهُمَا بَرْزَخًا وَحِجْرًا مَّحْجُورًا﴾ (الفرقان : ٥٣)، وبذلك يكون اختلاط المائيين متعارضًا مع وجود البرزخ والحجر المحجور. وكذلك الحال في تفسير لفظ: (البرزخ)، فقد قرر بعض المفسرين أن الحاجز الذي يفصل بين البحرين المذكورين هو حاجز من قدرة الله تعالى لا يراه أحد ، وقال بذلك: الزمخشري ، والقرطبي. ومن ناحية أخري، قرر بعض المفسرين أن معني: ﴿بَرْزَخًا﴾ هو حاجز من الأرض مثل تفسير أبي حيان والشنقيطي ، ولقد رد ابن جرير الطبري هذا القول فقال: أن الله تبارك وتعالى قال: ﴿وَهُوَ الَّذِي مَرَجَ الْبَحْرَيْنِ﴾ (الفرقان : ٥٣)، والمرج هو الخلط فلو كان البرزخ أرضًا أو يبسًا لم يكن هناك مرج للبحرين ،وكذلك الأمر في الحجر المحجور، فقد ذهب بعض المفسرين مثل الزمخشري، والرازي إلى حمل ذلك على المجاز ، وكأن البحرين أو البحر والنهر، كل منهما يقول لصاحبه: حجرًا محجورًا أي: لا يمكن أن يحدث بيننا امتزاج تام ، أو أن يفقد أحدنا هوية صاحبه. فتأمل، عزيزي القارئ، كيف عجز علم البشر عن إدراك تفاصيل هذه الآية الكريمة ، وكيف حارت العقول الكبيرة عدة قرون بعد نزول القرآن الكريم في فهم الدقائق والأسرار ، وكيف جاء العلم مبينًا لتلك الأسرار؟

أوجه الإعجاز القرآني في الآية الكريمة:

من عظمة البيان القرآني أنه يعطينا التعبير العلمي الدقيق والمختصر في أقل عدد من الكلمات فمثلًا:

١-في قوله تعالى: ﴿مَرَجَ ٱلْبَحْرَيْنِ﴾، وهو حديث عن العمليات الفيزيائية التي تحدث في منطقة الالتقاء بين النهر والبحر، وهي عمليات خلط مستمر وذهاب وإياب للماء، وهذا تمامًا ما تعنيه هذه الكلمة. بينما نجد العلماء يستخدمون عدة كلمات للتعبير عن هذه الظاهرة مثل (خلط؛ تمازج؛ حركة؛ اضطراب؛ اختلاف.....) وجميع هذه المعاني تحققها الكلمة القرآنية، فسبحان من أنزل هذه الكلمة!.

٢-نلاحظ أن الله تبارك وتعالى قال: ﴿مَرَجَ ٱلْبَحْرَيْنِ﴾ ولم يقل: (مرج النهر والبحر)، وذلك؛ لأن عملية المرج تتم مع الأنهار، وأيضًا مع المياه العذبة المختزنة في الأرض ، والتي تتدفق من قاع البحار، وهذه المياه هي بحر أيضًا ولكنه بحر عذب، وتظهر لنا الأقمار الصناعية التي قامت بتصوير هذه البحار وجود هذه الينابيع ، والتي تمتزج بشكل دائم مع المياه المالحة (شكل :١٧).

٣-في قوله تعالى: ﴿هَٰذَا عَذْبٌ فُرَاتٌ وَهَٰذَا مِلْحٌ أُجَاجٌ﴾ (الفرقان : ٥٣)، وهو حديث عن وجود اختلاف كبير في درجة الملوحة بين ماء النهر وماء البحر، وهذا ما نراه فعلًا ، فماء النهر يكاد يخلو من الملح إلا بنسبة ضئيلة جدًّا، بينما نجد أن المتر المكعب من ماء البحر يحوي حوالي ٣٥ كيلو جرام من الملح.

ونلاحظ أيضًا أنه لو وصف القرآن الكريم ماء النهر بالعذب فقط لكان هناك خطأ علمي، إذ إن ماء النهر ليس عذبًا ١٠٠٪، إنما هناك بعض الأملاح ، والمعادن ، والمواد الأخرى التي تعطي هذا الماء طعمًا مستساغًا، ولذلك قال تعالى: ﴿عَذْبٌ فُرَاتٌ﴾، وكلمة الفرات في اللغة

العربية تعني: المستساغ المذاق، وينطبق الأمر ذاته على ماء البحر، فلم يقل القرآن الكريم: ﴿وَهَٰذَا مِلْحٌ﴾، ولو قال ذلك: لكان هناك أيضًا خطأ علمي؛ لأن جميع المياه في الأرض تحوي شيئًا من الأملاح بنسبة، أو بأخرى. ولذلك قال تعالى: ﴿وَهَٰذَا مِلْحٌ أُجَاجٌ﴾، كإشارة إلى الملوحة الزائدة، وهذا هو التعبير الدقيق من الناحية العلمية.

٤-في قوله تعالى: ﴿وَجَعَلَ بَيْنَهُمَا بَرْزَخًا﴾، وهو حديث عن وجود برزخ أو حاجز مائي، وهو المنطقة التي تفصل بين ماء النهر وماء البحر، وهذا البرزخ هو ما يسميه العلماء بمنطقة المصب Estuary، أي: أن القرآن الكريم قرر حقيقة علمية قبل أن يكتشفها العلماء حديثًا.

٥-في قوله تعالى: ﴿وَحِجْرًا مَّحْجُورًا﴾ (الفرقان: ٥٣)، وهي إشارة إلى أن هذه المنطقة مميزة وذات خصائص مختلفة عما يحيط بها من نهر أو بحر، وهذه المنطقة لا تسمح للماء العذب أن يطغى على الماء المالح والعكس صحيح، أي: أن الماء المالح يطغى على الماء العذب، كما تشكل أيضًا هذه المنطقة حاجزًا بين الكائنات الحية النهرية والبحرية، وهذا ما يقوله العلماء اليوم.

والسؤال الذي يطرح نفسه الآن عن الهدف من ذكر الحقيقة العلمية في القرآن الكريم؟ ولماذا حدثنا الله سبحانه وتعالى عن مرج البحرين، والبرزخ، والحجر المحجور؟ وللإجابة عن هذا السؤال نقول: إنه إذا تدبرنا سورة الفرقان؛ حيث وردت هذه الآية الكريمة، نلاحظ أن

الله ﷻ أحيانًا يخبرنا عن الهدف من الحقيقة العلمية قبل ذكر الحقيقة ، فقبل هذه الآية: ماذا يقول الحق تبارك وتعالى بعد أن عدد آيات كونية كثيرة؟ لقد ذكرنا الله تبارك وتعالى فقال:

﴿ فَلَا تُطِعِ ٱلْكَٰفِرِينَ وَجَٰهِدْهُم بِهِۦ جِهَادًا كَبِيرًا ﴾ (الفرقان: ٥٢)

فماذا تعني هذه الآية العظيمة؟

تعني: أن كل مؤمن مطلوب منه أن يجاهد في سبيل الله ، ولكن بما يتناسب مع العصر الذي يعيش فيه، فالقرآن الكريم ذكر كلمة الجهاد في كثير من مواضعه (٤١ مرة)، ولكن المرة الوحيدة الذي ذكر فيها الجهاد الكبير كانت في هذه الآية. يقول الحق تعالى:﴿ فَلَا تُطِعِ ٱلْكَٰفِرِينَ وَجَٰهِدْهُم بِهِۦ ﴾، أي: بالقرآن ﴿ جِهَادًا كَبِيرًا ﴾. كأن الله ﷻ يريد أن يوصل لنا رسالة من خلال هذه الحقيقة الكونية، أنه سيأتي زمن يكون فيه الجهاد الكبير هو جهاد بالعلم، الجهاد بحقائق القرآن ، وهذا هو سلاح المسلمين الآن للدعوة إلى طريق الله تبارك وتعالى.

ثانيًا- الحاجز المائي بين بحرين مالحين :

وفي جولتنا إلى أعماق البحار، سنري لقاءً مائيًا من نوع آخر، إنه لقاء بين بحرين مالحين، وذلك في قوله تبارك وتعالى:

﴿ مَرَجَ ٱلْبَحْرَيْنِ يَلْتَقِيَانِ ﴿١٩﴾ بَيْنَهُمَا بَرْزَخٌ لَّا يَبْغِيَانِ ﴾(الرحمن:١٩-٢٠)

وقد اختلف المفسرون أيضًا في البحرين اللذين ذكرهما الله تبارك وتعالى في هذه الآية الكريمة ، فقال ابن عباس: هما بحران أحدهما في

السماء، والآخر في الأرض يلتقيان كل عام ، وقال الحسن وقتادة: هما بحر فارس وبحر الروم ، وقال السعدي: المراد بالبحرين البحر العذب والبحر المالح فهما يلتقيان، فيصب العذب في البحر المالح ، ويختلطان ويمتزجان ، ولكن الله تعالى جعل بينهما برزخًا من الأرض ، حتى لا يبغي أحدهما على الآخر، ويحصل النفع بكل منهما.

أوجه الإعجاز القرآني في الآية الكريمة:

كما سبق بيانه، فقد اكتشف علماء البحار حديثًا أن البحار رغم أنها تبدو متجانسة إلا أن هناك فروقات كبيرة بين كتلها المائية، وفي المناطق التي يلتقي فيها بحران مختلفان يوجد حاجز بينهما ، هذه الحقائق العلمية التي وصل إليها العلم الحديث هو صريح البيان القرآني في سورة الرحمن ، فالآيات ترينا دقائق الأسرار التي كشف عنها علوم البحار حديثًا، فهي تصف الآتي:

أولًا: اللقاء بين بحرين مالحين ﴿مَرَجَ ٱلْبَحْرَيْنِ يَلْتَقِيَانِ﴾، وإن لم يتوسع القرآن في بيانها أو إيضاحها ، بل ترك اكتشافها وبيانها للأجيال القادمة، والدليل على أن البحرين مالحان هو:

١-ما ذكره علماء التفسير من أن لفظ: (البحر) إذا أطلق في القرآن دون تقييد فهو ماء البحر المالح.

٢-أن الله ﷻ لما قصد الحديث عن التقاء البحرين المالح والعذب ذكره في آية أخري. قال تعالى: ﴿وَهُوَ ٱلَّذِى مَرَجَ ٱلْبَحْرَيْنِ هَٰذَا عَذْبٌ فُرَاتٌ وَهَٰذَا مِلْحٌ أُجَاجٌ وَجَعَلَ بَيْنَهُمَا بَرْزَخًا وَحِجْرًا مَّحْجُورًا﴾ (الفرقان:٥٣) ، فهذه الآية تتحدث عن التقاء البحرين العذب، والمالح بوضوح تام.

٣-أن الله تبارك وتعالى قال: ﴿ يَخْرُجُ مِنْهُمَا اللُّؤْلُؤُ وَالْمَرْجَانُ ﴾ (الرحمن: ٢٢)، فالضمير في قوله تعالى: ﴿مِنْهُمَا﴾ عائد على البحرين واللؤلؤ والمرجان لا يخرجان أساسًا إلا من البحار المالحة.

ثانيًا: تذكر الآية اللقاء بين بحرين مالحين يختلف كل منهما عن الأخر؛ إذ لو كان البحران لا يختلف أحدهما لكانا بحرًا واحدًا، وذلك التفريق بيناهما في اللفظ القرآني يدل دلالة علمية دقيقة في وجود اختلاف بينهما مع كونهما مالحين، وهذا ما اكتشفه العلم حديثًا.

ثالثًا: في قوله تعالى: ﴿ مَرَجَ الْبَحْرَيْنِ يَلْتَقِيَانِ ﴾، أي: أن البحرين مختلطان في منطقة الالتقاء، ومن يسمع هذه الآية فقط، يتصور أن اختلاطًا كبيرًا يحدث بين هذه البحار يفقدها خصائصها المميزة لها، ولكن العليم الخبير يقرر في الآية بعده ﴿ بَيْنَهُمَا بَرْزَخٌ لَا يَبْغِيَانِ ﴾، أي: ومع حالة الاختلاط هذه التي توجد في البحار، فإن حاجزًا يحجز بينهما يمنع كل منهما من أن يطغى ويتجاوز حده. إذن فوجه الإعجاز العلمي في هذه الآية هو دلالتها على وجود حواجز بين البحار المالحة تسمح باختلاط بطيء بحيث تفقد كمية المياه المنطقة من بحر لآخر خصائصها، وتكتسب خصائص البحر الذي دخلت فيه وهذا ما اكتشفه الإنسان بعد دراسة الخصائص العلمية للبحار.

رابعًا: إن المتأمل لكتاب الله سوف يتبين أنه سبحانه وتعالى قد أوضح في سورة الفرقان خصائص اللقاء بين الأنهار والمياه المالحة، وكيف أن منطقة البرزخ تعتبر حجرًا محجورًا ؟ إلا أن الأمر مختلف تمامًا عندما تلتقي البحار المالحة ببعضها، فعلى الرغم من وجود البرزخ إلا إنه ليس حجرًا على انتقال الكائنات الحية بين البحرين؛ لأن

الاختلاف في درجة الملوحة لا يكون كبيرًا ، وبالتالي لا يمنع انتقال الكائنات البحرية من بيئة لأخرى.

فتأمل، عزيزي القارئ كيف حارت العقول عدة قرون بعد نزول القرآن الكريم في فهم الدقائق والأسرار، وكيف جاء العلم مبينًا لتلك الأسرار؟ وصدق الله العظيم القائل:

﴿ وَلَتَعْلَمُنَّ نَبَأَهُۥ بَعْدَ حِينٍۭ ﴾ (ص: ٨٨)

﴿ لِّكُلِّ نَبَإٍ مُّسْتَقَرٌّ ۚ وَسَوْفَ تَعْلَمُونَ ﴾ (الأنعام:٦٧)

﴿ وَقُلِ ٱلْحَمْدُ لِلَّهِ سَيُرِيكُمْ ءَايَٰتِهِۦ فَتَعْرِفُونَهَا ۚ وَمَا رَبُّكَ بِغَٰفِلٍ عَمَّا تَعْمَلُونَ ﴾ (النمل:٩٣)

فمن أخبر النبي الأمي في الأمة الأمية في البيئة الصحراوية عن هذه الأسرار الدقيقة المتعلقة بالكتل المائية المختلفة التراكيب ، وكم استغرق الإنسان من الزمن؟ وكم استخدم من الآلات الدقيقة والأجهزة الحديثة حتى تمكن من الوصول إلى هذه الحقائق العلمية؟!