



# استاد قاسمی

---

گروه هشت:

امیرحسین شوروژی

محسن قاسمی

ایمان تاج آبادی

علیرضا مردانی سرور

## موضوع ارائه: جدایی دو دریا

اقیانوس شناسان به تازگی کشف کرده اند که وقتی دو دریا به هم می رسند با یک دیگر ترکیب نمی شوند آب دو دریای همسایه به دلیل وجود نیروی کشش سطحی ترکیب نمی شوند.

آب دریاهای مختلف غلظت های متفاوتی با هم دارند. و کشش سطحی ایجاد می کنند گویی که دیواره نازکی بین آن دو برپا شده است.

## دریای مدیترانه و اقیانوس اطلس

در اقیانوس اطلس جریان آب شیرینی وجود دارد که آن را گلف استیریم می نامند این جریان عظیم از سواحل آمریکای مرکزی حرکت می کند و سراسر اروپا را طی می کند و به سواحل اروپای شمالی می رسد. عرض این جریان ۱۵۰ کیلومتر و عمقش حدود ۸۰۰ متر و سرعتش ۱۶۰ کیلومتر می باشد. و حرارت آن با آبهای اطرافش ۱۰ تا ۱۵ درجه تفاوت دارد و در آنجا هزاران کیلومتر آب وجود دارد که با آبهای اطراف خود مخلوط نمی شوند. و در آنها موجودات زنده هم زندگی می کنند.

این خاصیت در بسیاری از رودخانه ها از جمله رودخانه های کشور خودمان نیز وجود دارد.



**این پدیده در دریای مدیترانه و اقیانوس اطلس که در تنگه جبل الطارق به هم می رسد دیده می شود اما به دلایلی مانند دما میزان شوری و شیرینی از هم جدا می شوند. تصویر مربوط به تنگه جبل الطارق است که ۱۳ کیلومتر بین دریای مدیترانه و آتلانتیک مرز وجود دارد که از همدیگر جدا می شوند و از هم جدا نمی شوند.**

## کشور مصر فلیج عقبه و دریای احمر

همچنین در کشور مصر نیز هیئتی اکتشافی از دانشگاه مصر دریافتند که آبهای خلیج عقبه از نظر خواص شیمیایی و فیزیکی با آبهای دریای احمر تفاوت دارند و با آن مخلوط نمی شوند همچنین در جایی که دریای احمر به اقیانوس هند می رسد نیز این خاصیت وجود دارد.



شهر اسکاگن:

اسکاگن، شهری توریستی است در شمالی ترین نقطه دانمارک و در شبه جزیره یولند، واقع شده است. در این مکان دو دریای بالتیک و شمال به هم برخورد کرده و موج متوالی زیبایی ایجاد می کنند.

این منطقه صدها سال است که گردشگران را به خود جذب می‌کند. عده ای از اندیشمندان اسلامی تلاقی این دو دریا را نمادی می‌دانند از قدرت الهی که در آیه

«مرج البحرين يلتقيان\* بينهما برزخ لا یبغیان» {سوره الرحمن: ۲۰و۲۱} بدان اشاره شده است.

در این سایت که مربوط به سفارت جمهوری اسلامی ایران در دانمارک می باشد، یکی از مناطق زیبای گردشگری، مربوط به محل وقوع چنین پدیده ای می باشد.



# آیات قرآن

**در سوره الرحمن آیات ۱۹-۲۰-۲۱-۲۲ به این موضوع اشاره شده است:**

مرج البحرین يلتقیان (19) بینهما برزخ لا یبغیان (20) فبأی آلاء ربکما  
تکذبان (21) یخرج منهما اللؤلؤ و المرجان (22)

دو دریا را به گونه ای روان کرد که با هم برافروزد کنند. اما میان آن دو مد فاصلی است که به هم تجاوز نمی کنند. ۲۰ پس  
کدامین نعمتهای پروردگارتان را انکار می کنید؟ ۲۱ از آن دو، مروارید و مرجان فارغ می شود. ۲۲

**دلیل علمی: بیشترین دلیلی که باعث وقوع چنین پدیده ای می شود غلظت شوری و شیرینی دریاهاست که باعث جلوگیری  
از ترکیب آنها می شود در آیات دیگری از قرآن نیز بطور دقیق به این موضوع اشاره شده است.**



## سوره مبارکه فرقان آیه ۵۳

« و هو الذی مرج البحرین هذا عذب فرات و هذا ملح اجاج و جعل بینهما  
برزخا و حجرا مهجورا »

و اوست کسی که دو دریا را موج زنان به سوی هم روان کرد این یکی شیرین و آن یکی شور و تلخ است و میان آن دو  
مریمی استوار قرار داد.

## سوره مبارکه فاطر آیه ۱۲

وما یتوی البحران هذا عذب فرات سائغ شرابه و هذا ملح اجاج و من کل  
تأکلون لحما طریا و تستخرجون حلیة تلبسونها و تری الفلک فیه مواخر  
لتبتغوا من فضله و لعکم تشکرون

این دو دریا یکسان نیستند: یکی آبش شیرین و گواراست و یکی شور و تلخ، از هر دو گوشت تازه می فورید، و از آنها  
پیزه‌ایی برای آرایش تن فویش بیرون می کشید و می بینی که کشتی‌ها برای یافتن روزی و غنیمت، آب را می شکافند  
و پیش می روند، باشد که سپاسگزار باشید.

## سوره مبارکه نمل آیه ۶۱

امن جعل الارض قرارا و جعل خلالها انهارا و جعل لها رواسی و جعل  
بین البحرین حاجزا ءاله مع الله بل اکثرهم لا یعلمون ﴿۶۱﴾

[آیا شریکانی که می‌پندارند بهتر است] یا آن کس که زمین را قرار گاهی سافت و در آن رودها پدید آورد و برای  
آن، کوهها را [مانند لنگر] قرار داد، و میان دو دریا برزفی گذاشت؟ آیا معبودی با فداست؟ [نه،] بلکه بیشترشان  
نمی‌دانند.

## تقابل آب شیرین و آب شور

اتفاق مشابهی هم در طبیعت رخ می‌دهد؛ البته نه در آب‌های آزاد و وسط اقیانوس؛ بلکه در جایی که رودخانه‌های بزرگ به آب‌های آزاد می‌ریزند. آب رودخانه‌ها شیرین است و در سفر روی خشکی، کوه‌ها و صخره‌های متنوعی را می‌شوید. آب با ایجاد فرسایش در سنگ‌ها، مواد معدنی آن‌ها را لایه‌لایه جدا کرده و درون خود حل می‌کند. این ریزذرات که پودر سنگ نام دارند، همراه با آبرفت‌ها و دیگر ناخالصی‌ها با جریان آب هم‌سفر می‌شوند تا در نهایت به آب‌های آزاد (خلیج، دریا یا اقیانوس) بریزند

آب اقیانوس، شور است و ترکیبات معدنی متفاوتی با آب شیرین دارد؛ بنابراین محدوده‌ای در اطراف مصب رودخانه شکل می‌گیرد که آب با دو رنگ متفاوت در آن دیده می‌شود. البته این مرز، ثابت و ایستا نیست و پیوسته تغییر می‌کند. به تدریج، آب رودخانه با آب‌های آزاد مخلوط می‌شود و این چرخه ادامه پیدا می‌کند.

وسعت منطقه دو رنگ به عوامل مختلفی بستگی دارد، مانند دبی آب رودخانه (میزان آب خروجی از رود)، میزان مواد معدنی و املاح محلول در آب، تفاوت دمای آب رودخانه و آب آزاد، جریان‌های اقیانوسی محلی و ...؛ به همین دلیل است که این پدیده در نقاط مختلف جهان به شکل‌های متفاوتی دیده می‌شود؛ گاه می‌توان آن را از روی قایقی کوچک هم مشاهده کرد و گاه برای دیدن آن باید از تصاویر هوایی کمک گرفت؛ گاه مرز بین آب‌ها بسیار باریک و واضح است و گاه این مرز به شکل طیفی نسبتاً عریض پدیدار می‌شود

## اقیانوس دو رنگ در فلیج آلاسکا؟

یکی از معروف‌ترین تصاویر این پدیده در خلیج آلاسکا ثبت شده و نسخه‌های مختلف آن از سال ۲۰۰۷ [۱۳۸۶] در فضای سایبری دست به دست می‌شود. این تصاویر نزدیک به ساحل خلیج آلاسکا ثبت شده‌اند (به کوه‌های افق دقت کنید)، جایی که آب شیرین حاصل از ذوب شدن یخچال‌های آلاسکا به آب‌های شور اقیانوس آرام می‌رسند. آب شیرین در مسیر حرکت خود، کوه‌ها و سنگ‌ها را می‌شوید و پودر سنگ آن‌ها را با خود می‌برد؛ همین ترکیبات معدنی است که سبب شده‌اند رنگ آن به آبی روشن تغییر پیدا کند و تضاد زیادی را با آب تیره‌تر اقیانوس به نمایش بگذارد.

## ادعای کنت برلند

استاد علوم اقیانوسی در دانشگاه کالیفرنیا-سانتا کروز، عکاس همان تصویری است که سال ۲۰۰۷ [۱۳۸۶] (Kenneth Bruland «کنت برلند» ) به فضای سایبری راه یافت. آن سال، او همراه با گروهی از پژوهشگران در سفر دریایی اکتشافی به خلیج آلاسکا سفر کرد تا نقش آهن را در جریان‌های اقیانوسی و چرخه مواد معدنی شمال اقیانوس آرام بررسی کند. هدف اصلی دیگر همکارانش، بررسی جریان‌های کند اقیانوسی در این منطقه بود. برخی از این جریان‌ها به ابعاد بزرگی با قطر صدها کیلومتر می‌رسند و جریان‌هایی چرخشی از ساحل آلاسکا به درون (eddy) خلیج ایجاد می‌کنند.

که بیش از ۴۵۰ کیلومتر درازا دارد، همراه با رودخانه‌های دیگر، جریان آب شیرین حاصل از یخچال‌های خوب‌شده را (Copper) رودخانه بزرگ کوپر] به خلیج منتقل می‌کنند. این آب هرچند شور نیست، اما مواد معدنی فراوان و آبرفت‌های زیادی را با خود حمل می‌کند که آهن، بخش مهمی از آن را تشکیل می‌دهد. همین ترکیبات معدنی محلول است که رنگ آب را تغییر داده است.

می‌پرسید این مواد معدنی از کجا می‌آید؟ آبی که از خوب یخچال‌ها جاری می‌شود، در مسیر خود کوه‌ها و صخره‌ها را می‌شوید و با ایجاد فرسایش، مواد معدنی را لایه‌لایه از سنگ جدا می‌کند. این مواد را پودر سنگ هم می‌نامند. وقتی این ریزذرات به حجم بزرگ‌تری از آب وارد می‌شوند، تحت تأثیر جریان‌های اقیانوسی قرار می‌گیرند و به میان خلیج آلاسکا منتقل می‌شوند. در این تصویر هم جریان آب شیرین و پر از املاح معدنی به آب‌های آزاد رسیده است و به خاطر تفاوت شدید ترکیب محلول‌ها، با مرز مشخصی دیده می‌شوند؛ اما این مرز، دائمی و بدون تغییر نیست. به تدریج، آب‌ها با هم درمی‌آمیزند و املاح در اقیانوس پخش می‌شود

این فرد در دانشگاه کالیفرنیا سانتا کروز و در بخش علوم اقیانوس مشغول بکار است.

تحقیق وی نیز در اینباره در دسترس است؛ اما خبری از عکسی که خبر آنلاین میگوید کنث برلند گرفته است در تحقیقاتش نیست. گفته های خبر آنلاین را در یک وبسایت دیگر نیز دیدیم بدون اینکه منبع موثقی را این وبسایت ارائه دهد، چنانچه بیان کرده است این عکس مربوط به دریای بالتیک و شمال نیست و مربوط به تلاقی دو اقیانوس آرام و اطلس در خلیج آلاسکا است که کنث برلند این عکس را گرفته است، بدون هیچ گونه منبعی و ایضاً باز فیلم را معلوم نکرده است که آیا فیلم را نیز کنث برلند گرفته است؟ در حالیکه برای همین عکس هم یک منبع ارائه نمیدهند. اما در وبسایتی دیگر با قرار دادن یک منبع سخنان مشابه خبر آنلاین را بیان کرده بود که وقتی به یکی از منابع مراجعه کردیم دیدیم در «Ken Bruland» که در آن نیز بیان شده است این عکس متعلق به آبهای ساحلی و آبهای خلیج آلاسکا است، البته نام کنث برلند به صورت « این وبسایت و برخی وبسایتهای دیگر آورده شده بود، ولی این منبع کاملاً موثق و مورد اعتماد نیست و وقتی باز تحقیق کردیم وبسایت معتبری را نیافتیم که بیان کند این عکس متعلق به برلند و مربوط به خلیج آلاسکا است و چنانچه پیشتر اشاره کردیم، در جایی دیگر و در پست مربوط به کنث برلند و تحقیقاتش درباره خلیج آلاسکا این عکس نبود. عمده لینکهایی که عکس را از کنث برلند بیان میکردند درباره ویدیو هیچ چیزی نمیگفتند که ویدیو از چه کسی است، یک لینک دیگر هم با اینکه ویدیویی در اینباره گذاشته بود

اما تنها از همان عکس استفاده کرده بود. اما لینک دیگری را دیدیم که ویدیویی قرار داده و بیان کرده بود مربوط به مخلوط نشدن آب اقیانوس آرام و اطلس است و اینرا به تحقیقات کنث برلند ربط داده بود، بنابراین درباره ویدیو هم برخی لینک ها آنرا به دریای بالتیک و شمال ربط داده و این لینک به کنث برلند و مخلوط نشدن آب اقیانوس اطلس و آرام. بنابراین در فضای مجازی با دو دسته لینک طرف شدیم، نخست لینکهایی که میگفتند این عکس [در برخی، ویدیو نیز] مربوط به کنث برلند و خلیج آلاسکا و یا اقیانوس آرام و اطلس است و دوم لینکهایی که بیان میکردند مربوط به دریای بالتیک و شمال است. درباره کرث برلند ما به منبع موثقی دست نیافتیم که نشان دهد او این عکس را گرفته است نمیتوان آنرا کاملاً موثق و معتبر خواند [البته بعید نیست ویدیو و عکس ها مربوط به اقیانوس آرام و اطلس باشند]. ولی با استناد به لینک کمیته حفاظت از محیط زیست دریای بالتیک در این شکی نیست که آب دریای بالتیک و شمال تا حدی با هم مخلوط نمیشوند ولی در لینک این سازمان، عکس و ویدیویی که در فضای مجازی بود و آنرا منتسب به دریای بالتیک و شمال میکردند وجود نداشت

و مال ، بیان ما بر دریای بالتیک و شمال

این دو دریا اند و ذکر شده است بخاطر اختلاف بین شوری و دمایشان مخلوط نمیشوند که امری است بدیهی ؛ این که اگر دو دریا وجود داشته باشند یکی شور و دیگری شیرین ، آیا مخلوط میشوند یا نه ، این امر مشخص است که مخلوط نمیشوند ، اما مسئله برخی این است که آیا این چنین دو دریایی وجود دارد یا نه ؛ ما سندی ندیدیم که نشان دهد آب دریای بالتیک یا شمال واقعا شیرین است یا تنها مقدار شوری و دمای آب این دو دریا باهم متفاوت است و بنظر می آید شوری و ... شان متفاوت باشد ، بنابراین خبری از شیرین بودن دریای بالتیک یا شمال نیست ، در حالیکه آیه قرآن سخن از دو بحر میزند که یکی شیرین است و دیگری شور . از اینها که بگذریم ، نه عکس را میتوان به دریای بالتیک و شمال ربط داد و نه مراد از دو بحر این دو دریا است و این یک شایعه بوده است

برفی گفته اند مربوط به پدیده هالو کلاین است و اما بیان ما:

این پدیده برای یک اقیانوس است و نه دو دریا ، یعنی در یک منطقه رخ میدهد و بگونه ای که آب زیرین شوری اش با آب بالایی فرق دارد . البته میتواند مراد این آیه باشد اما احتمال هم است که نباشد . شاید یک نوع هالوکلاین هم همین اختلاف بین دو بحر باشد ؛ چنانچه بحر را به معنی توده آب بگیریم هالوکلاین در قطب شمال میتواند صحیح باشد و مراد از آن توده سطحی و توده زیرین آب باشد

نقد ما بر این گفته این است که هیچ قرینه ای با قطعیت اینرا تأیید نمیکند .  
البته آنچنان که بیشتر اشاره کردیم ، بحر در لغت همیشه به معنی دریا نیست و به توده آب نیز میگویند ، مثلاً میتواند محل تلاقی دو رودخانه بزرگ و ... را هم به بحر بگیریم .  
همچنین محل تلاقی دو رودخانه رون [ که سرچشمه اش از کوه های آلپ سوئیس است ] و رودخانه ارو [ که سرچشمه اش از توده کوه های مونت بلانک در رشته کوه های آلپ است ] است .



در صحت این عکس شکی نیست و اینکه برای این دو رودخانه است ؛  
اما دو نکته در اینباره وجود دارد  
۱ : این دو رودخانه تا طول بسیار زیادی بدین شکل باقی نمی مانند .  
۲ : آیا واقعاً یکی کاملاً شیرین است و دیگری شور و یا شوری یکی از دیگری کمتر است و املاحشان متفاوت است ؟



# بیان آخر

یک احتمال دیگر هم است و آن این است که میتوان این آیه از قرآن را دال بر ویژگی مخلوق دانست نه وجود مخلوق ، به این صورت که منظور خداوند این است که خلقتش بگونه ای است که اگر دو دریا که یکی کاملاً شیرین و دیگری کاملاً شور باشد و کنار هم قرار بگیرند با هم مخلوط نمیشوند که در صحت این امر شکی نیست . همچنین میتوان با توجه به معنای بحر گفت که منظور خداوند دو توده آب موجود در دنیا است که یکی شیرین و دیگری شور است و با هم مخلوط نمیشوند ، چنانچه ما هم آب شیرین داریم و هم شور . در آیات قرآن به دو گونه تلاقی دو دریا برمیخوریم ، یکی دو دریا که یکی شان شیرین است و دیگری دو دریا که تنها خداوند به محل تلاقی آنها اشاره میکند و سخنی از شیرین بودن یکی از آنها نیست.

1- آیات دسته اول که سخن از شیرین بودن یکی از  
بحرهاست و لفظ آیات کلی است :

وهو الذی مرج البحرین هذا عذب فرات وهذا ملح أجاج وجعل بینهما برزخا  
وحجرا محجورا ﴿۵۳﴾

و او کسی است که دو دریا را در کنار هم قرار داد یکی گوارا و شیرین و دیگری شور و تلخ و در میان آنها برزی قرار داد تا با هم مفلوط  
نشوند (گوئی هر یک به دیگری می گوید) دور باش و نزدیک نیا! (۵۳) سوره الفرقان  
أمن جعل الأرض قرارا وجعل خلالها أنهارا وجعل لها رواسی وجعل بین  
البحرین حاجزا إله مع الله بل أكثرهم لا یعلمون ﴿۶۱﴾

یا کسی که زمین را مستقر و آرام قرار داد، و در میان آن نهرهای روان سافت، و برای زمین کوههای ثابت و پا بر با ایجاد کرد، و میان دو دریا  
مانعی قرار داد (تا با هم مفلوط نشوند، با این حال) آیا معبودی با فدا است؟، نه بلکه اکثر آنها نمی دانند (و جاهلند). (۶۱) سوره النمل

وما یستوی البحران هذا عذب فرات سائغ شرابه وهذا ملح أجاج ومن کل  
تأکلون لحما طریا وتستخرجون حلیة تلبسونها وترى الفلک فیہ مواخر  
لتبتغوا من فضله ولعلکم تشکرون ﴿۱۲﴾

این دو دریا یکسان نیستند: این دریائی که آبش گوارا و شیرین و نوشیدنش فوشگوار است، و این یکی که شور و تلخ و گلو گیر است، (اما)  
از هر دو گوشت تازه می فورید، و وسائل زینتی استفراجم کرده می پوشید، و کشتیها را در آن می بینی که آنها را می شکافند (و به هر طرف  
پیش می روند) تا از فضل فداوند بهره گیرید و شاید شکر (نعمتهای او را) بجا آورید. (۱۲) سوره الفاطر

2- آیات دسته دوم که سخنی از شیرین بودن یکی از بحرهای نیست و لفظ آیات نیز اشاره به منطقه ای خاص میکند :

و إذ قال موسى لفتاه لا أبرح حتى أبلغ مجمع البحرين أو أمضى حقبا ﴿٦٠﴾

بفاطر بیاور هنگامی که موسی به دوست خود گفت: من دست از طلب بر نمی دارم تا به محل تلاقی دو دریا برسم هر چند مدت طولانی به راه خود ادامه دهم. (۶۰)

فلما بلغا مجمع بينهما نسيا حوتهما فاتخذ سبيله في البحر سربا ﴿٦١﴾

هنگامی که به محل تلاقی آن دو دریا رسیدند ماهی خود را (که برای تغذیه همراه داشتند) فراموش کردند و ماهی راه خود را در پیش گرفت (و روان شد). (۶۱) سوره الکهف

درباره آیات دسته دوم شک نیست که منظور خداوند اشاره به منطقه ای خاص است که محل تلاقی دو دریا بوده است که میتواند محل تلاقی دریای شمال و بالتیک باشد و یا اگر بحر را به توده آب بگیریم میتواند محل تلاقی دو رودخانه هم باشد که این بدیهی است که در چندین جای دنیا این چنین پدیده ای را میتوانیم ببینیم ۱۹ و البته نیاز هم نیست که آب دریا مخلوط نشود بلکه همین که محل تلاقی آب باشد منظور آیه قرآن میتواند باشد . اما آیات دسته اول صراحتاً به شیرین بودن اشاره میکنند و مخلوط نشدن اما یک نکته سبب میشود که این آیات را کلی بدانیم و آن آیه اول است که در آن گفته شد :

این دریائی که آبش گوارا و شیرین و نوشیدنش خوشگوار است، و این یکی که شور و تلخ و گلوگیر است، [اما] از هر دو گوشت تازه می‌خورید، و وسائل زینتی استخراج کرده می‌پوشید، و کشتیها را در آن می‌بینی که آنها را می‌شکافند (و به هر طرف پیش می‌روند) تا از فضل خداوند بهره گیرید و شاید شکر [نعمتهای او را] بجا آورید.

پرواضح است که در نزد اعراب دریای بالتیک و شمال وجود خارجی نداشته است و یا هالو کلاین [چنانچه آیه قرآن میگوید از هر دو ، اما هالو کلاین مربوط به یک منطقه است ] ، همچنین در نزد اعراب هیچ منطقه ای وجود نداشته است که دو دریا باشند کنار هم که یکی شور و دیگری شیرین و باهم مخلوط نیز نشوند ، ایضاً این چنین منطقه ای در نزد مردم ایران و بطور کل در آن زمان در نزد مسلمانان وجود نداشته است و گزارشی در دست نیست، گفته های این آیه قرآن نیز ناظر به رودخانه نمیتواند باشد و ناظر به اقیانوس ها اما میتواند باشد ، چه آن که اولاً گفته شده است که کشتیها را در آن میبینی که آنها را می شکافند ، قاعدتاً ناظر به رودخانه نمیتواند باشد [ اگرچه برخی رودخانه ها قابلیت کشتیرانی دارند اما عمومیت ندارد و ایضاً این چنین دو رودخانه ای را نیز در آن زمان کسی نمی شناخت ] دوماً خوردن گوشت تازه و استخراج وسایل زینتی بهمراه وجود کشتیها باهم ، نمایانگر اقیانوس و دریا میتواند باشد . پس اینکه خداوند گفته است دو بحر که از هر دو نیز منفعت می برید و یکی شیرین و دیگری شور است میتواند ناظر به وجود توده های آب شیرین و شور در کره زمین باشد که باهم یکی نمیشوند چراکه خداوند اینگونه خلق کرده است

## بنابر این نتیجه گیری که میتوان کرد :

آیات دسته اول اشاره دارند به مفلوط نشدن آبهای شیرین و شور دنیا و یا بطور کل ، ویژگی مفلوق را بیان کرده اند و نمونه آن میتواند جریان گلف استریم ۲۰ باشد. توجه کنید ، آیه قرآن نمیگوید که دو بحر بی انتها هستند و ... بلکه بیان میکند دو بحر که از هر دو گوشت تازه میفورید و ... و این یعنی در هر جای دنیا دو بحر میتواند باشد به این شکل که مؤید سفن ما هم است و البته کل دنیا را نیز میتوان فرض کرده با توده آب شیرین و توده آب شور که باهم مفلوط نمیشوند .

ایضا میتوان گفت حضرت موسی (علیه السلام) نیز به منطقه ای رفته بوده است که دو بحر یکی شیرین و دیگری شور در آن قرار داشته و مفلوط نمیشدند

## نتیجه گیری

اینکه برخی میخواهند مراد از این پدیده را دریای بالتیک و شمال بدانند کاملاً غلط بوده و آیه قرآن کل دنیا را مد نظر داشته است نه مکانی خاص را [ چنانچه آیات دسته اول و دوم را باهم لحاظ کنیم ] ، ایضاً برای هالوکلا این نیز ، این پدیده در همه جا بدین صورت نیست که آب بالایی شیرین و آب پایینی شور باشد ، بلکه در برخی مکان ها هر دو آب شور اند [ مگر اینکه بنا را بر پدیده هالوکلا این در مکان هایی که آب سطحی شیرین است بگذاریم ] ، بنابراین مراد از این دو بحر همان توده های آب شیرین و شور در دنیا اند که باهم مخلوط نمیشوند همچون گلف استریم و همینطور میتواند ویژگی مخلوق باشد ، یعنی مخلوط نشدن دو بحر شیرین و شور

## منابع

ترجمه و تحقیق مفردات الفاظ قرآن ؛ نویسنده : حسین بن محمد راغب اصفهانی ؛ ترجمه و تحقیق همراه با تفسیر لغوی و ادبی قرآن ؛ غلامرضا خسروی حسینی ؛ ناشر چاپی : المكتبة المرتضوية لاحياء آثار الجعفرية ؛ ناشر دیجیتالی : مرکز تحقیقات رایانه ای قائمیه اصفهان ؛ صفحه ۲۴۱ .

تفسیر نمونه ؛ نویسنده : آیت الله ناصر مکارم شیرازی ( بهمراه جمعی از دانشمندان ) ؛ ناشر چاپی : دار الکتب الاسلامیه ؛ ناشر دیجیتالی : مرکز تحقیقات رایانه ای قائمیه اصفهان ؛ جلد ۱۵ ؛ صفحات ۱۲۴ الی ۱۳۲