Route Educational & Social Science Journal
Volume 6(2) ; January 2019

التطبيق الجغرافي لآيات الرياح في القران الكريم
(دراسة في الفكر الجغرافي)

The Geographical Application of the Wind Verses in the Holy Quran
(Study in geographical thought)

م.د.محمد فزع عبيد / كلية الآداب / جامعة تكريت

Lecturer . Dr. Mohamed Fiza'a Obaid /College of Arts / University of Tikrit

المستخلص:

هدفت الدراسة التعرف على الآيات القرآنية المتعلقة بالرياح وتفسير بعض مدلولاتها العلمية جغرافياً في ضوء ما اشار اليه القران الكريم من نصوص ومدلولات علمية لآيات الرياح واوصافها، فضلاً عن ما توصل اليه الجغرافيين العرب المسلمين الاوائل خاصة بعد تعمقهم في دراسة النص القرآني وكشفهم مكنون الآيات القرآنية والذي مثل الرافد الكبير الذي نقلهم الى مراحل متقدمة في العلوم والحضارة بين الامم السابقة، والتي أظهرت سبقهم العلمي على غيرهم من سكان الارض الاخرين، والتي لم يستطيعوا اكتشافها او معرفتها الا في العصر الحديث، بعد ان تطورت عمليات رصد الغلاف الجوي من اعلى بواسطة الاقمار الصناعية الخاصة بمراقبة الغلاف الجوي ورصد الظواهر الجوية، وبعد تطور اجهزة الحاسب الالي واستخدامها على نطاق واسع في تحليل الظواهر، وان ما دلت عليه النصوص القرآنية المتعلقة بوصفالرياح واثارها على الاحوال الجوية في الكرة الارضية تبقى حقائق علمية قطعيةالثبوت لا نها كلام الخالق عز وجل،وما جاءت به النظريات والفرضيات والتفسيرات والتعليلات العلمية من خلال الملاحظة والتجربة والبرهان والاستنتاج كانت متوافقة مع الحقائق القرآنية قطعية الدلالة، الا انها تبقى ضمن حدود المستويات العلمية التي بلغها الانسان لتفسير الظواهر الجغرافية ومنهاالرياح وتبقى عرضه للتغيرات والاضافات والتعديلات للدراسات والابحاث المستقبلية.

ABSTRACT

The study aimed at identifying the Quran verses related to wind and interpretation some of its scientific significance in light of the Quran references to the verses of the wind and its descriptions, as well as the findings of the first Arab geographers, especially after they studied the

Quran text and revealed them enabled the Koranic verses, The great stream that brought them to advanced stages in science and civilization between the previous nations, which showed their scientific precedents to other inhabitants of the Earth, which they could not discover or know only in modern times after the development of observations of the atmosphere of the By the satellites for the observation of the atmosphere and the monitoring of weather phenomena, and after the development of computers and their use on a large scale in the analysis of phenomena, and what the Koranic texts on the description of the wind and its effects on the weather in the globe remain scientific facts deterministic assertion is not the words of the Creator And the scientific theories, hypotheses, interpretations and explanations through observation, experimentation, proof, and conclusion were consistent with the Quran truths, but they remain within the limits of the scientific levels reached by man to explain the geographical phenomena including wind and remain susceptible to changes and additions and modifications for future studies and research

المقدمة:

أدى القرآن الكريم دوراً بارزا في إثراء الساحة الفكرية بالعلوم والمعارف حيث رفد كل العلوم والمعارف بما يحويه من سائر الأفكار والنظريات والتجارب، وتَرك القرآن الكريم عقل الإنسان ليستنتج ما هو خفيو من بين العلوم التي رفدها القرآن بعطائه الثر هو علم الجغرافية وهو موضوع ومحور مهم حيث يرتبط هذا العلم بخبرات وتجارب الآخرين ولمختلف المراحل لقد حَوَت آيات القرآن الكريم الكثير من الآيات التي كانت في مضمونها تحفز وعي الإنسان لأدراك حركة الرياحواصافها واثارها، ففي القران الكريم آيات اكتشفت معانيها على مر السنين ومازال بعضها تنتظر من الباحثين ما يبرز معانيها وبذلك يثبت العلم الحديث، وان القران معجزة كل العصور السابقة والقادمة وفيه من الآيات الكونية بقدر المطلوب لمخاطبة العقول البشريةعلى ضروب بواعثها وتفاوت فهمها، فالقران يثبت العلم اليقيني كما ان العلم يفسر القران، فمن يعرض عن العلم الثابت في تفسيره فقد ابتعد عن الحقيقة.

وتأسيسا على ماتقدم فان العصر الحديث هو عصر العلوم التجريبية والنظريات العلمية وعندما توجه الباحثين في اراءهم الى القران الكريم فوجدوا فيه الكثير من الحقائق العلمية التي توصل اليها المتخصصون من خلال التجارب والابحاث والمختبرات، وليس هذا امر غريباً انما هي طبيعة القران الذي يحمل بين طياته دليل وفقه لأهل العصور على مر الدهور، ومن هنا لابد ان نشير بانه لا يمكن ان يحدثوتتعارض اية قطعية من كتاب الله مع حقيقة علمية، واذا حدث تعارض بين اية قطعية وبين نظرية علمية فيرد ذلك الى نقص في العلم البشري او في وسائله ومناهجه.

مشكلة الدراسة وتساؤلاتها:

لم تحظى الحقائق الجغرافية الواردة في القران الكريم خاصة المتعلقة بالرياح بالقدر نفسه من العناية والتحليل التي حظيت بها الحقائق العلمية في كثير من العلوم الاخرى تحددت مشكلة الدراسة بالاتي:

١- هل هناك علاقة بين الجغرافية والنصوص القرآنية المتعلقة بالرياح؟

٢- هل تتفق النظريات والآراءالحديثة التي تناولت تفسير الرياح مع ما جاء به القران الكريم ام تتعارض معه ؟

٣- ما هي المدلولات العلمية لآيات الرياح التي ذكرت في القران الكريم؟

فرضية الدراسة:

فقد حددت فرضية البحث بالاتي:

١- هناك علاقة بين القران الكريم والعلوم كافة ومنها الجغرافية وليس لها حدود معينة،اذ اشارت الآيات القرآنية الى الكثير من الظواهر الجغرافية الطبيعية ومنها الرياح ودعت العقل البشري الى التفكير والتدبر لهذه النصوص.

٢- تتفق النظريات والآراء الحديثة التي تناولت تفسير الرياح مع ما جاء به القران الكريم، وللنصوص القرآنية السبق على تلك النظريات قبل اكثر من ١٤٠٠ سن، ولا تتعارض معه.

٣- تحمل بعض الآيات القرآنية المتشابهات التي تناولت الرياح، الكثر من الادلة العلمية والتي يفهمها كل انسان حسب مداركه وعلومه.

هدف الدراسة :

تهدف الدراسة بشكل عام الى التعرف على طبيعة الجغرافية القرآنية من خلال آيات الرياح في القران الكريم وعلاقتها بالدراسات الحديثة من خلال الوقوف على علاقة الجغرافية بالنص القرآني وتسليط الضوء على سبق القران الكريم في الحقائق والتي فسرت فيما بعد بالمكتشفات العلمية من حيث:

١- توضيح المقصود بالجغرافية القرآنية بشكل عام والآيات التي تحتوي على اشارات علمية تتعلق بالرياح بشكل خاص من خلال النص القرآني ؟

٢-استكشاف اهمية الرياح ومعرفة الاتجاهات من المنطلق القرآني الذي رسخ ذلك عند العرب بعد الاسلام من خلال الرحلات الجغرافية البريه او البحرية؟

٣- اثبات ان الدعوة القرآنية كانت عاملاً هاماً ودافعاً قوياً ساعد على اثراء المعرفة الجغرافية عند العرب والمسلمين، وقدمت مادة جديدة، ذات طابع جغرافي ادت الى زيادة المعرفة الجغرافية عند معتنقي هذا الدين وعند غيرهم.

٤- حث الباحثين والمهتمين على تناول المواضيع الجغرافية التي تناولتها الآياتالقرآنية من خلال التحليل لاستنطاق الفكر الانساني.

٥- جلب الانتباه الى ضرورة التعمق في فهم الآياتالقرآنية الكريمة للانفتاح على المستقبل لكي يحوي على كل المستجدات العلمية وبكافة اختصاصاتها.

منهج الدراسة:

اتبعت الدراسة المنهج الوصفي لتتبع دراسة الواقع الجغرافي للمصنفات الجغرافية التي تناولت الرياح والمنهج التحليلي في تحليل الآيات القرآنية الكريمة الذي يعتمد على القراءة التحليلية الاستدلالية للوصول الى الهدف وللتعرف على مجالات البحث الجغرافي فيها.

مفهوم الجغرافية القرآنية:

يتفق الجغرافيون على شيء معين عندما يحاولون تعريف علمهم، هذا الشئ، هو ان الجغرافية علم المكان والارض، وقد يختلفون في تحديد صلة هذا العلم بغيره من العلوم، ولكنهم لا يختلفون في اهمية العنصر البشري في المكان، فالجغرافية هي علم المكان بدون الانسان الذي يعمر المكان لا تعتبر جغرافياً، واذا اهملنا العنصر البشري دخلت مباحثها فوراً في نطاق العلوم الاخرى التي تتناول ظاهرات الطبيعة المختلفة، من ارض وغلاف جوي ونبات وحيوان، فالجغرافية هي العلم الذي يدرس الارض بوصفها وطناً للإنسان وهذا التعريف لا يضع الجغرافية بين العلوم الطبيعية الصرفة، كما انه لا يضعها بين العلوم الاجتماعية، وربما كان هذا في صالحها اكثر ما هو مأخذ عليها، ومن ثم كانت الجغرافية هي العلم الذي يوحد بين الظاهرات المختلفة، طبيعية وانسانية في المكان من وجهة نظر انسانية، وهذا هو الوضع الطبيعي للأشياء.

وان هذه العلوم المختلفة التي يشترك علم الجغرافية في اجزائها اعطت علاقة وثيقة بين الجغرافية والقران، وذلك لما يحتويه القران من علوم متنوعة ولاشتراكهما برابط قوي وهو الارضوما يتعلق بالنص القرآني الذي له حدود مكانية للتضاريس والذي يمثل جزء من الحيز المكاني[١] اي ان الجغرافية ليست علم التخصص الدقيق ولكنها علم الربط والتعليل للظاهرات وابعادها ومؤثراتها، وتجسيم ذلك في لوحة فريدة لا يستطيع عرضها وفلسفتها الا الجغرافي صاحب النظرة الشمولية والعقلية[٢]

(١) محمد السيد غلاب، يسري الجوهري، الجغرافيا التاريخية عصر ماقبل التاريخ وفجره، مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة، ١٩٨٦، ص ٣.

(٢) طه عبدالعليم رضوان، في الجغرافيا العامة، مكتبة الانجلو مصرية، القاهرة، ١٩٨٤، ص١٨.

اولاً / نشأت الرياح:

عبارة عن هواء متحرك افقياً فوق سطح الارض او في جوها من اماكن ذات ضغط مرتفع الى اماكن ذات ضغط منخفض [٣]،حيث يتحول بعض الاشعاع الشمسي الواصل الى سطح الارض الى طاقة حركية تؤدي الى جعل جزئيات الهواء بحالة حركة مستمرة وتتم حركة جزئيات الهواء الى مناطق الضغط المنخفض ، فالفروق الحرارية ما بين الاجزاء العليا والسفلى من الجو، وما بين خط الاستواء والقطبين تعطي الطاقة اللازمة لتحول القدرة الحرارية الى قدرة حركية[٤] ونتيجة لتسخين الهواء وتمدده بفعل اشعة الشمس مما يؤدي الى قلة الضغط ومن ثم تتحرك الرياح من مناطق الضغط العالي الى الضغط المنخفض، بسبب دوران الارض حول نفسها فأن الرياح لا تتجه مباشرة من مناطق الضغط المرتفع الى مناطق الضغط المنخفض بل تنحرف الى يمين اتجاهها في نصف الكرة الشمالي، والى يسار اتجاهها في نصف الكرة الجنوبي وتعرف هذه باسم قاعدة كوريولس Corolis ويزيد انحراف الرياح كلما زاد الارتفاع عن سطح البحر حتى يصير موازياً لخطوط الضغط على ارتفاع يزيد على ٢٠٠٠ قدم، وتتأثر سرعة الرياح بدرجة انحدار الضغط شديداً وبالتالي تزداد سرعة الرياح [٥]وهذا ما بينه الله تعالى في قوله:ﭽ ﭿ ﮀ ﮁ ﮂ ﮃ ﮄ ﮅ ﮆ ﮇﭼ[٦] فتصريفها وتنقلها في الجهات المختلفة ،ونقلها من حال إلى حال ،وتوجيهها بحسب إرادته فتهب تارة شمالا وتارة تكون جنوبا، وتدل هذه الآية ان الله سبحانه وتعالى سخرها لمنفعة الانسان فالمطر يحيي الارض بعد موتها ، والرياح احد عناصر المناخ التي تتفاعل في الغلاف الجوي وتشير الدراسات ان قواعد سيرها معينة تجعلها توزع على سطح الارض والدافع لحركة الهواء من مكان لأخر وتوزيعها الضغط الجوي المرتبط بكثافة الهواء والمرتبط بتوزيع درجات الحرارة التي تعتبر المحدد الاول لكثافة الهواء على الكرة الارضية، ولهذا فان التيارات الهوائية الصاعدة تقترن بالضغط المنخفض، والهواء يتجه عند خط الاستواء بحركة رأسية الى اعلى ويسخن بملامسة سطح الارض ثم ينقسم الى قسمين بحركة افقية[٧]

---

(٣) طه عثمان الفرا، محمد محمود محمدين، المدخل الى علم الجغرافيا، دار المريخ، الرياض، ١٩٨٤، ص٢٥٧

(٤) علي حسن موسى، المناخ والارصاد الجوية، دار الفكر، دمشق، ١٩٨٧، ص٢٢٣.

(٥) طه عثمان الفرا، محمد محمود محمدين، المدخل الى علم الجغرافيا، مصدر سابق، ص٢٥٨-٢٥٩.

(٦) القران الكريم، سورة البقرة الآية:١٦٤

(٧) محمد صبري محسوب وجودة فتحي التركماني، اسس الجغرافيا العامة، دار الفكر العربي، القاهرة، ٢٠٠٤، ص١٥٩.

وعرفت الرياح في كتب الجغرافيين بعدة تعاريف فإخوان الصفا عرفوا الرياح بانها تموج الهواء بحركته الى الجهات الست[٨]، اما المسعودي يعرفهابأنه بحر واقف لطيف الأجزاء خفيف وسهل الحركة سريع السير وإذا تموج بحركته إلى الجهات الست سمي (ريحا)وكذلك القزويني يعرفها بانها تموج الهواء وتحركاته الى الجهات.

ثانياً / اتجاهات الرياح في كتب الجغرافيين العرب:

يعد القران الكريم اقدم المصادر الاسلامية التي تناولت معلومات جغرافية عن الظواهر الطبيعية، لم يكن العرب قبل الاسلام يعرفونها من قبل، وكان الكثير من الجغرافيين العرب المسلمين يسعون الى الاستعانة بالآيات القرآنية لتأييد آرائهم، واصبح هذا الاتجاه مذهباً يسعى اليه في علم الجغرافية[٩]،لذلك اسهم العرب اسهامات بينة في مجال الرياح واتجاهاتها وسرعتها ومؤثراتها على البيئة التي تهب عليها وتأثرها بالجهات التي تهب منها، وان هناك صفات تصلح للرياح في أي جهة من جهات العالم، كتلك التي ترتبط بالسرعات، وهذه لا تسبب مشكلة لانها مشتركة لدى الجميع، وبالمقابل هناك صفات ترتبط بالرياح في جهات معينة من العالم سواء على المستوى الاقليمي او المحلي ومن هذه تزخر كتب التراث العربي بصفات الرياح التي تهب من كل جهة[١٠]، وكان لاتجاه الرياح وسرعتها دلالات عن أحوال الجو السائدة أثناء هبوبها، وفي فترات لاحقة. وما تزال هذه المدلولات حتى الان،لذا فقد عرف العرب الرياح من جهاتها الأربع كالتالي[١١] :

الشمال: للرياح الآتية من جهة الشمال وهي باردة.

الجنوب: للرياح الآتية من جهة الجنوب.

الصبا: للرياح الآتية من جهة الشرق.

---

(٨) اخوان الصفا وخلان الوفا، رسائل اخوان الصفا، ج٢، دار صادر، بيروت ص٧١.

(٩) محمد محمود محمدين، الجغرافيا والجغرافيون بين الزمان والمكان، دار الخريجي للنشر والتوزيع، الرياض، ١٩٩٦، ص١٣٧.

(١٠) بدر الدين يوسف محمد، المصطلحات المناخية في التراث العربي، الجمعية الجغرافية الكويتية، العدد٨٢، الكويت، ١٩٩٥، ص٧.

(١١) زهير حسين رزوقي كشمر البديري، دراسة الجوانب المناخية في الفكر الجغرافي العربي والاسلامي حتى القرن الخامس الهجري /الحادي عشر الميلادي، رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية التربية ، جامعة بغداد،٢٠٠٥، ص١٣٢

الدبور: للرياح الآتية من جهة الغرب.

وفصلوا في الجهات الفرعية، فسموا كل ريح تقع بين ريحين من الرياح الأربعة المذكورة " نكباء " فكما نقول " ريح شمالية شرقية " يقولون " نكباء الصبا والشمال "، وأعطوا لكل من هذه الرياح النكباء اسماً مميزاً لها عن نظيراتها وعرفوا صفات كل نوع من هذه الرياح، فنكباء الصبا والشمال (الصابية) تكون ذات عجاج ولا مطر فيها ولا خير عندها، شديدة البرد، ونكباء الصبا والجنوب (الازيب) تكون حارة جافة، اما نكباء الجنوب والدبور (الهيف) فهي حارة ينتج عنها الجفاف، فيهيف منها الشجر ويسقط ورقه وتعطش الابل، اما نكباء الشمال والدبور (الجربياء) فباردة وربما كان فيها مطر قليل، ثم سمت العرب الرياح التي تهب مرة من هنا ومرة من هناك " المتناوحة " او ما نسميه بلغة اليوم " المتغيرة " والتناوح هو التقابل، وفي الجهات السابق ذكرها كانوا يقولون " الجربياء " ناحية " الازيب " لانها تهب في الجهة المقابلة لها [١٢].

وعرف العرب رياح النسيم فقالوا : (ان النسيم اذا جاء بنفس ضعيف وروح فهو النسيم، وهو الذي يلتذ به الانسان ويطيب النوم فيه ويجد المريض راحة عند هبوبه ويكون هبوب هذه الرياح بالأسحار من الليل والغدوات من النهار)[١٣]،وما قاله المسعودي في توزيع الرياح السائدة فهي مقاربة للتوزيع العام الحديث لتلك الرياح بين تجارية شرقية وعكسية وغربية وشمالية وجنوبية قطبية ، كما أن تحديده لصفاتها مقاربة لتحديد الحديث أيضا من رطوبة وجفاف وبرودة ودفء فيقول: (تنازع الناس في الرياح الأربعة ومهابها وطباعها فقال فريق منهم الرياح أربعة، شمال وجنوب وصبا ودبور، والصبا من المشرق والدبور من الغرب والشمال من تحت جدي الفرقدين والدبور تحت جدي سهيل . فالشمال باردة يابسة ، وهي ما هب من ناحية الجربي وهو الشمال وأشكالها من البروج والكواكب والأمهات وما يشكل ذلك ويضاف إلى البرد واليبس . والجنوب : حارة رطبة وهي التي تهب من القبلة وأشكالها كما وصفت بما يضاف إلى الحرارة

(١٢) بدر الدين يوسف محمد احمد، مصدر سابق، ص١٦.

(١٣) زكريا القزويني، عجائب المخلوقات وغرائب الموجودات، ط١، دار الآفاق الجديدة، بيروت، ١٩٧٣، ص٨٢

والرطوبة . والدبور: باردة رطبة وهي التي تهب من المغرب وكذلك أشكالها . والصبا حرارة اليابسة وهي التي تهب من المشرق وأشكالها لما هي مضاف إلى الحـرارة واليبوسة)[١٤] .

ويقسم المسعودي الرياح بحسب مهابها إلى أربعة أقسام فهي :

١- **ريح الشمال** : وتهب من ناحية الجربي (وهو الشمال) وهبوبها من تحت جدي الفرقدين يضاف إلى البرد واليبوسة .

٢- **ريح الجنوب** : وتهب من القبلة من تحت جدي سهيل وهي حارة سطحية وأشكالها من البروج والكواكب مما يضاف إلى الحرارة والرطوبة .

٣- **ريح الصبا** : وهي حارة يابسة تهب من المشرق وأشكالها من البروج مما يضاف إلى الحرارة واليبوسة .

٤- **ريح الدبور** : وهي باردة رطبة تهب من المغرب ، وأما أشكالها من البروج مما يضاف إلى البرودة والرطوبة .

ويقول المسعودي إن الرياح محددة بحسب الآفاق إذ يقول : (إن الرياح محددة بحسب الآفاق اثناً عشر أفقا ، والرياح كذلك فالشمال في الحقيقة تجيء من القطب الظاهر ، والجنوب تأتي من القطب الخفي والصبا من مشرق الاعتدال والدبور من مغرب الاعتدال . إلا أن الناس لما لم يبن لهم رأي العين في تحديد هذه ، نسبوا كل ريح تأتي من ناحية المشرق سواء كان من مشرق الاعتدال أو من المشرق الصيفي أو الشتوي أو ما بينهما بعد أن تكون من المشرق إلى الصبا . وكذلك فعلوا في ريح الدبور فسموا كل ريح تأتي من جانب القطب الظاهر وما يليه من ريح الشمال وكذلك فعلوا بريح الجنوب أيضا)[١٥].

ثالثا/ الرياح مسمياتها وخصائصها من منظور قرأني وجغرافي:

ورد ذكر الرياح في القرآن الكريم مفرد وجمع (٢٨) اية ويذكر الباحثون ان كلمة رياح اينما وردت فهي تدل على الخير والرحمة، بينما كلمة ريح تدل على السوء والشر والعذاب في القرآن الكريم في عدةآيات ولها عدة تسميات نوجزها كالاتي:

١- المبشرات:-

وهي التي يرسلها سبحانه وتعالى بعد انطوائها لتبشر بنزول المطر، وهي التي تهب حاملة الرطوبة قبل نزولها منها قوله تعالى:چ ڈ ڈ ڈڈ ژ ژ ڑ ڑک ک ک ک گ گ چ[١٦]وتوضح الاية الكريمة

(١٤) المصدر نفسه ، ص١٧

(١٥) أبو الحسن علي أبن الحسين المسعودي ، مروج الذهب ومعادن الجوهر ، الجزء الأول ، تحقيق محمد محي الدين عبدالحميد ، مكتبة الرياض الحديثة ، الرياض ، ١٩٧٣ ، ص١١٣

(١٦) سورة الفرقان الآية:٤٨.

حقيقة علمية لم تكن معروفة لدى الجغرافيين الا حديثاً ، وهي ان الرياح تحمل بخار الماء وعند ارسالها يتجمع هذا البخار فيكون السحاب المشبع ببخار الماء مثقلاً ببخار الماء فيساق الى بلد.

٢-الجاريات :-

وهي التي تحمل السحب الثقيلة وتسير بها ومما ورد في التنزيل الحكيم في ذكر هذا الوصف قوله تعالى: **چئائا چ**[١٧]،أي الرياح الجارية في مهابها ، وقيل السفن الجارية في البحر سهلا والكواكب التي تجري في منازلها**چئاچ**صفة مصدر محذوف أي جرياً ذا يسر.

٣- الذاريات:-

وهي التي تثير في تحركها العواصف الغبارية كما جاء بقوله تعالى في وصف الريح:**چيبيچ**[١٨] اذ ان الرياح هذه هي السبب الرئيسي في تكوين العواصف الغبارية خاصة عندما تهب فوق صحراء رملية جافة اذ تصبح تلك الرياح محملة بكميات هائلة من الغبار والرمال والتي تتحرك مع الرياح الى اماكن اخرى غير المكان الذي نشأت فيه، وتصل بعض تلك العواصف من اماكن بعيدة وتؤثر اثناء مسارها على مناطق واسعة، كما ان الغبار يصل الى مناطق اخرى تبعد كثيراً عن المكان الذي جاء منه، ويزداد ارتفاع الغبار في الجو اثناء حدوث بعض العواصف الغبارية القوية على ٣٠٥ متر، ويكاد ينعدم مدى الرؤية في الطبقات السفلى من الهواء وتحدث في المناطق الجغرافية الواقعة في الخليج العربي والجزيرة العربية واجزاء من العراق، وتحدث معظم العواصف الغبارية في منطقة الشرق الاوسط اما تكون مرافقة لمنخفضات جوية خماسينية خاصة خلال فصل الربيع، او في مقدمة وصول جبهة هوائية مرافقة لمنخفض جوي مما يجعل الرياح التي تحمل الغبار تعقبها رياح رطبة نسبيا مما يؤدي في بعض الاحيان الى سقوط امطار في بعض الاحيان تعمل على تنظيف الجو وتخليصه من الغبار الذي علق فيه، وتحدث اكثر هذه العواصف الغبارية نتيجة حالات عدم الاستقرار الجوي المرافقة لتعمق منخفض البحر الاحمر وامتداده نحو الشمال، واذ يساعد ارتفاع نسبة الغبار في الجو على البدء في تكاثف بخار الماء وسقوط الامطار[١٩].

(١٧) سورة الذاريات الاية:٣.

(١٨) سورة الذاريات الاية:١.

(١٩) نعمان شحاذة، الاعجاز العلمي للقران، دار صفا للنشر والتوزيع، عمان،٢٠١١، ص ١٠٨-١٠٩.

٤- الناشرات:

وهي التي تنشر المطر فوق الاراضي اليابسة والزراعية وجاء وصف الرياح بالنشر في قوله تعالى:چگگچ[٢٠] يعني الرياح التي تأتي بالمطر، وهي تنشر السحاب نشرا وجاء هذا الوصف في قوله تعالى:چۇۇۆۆۈۈۇٴۋۋۅۅۉۉېچ[٢١].

٥- الاعصار:

وتأتي هذه الرياح من باب العقوبة الإعْصارُ وهي رياح تهب من منطقة من الضغط المنخفض تجاه مركزها في عكس عقرب الساعة في نصف الكرة الأرضية الشمالي والعكس في نصف الكرة الجنوبي ، فأن حدوثها يقترن بتسخين حراري خطي في بعض مناطق الارض من العروض شبه المدارية، مما يثير حركات هوائية شديدة نحو الاعلى تكون مترية، اما اذا كان الهواء رطباً فتشكل عندئذ السحب الركامية الضخمة، او انها تتشكل اصلاً من سحابة ركامية مزنية ذات اثدية بفعل مانزودها تلك السحابة من طاقة كهربائية وحرارية تبلغ فاعليتها سطح الارض لتخلق في اماكن ملامستها السطح ضغطاً منخفضاً شديداً وعميقاً يدفع بالهواء للتحرك بشدة نحو الاعلى على شكل لولبي، ومثل هذا يكثر على طول خطوط العواصف او الجبهات الباردة، وكذلك في مناطق تشكل العواصف الرعدية الشديدة، وكما هو معروف فأن قطر اعصار التورنادوا لايتجاوز ٥٠٠م، والضغط ينخفض في مركزه الى نحو ٨٠٠ مليبار فأقل، وسرعة الهواء اللوبية الصاعدة تصل الى اكثر من ١٠٠م/ثا، وسرعة انتقاله الافقي بحدود(٢٠م/ثا) وانه مدمر عموماً لما يقع في طريقه لشدة عنفوانه وتزيد سرعة الرياح على ١٦٠ كم في الساعة وقد تصل الى ٣٠٠ كم في الساعة وتسمى بأسماء مختلفة حسب مناطق وقوعها [٢٢]، وقد ورد ذكر القرآن بهذا الوصف للرياح في قوله تعالى:چ ڈ ڈ ڈ ژ ژچ[٢٣] ، ويتكون نتيجة التقاء كتلتان هوائيتان مختلفتان في خصائصها وكانت احداهما باردة قادمة من الشمال، والاخرى ساخنة اتية من الجنوب، مما يتولد عنهما اضطراب جوي تتوقف حدته على مقدار الاختلاف بين خصائص هاتين الكتلتين من حرارة ورطوبة وتحدث هذه الاعاصير المدارية في خليج البنغال وبحار الصين واليابان [٢٤].

(٢٠) سورة المرسلات الآية:٣

(٢١) سورة ص الآية:٣٦

(٢٢) علي حسن موسى، المناخ في التراث العربي، دار الفكر العربي، ٢٠٠١، دمشق، ص١٤١-١٤٢

(٢٣) سورة البقرة الآية:٢٦٦.

(٢٤) عطية محمد عطية، مصدر سابق، ص ٣٤٧.

٧- الحاصب:

وهي التي تقوم بعملية الرجم بالحصباء، وجاءت بمواضع عدة منها قوله تعالى:چ چ چ چ چ چ چ چ ڈ ڈ ژ ژ ڑ ڑ چ[٢٥] وقوله تعالى:چ ٹ ٹ ٹ ٹ ڤ ڤ ڤ ڤ ٹ ٹ ٹ ٹ ڦ ڦ ڦ ڦ چ[٢٦]،وقوله تعالى:چ ڀ ڀ ڀ ڀ ٺ ٺ ٺ ٺ ٿ ٿ ٿ ٿ چ[٢٧] وقوله تعالى:چ ڈ ژ ژ ڑ ڑ ک ک ک ک چ[٢٨] وهذه الآيات جاءت في قوم لوط عندما عصوا أمر الله تعالى وفعلوا المنكرات فأنزل الله عليهم عقابا ريحا حاصبا .

٨- الصرصر:

وهي ذات قوة عظيمة تحدث صوتا كالصفر، وهي التي اهلك الله بها الامم كقوم عاد وهي ريح شديدة البرد وشدة الصوت، و قد ورد هذا الوصف في قوله تعالى:چ ڦ ڦ ڦ ڦ ڄ ڄ ڄ ڄ ڃ ڃ ڃ ڃ چ چ چ چ ڇ ڇ ڇ ڇ ڍ ڍ ڌ ڌ چ[٢٩] وقوله تعالى:چ ہ ہ ہ ہ ھ ھ ھ ھ ے ے ۓ ۓ ڭ ڭ ڭ ڭ ۇ ۇ ۆ ۆ چ[٣٠]،وكما ورد في قوله تعالى :چ ھ ے ے ۓ ۓ ڭ ڭ ڭ ڭ ۇ ۇ ۆ ۆ ۈ ۈ ۇٴ ۋ ۋ ۅ ۅ ۉ ۉ چ[٣١] وقوله تعالى: چ ی ی ئج ئح ئم ئى ئي بج بح بخ بم بى بي تج تح تخ تم تى تي ثج ثم ثى ثي جح جم حج حم خج خم سج سح سخ سم صح صم ضج ضح ضخ ضم طح طم ظم عج عم غج غم فج فح فخ فم قح قم كج كح كخ كل كم گ گ گ گ ڳ ڳ ڳ ڳ ڱ ڱ ڱ ڱ ں ں ڻ ڻ ڻ ڻ ۀ ۀ ہ ہ ھ ھ ے ے ۓ ۓ ڭ ڭ ڭ ڭ ۇ ۇ ۆ ۆ ۈ ۈ ۇٴ ۋ ۋ ۅ ۅ ۉ ۉ ې ې ى ى ئا ئا ئە ئە ئو ئو ئۇ ئۇ ئۆ ئۆ ئۈ ئۈ ئې ئې ئى ئى ئى ئى ئى ئى ئى ئى چ[٣٢] فشبه قوم عاد بأعجاز النخل التي لا رؤوس لها، وذلك لأن الريح كانت تجيء إلى أحدهم فتحمله فترفعه في الهواء؛ ثم تنكسه على أم رأسه فتشدخه فيبقى جثة بلا رأس[٣٣]، وعلمياً تحدث هذه العواصف عند تقابل كتل هوائية مختلفة الخصائص الطبيعية، وصعود الهواء الساخن فوق السفوح الجبلية، وتعرض

(٢٥) سورة القمرالاية:٣٤.

(٢٦) سورة الملك الآية:١٧.

(٢٧) سورة الأسراء الآية:٦٨.

(٢٨) سورة العنكبوت الآية:٤٠.

(٢٩) سورة آل عمران الآية،١١٧.

(٣٠) سورة فصلت الآية:١٦.

(٣١) سورة القمر الآية:١٩-٢١.

(٣٢) سورة الحاقة الآية:٦-٧.

(٣٣) أبي الفداء إسماعيل بن كثير(ت٧٧٤هـ) ، قصص الأنبياء، تحقيق: مصطفى عبد الواحد،ط١،مطبعة دار التأليف، بدون سنة نشر، ص١٣٩.

الهواء الساخن الصاعد لكتل هوائية باردة في الطبقات العليا من الجو، وتعرض الهواء الملامس لسطح الارض للحرارة الشديدة الناتجة عن نشاط البراكين[٣٤].

٩- العاصفات:

العاصفة هي زوبعة دورانية شديدة يصاحبها أمطار غزيرة مقرونة بالرعد ،والبرق ،والرياح العاتية التي تدور حول مراكز ذي ضغط منخفض يعلوه سحاب عملاق ، وقد وردت هذه التسمية في مواضع عدة في القران الكريم منها :چ ئا ئە ئە ئو ئو ئۇ ئۆ ئۆ ئۈ ئۈ چ[٣٥]وتحدث عندما تتقابل الرياح التجارية شمال الارض وجنوبها، حيث يتحرك الهواء الدافئ الى الاعلى بشكل حلزوني ويدور في اتجاه عكس عقارب الساعة في النصف الشمالي من الارض بينما يدور في اتجاه معاكس لذلك في النصف الجنوبي[٣٦].

١٠- العقيم:

الريح العقيم هي الريح التي لا يكون معها لاقح ،أي التي لا تأتي بالمطر، إنما هي ريح الهلاك ،وقيل هي التي لا تلقح الشجر ولا تنشئ سحابا ،و لا تحمل مطراً لذا سميت بالعقيم وتسمى أيضا بالدبور ،وقد وردت هذه التسمية في القرآن الكريم في مواضع عدة منها : حكاية عن قوم عاد حيث ارسل الله تعالى عليهم هذا النوع من العذاب كما جاء في قوله تعالى:چ ڳ ڳ ڳ ڳ ڱ ڱ ڱ چ[٣٧]وهذه التهديدات للريح لا يخالطها اي شك فالريح هو حركة جزيئات الهواء بصورة افقية وهي قوة من قوى هذا الكون ،والله سبحانه وتعالىيسخرها وفق نظام كوني، وتهب هنا أو هناك تبعاً لعوامل طبيعية، فالذي يجريها وفق ذلك النظام وتبع هذه العوامل هو الذي يسلطها على من يشاء عندما يشاء وفق تقديره وتدبيره، وهو قادر على أن يسلطها كما يريد في إطار النظام الذي قدره والعوامل التي جعلها [٣٨].

(٣٤) عطية محمد عطية، الظواهر الفلكية والجغرافية في القران الكريم، دار يافا العلمية للنشر والتوزيع، عمان، ٢٠١٠،ص٣٤١.

(٣٥) سورة إبراهيم الآية:١٨.

(٣٦) فوزي محمد حميد، الجغرافية القرآنية، دار الصفدي للطباعة والنشر، دمشق، ١٩٩٣، ص ١٩٥.

(٣٧) سورة الذاريات الآية:٤١.

(٣٨) علي حسن موسى، المناخ في التراث العربي، مصدر سابق، ص٩٢-٩٤.

١١- القاصف:

وهي التي تكسر السفن وتخرب الديار ودليلها ورد في الوصف لقوله تعالى:چ ج ج ج ج ج ج چ چ چ چ چ ڈ ڈ ڈ ڈ ژ ژ ڑ چ[٣٩]، وتحصل عندما تزداد سرعة الرياح بشكل عنيف جدا فوق المحيطات الاستوائية فترتفع مياه البحر على شكل موجات عملاقة وتهطل الامطار الغزيرة افقياً بفضل الرياح الشديدة المصحوبة بالرعد القاصف[٤٠].

١٢- المرسلات: وهي التي يرسلها الله سبحانه وتعالى متتالية ومتواصلة كما جاء في قوله تعالى: چ ۓ ڭ ڭ ڭ ۇ چ[٤١]، اذ ان من اهم خصائص هذه الرياح هي ان تثير السحب من بخار الماء المتصاعد من البحار ،كما تثير الرياح الغبار أو التراب وكذلك ما جاء في وقوله تعالى:چ ے ۓ ڭ ڭ چ[٤٢] وبمعنى آخر أن الرياح تثير بخار الماء ليتجمع حول الجزيئات الدقيقة للماء التي القيت في الهواء ،مكونة أغلفة مائية تنمو وتنمو مكونة قطرات ثقيلة، وعندها تثار السحب الممطرة، وتنشأ تيارات الهواء المختلفة التي تجلب المطر الى مختلف بقاع الأرض عن طريق اختلافات تسخين الشمس لسطح الأرض ،وذلك لان السطح غير متجانس مما يسبب تحرك الهواء فالقطب الشمالي مثلا كله ماء، أما القطب الجنوبي فهو ارض يابسة قارية [٤٣].

١٣- الواقح:

وهي التي تلقح السحاب ليمتلئ بالماء كما تلقح الزروع لتعطي الحبوب ودليلها في قوله تعالى:چ ڈ ڈ ژ ژ ڑ ڑ ک چ[٤٤]وان في هذه الاية اشارة الى الطاقة الكهربائية التي تصاحب ذرات الماء في السحب، والتي ينتج عنها التلقيح لذرات الماء فتنشأ السحب الماطرة، ويتأتى من تصادم هذه السحب السريعة في عملية التلقيح والاختلاف في شحنتها الموجبة او السالبة، احداث الشرارة الكهربائية والتي تسمى (البرق) ومما يتولد عنه (الرعد)، ويعد القران الكريم اول كتاب كشف العلاقة بين السحب ونزول

(٣٩) سورة الإسراء الآية:٦٩.

(٤٠) فوزي حميد محمد، الجغرافية القرانية، مصدر سابق، ص١٩٥.

(٤١) سورة الروم الآية:٤٨.

(٤٢) حنفي أحمد، التفسير العلمي للآيات الكونية، دار المعارف،القاهرة-مصر،١٩٦٠م،ص٣٦١ .

(٤٣) محمد جمال الدين الفندي ، من روائع الإعجاز في القران الكريم، مؤسسة دار التحرير للطبع و النشر،١٩٦٩م، ص٧٨.

(٤٤) سورة الحجر الآية:٢٢.

المطر بأرسال الرياح، وهي حقيقة علمية لم يعرفها البشر الا في العصر الحديث ونستدل من هذه الآية الى حقيقتين علميتين:

الاولى: ان الرياح تلقح السحب لتجود بالمطر.

الثانية: ان هذا المطر لا سبيل الى خزنه على الدوام في مكان معين من غير ان يتسرب الى البحر، لتتم العملية الطبيعية التي نعرفها اليوم باسم (الدورة المائية).

وكان الرأئ السائد ان ماء المطر انما يأتي هكذا من السماء ولم يكن يخطر ببال احد ان الرياح هي التي تثير السحاب الذي يجود بالمطر، حتى اثبت علم الارصاد الجوية اخيراً في عصر النهضة العلمية ان الاصل في اثارة السحب ونزول المطر هو ارسال الرياح لتتجمع في مكان معين(٤٥).

رابعاً/ تأثير الرياح على النقل :

تعتبر الرياح من اهم العوامل الطبيعية التي تؤثر في طرق النقل المختلفة وشبكاتها، لانها اكثر تحكما من مجهود الانسان وبالتالي تؤثر فيما يبلغه الانسان من رقي وتقدم وتكاد تقتصر جهود الانسان للتقليل من تاثير عامل الرياح ومحاولة التكيف معها من خلال انواع النقل الاتية :-

١- **النقل المائي**: يعتبر النقل المائي من اقدم الوسائل التي استخدمها الانسان للتنقل سواء كانت بقطعة خشب او قارب اوسفن شراعية وعلى امتداد السواحل بالاعتماد على عامل الرياح(٤٦)، اذ تمثل الرياح العنصر المناخي الاول من حيث التأثير على النقل اذ كانت في العصور القديمة تحدد مسارات رحلات السفن الشراعية في النقل البحري، واحسن مثال على ذلك دور الرياح الموسمية خلال نصف السنة الصيفي والشتوي في تنظيم حركة الملاحة البحرية، على الرغم من التوسع في استخدام الاساليب الالية الحديثة في النقل الى ان مازال للرياح تأثير واضح في الملاحة البحرية (٤٧)، اما في النقل عن طريق الانهار فقد ساعدت الرياح السائدة التي تهب في مصر من الشمال الى الجنوب في معظم اوقات السنة، مما يجعل المراكب الشراعية صاعدة في النهر ضد التيار وسهله، كما ان اتجاه النهر من الجنوب الى الشمال جعل

(٤٥) عطية محمد عطية، مصدر سابق، ص٣٤٣-٣٤٤.

(٤٦) طه عبدالعليم رضوان، مصدر سابق، ص٧٦٢.

(٤٧) محمد خميس الزوكة، جغرافية النقل، دار المعرفة الجامعية، الاسكندرية، ١٩٨٨، ص٣٩.

حركتها سهلة وميسورة لذلك كانت فائدة الرياح كبيرة كما جاء في قوله تعالى:**ﭽ ﮊ ﮋ ﮌ ﮍ ﮎ ﮏ ﮐ ﮑ ﮒ ﮓ ﮔ ﮕ ﮖ ﮗ ﮘ ﮙ ﮚ ﮛ ﮜ ﭼ**[٤٨]

٢- **النقل البري**: تساعد الرياح على زيادة سرعة الحركة عندما تسيير السيارات في اتجاهها، اما اذا كان السير عكس الاتجاه فانها تقلل من سرعة السيارات وتزيد من استهلاك الوقود، وكذلك تؤدي العواصف الرملية خاصة في الطرق الصحراوية الى اعاقة السير والتي تؤدي الى حوادث وكوارث مرورية على الطرق، اما بالنسبة لسكك الحديد فقد تؤدي شدة الرياح الى عاصفة تعمل على تراكم الرمال والذي قد يحتاج الى صيانة مستمرة اقلاع خطوط السكك الحديدية وبالتالي تعطيل الحركة [٤٩] كذلك تعمل الرياح الشديدة على تقطع خطوط نقل الطاقة الكهربائية وبالتالي تؤدي الى انقطاع التيار الكهربائي.

٣- **النقل الجوي**: يوجد نوعين من الرياح التي لها تأثير الاولى هي الرياح السفلية والتي تؤخذ في الاعتبار عند تحديد الممرات الارضية بالمطارات، ولسلامة عمليتي اقلاع وهبوط الطائرات في ان تكون عكس اتجاه الرياح، وان تكون الممرات الارضية متوافقة مع اتجاه الرياح السائدة في المطار، فأن سرعة الرياح اكثر من ٣٣ ميل في الساعة او ٥٠ كم في الساعة هي التي تعطي الاهمية بالنسبة للطيران، اما الرياح العلوية فتؤدي سرعتها الى حد معين الى زيادة سرعة الطائرات اثناء الطيران مع اتجاهها وبالتالي قلة معدل استهلاك الوقود اما ان زيادة الرياح عن معدلها وتحولها الى رياح عاصفة تؤدي الى زيادة غير عادية في الطائرة ولا يستطيع قائدها التحكم فيها مما يؤدي الى كوارث كاحتراقها او سقوطها[٥٠]

الخاتمة:

إن القرآن الكريم مصدر مهم من مصادر دراسة الجغرافية الطبيعية بل هو أصدقها على الإطلاق ولا يمكن أن يكون هناك مصدر يرتقي في صدقه ووضوحه مثل القرآن الكريم،اذ يشمل كل العلوم، وساعد على التطور العلمي الكبير الذي شهده العالم، فمنذ نزوله قبل اكثر من ١٤٠٠ سنة، فالقران الكريم هو المعطى العلمي العميق الذي لاتزال اسراره لدى العلماء والفلاسفة، والتي تبهر الغرب التكنولوجي ذاته بأن لكل

(٤٨) سورة الروم الآية:٤٦.

(٤٩) فاروق كامل عز الدين، النقل اسس ومناهج وتطبيقات، مكتبة الانجلو المصرية، ٢٠٠٥، ص٨٦-٨٧.

(٥٠) سعيد عبده، جغرافية النقل مغزاها ومرماها، مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة، ٢٠١٠، ص١٧٦-١٧٧.

كشف علمي مضمونه الفلسفي العلمي المرتبط حتماً بواقع متقدم لأي مكان وفي اي زمان، وهذا الكشف والمضمون العلمي المتقدم تراه في كتاب الله العظيم، لقد حدد القران الكريم الاهمية الكبيرة لكل حركات الرياح ومواقعها والاتجاهات واهميتها لانتقال الطاقة واهميتها للإنسان قبل ان يضع لها العلماء القواعد العلمية المعروفة، ومازالت الابحاث تدور حول الكثير من قوانين هذه الحركة وغيرها.

المصادر

(١)القران الكريم.

(٢)اخوان الصفا وخلان الوفا، رسائل اخوان الصفا، ج٢، دار صادر، بيروت .

(٣) ابو الحسن علي أبن الحسين المسعودي ، مروج الذهب ومعادن الجوهر ، الجزء الأول ، تحقيق محمد محي الدين عبدالحميد ، مكتبة الرياض الحديثة ، الرياض ، ١٩٧٣ .

(٤)أبي الفداء إسماعيل بن كثير(ت٧٧٤هـ) ، قصص الأنبياء، تحقيق: مصطفى عبد الواحد،ط١،مطبعة دار التأليف، بدون سنة نشر.

(٥) بدر الدين يوسف محمد، المصطلحات المناخية في التراث العربي، الجمعية الجغرافية الكويتية، العدد٨٢، الكويت، ١٩٩٥.

(٦) حنفي أحمد، التفسير العلمي للآيات الكونية، دار المعارف،القاهرة–مصر،١٩٦٠م.

(٧) زكريا القزويني، عجائب المخلوقات وغرائب الموجودات، ط١، دار الآفاق الجديدة، بيروت، ١٩٧٣.

(٨) زهير حسين رزوقي كشمر البديري، دراسة الجوانب المناخية في الفكر الجغرافي العربي والاسلامي حتى القرن الخامس الهجري /الحادي عشر الميلادي، رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية التربية،جامعة بغداد،٢٠٠٥.

(٩)سعيد عبده، جغرافية النقل مغزاها ومرماها، مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة، ٢٠١٠.

(١٠)طه عبدالعليم رضوان، في الجغرافيا العامة، مكتبة الانجلو مصرية، القاهرة، ١٩٨٤.

(١١)طه عثمان الفرا، محمد محمود محمدين، المدخل الى علم الجغرافيا، دار المريخ، الرياض، ١٩٨٤.

(١٢)عطية محمد عطية، الظواهر الفلكية والجغرافية في القران الكريم، دار يافا العلمية للنشر والتوزيع، عمان.

(١٣)علي حسن موسى، المناخ في التراث العربي، دار الفكر العربي، دمشق، ٢٠٠١.

(١٤)علي حسن موسى، المناخ والارصاد الجوية، دار الفكر، دمشق، ١٩٨٧.

(١٥)فاروق كامل عز الدين، النقل اسس ومناهج وتطبيقات، مكتبة الانجلو المصرية، ٢٠٠٥.

(١٦)فوزي محمد حميد، الجغرافية القرآنية، دار الصفدي للطباعة والنشر، دمشق، ١٩٩٣.

(١٧)محمد جمال الدين الفندي ،من روائع الإعجاز في القران الكريم، مؤسسة دار التحرير للطبع و النشر،١٩٦٩م.

(١٨)محمد خميس الزوكة، جغرافية النقل، دار المعرفة الجامعية، الاسكندرية، ١٩٨٨.

(١٩)محمد صبري محسوب وجودة فتحي التركماني، اسس الجغرافيا العامة، دار الفكر العربي، القاهرة، ٢٠٠٤.

(٢٠)محمد السيد غلاب، يسري الجوهري، الجغرافيا التاريخية عصر ماقبل التاريخ وفجره، مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة، ١٩٨٦.

(٢٠)محمد محمود محمدين، الجغرافيا والجغرافيون بين الزمان والمكان، دار الخريجي للنشر والتوزيع، الرياض، ١٩٩٦.

(٢١)نعمان شحاذة، الاعجاز العلمي للقران، دار صفا للنشر والتوزيع، عمان،٢٠١١.