



المؤتمر العالمي العاشر للإعجاز العلمي في القرآن والسنة

# الإعجاز في تقسيم الرياح البحرية

د. صالح بن عبد القوي السنباني

رئيس قسم الإعجاز العلمي - كلية الإيمان - جامعة الإيمان



إِن الْحَمْدُ لِلَّهِ نَحْمَدُهُ وَنُسْتَعِينُهُ وَنَسْتَغْفِرُهُ وَنَعُوذُ بِاللَّهِ مِنْ شُرُورِ أَنْفُسِنَا وَسَيِّئَاتِ أَعْمَالِنَا مِنْ يَهْدِهِ اللَّهُ فَلَا مَضِلَّ لَهُ وَمَنْ يَضِلَّ فَلَا هَادِيَ لَهُ وَأَشْهَدُ أَنْ لَا إِلَهَ إِلَّا اللَّهُ وَحْدَهُ لَا شَرِيكَ لَهُ وَأَشْهَدُ أَنَّ مُحَمَّدًا عَبْدُهُ وَرَسُولُهُ (يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا اتَّقُوا اللَّهَ حَقَّ تَقَاتِهِ وَلَا تَمُوتُنَّ إِلَّا وَأَنْتُمْ مُسْلِمُونَ) [آل عمران: ١٠٢]، وقال تعالى: (لَكِنَّ اللَّهَ يُشْهَدُ بِمَا أَنْزَلَ إِلَيْكَ أَنْزَلَهُ بِعِلْمِهِ وَالْمَلَائِكَةُ يَشْهَدُونَ وَكَفَى بِاللَّهِ شَهِيدًا) النساء: ١٦٦، وقال تعالى: (سَنُرِيهِمْ آيَاتِنَا فِي الْأَفَاقِ وَفِي أَنْفُسِهِمْ حَتَّىٰ يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ الْحَقُّ أَوَلَمْ يَكْفِ بِرَبِّكَ أَنَّهُ عَلَىٰ كُلِّ شَيْءٍ شَهِيدٌ) [فصلت: ٥٣]

ويقول تعالى: (إِنْ يَشَأْ يُسْكِنِ الرِّيحَ فَيَظْلَلْنَ رَوَاكِدَ عَلَىٰ ظَهْرِهِ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِّكُلِّ صَبَّارٍ شَكُورٍ) [الشورى: ٣٣]. وقال تعالى (هُوَ الَّذِي يُسَيِّرُكُمْ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ حَتَّىٰ إِذَا كُنْتُمْ فِي الْفُلِكِ وَجَرَبَ النَّوْاصِيَّةَ وَفَرَحُوا بِرِيحٍ طَيِّبَةٍ وَفَرَّحُوا بِهَا جَاءَتْهَا رِيحٌ عَاصِفٌ وَجَاءَهُمُ الْمَوْجُ مِنْ كُلِّ مَكَانٍ وَظَنُّوا أَنَّهُمْ أُحِيطَ بِهِمْ دَعَوُا اللَّهَ مُخْلِصِينَ لَهُ الدِّينَ لَئِنْ أَنْجَيْنَا مِنْ هَذِهِ لَنُكَوِّنَنَّ مِنَ الشَّاكِرِينَ) يونس: ٢٢، وقال تعالى (أَمْ أَمِنْتُمْ أَنْ يُعِيدَكُمْ فِيهِ تَارَةً أُخْرَىٰ فَيُرْسِلَ عَلَيْكُمْ قَاصِفًا مِنَ الرِّيحِ فَيُغْرِقَكُمْ بِمَا كَفَرْتُمْ ثُمَّ لَا تَجِدُوا لَكُمْ عَلَيْنَا بِهِ تَبِيعًا) [الإسراء: ٦٩]

#### أقوال المفسرين في تفسير هذه الآيات:

أولاً قوله تعالى (إِنْ يَشَأْ يُسْكِنِ الرِّيحَ فَيَظْلَلْنَ رَوَاكِدَ عَلَىٰ ظَهْرِهِ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِّكُلِّ صَبَّارٍ شَكُورٍ) [الشورى: ٣٣] (إِنْ يَشَأْ يُسْكِنِ الرِّيحَ : أي التي تسير في البحر بالسفن لو شاء لسكنها حتى لا تتحرك السفن بل تبقى راكدة لا تحيىء ولا تذهب بل واقفة على ظهره أي على وجه الماء)<sup>(١)</sup>. (إِنْ يَشَأْ يُسْكِنِ الرِّيحَ : التي جعلها الله سببا لسيورها ، (فيظللن) : أي الجواري ، أي السفن على اختلاف أنواعها (رواكِد) على ظهر البحر لا تتقدم ولا تتأخر ولا ينتقص هذا بالمراتب البخارية فإن من شرط مشيها وجود الريح)<sup>(٢)</sup>.

(١) تفسير ابن كثير ج ٤/ ص ١١٨

(٢) تفسير السعدي ج ١/ ص ٧٥٩

(والجوارى جمع جارية وهي السائرة في البحر، عن مجاهد والسدي قوله (الجوارى في البحر) قال: السفن، وقوله: (كالأعلام) يعني كالجبال واحدها علم ومنه قول الشاعر: كأنه علم في رأسه نار. يعني: جبل، وعن مجاهد والسدي كالأعلام قالوا: كالجبال، وقوله: (إن يشأ يسكن الريح فيظللن رواكد على ظهره): إن يشأ الله الذي قد أجرى هذه السفن في البحر أن لا تجري فيه، أسكن الريح التي تجري بها فيه فثبتن في موضع واحد ووقفن على ظهر الماء لا تجري فلا تتقدم ولا تتأخر، وعن قتادة: سفن هذا البحر تجري بالريح فإذا أمسكت عنها الريح ركبت، وعن السدي: (فيظللن رواكد على ظهره): لا تجري، وعن ابن عباس: (وقوفا)<sup>(١)</sup>.

**ثانياً قوله تعالى:** (هُوَ الَّذِي يُسَيِّرُكُمْ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ حَتَّىٰ إِذَا كُنْتُمْ فِي الْفُلِكِ وَجَرِينِ بِهِم بِرِيحٍ طَيِّبَةٍ وَفَرِحُوا بِهَا جَاءَتْهَا رِيحٌ عَاصِفٌ وَجَاءَهُمُ الْمَوْجُ مِنْ كُلِّ مَكَانٍ وَظَنُّوا أَنَّهُمْ أُحِيطَ بِهِمْ دَعَوُا اللَّهَ مُخْلِصِينَ لَهُ الدِّينَ لَئِنِ أَنْجَيْتَنَا مِنْ هَذِهِ لَنُكَونَنَّ مِنَ الشَّاكِرِينَ) [يونس: ٢٢].

(قاصفاً من الريح فيغرقكم بما كفرتم): (أي بسبب كفركم فالباء سببية وما مصدرية والقاصف ريح البحار الشديدة التي تكسر المراكب وغيرها ومنه قول أبي تمام:

إن الرياح إذا ما أعصفت قصفت  
عيدان نجد ولا يعبان بالترتم

يعني إذا ما هبت بشدة كسرت عيدان شجر نجد ربما كان أو غيره)<sup>(٢)</sup>. (حتى إذا كنتم في الفلك وجرين بهم بريح طيبة وفرحوا بها): (أي بسرعة سيرهم رافقين فيبيناهم كذلك إذ جاءتها أي تلك السفن ريح عاصف أي شديدة (وجاءهم الموج من كل مكان): أي اغتلمت البحر عليهم (وظنوا أنهم أحيط بهم): أي هلكوا، (دعوا الله مخلصين له الدين) أي لا يدعون معه صنما ولا وثناً بل يفردون بالدعاء والإبتهال، (فلما أنجاهم): أي من تلك الورطة إذا هم يبعثون في الأرض بغير الحق أي كأن لم يكن من ذلك شيء)<sup>(٣)</sup>.

(١) تفسير الطبري ج ٢٥ / ص ٣٣

(٢) أضواء البيان ج ٣ / ص ١٧٢

(٣) تفسير ابن كثير ج ٢ / ص ٤١٣-٤١٤

(جاءت الفلك ريح عاصف وهي الشديدة ، والعرب تقول ريح عاصف وعاصفة وقد أعصفت الريح وعصفت وأعصفت في بني أسد فيما ذكر قال بعض بني دبير:

و(لما ذكر تعالى القاعدة العامة في أحوال الناس عند إصابة الرحمة لهم بعد الضراء واليسر بعد العسر ذكر حالة تؤيد ذلك وهي حالهم في البحر عند اشتداده والخوف من عواقبه فقال (هو الذي يسيركم في البر والبحر)، بما يسر من الأسباب الميسرة لكم فيها وهداكم إليها ، (حتى إذا كنتم في الفلك) أي السفن البحرية ، (وجرين بهم بريح طيبة) ، موافقة لما يهونه من غير انزعاج ولا مشقة ، (وفرحوا بها) : واطمأنوا إليها، فبينما هم كذلك إذ (جاءتها ريح عاصف) : شديدة الهبوب ، (وجاءهم الموج من كل مكان وظنوا أنهم أحيط بهم) : أي عرفوا أنه الهلاك فانقطع حينئذ تعلقهم بالمخلوقين وعرفوا أنه لا ينجيهم من هذه الشدة إلا الله وحده، وحينئذ (دعوا الله مخلصين له الدين)، ووعدوا أنفسهم على وجه الإلزام فقالوا : لئن أنجيتنا من هذه لنكونن من الشاكرين) (١).

حتى إذا أعصفت ريح مزعزة فيها قطار ورعد صوته زجل (وجاءهم الموج من كل مكان): وجاء ركبان السفينة الموج من كل مكان ، (وظنوا أنهم أحيط بهم) يقول وظنوا أن الهلاك قد أحاط بهم وأحرق ، دعوا الله مخلصين له الدين) (٢).

(جاءتها ريح عاصف : الضمير في جاءتها للسفينة ، وقيل للريح الطيبة، والعاصف الشديدة، وقال عاصف بالتذكير لأن لفظ الريح مذكر وهي القاصف أيضا والطيبة غير عاصف ولا بطيئة ، والموج ما ارتفع من الماء ، (وظنوا): أي أيقنوا ، (أنهم أحيط بهم) : أي احاط بهم البلاء، يقال لمن وقع في بلية قد أحيط به كأن البلاء قد أحاط به وأصل هذا أن العدو إذا أحاط بموضع فقد هلك أهله) (٣).

قوله تعالى : (ولسليمان الريح عاصفة) : أي وسخرنا لسليمان الريح شديدة الهبوب، يقال منه عصفت الريح أي اشتدت ، فهي ريح عاصف وعصوف، وفي لغة بني أسد أعصفت الريح

(١) تفسير السعدي ج ١/ص ٣٦١

(٢) تفسير الطبري ج ١١/ص ٩٩-١٠٠

(٣) تفسير القرطبي ج ٨/ص ٣٢٥

فهي معصف ومعصفة، والعصف التبن فسمي به شدة الريح لأنها تعصفه بشده تطيرها<sup>(١)</sup>.  
(فيغرقكم بما كفرتم : أي بسبب كفركم فالباء سببية وما مصدرية والقاصف ربح البحار  
الشديدة التي تكسر المراكب وغيرها)<sup>(٢)</sup>.

قوله تعالى: (أَمْ أَمِنْتُمْ أَنْ يُعِيدَكُمْ فِيهِ تَارَةً أُخْرَى فَيُرْسِلَ عَلَيْكُمْ قَاصِفًا مِنَ الرِّيحِ فَيُغْرِقَكُم بِمَا  
كَفَرْتُمْ ثُمَّ لَا تَجِدُوا لَكُمْ عَلَيْنَا بِهِ تَبِيعًا) الإسراء: ٦٩.

يقول تبارك وتعالى: (أَمْ أَمِنْتُمْ أَيُّهَا الْمَعْرُضُونَ عِنَّا بَعْدَ مَا اعْتَرَفُوا بِتَوْحِيدِنَا فِي الْبَحْرِ وَخَرَجُوا  
إِلَى الْبَرِّ أَنْ يُعِيدَكُمْ فِي الْبَحْرِ مَرَّةً ثَانِيَةً فَيُرْسِلَ عَلَيْكُمْ قَاصِفًا مِنَ الرِّيحِ) أي يقصف الصواري  
ويغرق المراكب قال ابن عباس وغيره القاصف: ربح البحار التي تكسر المراكب وتغرقها  
.. (ثم لا تجدوا لكم علينا به تبعًا) قال ابن عباس: نصيرا وقال مجاهد: نصيرا ثائرا أي يأخذ  
بثأركم بعدكم وقال قتادة: ولا نخاف أحدا يتبعنا بشيء من ذلك)<sup>(٣)</sup>.

(فلا تظنوا أن الهلاك لا يكون إلا في البحر، وإن ظننتم ذلك فلستم آمنين من أن يعيدكم فيه تارة  
أخرى فيرسل عليكم قاصفا من الريح : أي ريحا شديدة جدا تقصف ما أتت عليه، (فيغرقكم  
بما كفرتم ثم لا تجدوا لكم علينا به تبعًا) : أي تبعة ومطالبة فإن الله لم يظلمكم مثقال ذرة)<sup>(٤)</sup>.

(تبيعا : فعيل بمعنى فاعل أي تابعا يتبعنا بالمطالبة بثأركم .. أي لا يخاف عاقبة تبعة تلحقه  
بذلك، وكل مطالب بدين أو ثأر أو غير ذلك تسميه العرب تبيعا ومنه قول الشماخ يصف عقابا:

تلوذ ثعالب الشرفين منها كما لاذ الغريم من التبييع

وهذا هو معنى قول ابن عباس وغيره (تبيعا) أي نصيرا وقول مجاهد نصيرا ثائرا)<sup>(٥)</sup>.

(تارة أخرى : مرة أخرى والهاء التي في قوله فيه من ذكر البحر ، عن قتادة (أن يعيدكم فيه

(١) تفسير القرطبي ج ١١ / ص ٣٢١-٣٢٢

(٢) أضواء البيان ج ٣ / ص ١٧٢

(٣) تفسير ابن كثير ج ٣ / ص ٥٢

(٤) تفسير السعدي ج ١ / ص ٤٦٣

(٥) أضواء البيان ج ٣ / ص ١٧٣

تارة أخرى): أي في البحر مرة أخرى فيرسل عليكم قاصفا من الريح وهي التي تقصف ما مرت به فتحطمه وتدقه، من قولهم قصف فلان ظهر فلان إذا كسره، (فيغرقكم بما كفرتم): فيغرقكم الله بهذه الريح القاصف، (بما كفر): بكفركم به، (ثم لا تجدوا لكم علينا به تبيعا): ثم لا تجدوا لكم علينا تابعا يتبعنا بما فعلنا بكم ولا نائرا يئارنا بإهلاكنا إياكم، وقيل تبيعا في موضع التابع كما قيل عليهم في موضع عالم، والعرب تقول لكل طالب بدم أودين أو غيره تبيع، ومنه قول الشاعر:

عدوا وعدت غزلائهم فكأنها ضوامن غرم لزهن تبيع

قال بن عباس قاصفا التي تغرق، وعن بن عباس (تبيعا): نصيرا، وعن مجاهد: نائرا، وعن قتادة: (ثم لا تجدوا لكم علينا به تبيعا) أي لا نخاف أن نتبع بشيء من ذلك<sup>(١)</sup>.

(القاصف: الريح الشديدة التي تكسر بشدة من قصف الشيء يقصفه أي كسره بشدة، والقصف: الكسر يقال قصفت الريح السفينة وريح قاصف شديدة ورعد قاصف شديد الصوت، يقال قصف الرعد وغيره قصيفا، والقصيف هشيم الشجر والتقصيف التكسر والقصف أيضا اللهو واللعب ( فيغرقكم بما كفرتم) أي بكفركم... وقيل إن القاصف المهلكة في البر والعاصف المغرقة في البحر)<sup>(٢)</sup>.

## الرياح المؤثرة على البحر:

ظل الناس عبر التاريخ إلى العصر الحديث يتصورون معتقدات خرافية عن الرياح، وكان الإغريق يظنون أن هناك آلهة عديدة للعواصف والرياح مسئولة عن الطقس، كما كانت كثير من الخرافات عن البحر والرياح لدى سكان استراليا الأصليين، والصينيين والمغوليين، والهنود، وقبائل المكسيك القديمة، وآخرين يصعب حصرهم...<sup>(٣)</sup>، وعند

(١) تفسير الطبري ج ١٥ / ص ١٢٤

(٢) تفسير القرطبي ج ١٠ / ص ٢٩٢-٢٩٣

(٣) أنظر إعجاز القرآن الكريم في وصف أنواع الرياح والسحاب والمطر، هيئة الإعجاز العلمي ص ١٣.

النظر إلى البحر ورياحه وأمواجه نرى فيه أمواجاً ورياحاً مختلفة بعض هذه الرياح عاصفة، وبعضها رياح هادئة، وبعضها ساكنة، ويختفي الموج حتى تتوقف حركة البحر تماماً فيصبح البحر كأنه قطعة من السمن الجامد، فما هو سبب هذا الموج؟ وما أنواع هذه الرياح؟ وهل هناك علاقة بين هذه الرياح وتلك الأمواج؟ وهل يمكن قياسها وتحديدتها وتصنيفها؟ .

لقد قام علماء البحار باستقصاء جميع أنواع الرياح فوق سطح البحر ومعرفة أصنافها وأنواعها وبعد الجهود الطويلة في البحث العلمي والرحلات العلمية الشاقة تمكنوا من وضع جدول دولي لأنواع الرياح المؤثرة على البحر ودرجاتها ومدى تأثيرها وقد اعتمدته المنظمة العالمية للأرصاد الجوية (World Meteorological Organization)<sup>(١)</sup>، هذا الجدول يعتبر محل إقرار عالمي وقد قام الشيخ عبد المجيد الزنداني بمقارنة هذه الأنواع من الرياح فوق سطح البحر . مع الوصف القرآني لهذه الرياح التي جاء ذكرها في عدة مواضع وتوصل في عام ١٩٨٢ إلى أن الرياح التي ذكرت في القرآن، هي نفس الرياح التي في هذا الجدول العالمي، وكانت المعجزة أن وصف القرآن الكريم للرياح انطبق تماماً ليغطي جميع أنواع الرياح التي في الجدول بل وتصف حالة البحر مع حالة راكب البحر، وقد قمنا بمراجعة الجدول العلمي للرياح البحرية، وترجمته إلى اللغة العربية، ثم قمنا بوضع خلاصة له لجميع هذه الأنواع من الرياح المختلفة، بجمع كل صنف منها في نوع واحد لتضر المعجزة العلمية المذهلة في تطابق هذه الأنواع مع الوصف القرآني، المعجز .

### جدول (١) حالات البحر المختلفة وعلاقتها بالبحر

(١) مجلة الإعجاز العلمي، العدد (٢٢) رمضان (١٤٢٦هـ) ص ٥١ .

متوسط ارتفاع الموج بالمتر	وصف حالة البحر	رقم الشفرة	حالة البحر	اسم الريح	السرعة بالعقدة	قوة الريح بالبيفورت
صفر	الصورة ١٧	صفر	ساكن	ساكنة	أقل من ١	صفر
٠, ١-٠	الصورة ١٨	١	ساكن مرتعش	هواء خفيف	٣-١	١
٠, ٥-٠, ١	الصورة ١٩	٢	هادئ	نسيم خفيف	٦-٤	٢
١, ٢٥-٠, ٥	الصورة ٢٠	٣	خفيف	نسيم لطيف	١٠-٧	٣
١, ٥-١, ٢٥	الصورة ٢١	٤	معتدل	نسيم معتدل	١٦-١١	٤
٢, ٥-١, ٥	الصورة ٢٢	٥	معتدل	نسيم ناهض نشط	٢١-١٧	٥
٤-٢, ٥	الصورة ٢٣		مضطرب	نسيم ناهض شديد	٢٧-٢٢	٦
٦-٤	الصورة ٢٤	٦	مضطرب جداً	عاصفة معتدلة	٣٣-٢٨	٧
٩-٦	الصورة ٢٥	٧	عالي	عاصفة ناهضة	٤٠-٣٤	٨
١٤-٩	الصورة ٢٦	٨	عالي جداً	عاصفة شديدة	٤٧-٤١	٩
	الصورة ٢٧			عاصفة هوجاء	٥٥-٤٨	١٠
أكثر من ١٤ م	الصورة ٢٨	٩	شاهق يصحبه ظواهر غير عادية	زوبعة	٦٥-٥٦	١١
				إعصار	أكثر من ٦٥	١٢

وبالنظر إلى الجدول الدولي نجد أن الرياح هي العامل المؤثر فيما يحدث على سطح



البحر من ظواهر وتقاس قوة الريح بـ « البيفورت »<sup>(١)</sup>، وتقاس سرعة الريح بـ « العقدة » وقد قسمت الرياح في الجدول بحسب قوتها من الرقم صفر إلى الرقم ١٢ (بيفورت) ومقابل كل رقم في القوة حساب سرعة الريح ث واسم الريح وارتفاع الموج بالمترورقم الشفرة الذي كان يدل على حالة البحر لطمأنة السفن، وأفضل تصنيف للرياح أن تصنف بحسب قوتها لأن ارتفاع الأمواج في البحر تكون بسبب قوة الريح وشدة ضغطها على سطح البحر، وهذا التصنيف لم يتم إلا بعد دراسة جميع الظواهر البحرية ومعرفة جميع حالات البحر والإحاطة بجميع الخصائص لكل نوع من أنواع هذه الرياح، وقد استغرق هذا فترة زمنية طويلة بحيث تم ركوب البحار والمحيطات في جميع فصول السنة، والجدول الدولي يغرق في التفاصيل التي يمكن إجمالها في وصف شامل بتفاصيل الرياح لأنها تتشابه في كثير من صفاتها بما لا يحدث تأثيراً على سطح البحر وراكبه كما هو الحال في تقسيمهم لمجموعة النسيم إلى ستة أقسام وهو تقسيم زائد عن حاجة راكب البحر فالكل بالنسبة له نسيم ورياح طيبة ليس فيها أي ضرر عليه، لذلك يمكن أن تجمع هذه الأقسام الستة في نوع واحد هو **الرياح الطيبة**.

كذلك تقسيماتهم لمجموعة العاصفة فيه تفصيل زائد عن الحاجة فكلها رياح تعصف بالسفينة ولها سمات متشابهة يمكن جمعها في نوع واحد من الرياح وهي « الرياح العاصفة » مع اختلاف في درجاتها. ورياح الزوبعة والإعصار تشترك في إحداث ظواهر غير عادية، ولأنها تؤدي إلى غرق السفينة، يمكن تسميتها **بالرياح القاصفة**.

(١) نسبة إلى فرانسيس بيوفورت (١٧٧٤م-١٨٥٧م)، مجلة الإعجاز، العدد (٢٢) رمضان (١٤٢٦هـ)، ص ٥١.

## جدول (٢) ملخص حالات الرياح المختلفة وعلاقتها بالبحر

متوسط ارتفاع الموج بالمتر	وصف حالة البحر	رقم الشفرة	حالة البحر	المصطلح القرآني	اسم الرياح	السرعة بالعقدة	قوة الرياح بالبيفورت
صفر	الصورة ١٧	صفر	ساكن	ساكنة	ساكنة	أقل من ١	صفر
١, ٠-٤	الصو ر ١٨-٢٣	١-٥	ساكن مرتعش - مضطرب	طيبة	هواء خفيف + مجموعة النسيم	١-٢٧	١-٦
٤-١٤	الصور ٢٧-٢٤	٦-٨	مضطرب جداً - عالي جداً	عاصفة	مجموعة العاصفة	٢٨-٥٥	٧-١٠
١٤-٢٠	الصورة ٢٨	٨, ٩	شاهق يصحبه ظواهر غير عادية	قاصف	زوبعة + إعصار	٥٦-أكثر من ٦٥	١١-١٢

وبناء على ما سبق يمكننا أن نقسم الرياح على سطح البحر إلى أربعة أنواع رئيسة، بحيث يكون هذا التقسيم واضحاً بسيطاً ومعبراً عن الفروق الأساسية بين أنواع هذه الرياح، ودالاً على أثر الرياح على البحر وراكبه، وهو المقصود الأساسي لتصنيف الرياح في البحار وهذه الأنواع هي:

أولاً: الرياح الساكنة. ثانياً: الرياح الطيبة.

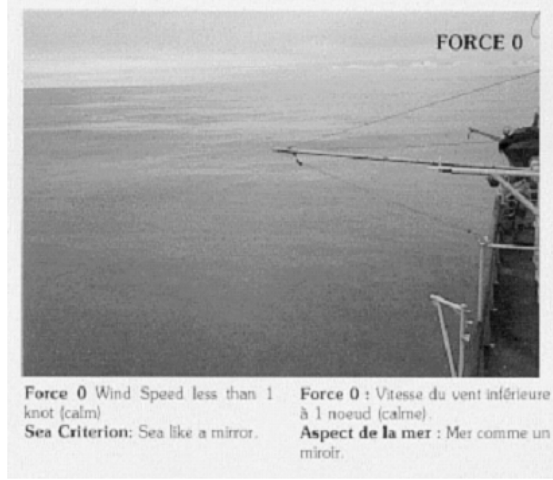
ثالثاً: الرياح العاصفة. رابعاً: الرياح القاصفة.

وبذلك نصل إلى جدول شامل بسيط ومعبر عن كل أنواع الرياح وآثارها على البحر وراكبه أنظر الجدول رقم (٢). وسنذكر باختصار خصائص كل نوع منها، مع الصور الموضحة لها:

## الرياح الساكنة:

هي التي لا ينتج عنها أي أثر على السفن التي تطفو فوق سطح البحر فتكون قوة الرياح «صفرًا» وسرعتها أقل من عقدة، واسم الرياح «ساكنة» وحالة البحر «ساكن» حيث لا توجد أي رياح لأن الموج لا يوجد له حركة رأسية إلى أعلى فلا يخفض السفينة ولا يرفعها وأما حركة السفينة وانزياحها من مكان لآخر فليس من الموج وإنما سببه حركة التيار السطحي للماء فعندما تكون قوة الرياح «صفرًا» فإن هذا يعني أن الموج لا يحدث حركة رأسية للسفينة ولا التيار السطحي يحدث إزاحة أفقية فتكون حالة البحر «ساكن» ويصبح كأنه قطعة من السمن الجامد وأما حالة السفينة فهو «الركود» فلا حركة رأسية ولا حركة سطحية. انظر الصورة «١»

الصورة رقم  
(١٧): تظهر  
فيها الرياح  
الساكنة وارتفاع  
الموج فيها "  
صفر "  
وتظهر صورة  
السفينة في البحر



وهذه الحالة وصفها القرآن الكريم بأدق لفظ قال تعالى: (إِنْ يَشَأْ يُسْكِنِ الرِّيحَ فَيَظْلَلْنَ رَوَاكِدَ عَلَى ظَهْرِهِ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِّكُلِّ صَبَّارٍ شَكُورٍ) [الشورى: ٣٣].

## الرياح الطيبة :

عندما تكون قوة الرياح من « ١-٦ بيفورت » توصف حسب قوتها بالتدرّيج: هواء خفيف، ثم نسيم خفيف، ثم نسيم لطيف، ثم نسيم معتدل، ثم نسيم ناهض نشط، ثم نسيم ناهض شديد، فكل هذه الأصناف تجمعها أنها ريح طيبة حيث لا ينشأ عنها أمواج ضارة، فيكون أثرها طيباً يدخل البهجة والسرور والفرح على راكب البحر وتأتيه بنسيم لطيف وهواء نقي، انظر الصور من ١٩-٢٤. وهذه هي الرياح هي التي وصفها القرآن الكريم بأنها رياح طيبة في قوله تعالى: (هُوَ الَّذِي يُسَيِّرُكُمْ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ حَتَّىٰ إِذَا كُنْتُمْ فِي الْفُلِكِ وَجَرَينَ بِهِمْ بَرِيحٍ طَيِّبَةٍ وَفَرِحُوا بِهَا ...) [يونس: ٢٢]، فوصف السفينة بأنها تجري بسبب الريح الطيبة ووصف راكب السفينة بأنه في حالة فرح .



الصورة (٢٣): حالة البحر مضطرب ، اسم الرياح  
تسيم ناهض شديد ، ارتفاع الأمواج (٢.٥-٤ م)



**Force 6** Wind Speed 22 to 27 knots, (strong breeze)  
**Sea Criterion:** Large waves begin to form; the white foam crests are more extensive everywhere (probably some spray).  
**Probable Wave Height:** 3 to 4 m (9.5 to 13 ft)  
**Force 6 :** Vent de 22 à 27 noeuds (vent frais).  
**Aspect de la mer :** De grosses vagues (lames) commencent à se former; les crêtes d'écume blanche sont plus denses; habituellement quelques embruns.  
**Hauteur probable des vagues :** 3 à 4 m (9,5 à 13 pi).

الصورة (٢٢): حالة البحر معتدل ، اسم الرياح  
تسيب ناهض نشط ، ارتفاع الأمواج (١.٥-٢.٥ م)



**Force 5** Wind Speed 17 to 21 knots, (fresh breeze)  
**Sea Criterion:** Moderate waves, taking a more pronounced long form; many white horses are formed (chance of some spray).  
**Probable Wave Height:** 2 to 2.5 m (6 to 8.5 ft)  
**Force 5 :** Vent de 17 à 21 noeuds (bonne brise).  
**Aspect de la mer :** Vagues modérées prenant une forme plus nettement allongée; formation de nombreux moutons; parfois quelques embruns.  
**Hauteur probable des vagues :** 2 à 2.5 m (6 à 8,5 pi).

## الرياح العاصفة:

حين تكون قوة الرياح من «٧-١٠ بيفورت» وتكون سرعتها من «٢٨-٥٥ عقدة» يكون اسم هذه الرياح «العاصفة» وتتدرج حسب قوتها من (عاصفة معتدلة ثم عاصفة ناهضة ثم عاصفة شديدة ثم عاصفة هوجاء) وكل هذه الأوصاف يجمع بينها وصف «عاصفة» ويكون ارتفاع موج البحر عالياً جداً قد يصل إلى «١٤ متراً» أي أنه يغطي السفينة ويكون ركاب البحر في حالة خوف شديد وعلى يقين بالهلاك، لأن قوة الرياح تضغط على سطح البحر فتحدث شكلاً مقعراً يجعل الموج يرتفع من كل مكان ويحيط بالسفينة من كل الجهات وقد تغرق السفينة وقد تنجو، (انظر الصور ٢٤-٢٧). وهذه الرياح سماها القرآن الكريم بالعاصفة في قوله تعالى: (... جَاءَتْهَا رِيحٌ عَاصِفٌ وَجَاءَهُمُ الْمَوْجُ مِنْ كُلِّ مَكَانٍ وَظَنُوا أَنَّهُمْ أُحِيطَ بِهِمْ دَعَوُا اللَّهَ مُخْلِصِينَ لَهُ الدِّينَ لَئِنْ أَنْجَيْتَنَا مِنْ هَذِهِ لَنَكُونَنَّ مِنَ الشَّاكِرِينَ) [يونس: من الآية ٢٢]



FORCE 8

**Force 8** Wind Speed 34 to 40 knots, (gale)  
**Sea Criterion:** Moderately high waves of greater length; edges of crests begin to break into the spindrift; the foam is blown in well-marked streaks along the direction of the wind.  
**Probable Wave Height:** 5.5 to 7.5 m (18 to 25 ft)

**Force 8 :** Vent de 34 à 40 noeuds (coup de vent).  
**Aspect de la mer :** Lames de hauteur moyenne et plus allongées; au bord supérieur leurs crêtes commencent à se détacher des tourbillons d'embruns; l'écume est soufflée en traînées très nettes orientées dans le lit du vent.  
**Hauteur probable des vagues :** 5,5 à 7,5 m (18 à 25 pi)

الصورة (٢٥): حالة البحر عالي، اسم الريح عاصفة تاهضة، ارتفاع الأمواج (٦ - ٩ م)



FORCE 7

**Force 7** Wind Speed 28 to 33 knots, (fresh gale)  
**Sea Criterion:** Sea heaps up and white foam from breaking waves begins to be blown in streaks along the direction of the wind.  
**Probable Wave Height:** 4 to 5.5 m (13.5 to 19 ft)

**Force 7 :** Vent de 28 à 33 noeuds (grand frais).  
**Aspect de la mer :** La mer grossit; l'écume blanche qui provient des lames déferlantes commence à être soufflée en traînées qui s'orientent dans le lit du vent.  
**Hauteur probable des vagues :** 4 à 5,5 m (13,5 à 19 pi)

الصورة (٢٤): حالة البحر مضطرب جداً، اسم الريح عاصفة معتدلة، ارتفاع الأمواج (٤ - ٦ م)

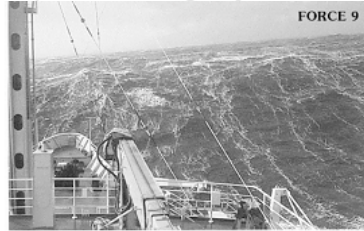


FORCE 10

**Force 10** Wind Speed 48 to 55 knots, (storm)  
**Sea Criterion:** Very high waves with long overhanging crests; the resulting foam, in great patches is blown in dense white streaks along the direction of the wind; on the whole, the surface of the sea takes a white appearance, the tumbling of the sea becomes heavy and shock-like; visibility affected.  
**Probable Wave Height:** 9 to 12.5 m (29 to 41 ft)

**Force 10 :** Vent de 48 à 55 noeuds (tempête).  
**Aspect de la mer :** Très grosses lames à longues crêtes en panache; l'écume produite s'agglomère en larges bancs et est soufflée dans le lit du vent en épaisses traînées blanches; dans son ensemble, la surface des eaux semble blanche; le déferlement en rouleaux devient intense et brutal; la visibilité est réduite.  
**Hauteur probable des vagues :** 9 à 12,5 m (29 à 41 pi)

الصورة (٢٧): حالة البحر عالي جداً، عاصفة هوجاء، ارتفاع الأمواج (٩ - ١٤ م)



FORCE 9

**Force 9** Wind Speed 41 to 47 knots, (strong gale)  
**Sea Criterion:** High waves; dense streaks of foam along the direction of the wind; crests of waves begin to topple, tumble and roll over; spray may affect visibility.  
**Probable Wave Height:** 7 to 10 m (23 to 32 ft)

**Force 9 :** Vent de 41 à 47 noeuds (fort coup de vent).  
**Aspect de la mer :** Grandes lames, épaisses traînées d'écume dans le lit du vent; la crête des lames commence à vaciller, s'écrouler et déferler en rouleaux; les embruns peuvent réduire la visibilité.  
**Hauteur probable des vagues :** 7 à 10 m (23 à 32 pi)

الصورة (٢٦): حالة البحر عالي جداً، اسم الريح عاصفة شديدة، ارتفاع الأمواج (٩ - ١٤ م)



FORCE 11

**Force 11** Wind Speed 56 to 63 knots, (violent storm)  
**Sea Criterion:** Exceptionally high waves (small and medium-sized ships might be for a time lost to view behind the waves); the sea is completely covered with long white patches of foam lying along the direction of the wind; everywhere the edges of the wave crests are blown into froth; visibility affected.  
**Probable Wave Height:** 11.5 to 16 m (37 to 52 ft)

**Force 11 :** Vent de 56 à 63 noeuds (violente tempête).  
**Aspect de la mer :** Lames exceptionnellement hautes (les navires de petit et de moyen tonnage peuvent disparaître quelques secondes derrière les lames); la mer est complètement recouverte de longs bancs d'écume dans le lit du vent; le bord des crêtes est soufflé et donne de la mousse; visibilité réduite.  
**Hauteur probable des vagues :** 11,5 à 16 m (37 à 52 pi)

## الرياح القاصف :

حين تكون قوة الريح « ١١ بيفورت » وسرعتها « ٥٦-٦٥ عقدة » يكون اسمها « إعصار » ويكون البحر شاهقاً يصاحبه ظواهر غير عادية وعندما تكون قوة الريح « ١١ أو ١٢ بيفورت » فإنها تدمر السفن وتغرقها وخاصة ريح « الهاريكن Hurricane » التي تعصف بالسفن وتؤدي إلى تكسير سواريتها وأعمدتها وتدمرها حيث تصل سرعة الريح إلى أكثر من « ٦٥ عقدة » وهذه السرعة هائلة جداً ترفع أمواج البحر من « ١٨ - ٢٠ متراً » .

وعندما يرتفع الموج يرفع معه مقدمة السفينة إلى أعلى ثم ترتطم بشدة على سطح البحر، ثم ترتفع مؤخرتها إلى أعلى ثم ترتطم بشدة على سطح البحر، محدثة فجوات تحت جسم السفينة أثناء صعودها وهبوطها بهذه القوة، وتتخلخل أجزاء السفينة بالإضافة إلى تحطيم الأعمدة والسواري، هذه الرياح القاصف التي تقصف السفينة وتدمرها لا أمل معها للنجاة وقد وصفها القرآن الكريم في قوله تعالى : (أَمْ أَمْتُمْ أَنْ يُعِيدَكُمْ فِيهِ تَارَةً أُخْرَى فَيَرْسِلَ عَلَيْكُمْ قَاصِفًا مِّنَ الرِّيحِ فَيُغْرِقَكُم بِمَا كَفَرْتُمْ ثُمَّ لَا تَجِدُوا لَكُمْ عَلَيْنَا بِهِ تَبِيعًا) الإسراء: ٦٩ .

## أوجه الإعجاز العلمي:

لقد جاءت التسميات في الجدول تعبر عن كل حالة وعن كل نوع من أنواع الرياح فأطلقوا على الحالة الأولى اسم ساكنة كما وصفها القرآن الكريم بأنها ساكنة ، وذلك في قوله تعالى: (إِنْ يَشَأْ يُسْكِنِ الرِّيحَ فَيَظْلَلْنَ رَوَاكِدَ عَلَى ظَهْرِهِ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِّكُلِّ صَبَّارٍ شَكُورٍ) [الشورى: ٣٣].

وأطلقوا على الريح الثانية: مجموعة النسيم والتي يمكن أن نسميها بالريح الطيبة كما وصفها القرآن الكريم وذلك في قوله تعالى : (هُوَ الَّذِي يُسَيِّرُكُمْ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ حَتَّى إِذَا كُنْتُمْ فِي الْفُلِكِ وَجَرِينَكُمْ بِرِيحٍ طَيِّبَةٍ وَفَرِحْتُمْ بِهَا) [يونس: من الآية ٢٢].

وأطلقوا على الريح الثالثة: مجموعة العاصفة والتي وصفها القرآن الكريم بأنها « ريح عاصف » وذلك في قوله تعالى: (جَاءَتْهَا رِيحٌ عَاصِفٌ وَجَاءَهُمُ الْمَوْجُ مِنْ كُلِّ مَكَانٍ وَظَنُّوا

أَنَّهُمْ أُحِيطَ بِهِمْ دَعْوَا اللَّهِ مٌخْلِصِينَ لَهُ الدِّينَ لَئِن أَنجَيْتَنَا مِنْ هَذِهِ لَنَكُونَنَّ مِنَ الشَّاكِرِينَ (يونس: من الآية ٢٢).

وأطلقوا على الريح الرابعة مجموعة الزوبعة والإعصار والتي تقصف السفينة فتدمرها وقد وصفها القرآن الكريم بأنها « ريح قاصف » وذلك في قوله تعالى: (أَمْ أَمْتُمْ أَنْ يُعِيدَكُمْ فِيهِ تَارَةً أُخْرَى فَيُرْسِلَ عَلَيْكُمْ قَاصِفًا مِنَ الرِّيحِ فَيُغْرِقَكُمْ بِمَا كَفَرْتُمْ ثُمَّ لَا تَجِدُوا لَكُمْ عَلَيْنَا بِهِ تَبِيعًا) [الإسراء: ٦٩].

ولكن من ضبط هذه التسميات الدقيقة؟ ومن وضع هذه المصطلحات لمحمد صلى الله عليه وسلم؟ قال تعالى (لَكِنَّ اللَّهَ يُشْهَدُ بِمَا أَنْزَلَ إِلَيْكَ أَنْزَلَهُ بِعِلْمِهِ وَالْمَلَائِكَةُ يَشْهَدُونَ وَكَفَى بِاللَّهِ شَهِيدًا) [النساء: ١٦٦].

فقد وصفت الآيات القرآنية نوع الريح وحالة البحر وحالة راكب البحر في كل هذه الأنواع: ففي الأولى « الساكنة » : وصف السفينة بأنها في حالة ركود « فيظللن رواكد على ظهره » فالسفينة متوقفة وليس لها حركة أفقية ولا رأسية.

وفي الريح الثانية: « الطيبة » يصف لنا القرآن الكريم بأن الريح طيبة تجري بالسفينة «وجرين بهم بريح طيبة » وأن راكب السفينة في حالة بهجة وسرور وفرح « وفرحوا بها » .

وفي الريح الثالثة: « العاصفة » فقد اشتدت الريح وأصبحت من النوع العاصف « جاءتها ريح عاصف ». وهنا جاء وصف جديد « وَجَاءَهُمُ الْمَوْجُ مِنْ كُلِّ مَكَانٍ »، لأن هذا النوع من الموج يحيط بالسفينة من كل الاتجاهات، فالقرآن الكريم وصفها بأوضح عبارة وأدق لفظ وأحسن تعبير، ليدلنا ذلك على أنه من عند الحكيم الخبير . ووصف حالة راكب البحر بأنه يعيش في حالة خوف شديد عند مواجهة الريح العاصف في قوله تعالى: « دعوا الله مخلصين له الدين ... » وهذا بسبب ما رأوه من إحاطة الموج واشتداد الريح والحالة المضطربة للبحر، ولما كان هناك أمل للنجاة من هذه العاصفة وصف القرآن الكريم حالتهم بعد النجاة « فلما نجاهم إلى البر إذا هم يبغون في الأرض بغير الحق ... » .

وفي الريح الرابعة: « القاصفة » يصف القرآن الكريم ريحاً فيها تهديد لأولئك الذين أنجاهم الله من الريح العاصف ، يهددهم بنوع جديد من الريح لا أمل معها للنجاة، ولذلك لم يذكر



في وصفهم بأنهم لجئوا إلى الله بل أتبعها بحرف التعقيب « الفاء » ( فيغرقكم ) ليفيد السرعة وعدم احتمال النجاة لأن الريح القاصف لا تنزل إلا عقوبة من الله عز وجل فتنزل بالهلاك للكافرين ( بما كفرتم ) والباء هنا للسببية وقد يكون الكفر كفر النعمة قال تعالى: (وَإِذَا مَسَّكُمُ الضُّرُّ فِي الْبَحْرِ ضَلَّ مَنْ تَدْعُونَ إِلَّا إِلَهُهُ فَلَمَّا نَجَّكُمْ إِلَى الْبَرِّ أَعْرَضْتُمْ وَكَانَ الْإِنْسَانُ كَفُورًا، أَفَأَمَنْتُمْ أَنْ يَخْسِفَ بِكُمْ جَانِبَ الْبَرِّ أَوْ يُرْسِلَ عَلَيْكُمْ حَاصِبًا ثُمَّ لَا تَجِدُوا لَكُمْ وَكِيلًا، أَمْ أَمَنْتُمْ أَنْ يُعِيدَكُمْ فِيهِ تَارَةً أُخْرَى فَيُرْسِلَ عَلَيْكُمْ قَاصِفًا مِنَ الرِّيحِ فَيُغْرِقَكُم بِمَا كَفَرْتُمْ ثُمَّ لَا تَجِدُوا لَكُمْ عَلَيْنَا بِهِ تَبِيعًا) الإسراء: ٦٧-٦٩ .

إن هذه الآيات الثلاث تصف لنا قوماً أنجاهم الله من خطر البحر بعد أن دعوا الله عز وجل ولم يدعوا غيره فلما أنجاهم إلى البر أعرضوا فيقول الله لهم : إن الذي خفتم أن يغرقكم في البحر قادر على أن يغرقكم في البر، وذلك بأن يخسف بكم جانب البر ، وقد وجد علماء البحار أن أكثر الخسف يحصل بجانب البر أي في السواحل وما جاورها ، ثم يذكرهم سبحانه بأنه قادر على أن يرسل عليهم حاصباً من السماء، فلماذا تخافونه في البحر ولا تخافونه في البر ؟. إن هذا الوصف العجيب بهذه العبارات السهلة الواضحة والمعبرة عن الحقائق ليدلنا على أنه وحيٌّ أنزله الله عز وجل على محمد صلى الله عليه وسلم .

إن القرآن الكريم قد جاء بترتيب الرياح بحسب قوتها وأثرها ولم يطلقها مجرد أوصاف متناثرة، فبدأ بالساكنة فهي أضعف نوع « إن يشأ يسكن الريح » . ثم ذكر الأقسام الأخرى التالية :

www.eajaz.org

- الريح الطيبة « وجرين بهم بريح طيبة » .

- الريح العاصفة « جاءتها ريح عاصف » . وفيها أمل للنجاة .

- الريح القاصفة والمدمرة « فيرسل عليكم قاصفاً من الريح فيغرقكم » .

فمن أوجه الإعجاز القرآني ترتيبه هذه الأنواع بحسب قوتها ونتائجها ، وهذا هو كلام الله عز وجل الذي جعل البحر علماً لمحمد صلى الله عليه وسلم .

إن تأثير الرياح على البحر لم تكن ظاهرة ولا جلية ولم تعرف إلا بعد الاستقصاء والدراسات المستفيضة، والقرآن يبين أن السبب المباشر لحالة البحر وتغير أحواله هي الرياح، وأن

العلاقة بين البحر والرياح هي العلاقة الرئيسية التي تحكم حالة البحر وما ينشأ عنه من ظواهر ، ولم يتمكن الإنسان من معرفة ذلك بدقة إلا بعد أن ركب البحر وخاض أمواجه بأحدث الأجهزة والسفن فهذا وجه من أوجه الإعجاز القرآني.

إن تعبير القرآن الكريم عن أعقد الظواهر وأدقها قد جاء في أبسط صورة وأحسن عبارة، لتضمنه الحقائق العلمية بأدق تفاصيلها، وقدرته على التعبير عنها بأبسط الألفاظ والعبارات، فلوتكلم عالم من علماء البحار وحدثك عن علاقة الرياح بالبحار فسيقول كلاماً علمياً طويلاً مزدحماً بالمعلومات التي ربما لا تستوعبها إلا بصعوبة ، أما القرآن الكريم فيصف لنا هذه الحالات ويسوقها بعبارات سهلة ، دقيقة ، وبألفاظ مضبوطة تغطي الأمر كله وتشرح لنا أعقد القضايا والظواهر بأبسط أسلوب قال تعالى : (وَلَقَدْ يَسَّرْنَا الْقُرْآنَ لِلذِّكْرِ فَهَلْ مِنْ مُدَّكِرٍ) [القمر: ١٧]، وإن هذا التبسيط للحقائق العلمية في القرآن مع الإحاطة الدقيقة والألفاظ المعبرة عن الحقائق بكفاءة عالية قد أثار البروفسور « ألفرد كرونر » فقال : « إن القرآن الكريم هو الكتاب العلمي المبسط »<sup>(١)</sup> « Sempel teks book » فتعبير القرآن الكريم عن أعقد الظواهر بعبارات سهلة وقليلة وواضحة وجه من أوجه الإعجاز القرآني .

إن المعلومات عن الرياح والبحر لم تتجمع للإنسان ولم تيسر له إلا بعد رحلات طويلة وواسعة في البحار كلها ، وبعد إن رأى أنها تسير في البحار وفق سنة وقواعد ثابتة، وقام عبر عدة أجيال من الباحثين برصد لجميع حالات البحر وتوصل إلى تقسيمها وترتيبها في الجدول العالمي ، وهذا لا يتأتى إلا بركوب جميع البحار وعبر فصول السنة كلها ومشاهدة جميع الحالات ، ودراسة كل حالة من الحالات ، ووضع فوارق وفواصل وعلامات تدل عليها ، ولم يتم هذا إلا بعد أن تمكن الإنسان من ركوب البحر بأحدث الأجهزة والتقنيات، واستخدام القياسات الدقيقة، لأن الجدول يحدثنا عن ارتفاع الموج بالمتر وقوة الرياح بالبيفورت وسرعتها بالعقدة. ومن المستحيل أن يكون ذلك معروفاً في عهد محمد صلى الله عليه وسلم، أو بعده بقرون .

بل إن هذا التقسيم لم يكن موجوداً في كتب البحار قبل عصر النهضة الحديثة في القرنين

(١) أنظر شريط انه الحق إصدار هيئة الإعجاز العلمي، وكتاب إنه الحق (٢٠٠٤)، الشيخ عبد المجيد الزنداني، ط دار وحي القلم الأولى، ص ١٤٣ ..

الثامن عشر والتاسع عشر ، فإذا ما رجعنا إلى تاريخ البحار كله لا نجد مثل هذا التقسيم ولا هذا التصنيف مما يدل على أن هذا التقسيم لم يكن في مقدور البشر قبل ١٤٠٠ عام ، فهذا العلم المحيط بالبحر وأحواله ، والرياح فيه ، والظواهر المصاحبة له ، والأحوال الدقيقة لكل حالة من أحواله ، لا يمكن أن يكون معلوماً عند أحد من البشر في زمن محمد صلى الله عليه وسلم ، قال تعالى: ( لَكِنَّ اللَّهَ يُشْهَدُ بِمَا أَنْزَلَ إِلَيْكَ أَنْزَلَهُ بِعِلْمِهِ وَالْمَلَائِكَةُ يَشْهَدُونَ وَكَفَى بِاللَّهِ شَهِيدًا ) النساء: ١٦٦ ، ليدلنا هذا على أنه من عند العليم الحكيم الخبير سبحانه ، وليكون معجزة قاطعة وحجة واضحة ومستمرة لمحمد صلى الله عليه وسلم تشهد بأنه الرسول الخاتم صلى الله عليه وسلم .

## موج كالظلل



Photo Researchers, Inc. /S. Cazenave/© Microsoft Corporation. All Rights Reserved.

وقد ذكر القرآن الكريم أيضاً نوعاً من أنواع الأمواج يتكون على شكل ظلل ، وسبب هذا الموج أن تيار البحر يسير في اتجاه معين فتأتي الرياح بالاتجاه المعاكس تماماً ، فيحصل تصادم بين تيار البحر واتجاه الرياح ، فتنشأ موجة تشبه الظلة ، ثم يستمر هذا التصادم فتنشأ موجة أخرى فوقها ، ثم موجة ثالثة ، ثم موجة رابعة بسبب سرعة الرياح القوية ، فيكون الموج على شكل موجة واحدة لكنها متراكبة فوق بعضها كما قال تعالى: ( وَإِذَا غَشِيَهُمْ مَوْجٌ كَالظَّلَلِ دَعُوا اللَّهَ مُخْلِصِينَ لَهُ الدِّينَ فَلَمَّا نَجَّاهُمْ إِلَى الْبَرِّ فَمِنْهُمْ مُّقْتَصِدٌ وَمَا يَجْحَدُ بِآيَاتِنَا إِلَّا كُلُّ خَتَّارٍ كَفُورٍ ) [لقمان: ٣٢].

## أوجه الإعجاز في الآية:

١- يكون هذا الموج ذو القمم المتراكمة على بعضها مع وجود فجوات تحتها على شكل ظلل، والقرآن الكريم أتى معبراً عن هذا النوع بأدق الألفاظ الموضحة لذلك فعبر عن الموج «غشيهم موج» ووصف شكله «كالظلل» ولم يقل ظلة لأنها عبارة عن عدة ظلل متتابعة.

٢- إن لفظ «غشيهم» يدل على أن هذا الموج غطاهم من فوقهم لكنه لم يحط بهم من كل الاتجاهات فهو موج بارتفاع هائل يغطي السفينة كما رأيناه في الصورة فهو يختلف عن الموج الذي رأيناه في الريح العاصف من حيث سبب التكوين والشكل وتأثيره على السفينة وراكب البحر.

٣- هدّد الله عز وجل الكافرين بالريح القاصف وأخبر بأنها تغرق السفينة ولم يهدد بهذا النوع من الموج مع أنه بشكل مخيف وبارتفاع هائل، لأن هذا الموج وإن كان بشكل مخيف وبارتفاع هائل وقد يغطي السفينة كما وصفت الآية «يغشاهم»، إلا أن هذا الموج لا تصل خطورته إلى خطورة الموج الذي ينشأ عن الريح القاصف فالسفينة تستطيع اختراق هذا الموج الذي يتشكل كالظلل ولا يصيبها أي ضرر ولذلك فقد جعل الله عز وجل الأمل للنجاة من هذا النوع فبين حالة راكب البحر عند مواجهة هذه الأمواج قال تعالى: (وَإِذَا غَشِيَهُمْ مَوْجٌ كَالظُّلَلِ دَعَوْا اللَّهَ مُخْلِصِينَ لَهُ الدِّينَ فَلَمَّا نَجَّاهُمْ إِلَى الْبَرِّ فَمِنْهُمْ مُقْتَصِدٌ وَمَا يَجْحَدُ بِآيَاتِنَا إِلَّا كُلُّ خَتَّارٍ كَفُورٍ) [لقمان: ٣٢].

وجعل التهديد بالغرق بالريح القاصف لأن الظواهر المصاحبة لها تدمر السفينة وتقصفها ولا يبقى أمل للنجاة وهذا أيضاً وجه من أوجه الإعجاز القرآني، قال تعالى: (سَنُرِيهِمْ آيَاتِنَا فِي الْأَفَاقِ وَيَوْمَ أَنْزُسُهُمْ حَتَّىٰ يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ الْحَقُّ أَوَلَمْ يَكْفِ بِرَبِّكَ أَنَّهُ عَلَىٰ كُلِّ شَيْءٍ شَهِيدٌ) [فصلت ٥٣].

## المرجع :

١. اتجاه التفسير في العصر الحديث، (١٩٧٥)، مصطفى الطير الحديدي، طبعة مجمع البحوث الإسلامية، سلسلة البحوث الإسلامية، القاهرة.
٢. أحسن التقاسيم في معرفة الأقاليم، طبعة لندن ١٩٠٦ م، شمس الدين أبو عبد الله محمد المقدسي .
٣. دور المسلمين في الجغرافيا (١٩٧٩م)، ترجمة: فتحي عثمان، الكويت.
٤. إرشاد العقل السليم إلى مزايا القرآن الكريم، محمد بن محمد العمادي أبو السعود، دار إحياء التراث العربي - بيروت .
٥. الإسلام في عصر العلم، (١٩٧٣)، محمد أحمد الغمراوي، ط١ دار السعادة .
٦. الإسلام هو الحق « الأدلة القاطعة »، مجدي عبد الباقي شريف .
٧. الإسلام وتحديات العصر، (١٩٧٧)، عبد الغني عبود، ط١، القاهرة، دار الفكر العربي
٨. الإسلام يتحدى (١٩٧٠)، وحيد الدين خان، ط١، تحقيق ومراجعة د. عبد الصبور شاهين، المختار الإسلامي، القاهرة .
٩. الإسلام يتحدى (١٩٧٠)، وحيد الدين خان، ط١، دار البحوث العلمية.
١٠. إسهام علماء المسلمين الأوائل في تطوير علوم الأرض (١٩٨٨)، د. زغلول راغب النجار، مكتب التربية العربي لدول الخليج، الرياض.
١١. أضواء البيان في إيضاح القرآن بالقرآن (١٤١٥هـ-١٩٩٥)، محمد الأمين بن محمد المختار الشنقيطي، دار الفكر بيروت - لبنان.
١٢. أضواء على الثقافة الإسلامية للعالم الإسلامي (١٩٧٩)، نادية العمري، دار الاعتصام، القاهرة.
١٣. الإعجاز العلمي تأصيلاً ومنهجاً، (١٩٩٥)، عبد المجيد الزنداني مجلة الإعجاز العلمي، العدد الأول، صفر ١٤١٦هـ - يوليو ١٩٩٥م، ص ١٠-١٧.
١٤. الإعجاز العلمي في السنة النبوية، (١٩٩٣)، محمد كامل عبد الصمد، ط٢، القاهرة، الدار المصرية اللبنانية .
١٥. الإعجاز العلمي في السنة النبوية، (٢٠٠٥)، زغلول النجار، ط٧: شركة نهضة مصر للطباعة والنشر - القاهرة.
١٦. الإعجاز العلمي في القرآن، (٢٠٠٥)، عابد طه ناصف، ط١، مؤسسة للنشر والتوزيع بالقاهرة .
١٧. الإعجاز العلمي في القرآن الكريم (١٩٩٦)، حسن أبو العينين، ط١، الرياض، مكتبة العبيكان.
١٨. إعجاز القرآن الكريم في وصف أنواع الرياح والسحاب والمطر (١٩٩٧)، الشيخ عبد المجيد الزنداني وآخرون، إصدار هيئة الإعجاز العلمي.
١٩. الإكليل في استنباط التنزيل، عبد الرحمن جلال الدين السيوطي، ط. دار الكتب العلمية، بيروت .
٢٠. الإمام محمد عبده ومنهجه في التفسير، (د.ت)، عبد الرحيم عبد القادر، ط. دار الأنصار، القاهرة .
٢١. إنه الحق (٢٠٠٤)، للشيخ/ عبد المجيد الزنداني، ط دار وحي القلم الأولى، هيئة الإعجاز العلمي بمكة المكرمة.
٢٢. أوجه من إعجاز القرآن الكريم في وصف تحركات الرياح، د. أحمد عبد الله مكّي - جامعة الملك عبد العزيز، الهيئة العالمية للإعجاز العلمي في القرآن والسنة - مكة المكرمة.
٢٣. بينات الرسول ٢ ومعجزاته، (٢٠٠٤)، عبد المجيد الزنداني، وآخرون، ط٥: مطبعة الآفاق صنعاء.
٢٤. بينات الرسول صلى الله عليه وسلم ومعجزاته- (٢٠٠٤)، عبد المجيد بن عزيز الزنداني، ط٢، صنعاء، دار المجد .
٢٥. تأصيل الإعجاز العلمي في القرآن والسنة، (٢٠٠٣)، عبد المجيد الزنداني وآخرون، ط٣: دار المجد - صنعاء.

٢٦. التحرير والتنوير من التفسير، (١٩٨٤)، محمد الطاهر بن عاشور، طبعة الدار التونسية للنشر.
٢٧. تغيرات المناخ في العالم تحول صحاري أفريقيا إلى مزارع خضراء « جريد الأخبار عدد ١ / ١ / ١٩٩٠م
٢٨. تفسير ابن كثير، ابن كثير القرشي (٧٠٠ - ٧٧٤هـ). عماد الدين إسماعيل بن عمر والبصري ثم الدمشقي.
٢٩. تفسير التحرير والتنوير (١٩٨٤)، محمد الطاهر بن عاشور، الدار التونسية للنشر.
٣٠. تفسير الطبري، جامع البيان عن تأويل آي القرآن، تأليف: محمد بن جرير بن يزيد بن خالد الطبري أبو جعفر، دار النشر: دار الفكر - بيروت - ١٤٠٥.
٣١. التفسير العلمي للقرآن في الميزان، (١٩٩٩)، أحمد عمر أبو حجر، رسالة دكتوراه، ط ١، دار قتيبة، بيروت.
٣٢. تفسير القرطبي الجامع لإحكام القرآن، شمس الدين أبو عبد الله محمد بن أحمد الأنصاري القرطبي، (٦٠٠ - ٦٧١هـ، ١٢٠٤ - ١٢٧٣م) دار الشعب القاهرة.
٣٣. تفسير المراغي، (١٩٨٥)، محمد المراغي، ج ١، ط ٢، دار إحياء التراث العربي.
٣٤. تفسير بن باديس، (١٩٦٤)، عبد الحميد ابن باديس، ط الكيلاني الصغير.
٣٥. تفسير سفينان الثوري (١٤٠٣)، سفينان بن سعيد بن مسروق الثوري أبو عبد الله، دار النشر: دار الكتب العلمية - بيروت، الطبعة: الأولى.
٣٦. تفسير مجاهد، مجاهد بن جبر المخزومي التابعي أبو الحجاج، دار النشر: المنشورات العلمية - بيروت، تحقيق: عبدالرحمن الطاهر محمد السورتي.
٣٧. التفسير والمفسرون، (د.ت)، محمد حسين الذهبي، ج ٢، ط. دار إحياء التراث العربي، بيروت.
٣٨. تكنولوجيا الفضاء الكوني والإعجاز العلمي، (١٩٩٣)، عبد العليم عبد الرحمن خضر، ط ٢: الدار السعودية للنشر والتوزيع.
٣٩. التوراة والإنجيل والقرآن والعلم الحديث، موريس بوكاي، (١٩٧٢)، ترجمة نخبة من الدعاة - ط الأولى، دار الكندي، بيروت.
٤٠. جواهر القرآن ودرره، (١٩٨٣)، الإمام محمد الغزالي، ط. الخامسة، دار الآفاق الجديدة.
٤١. الجواهر في تفسير القرآن، (د.ت)، طنطاوي جوهري، ط دارالهلال - القاهرة.
٤٢. دراسة الكتب المقدسة في ضوء المعارف الحديثة، القرآن الكريم والتوراة والإنجيل والعلم (٢٠٠٣)، د. موريس بوكاي، طباعة دار الملتقى للطباعة والنشر، ص ١٤٥.
٤٣. شمس العرب تسطع على الغرب، (١٩٩٣)، زغريد هونكة، ط ٨، دار الآفاق الجديدة - بيروت.
٤٤. صراع مع الملاحدة حتى العظم (١٤٠٠)، عبد الرحمن حسن حنبكة الميداني، دار العلم، بيروت.
٤٥. عجائب المخلوقات وغرائب الموجودات (١٩٩٦م)، زكريا بن محمد القزويني، طبعة القاهرة.
٤٦. علم وبيان (١٩٨٣)، عبد الرزاق نوفل، دراسة عن آثار الصيام على الإنسان.
٤٧. العلمانية والإسلام (١٩٧٦)، محمد البهي، القاهرة.

٤٨. فتح الباري شرح صحيح البخاري، ابن حجر العسقلاني، ج٩، تحقيق محب الدين الخطيب، دار المعرفة بيروت.
٤٩. الفيزياء ووجود الخالق، (٢٠٠١)، جعفر شيخ إدريس، ط١، الرياض، المنتدى الإسلامي.
٥٠. القرآن محاولة لفهم عصري، (د.ت)، مصطفى محمود، ط٣، دار المعارف.
٥١. القرآن والعلم، (١٩٦٨)، محمد جمال الدين الفندي، ط١.
٥٢. كتاب صورة الأرض (١٩٦٢م) ابن حوقل أبو القاسم النصيبي، طبعة بيروت، .
٥٣. الكون والأرض والإنسان (١٤١٥-١٩٩٤)، رجاء عبد الحميد عرابي، دار الخبز-دمشق، ط الأولى،
٥٤. الكون والإعجاز العلمي للقرآن، (١٩٩٦)، منصور حسب النبي، ط٣: دار الفكر العربي القاهرة.
٥٥. الله والعلم الحديث، (١٩٧٧)، عبد الرزاق نوفل، ط دار الشعب بالقاهرة.
٥٦. لسان العرب، ابن منظور الأفرريقي المصري، دار النشر: دار صادر - بيروت، الطبعة: الأولى.
٥٧. الله يتجلى في عصر العلم (١٩٧٩)، جون كلوفر مونساما، مترجم، ط٢ بيروت لبنان.
٥٨. مباحث في إعجاز القرآن الكريم، (١٩٩٦م)، مصطفى مسلم، ط٢: دار المسلم للنشر والتوزيع - الرياض.
٥٩. مباحث في إعجاز القرآن، (١٩٩٦)، مصطفى مسلم، ط٢، الرياض، دار المسلم.
٦٠. مباحث في الثقافة الإسلامية (١٤٠٤-١٩٨٤)، نعيان السامرائي، مكتبة المعارف، الرياض.
٦١. مباحث في علوم القرآن (١٤٢٠-١٩٩٩)، مناع القطان، الطبعة الثانية، مؤسسة الرسالة، ص٢١.
٦٢. مبادئ تاريخ الأرض، وليام لي ستوكوس أستاذ الجيولوجيا في جامعة أوتا William Lee Stokes، صفحة ١٨٨.
٦٣. مجلة الإعجاز العلمي، العدد الأول، صفر ١٤١٦هـ - يوليو ١٩٩٥م، ص ١٠-١٧.
٦٤. مجلة الإعجاز العلمي، العدد (٢٢) رمضان (١٤٢٦هـ) ص ٥١.
٦٥. المحمديون يقفون على جبال العلم، مجلة الإرشاد: ص٣٤، العدد الخامس، السنة التاسعة، جمادى الأولى ١٤٠٧هـ.
٦٦. مدخل إلى القرآن الكريم، (١٩٧١)، محمد مصطفى المراغي، ط١.
٦٧. مروج الذهب ومعادن الجواهر، أربعة أجزاء، أبو الحسن علي بن الحسين المسعودي، القاهرة ١٩٥٨م.
٦٨. المسالك والممالك (١٩٦١م)، تحقيق: د/ محمد جابر الحيني، القاهرة.
٦٩. مظاهر كونية في معالم قرآنية، (١٩٩٦م)، محمد محمود عبد الله، ط١: مؤسسة الإيوان - بيروت.
٧٠. مع الله في الأرض، (ط.ت)، أحمد زكي، ط: دار الكلمة بيروت.
٧١. معجزة الأرقام والترقيم في القرآن الكريم، (١٩٨٣)، عبد الرزاق نوفل، ط دار الكتاب العربي بيروت.
٧٢. معجزة العصر، (١٩٩٨)، عبد المجيد الزنداني، ط دار الوفاء بيروت.
٧٣. معجزة القرآن، (١٩٧٨)، محمد متولي الشعراوي، ط١، المختار الإسلامي.

٧٤. المعجزة القرآنية الإعجاز العلمي والغيبى (٢٠٠٤)، محمد حسن هيتو، ط ٢، بيروت، مؤسسة الرسالة .
٧٥. معجم البلدان ٢ / ٢٥، ياقوت الحموي، بيروت، ١٩٥٥ م .
٧٦. مفاتيح الغيب، الفخر الرازي، طهران، بدون تاريخ، ١٩ / ٣ .
٧٧. المقدمات في الجغرافيا الطبيعية، عبد العزيز طريح شرف ص ١٥٨، ١٩٩٥ م .
٧٨. من الإعجاز العلمي في القرآن الكريم (٢٠٠٥)، أ.د. حسن أبو العينين، طبعة ثانية، مكتبة العبيكان-الرياض.
٧٩. من الإعجاز العلمي في القرآن الكريم مع آيات الله السماء والأرض في ضوء الدراسات الجغرافية الفلكية والطبيعية، (٢٠٠٥)، حسن أبو العينين، ط ٢: مكتبة العبيكان الرياض.
٨٠. من روائع الإعجاز العلمي في القرآن الكريم، (١٩٦٩)، محمد جمال الدين الفندى، ط ١، المجلس الأعلى للشؤون الإسلامية بالقاهرة .
٨١. موجز تاريخ الزمان، العالم الفيزيائي ستيفن هاوكنج STEPHEN HAWKING، ..
٨٢. موسوعة الإعجاز العلمي في القرآن الكريم والسنة المطهرة، (٢٠٠٥)، يوسف الحاج أحمد، ط ٢، دار ابن حجر - دمشق.
٨٣. الموسوعة البريطانية.
٨٤. الموسوعة العربية الميسرة، محمد شفيق غربال.
٨٥. الموسوعة العلمية إنسايكلوبيديا امريكانا 194 p. ٧1 .
٨٦. الموسوعة العلمية إنسايكلوبيديا انترناشنال 165 p. ٧.2-167 .
٨٧. نخبة الدهر في عجائب البر والبحر، شمس الدين الأنصاري الدمشقي، طبعة القاهرة ١٩٩٦ م .
٨٨. نظرات جديدة في القرآن المعجز، (١٩٩٧)، محمد عادل القليل، ط ١، دار الجليل، بيروت .
٨٩. وثائق المؤتمر العالمي الأول للإعجاز العلمي في القرآن والسنة (١٩٨٧)، البحوث المقدمة للمؤتمر، هيئة الإعجاز العلمي في القرآن والسنة، مكة المكرمة .
٩٠. ولادة العلوم الجيولوجية وتطورها، فرانك دي آدمز، نيويورك، دوفر، ١٩٣٨ م.

والحمد لله رب العالمين