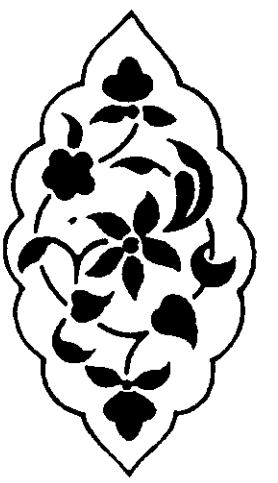
تراثيات

نظرة علمية
على مفهوم الريح والرياح في القرآن

الأستاذ : محمد الهادي



أود قبل الدخول في صلب البحث لفت انتباه القاريء إلى ملاحظتين هامتين :

الأولى : أن البحث ليس علمياً بمفهومه الأكاديمي كما يجده القاريء في علم الجغرافيا الطبيعية ، أو علم الأرصاد الجوية ، أو الطقس والمناخ ... الخ ولكن لابد من الإلمام ببعض المفاهيم الأساسية عن الرياح .

الثانية : ليس البحث دينياً صرفاً أيضاً ، ولهذا لا ضرورة للعودة إلى كتب التفسير لمعرفة أسباب النزول وتفسير الآيات بمدلولها التعبدي ، إنما الهدف من هذا البحث القاء نظرة علمية على إشارات إعجازية وردت في القرآن الكريم حول هذا الموضوع .

ما الرياح ؟ وكيف تتولد ؟

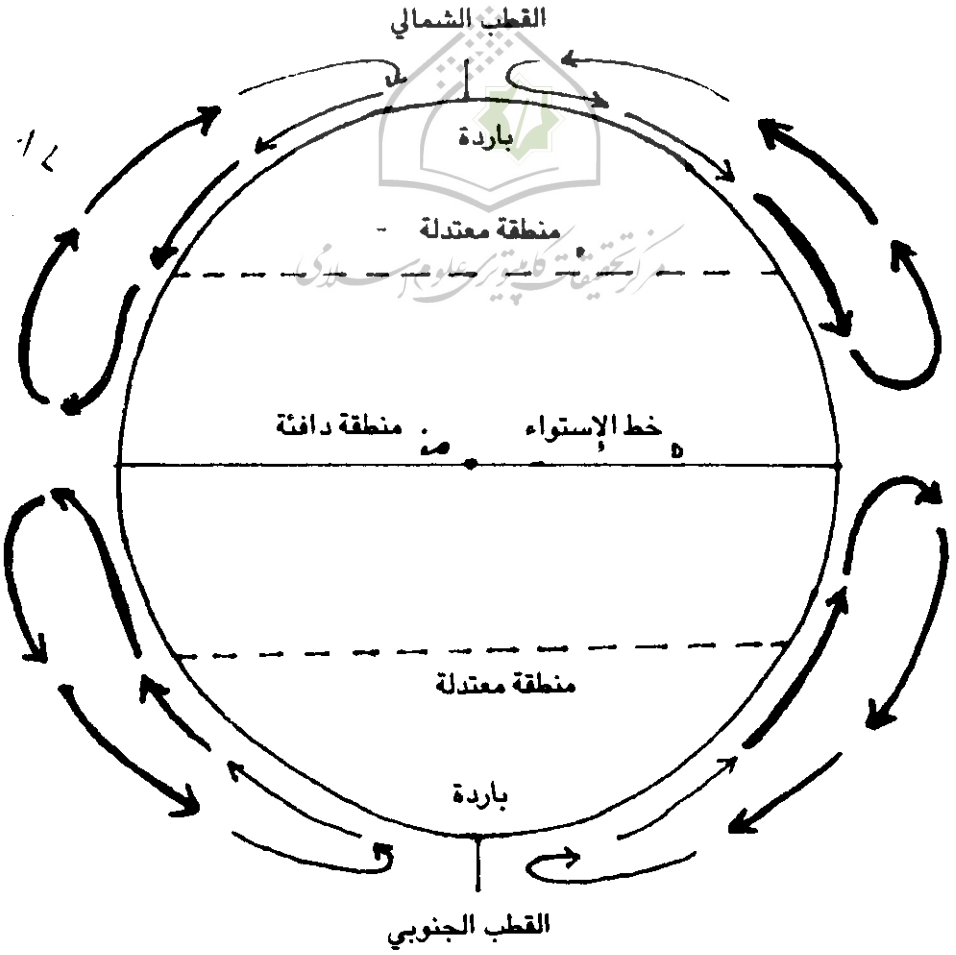
الرياح هواء متحرك ، ومن المعروف أنه يحيط بالكرة الأرضية غلاف غازي (**هواء**) متوضع بشكل طبقات عديدة متباينة في صفاتها وخصائصها ، وأهمها بالنسبة للطقس ، هي الطبقة السفلى التي تدعى طبقة الأخلاط المتغيرة (**تروبو سفير**) وفيها تُلاحظ حركة الرياح وتغيرات الطقس ، ولا يُنكر دور الطبقات الأخرى في حماية الأرض والحياة وبشكل خاص طبقة غاز **الأوزون** .

تتولد حركة الرياح بتأثير طاقة الأشعة الشمسية ، فأشعة الشمس لا تتوزع بشكل متجانس ومتساوٍ على سطح الكرة الأرضية .

فهي في المنطقة الإستوائية عمودية على سطح الأرض ، بينما تميل بزوايا مختلفة كلما اتجهنا نحو القطبين ، لذلك تتلقى وحدة المساحة في المنطقة الإستوائية طاقة حرارية أكبر من الطاقة التي تتلقاها مساحة مماثلة في المناطق القطبية .

والأرض تتلقى الأشعة الشمسية فيمتص سطحها أشعة الشمس ويعكس بعضها ، وترتفع تبعاً لذلك درجة حرارة الهواء القريبة من سطح الأرض ، بتأثير حرارة السطح وما يبثه من أمواج حرارية ، لذلك تنخفض درجة حرارة الهواء كلما بَعُدَ عن سطح الأرض .

إذاً تتفاوت حرارة الهواء أفقياً وعمودياً ، فالهواء حارٌ في المناطق الإستوائية وبارد في المناطق القطبية ، ودافيء قرب سطح الأرض وبارد في الأعالي . والهواء البارد أكثف وأثقل من الهواء الحار لذلك تتولد حركة رياح عامة في الكرة الأرضية يمكن تصورها على كرة أرضية افتراضية متجانسة التضاريس ، ملساء ، في هذه الحالة ، سيرتفع الهواء في المناطق الإستوائية إلى الأعلى لتمدده وخفته فيتشكل ضغط منخفض ، فيتحرك الهواء البارد من المناطق المعتدلة والباردة من القطبين باتجاه المنطقة الإستوائية ، وتكون جهة الرياح قرب السطح من القطبين إلى خط الإستواء ، أما في الأعالي ، يتحرك الهواء باتجاه القطبين ليحل محل الهواء المنتقل إلى المناطق الإستوائية ، وهكذا تتشكل حركة دورانية للهواء ندعوها الرياح .
(انظر الشكل ـ ١ ـ) .



الشكل (١) ـ حركة الرياح العامة على الكرة الأرضية الإفتراضية الساكنة بدون تضاريس .

تلك هي الحركة النموذجية للرياح على كرة أرضية افتراضية ساكنة ، ولكن يحدث اضطراب كبير في حركة الرياح واتجاهاتها وسرعاتها لأسباب عديدة أهمها :

١ ـ تفاوت شدة الاشعاع الشمسي بحسب درجات الميل وطبيعة سطح الأرض .
٢ ـ قوة الثقالة الأرضية (جاذبية الأرض) .
٣ ـ التوزع الجغرافي للقارات والمحيطات والبحار .
٤ ـ قوة كوريوليس الناشئة من دوران الأرض حول محورها .
٥ ـ فروقات درجات الحرارة بين الليل والنهار .
٦ ـ فروقات درجات الحرارة بين الفصول الأربعة .
٧ ـ تأثير جاذبية القمر والشمس (المد والجزر في الغلاف الغازي) .

لهذا تتشكل في الغلاف الجوي مظاهر مرتبطة بحركة الرياح لا يشملها حصر ، بدءاً بالرياح الطيبة (النسيم العليل) ، وانتهاءً بالعواصف والأعاصير المدمرة . وحركة الرياح تشكل مظاهر الطقس الأخرىٰ كالغيوم والأمطار والثلوج والبرق والرعد وغيرها ... وأحياناً تسكن الرياح ولا يكاد يحس بها الإنسان .

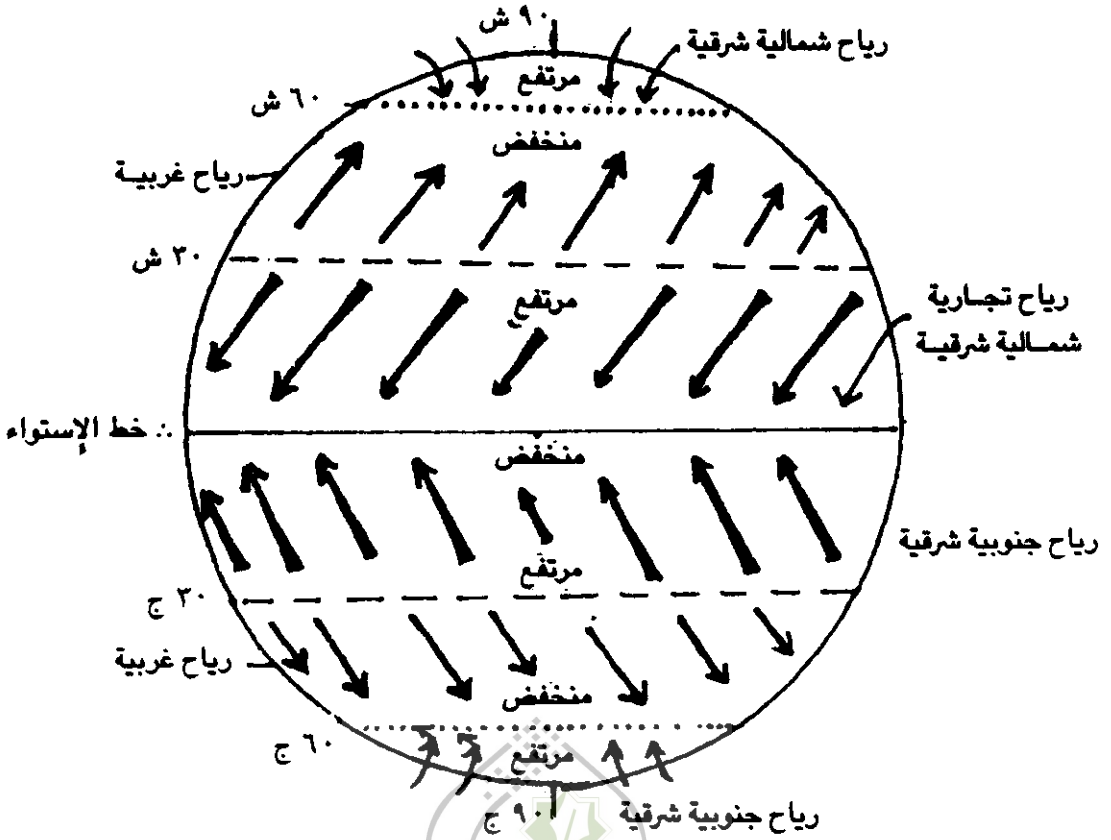
إن توزع القارات والمحيطات يؤدي إلى عدم تجانس في توزع درجات الحرارة لذلك تتشكل منخفضات ومرتفعات جوية غير مستقرة بشكل عام ، ودوران الأرض حول محورها باتجاه الشرق ، يؤدي إلى ظهور قوة كوريوليس (نسبة إلى اسم مكتشفها) ـ تحرف الأجسام المتحركة كالمياه في الأنهار والرياح باتجاه اليمين في نصف الكرة الأرضية الشمالي وإلى اليسار في نصف الكرة الجنوبي .

ولذلك يمكن تحديد تيارات الرياح الأساسية على الكرة الأرضية كما يلي :

١ ـ تهب على المنطقة الإستوائية رياح تدعى الرياح التجارية من عروض الخيل ، من خط العرض (٣٠) شمالاً وجنوباً ، في نصف الكرة الشمالي ، رياح تجارية شمالية شرقية ، وفي نصف الكرة الجنوبي ، رياح تجارية جنوبية شرقية . تتأثر سرعتها وجهتها محلياً بطبيعة التضاريس ، لذلك تتفاوت حالات الطقس في الزمان والمكان .

٢ ـ تهب من عروض الخيل باتجاه القطبين حتى عرض (٦٠) شمالاً وجنوباً رياح غربية في نصفي الكرة الأرضية .

٣ ـ تهب من القطبين إلى مناطق العروض الأدنى رياح باردة ، شمالية شرقية في نصف الكرة الأرضية الشمالي وجنوبية شرقية في نصف الكرة الأرضية الجنوبي .
(انظر الشكل ـ ٢ ـ) .

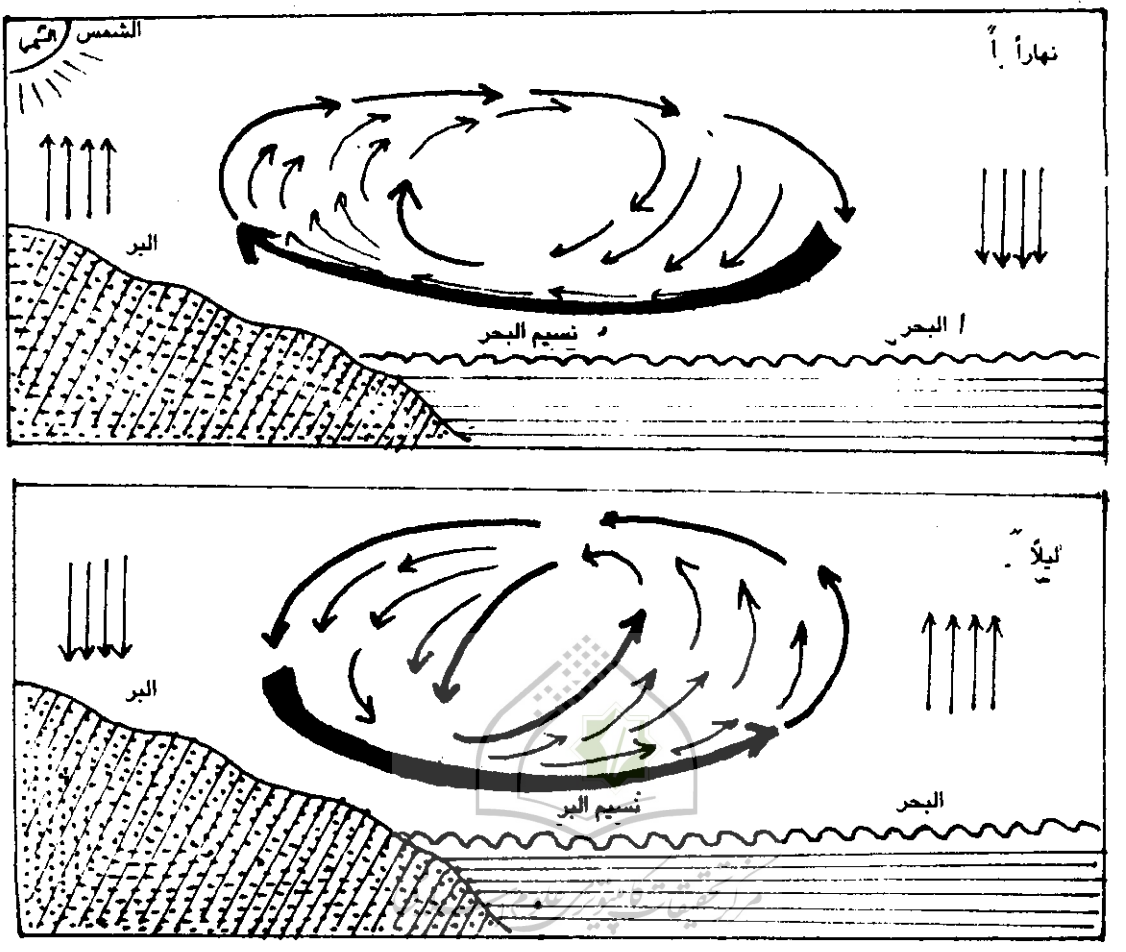


الشكل (٢) ـ حركة الرياح العامة على الكرة الأرضية بشكل واقعي .

نسيم البحر والبر :

تتولد محلياً حركة بسيطة للرياح بين البر والبحر ، هي نموذج عن الرياح الخفيفة . ففي النهار ترتفع درجة حرارة سطح اليابسة أسرع من سطح البحر لـذلك يسخن الهـواء فوق البـر فيرتفع إلى الأعلىٰ ويحل محله هواء أبرد وألطف من البحر إلى البر يدعى نسيم البحـر ، ويحدث العكس ليلاً حيث يبرد السطح من اليابسة أسرع من سطح البحر فتتولد حركة رياح خفيفـة من البر إلى البحر تدعى نسيم البر .

(انظر الشكل ـ ٣ ـ) .



الشكل (٣) ـ نسيم البحر ونسيم البر .

العواصف والأعاصير :

هي رياح شديدة لها آثار تدميرية ، تنشأ من اصطدام كتل هوائية متباينة بسرعات مختلفة ، فتنشأ حركة دائرية يصل قطرها إلى مئات الكيلومترات وتسمى علمياً ـ **الأعاصير الحلزونية** ـ

تتشكل الأعاصير حول مناطق الضغط الجوي المنخفض أو المرتفع ، ولذلك يُميز خبراء الأرصاد بين نوعين من الأعاصير هما : الأعاصير الحلزونية ، تتحرك الرياح منها بعكس حركة عقارب الساعة حول ضغط منخفض ، والأعاصير الحلزونية المضادة ، تتحرك الرياح فيها مع جهة حركة عقارب الساعة حول ضغط مرتفع ، هذا في نصف الكرة الأرضية الشمالي ، أما في نصف الكرة الأرضية الجنوبي فيحدث العكس تماماً ، جهة الرياح في الأعاصير الحلزونية مع جهة عقارب الساعة ، والأعاصير الحلزونية المضادة ، جهة حركة الرياح فيها عكس حركة عقارب الساعة .

(انظر الشكل ـ ٤ ـ) .

اعصار حلزوني
(عكس حركة عقارب الساعة)

اعصار حلزوني مضاد
(مع حركة عقارب الساعة)

- الشكل (٤) -

تبلغ سرعة الرياح في الأعاصير أكثر من مائة كيلومتر في الساعة ، ولكن مركز الإعصار الذي يسمى (**عين الإعصار**) يكون هادئاً أو صحواً ، لهذا قد تتعرض السفن لإعصار شديد وتدخل بعده في منطقة العين فتشعر بالأمان ولكن بعد ساعة أو ساعتين تتعرض لإعصار مماثل لأنها تبلغ الطرف الآخر من الإعصار .

مقياس بوفور :

وضع البحار البريطاني الأميرال فرانسيز بوفور في القرن التاسع عشر مقياساً لقياس شدة الرياح وسرعتها في البحار والمحيطات ، وعمم فيما بعد على البر ، ويمكن من تأثير الرياح على بعض الظواهر الطبيعية الإستدلال بشكل تقريبي على سرعة الرياح .

ولا شك أن التقدم العلمي قدم للبشرية تقنيات تكنولوجية تستطيع تقدير شدة الرياح وسرعتها ، وأكثر من ذلك ، الإستدلال على حدوثها والتنبؤ بالظواهر الجوية إلى حدٍ ما ، وأصبحت النشرة الجوية من مستلزمات الأخبار اليومية لأنها تمس الناس كافة .

ومن المفيد تثبيت هذا الجدول الخاص بمقياس بوفور تعميماً للفائدة .

الرقم	سرعة الرياح	الرمز الطقسي	قوة الرياح	مظاهر طبيعية تتأثر بالرياح
٠ -	أقل من ١كم/ساعة		هادىء	الدخان يرتفع بشكل عمودي
١ -	من (١ - ٥)كم/ساعة		نسيم خفيف جداً	الدخان يميل
٢ -	من (٦ - ١١)كم/ساعة		نسيم خفيف	يُسمع حفيف ورق الشجر
٣ -	من (١٢ - ١٩)كم/ساعة		نسيم عليل	ترفرف الأعلام
٤ -	من (٢٠ - ٢٧)كم/ساعة		نسيم معتدل	تثير الغبار وتبعثر الأوراق
٥ -	من (٢٨ - ٣٨)كم/ساعة		نسيم منعش	الشجيرات تتمايل
٦ -	من (٣٩ - ٤٩)كم/ساعة		ريح باردة شديدة	صعوبة استعمال الشمسيات الواقية
٧ -	من (٥٠ - ٦١)كم/ساعة		ريح عاصف (معتدل)	صعوبة المشي عكس الريح
٨ -	من(٦٢ - ٧٤)كم/ساعة		عاصفة (صدمة ريح)	تتكسر أغصان الأشجار
٩ -	من (٧٥ - ٨٨)كم/ساعة		عاصفة شديدة	تقتلع المداخن والقرميد
١٠ -	من(٨٩ - ١٠٢)كم/ساعة		عاصفة كاملة	تقتلع الأشجار من جذورها
١١ -	من(١٠٣ - ١٢٠)كم/ساعة		عاصفة هوجاء	تدمير وأضرار جسيمة
١٢ -	من ١٢٠ كم فما فوق		أعصار زوبعة شديدة	الكوارث

نلاحظ أن مقياس بوفور يتكون من (١٣) درجة ، والملاحظ أن تسمية الرياح هي - النسيم - الرياح - العاصفة - الأعصار - وهذا له دلالته في المصطلح القرآني كما سنرىٰ .

الريح في القرآن الكريم :

جاءت كلمة الريح في آيات عديدة بصفات تشير إلى دورها المهلك والمدمر وفيما يلي الآيات التي وردت فيها هذه الكلمة :

١ - (**هو الذي يسيّركم في البر والبحر حتى إذا كنتم في الفلك وَجَرَيْنَ بهم بريح**

طيبة وفرحوا بها جاءتها ريحٌ عاصف وجاءهم الموج من كل مكان وظنوا أنهم أُحيط بهم دعوا الله مخلصين له الدين لئن أنجيتنا من هذه لنكونن من الشاكرين) يونس - (٢٢) .

٢ - (ومن آياته الجَوَارِ في البحر كالاعلام ● إن يشا يسكن الريح فَيَظْلَلْنَ رواكد على ظهره إن في ذلك لآيات لكل صَبّار شكور) الشورىٰ - (٣٢ - ٣٣) .

٣ - (ربكم الذي يزجي لكم الفلك في البحر لتبتغوا من فضله إنه كان بكم رحيماً ● و إذا مسّكم الضر في البحر ضلّ من تدعون إلا إيّاهُ فلما نجّاكم إلى البر اعرضتم وكان الإنسان كفوراً ● افامنتم ان يخسف بكم جانب البر او يرسل عليكم حاصباً ثم لا تجدوا لكم وكيلاً ● أم امنتم ان يعيدكم فيه تارةً اخرىٰ فيرسل عليكم قاصفاً من الريح فيغرقكم بما كفرتم ثم لا تجدوا لكم علينا به تبيعا) الإسراء - (٦٦ - ٦٧ - ٦٨ - ٦٩) .

في هذه الآيات ، يذكر القرآن دور الريح في تحريك السفن في البحر ، فعندما تكون سرعة الرياح ضعيفة جداً أو ساكنة تظل السفن راكدة على الماء وبمقياس بوفور تكون هذه الرياح من الرقم (٠) .

وعندما تكون سرعتها بحدود / ٢٠ كيلو متراً / في الساعة تكون ريحاً طيبة بمفهوم القرآن ولكن بمقياس بوفور نسيم عليل من الرقم (٣) .

ويشير القرآن إلى الدور المهلك للريح عندما تصبح سرعتها كبيرة فتُوصف بالريح العاصف أو الحاصب (الريح الشديدة) - أو الريح القاصف (التي تكسر الأشجار) وفي مقياس بوفور تكون من الرقم (٩) فما فوق .

٤ - (مَثَلُ ما ينفقون في هذه الحياة الدنيا كمثل ريحٍ فيها صرٌّ اصابت حرث قومٍ ظلموا انفسهم فاهلكته وما ظلمهم الله ولكن انفسهم يظلمون) آل عمران - (١١٧) .

تشير الآية الكريمة إلى الرياح الباردة ، فالصرّ هو البرد الشديد ، وهذه الرياح تؤثر في نمو النباتات وتقتلها . وبمقياس بوفور تكون من الرقم (٥) أو (٦) .

٥ - (مثل الذين كفروا بربهم اعمالهم كرماد اشتدت به الريح في يوم عاصف لا يقدرون مما كسبوا على شيء ذلك هو الضلال البعيد) إبراهيم - (١٨) .

تشير هذه الآية إلى دور الريح في بعثرة الرماد ، وبمقياس بوفور تكون من الدرجة الرابعة فما فوق . لأن الرياح بدءاً من الرقم (٤) تبدأ بإثارة الغبار وبعثرة أوراق الشجر .

وفي آيات عديدة أشار القرآن الكريم إلى مصير عاد الذين أهلكهم الله بالريح فوصفها بالريح العقيم ، والريح الصرصر ، وريح فيها عذاب أليم ، وهي حكماً من الأرقام (١٠ - ١١ - ١٢) بمقياس بوفور ، لنسمع قوله تعالىٰ :

٦ ـ (**وفي عادٍ إذ أرسلنا عليهم الريح العقيم ● ما تذر من شيء اتت عليه إلا جعلته كالرميم ●**) الذاريات ـ (٤١ ـ ٤٢) .

٧ ـ (**وأما عاد فأهلكوا بريح صرصر عاتية ● سخّرها عليهم سبع ليال وثمانية أيام حسوماً فترىٰ القوم فيها صرعى كانهم أعجاز نخل خاوية ●**) الحاقة ـ (٦ ـ ٧) .

والريح الصرصر هي الريح شديدة الهبوب .

٨ ـ (**كذبت عادٌ فكيف كان عذابي ونذر ● إنا ارسلنا عليهم ريحاً صرصراً في يومٍ نحسٍ مستمر ● تنزع الناس كانهم اعجاز نخلٍ منقعر**) القمر ـ (١٨ ـ ١٩ ـ ٢٠) .

٩ ـ (**فاما عاد فاستكبروا في الأرض بغير الحق وقالوا مَن اشد منا قوة او لم يروا ان الله الذي خلقهم هو اشد منهم قوةً وكانوا باياتنا يجحدون ● فارسلنا عليهم ريحاً صرصراً في ايام نحسات لنذيقهم عذاب الخزي في الحياة الدنيا ولعذاب الآخرة اخزىٰ وهم لا ينصرون ●**) فصلت ـ (١٥ ـ ١٦) .

١٠ ـ (**فلما راوه عارضاً مستقبل اوديتهم قالوا هذا عارض ممطرنا بل هو ما استعجلتم به ريحٌ فيها عذاب اليم ● تدمّر كل شيء بامر ربها فاصبحوا لا يُرى إلا مساكنهم كذلك نجزي القوم المجرمين**) الأحقاف ـ (٢٤ ـ ٢٥) .

تترافق مع الرياح الشديدة مظاهرُ أخرىٰ لها دور مهلك ، فالأعاصير القوية تترافق مع الصواعق ، ولذلك تحرق في طريقها كل ما تصادفه ، بالإضافة إلى دورها كقوة فيزيائية تحطم وتبعثر وتقطع الأنفاس .

(**فاصابها إعصار فيه نارٌ فاحترقت**) البقرة ـ (٢٦٦) .

١١ ـ (**يا ايها الذين آمنوا اذكروا نعمة الله عليكم إذ جاءتكم جنود فارسلنا عليهم ريحاً وجنوداً لم تروها وكان الله بما تعملون بصيراً**) الأحزاب ـ (٩) .

تشير الآية الكريمة إلى وقعة الأحزاب ، والريح هنا لم تهلك القوم لذلك يمكن اعتبارها من الرقم (٧) أو (٨) بمقياس بوفور ، ولكن منعتهم من تحقيق مآربهم .

وثمة آيات أخرىٰ تشير إلى دور الريح المؤثر في النبات وفي نقل الأشياء من مكان إلى آخر .

١٢ ـ (**ولئن ارسلنا ريحاً فراوه مصفراً لظلوا من بعده يكفرون**) الروم ـ (٥١) .

١٣ ـ (**حنفاء لله غير مشركين به ومن يشرك بالله فكانما خرَّ من السماء فتخطفه الطير او تهوي به الريح في مكانٍ سحيق**) الحج ـ (٣١) .

وقد أعطى الله سبحانه وتعالى لنبيه سليمان عليه السلام مالم يعطه لغيره من البشر ، من ذلك

تسخير الرياح له حيث يشاء :

١٤ ـ (**ولسليمان الريح عاصفة تجري بأمره إلى الأرض التي باركنا فيها وكنا بكل شيء عالمين**) الأنبياء ـ (٨١) .

١٥ ـ (**ولسليمان الريح غُدُوُّها شهر ورواحها شهر**) سبأ ـ (١٢) .

١٦ ـ (**فسخّرنا له الريح تجري بأمره رُخاءً حيث أصاب**) ص ـ (٣٦) .

وفي تلك الآيات إشارات إلى إمكانية الإستفادة من الريح في النقل سواءً كانت بشدة العواصف المتوسطة أو الريح الهادئة (الرخاء) .

الرياح في القرآن الكريم :

ذكرنا أن لفظة الريح في القرآن في معظم الآيات ـ ولا أقول في كلها ـ وردت في معرض الحديث عن الدمار والهلاك والعذاب ، وهذه إشارة إلى خصوصية واحدة للريح وهي التأثير المدمر ، ولكنّ للريح أدوار أخرىٰ ولولاها لما استمرت الحياة على الأرض ، ولهذا كانت لها خصائص كثيرة ومن البلاغة التي تعبر عن الحقيقة الموضوعية أن نستخدم لفظة **الرياح** بدلاً من لفظة **الريح** وهذا ما نلمسه في الآيات الكريمة كما سنرىٰ .

١ ـ (**إن في خلق السموٰات والأرض واختلاف الليل والنهار ، والفلك التي تجري في البحر بما ينفع الناس وما أنزل الله من السماء من ماء فأحيا به الأرض بعد موتها وبث فيها من كل دابة وتصريف الرياح والسحاب المسخّر بين السماء والأرض لآيات لقوم يعقلون**) البقرة ـ (١٦٤) .

٢ ـ (**وهو الذي يرسل الرياح بشراً بين يدي رحمته حتى إذا أقلّت سحاباً ثقالاً سقناه لبلدٍ ميت فأنزلنا به الماء فأخرجنا به من كل الثمرات كذلك نخرج الموتى لعلكم تذكّرون**) الأعراف ـ (٥٧) .

عندما تهب الرياح على البحر أو المحيط تحمل معها بخار الماء ، وتصعد إلى الأعلىٰ فتشكّل السحب ، وتنتقل السحب بفضل الرياح إلى المناطق الجافة لأنها تكون أكثر حرارة ويكون الضغط الجوي فيها منخفضاً ، وطبيعي أن من يعيش في تلك المناطق يحتاج إلى المطر ليحيىٰ به الزرع والضرع .

٣ ـ (**وأرسلنا الرياح لواقح فأنزلنا من السماء ماءً فأسقيناكموه وما أنتم له بخازنين**) الحجر ـ (٢٢) .

هذه الآية تشير إلى دور الريح في تلقيح السحب أو النبات ، وسياق الآية يوحي بدورها في تشكيل السحب بالتلاقح بين جزئيات بخار الماء والدقائق المادية المنتشرة في الجو ، وقد أثبت

العلم أن قطرة الماء (المطر) لا تتشكل مالم تكن هناك نواة مادية (دقيقة غبار أو مركب كيميائي مثل يودور الفضة وغيرها) معلقة في الجو ، ولهذا يمكن اعتبار تجمع جزئيات الماء حول النواة المادية شكلاً من التلقيح ولهذا فالرياح لواقح .

ويشير بعض المفسرين إلى دور الرياح في حمل غبار الطَّلْع من زهرة لأخرىٰ فيحدث التلقيح ، ولكن الآية لم تشر إلى الثمرات أو ما يوحي بوجود النبات .

٤ ـ (**واضرب لهم مثل الحياة الدنيا كماءٍ انزلناه من السماء فاختلط به نبات الأرض فاصبح هشيماً تذروه الرياح وكان الله على كل شيء مقتدراً**) الكهف ـ (٤٥) .

هذه الآية تشير إلى حقيقة واقعية ، مثل الحياة الدنيا التي يعيشها الإنسان كحياة النبات ، ينمو بنزول الماء ثم يصبح هشيماً لا يصمد أمام الرياح ، ولم ترد لفظة الريح بدلاً من الرياح ، لأن مدلول الرياح هو دورها في تذرية الهشيم وبمقياس بوفور تكون هذه الرياح من الأرقام (٢ ـ ٣ ـ ٤ ـ ٥) .

٥ ـ (**وهو الذي ارسل الرياح بُشْراً بين يدي رحمته وانزلنا من السماء ماء طهوراً**) الفرقان ـ (٤٨) .

٦ ـ (**أمَّن يهديكم في ظلمات البر والبحر ومن يرسل الرياح بُشْراً بين يدي رحمته أإلٰه مع الله تعالى الله عما يشركون**) النمل ـ (٦٣) .

٧ ـ (**ومن آياته أن يرسل الرياح مُبَشّرات وليذيقكم من رحمته ، ولتجري الفلك بأمره ، ولتبتغوا من فضله ولعلكم تشكرون**) الروم ـ (٤٦) .

٨ ـ (**الله الذي يرسل الرياح فتثير سحاباً فيبسطه في السماء كيف يشاء ويجعله كِسَفاً فترىٰ الوَدْقَ يخرج من خلاله فإذا أصاب به من يشاء من عباده إذا هم يستبشرون**) الروم ـ (٤٨) .

٩ ـ (**والله الذي أرسل الرياح فتثير سحاباً فسقناه إلى بلدٍ ميت فاحيينا به الأرض بعد موتها كذلك النشور**) فاطر ـ (٩) .

١٠ ـ (**واختلاف الليل والنهار ، وما انزل الله من السماء من رزق فاحيا به الأرض بعد موتها وتصريف الرياح آيات لقومٍ يعقلون**) (الجاثية ـ (٥) .

يمكن الإشارة من مدلول الآيات السابقة إلى حقيقتين علميتين هما :

الأولى : أن الرياح مبشرات لنزول المطر . وعلم الأرصاد الجوية في هذا العصر يعتمد بشكل أساسي على حركة الرياح لتقدير أحوال الطقس بالإضافة إلى العناصر الأخرىٰ ، والدور الأساسي هو لحركة الرياح .

والثانية : أن الرياح هي المسؤولة عن تشكل السحب ، فبخار الماء في حالة سكون الهواء ينطلق إلى الجو بشكل عمودي ، ولكن لا يشكل سحباً مالم تحمله الرياح إلى الأعالي الباردة وتنقله افقياً إلى أماكن الضغط المنخفض فالرياح هي التي تثير السحب .

الريح رمز القوة والمجد :

(واطيعوا الله ورسوله ولا تنازعوا فتفشلوا وتذهب ريحكم واصبروا إن الله مع الصابرين) الأنفال ـ (٤٦) .

فالآية الكريمة تحذر المؤمنين من الخوض في المنازعات التي تقود إلى الفشل والضعف وزوال المجد وعبرت الآية عن ذلك بـ **(وتذهب ريحكم)** .
وفي سورة يوسف ـ الآية (٩٤) .

(ولما فصلت العير قال أبوهم إني لأجد ريح يوسف لولا أن تفندون) يُفهم منها أنها إشارة إلى مكانة يوسف عند عزيز مصر ، وبعض المفسرين يفسرون الريح هنا بالرائحة ، وكلمة (لأجد) تفسر بـ (لأشم). وكاتب هذا البحث يميل إلى معنى القوة والتمكن في الأرض بالنسبة للريح في هذه الآية ، فمن مجمل قصة يوسف ، وبوحي من الله ، استنتج يعقوب عليه السلام والد يوسف أن ابنه تمكن من الأرض وله مجد وعزة ولذلك قال « إني لأجد ريح يوسف » .

تلك كانت تأملات في آيات الكتاب الحكيم حول الريح والرياح ، ولاشك أن من يتعمق أكثر في أسرارها سيكتشف مزيداً من الحقائق التي أشار إليها القرآن الكريم ، وفي ذلك عبرة لأولي الأبصار .

المراجع

١ ـ القرآن الكريم .
٢ ـ الموسوعة العلمية الميسرة ـ المجلد الأول ـ الجزء الثاني ـ وزارة الثقافة ـ دمشق ـ .
بحث (غلاف الأرض الهوائي) وبحث (الإنسان والطقس) .
٣ ـ الموسوعة العلمية الميسرة ـ المجلد الثاني ـ الجزء الأول .
بحث (حركة الهواء) .
٤ ـ الجو وتقلباته ـ تأليف إيفان راي تاينهيل ـ ترجمة الدكتور جمال الدين الفندي ـ دار المعارف ـ مصر .

٥ ـ الطقس ـ تأليف : أ . ج . فورسدايك ـ ترجمة نبيلة منسر ـ
صادر عن معهد الإنماء العربي ـ مكتبة الثقافة العلمية الميسرة (١٤) .
٦ ـ مجلة تكنولوجي ـ العدد (٤) بحث (حالة الجو اليوم) .
٧ ـ مجلة تكنولوجي ـ العدد (٧) بحث (حركة الغلاف الجوي) .
٨ ـ مجلة الصفر ـ العدد (١٩) ـ تشرين الثاني ١٩٨٧ ـ الصادر عن المركز العربي للدراسات الدولية ـ CAEL ـ قبرص .
٩ ـ مجموعة كتب جغرافية (الجغرافيا الطبيعية) ـ خاصة بالمناهج الدراسية .

بسم الله الرحمن الرحيم

﴿ اللهم صلِّ على محمد و آل محمد ، وبلغ بإيماني أكمل الإيمان ، واجعل يقيني أفضل اليقين ، وانته بـ نيتي إلى أحسن النيات ، وبعملي إلى أحسن الأعمال ﴾ .

« اللهم صلِّ على محمد و آله ، ولا ترفعني في الناس درجة إلا حططتني عند نفسي مثلها ، ولا تُحدِث لي عزاً ظاهراً إلا أحدثت لي ذِلة باطنة عند نفسي بقدرها » .

من دعاء مكارم الأخلاق ـ الصحيفة السجادية