

The Quran & Science Series

اردو اور انگریزی دونوں زبانوں میں

BARRIER BETWEEN SWEET & SALTY WATERS

میٹھے اور نمکین
پانی
میں رکاوٹ

Skype ID: quran.teach6



Skype ID: quran.teach6

Consider the following Quranic verse:

قرآن مجید کی اس آیت کا جائزہ لیں:

رَبِّ زِدْنِي عِلْمًا
مَرَجَ الْبَحْرَيْنِ يَلْتَقِيْنَ ۚ بَيْنَهُمَا بَرْزَخٌ ۙ لَا يَتَّخِذِيْنَ

"He has let free the two bodies of flowing water, meeting together between them is a barrier which they do not transgress." [Al-Qur'aan 55:19-20]

”اُس نے دو سمندر بہائے کہ دیکھنے میں معلوم ہوں ملے ہوئے اور ہے ان میں روک کہ ایک دوسرے پر بڑھ نہیں سکتا۔“

In the Arabic text the word 'بَرْزَخٌ' means a barrier or a partition. This barrier is not a physical partition.

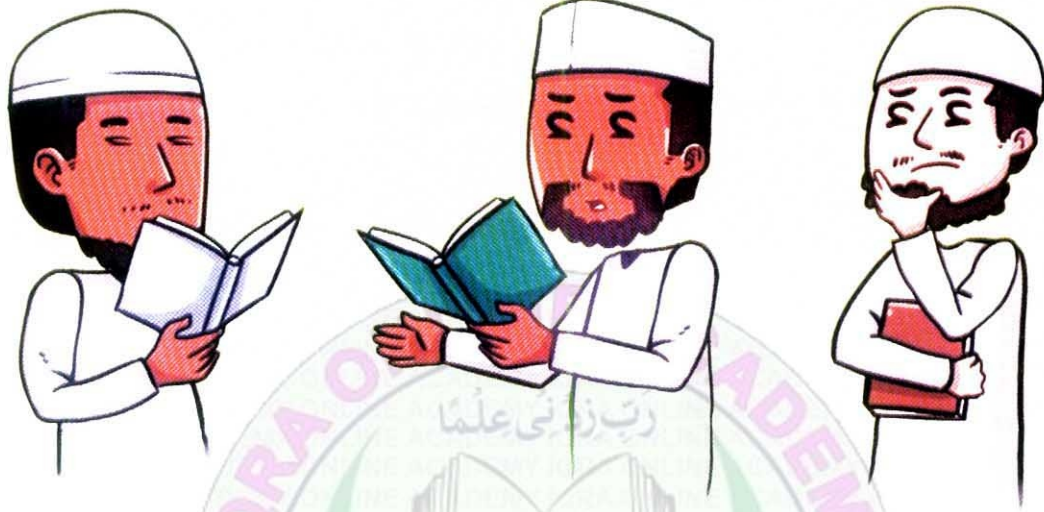
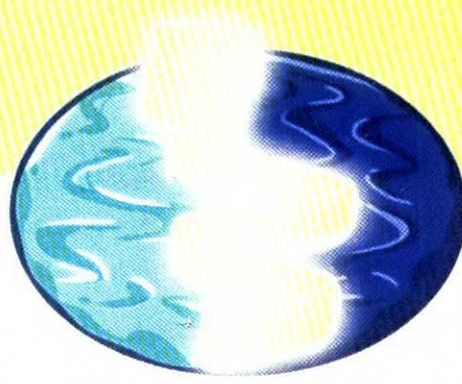
عربی زبان میں 'بَرْزَخٌ' کے معانی رکاوٹ یا تقسیم کے ہیں۔ اور یہ رکاوٹ مادی نہیں ہے۔

The Arabic word 'مَرَجَ' literally means they both meet and mix with each other.

عربی زبان کے لفظ 'مَرَجَ' کے معانی ملاپ یا مل ہونے کے ہیں۔

Skype ID: quran.teach6





Early commentators of the Qur'aan were unable to explain the two opposite meanings for the two bodies of water, i. e. they meet and mix, and at the same time, there is a barrier between them.

شروع میں (میٹھے اور نمکین پانی میں زکاوت دریافت ہونے سے قبل) قرآن کی تفسیر کرنے والے لوگ دو متضاد الفاظ کے معانی کو سمجھ نہیں سکتے تھے کہ پانی کی دو اقسام ہیں جو آپس میں ملتے بھی ہیں اور ان کے درمیان ایک رکاوٹ بھی ہے۔

Modern Science has discovered that in the places where two different seas meet, there is a barrier between them.

جدید سائنس نے دریافت کیا ہے کہ ایسی جگہ موجود ہے جہاں دو مختلف سمندر آپس میں ملتے ہیں اور ان دونوں کے درمیان ایک رکاوٹ بھی پائی جاتی ہے۔

Skype ID: quran.teach6

This barrier divides the two seas so that each sea has its own temperature, salinity, and density.

یہ رکاوٹ ان دونوں سمندروں کو ایک دوسرے سے جدا کرتی ہے۔ اس وجہ سے دونوں سمندروں کے پانیوں میں اپنا درجہ حرارت، نمکیات اور گاڑھا پن پایا جاتا ہے۔

Oceanologists are now in a better position to explain this verse.

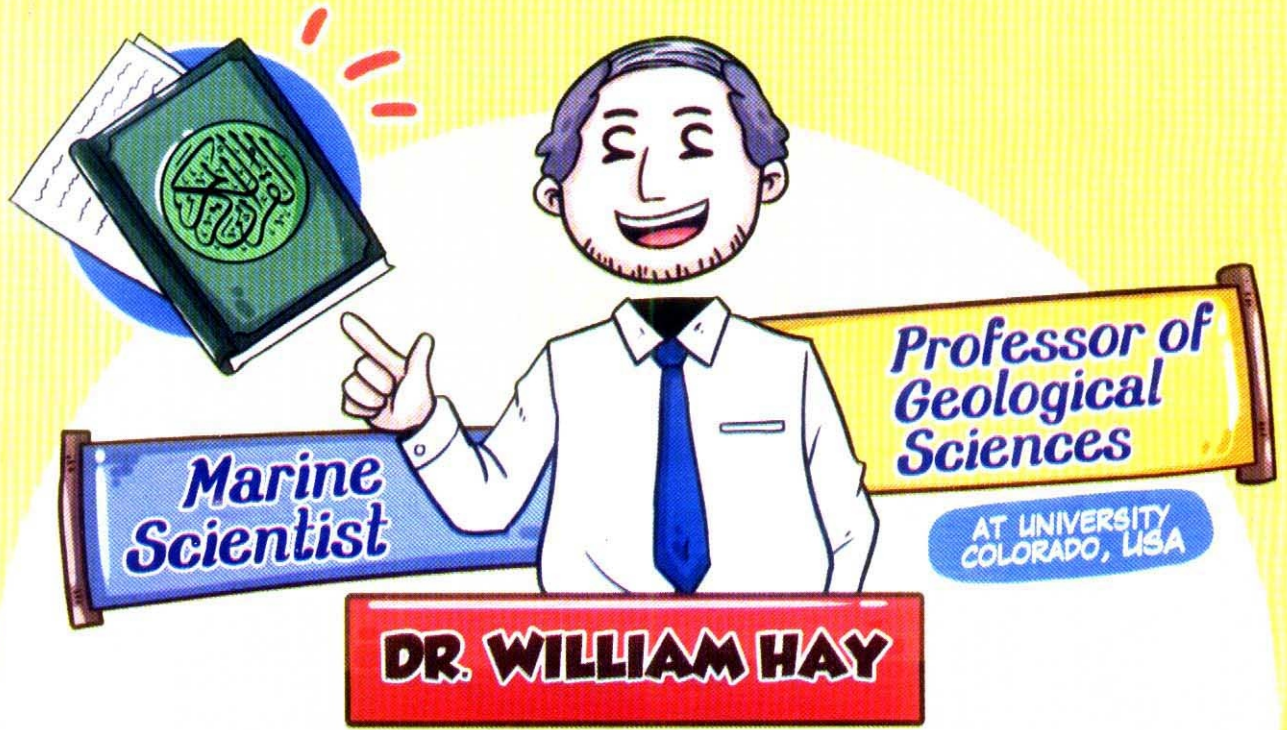
سمندروں پر تحقیق کرنے والے اب قرآن پاک کی اس آیت کو بہتر طریقے سے سمجھانے کی قابل ہیں۔

There is a slanted unseen water barrier between the two seas through which water from one sea passes to the other.

ان دونوں سمندروں کے درمیان ایک نظر نہ آنے والی رکاوٹ پائی جاتی ہے۔ اس رکاوٹ سے گزر کر پانی ایک سمندر سے دوسرے میں جاتا ہے۔

Skype ID: quran.teach6





But when the water from one sea enters the other sea, it loses its distinctive characteristic and becomes homogenized with the other water.

لیکن جب پانی ایک سمندر سے دوسرے سمندر میں جاتا ہے، تو اس کی خصوصیات بھی بدل جاتی ہیں اور وہ دوسرے سمندر کے پانی کی طرح کا ہو جاتا ہے۔

In a way this barrier serves as a transitional homogenizing area for the two waters.

اس طرح سے یہ آزدنوں سمندروں کے پانی کے لیے آپس میں ملنے کی جگہ کا کام کرتی ہے۔

This scientific phenomenon mentioned in the Qur'aan was also confirmed by Dr. William Hay who is a well-known marine scientist and Professor of Geological Sciences at the University of Colorado, USA.

سائنس کا یہ عمل جس کا ذکر قرآن پاک میں موجود ہے، اس کی تصدیق ڈاکٹر ویلیئم ہئے نے بھی کی ہے، جو کہ سمندر پر تحقیق کرنے والے ایک مشہور سائنس دان اور کولوراڈو یونیورسٹی امریکہ میں ارضیاتی سائنس کے پروفیسر بھی ہیں۔

The Qur'aan mentions this phenomenon also in the following verse:

رب زدنی علما

قرآن پاک نے اس عمل کا ذکر اس آیت میں بھی کیا ہے:

وَجَعَلَ لَهَا رَوَابِي.

"And made a separating bar between the two bodies of flowing water."

[Al-Qur'an 27:61]

”اور اس کے لیے لنگر بنائے۔“

This phenomenon occurs in several places, including the divider between the Mediterranean and the Atlantic Ocean at Gibraltar.

یہ عمل مختلف جگہوں پر پایا جاتا ہے، جیسا کہ بحیرہ روم اور بحر اوقیانوس میں پائی جانے والی رکاوٹ بھی اس کا عملی نمونہ ہے

Skype ID: quran.teach6





But when the Qur'an speaks about the divider between fresh and salt water, it mentions the existence of "a forbidding partition" with the barrier.

لیکن جب قرآن تازہ اور نمکین پانی میں پائی جانے والی تقسیم کا ذکر کرتا ہے، تو وہ ایک نظر نہ آنے والی رکاوٹ کا بھی ذکر کرتا ہے۔

وَهُوَ الَّذِي مَرَجَ الْبَحْرَيْنِ هَذَا عَذْبٌ فُرَاتٌ وَهَذَا مِلْحٌ أُجَاجٌ ۖ وَجَعَلَ بَيْنَهُمَا بَرْزَخًا وَحِجْرًا مَّحْجُورًا ﴿٥٣﴾

"It is He who has let free the two bodies of flowing water: one palatable and sweet, and the other salty and bitter yet He has made a barrier between them, and a partition that is forbidden to be passed." [Al Qur'aan 25 :53]

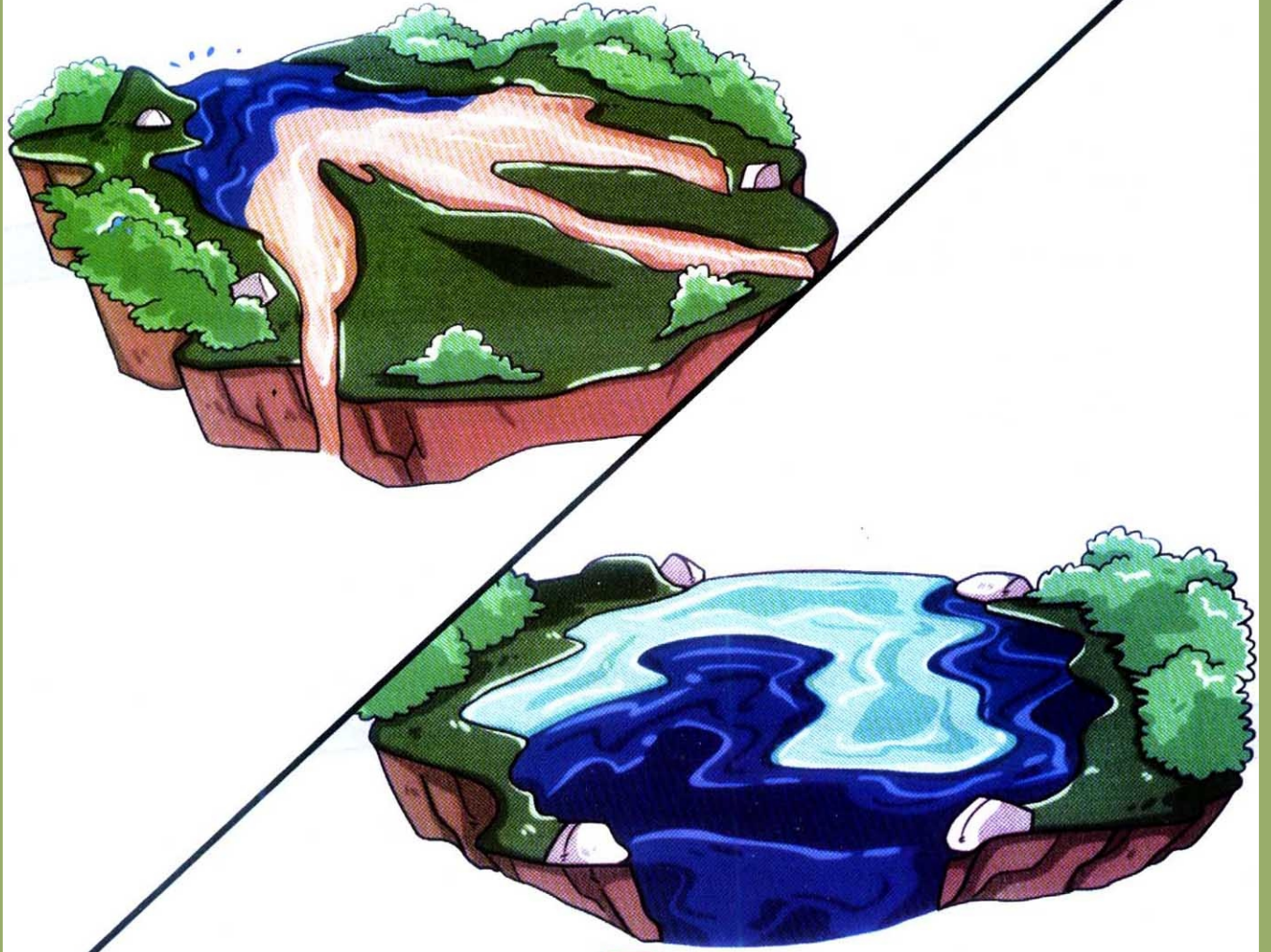
’اور وہی ہے جس نے ملے ہوئے رواں کیے دو سمندر، یہ میٹھا ہے نہایت شیریں اور یہ کھاری ہے نہایت تلخ اور ان کے بیچ میں پردہ رکھا اور روکی ہوئی آڑ۔‘

Skype ID: quran.teach6

Modern science has discovered that in estuaries, where fresh-sweet and saltwater meet, the situation is somewhat different from that found in places where two seas meet.

جدید سائنس نے دریافت کیا ہے کہ سمندر سے جڑنے والے دریاؤں پر جہاں تازہ اور میٹھا پانی، نمکین پانی سے ملتا ہے، اس کی نوعیت دو سمندروں کے آپس میں ملنے کی نوعیت سے مختلف ہے۔

Skype ID: quran.teach6





It has been discovered that what distinguishes fresh water from salt water in estuaries is a "pycnocline zone with a marked density discontinuity separating the two layers."

یہ دریافت کیا جا چکا ہے کہ دریا جہاں سمندر سے ملتا ہے وہاں جو چیز تازے اور میٹھے پانی کا نمکین پانی سے فرق کرتی ہے وہ یہ ہے کہ وہ جگہ جہاں پانی کا گاڑھا پن تیزی سے بڑھتا ہے وہ چیز پانی کے گاڑھے پن میں نمایاں اضافہ کر کے ان دو پانیوں کے فرق کو واضح کر دیتی ہے۔“

This partition or zone of separation has salinity different from both the fresh water and the salt water.

اس علیحدہ رکھنے والی جگہ کی خصوصیات باقی دونوں یعنی تازے اور نمکین پانی (کو علیحدہ رکھنے والی خصوصیات) سے مختلف ہوتی ہیں۔

This phenomenon occurs in several places, including Egypt, where the river Nile flows into the Mediterranean Sea.

یہ حقیقت دنیا میں کئی جگہوں پر وقوع پذیر ہوتی ہے، جس میں مصر کا دریائے نیل بھی شامل ہے جہاں وہ بحیرہ روم میں گرتا ہے۔

Skype ID: quran.teach6