المجلة الأكاديمية للإعجاز العلمي ، 1437، عدد 1، رقم 10، ص 168-146
ISSN: 2356-9824 & doi:10.19138/ejaz.37.10

بحث أصلي

إشارات علمية لملامح أمة الطير في القرآن الكريم

كارم السيد غنيم

أستاذ بكلية العلوم جامعة الأزهر (بالقاهرة)، عضو اتحاد كُتّاب مصر، أمين عام جمعية الإعجاز العلمي للقرآن والسنة بمصر (*).
بريد إلكتروني: karemghoneim@gmail.com

استلام ٢٠١٢/١٢/١٤، الموافقة والنشر: الإثنين، ٢٠ ربيع الأول ١٤٣٧، الموافق ٢٠١٥/١٢/٣١

الموجز

بعد مقدمة عامة ذكر فيها أهمية بحث الإشارات العلمية للقرآن الكريم في استخراج بعض كنوزه، عرج البحث على تعريف أمة الطير وأهم خصائصها. وتم تقسيم البحث الحالي إلى: تمهيد وخمسة أقسام. أما التمهيد فكان حول "الطير" في اللغة، والتناول القرآني لها، وأما الأقسام، فاهتم الآول منها بـ "الطير المُسخّرات" كما ورد في الآية الكريمة: ﴿أَلَمْ يَرَوْاْ إِلَى الطَّيْرِ مُسَخَّرَاتٍ فِي جَوِّ السَّمَاء مَا يُمْسِكُهُنَّ إِلاَّ اللّهُ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يُؤْمِنُونَ (٧٩) ﴾ [سورة النحل]. وأما القسم الثاني فكان حول "الطير الصافات": ﴿أَوَلَمْ يَرَوْا إِلَى الطَّيْرِ فَوْقَهُمْ صَافَّاتٍ وَيَقْبِضْنَ مَا يُمْسِكُهُنَّ إِلَّا الرَّحْمَنُ إِنَّهُ بِكُلِّ شَيْءٍ بَصِيرٌ (١٩)﴾ [سورة الملك]. وتناول القسم الثالث "الطير المسبحات": ﴿أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ يُسَبِّحُ لَهُ مَن فِي السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَالطَّيْرُ صَافَّاتٍ كُلٌّ قَدْ عَلِمَ صَلَاتَهُ وَتَسْبِيحَهُ وَاللَّهُ عَلِيمٌ بِمَا يَفْعَلُونَ (٤١) ﴾ [سورة النور]. وأما القسم الرابع فعنى بـ "منطق الطير":﴿ وَوَرِثَ سُلَيْمَانُ دَاوُودَ وَقَالَ يَا أَيُّهَا النَّاسُ عُلِّمْنَا مَنطِقَ الطَّيْرِ وَأُوتِينَا مِن كُلِّ شَيْءٍ إِنَّ هَذَا لَهُوَ الْفَضْلُ الْمُبِينُ (١٦)﴾ [سورة النمل]. ودار القسم الأخير "الطير في أمثال القرآن الكريم": ﴿حُنَفَاء لِلَّهِ غَيْرَ مُشْرِكِينَ بِهِ وَمَن يُشْرِكْ بِاللَّهِ فَكَأَنَّمَا خَرَّ مِنَ السَّمَاء فَتَخْطَفُهُ الطَّيْرُ أَوْ تَهْوِي بِهِ الرِّيحُ فِي مَكَانٍ سَحِيقٍ{٣١}﴾ [سورة الحج].

الكلمات المفتاحية

الطير؛ الطيران؛ الصافات؛ المسبحات؛ المسخرات؛ المبينات؛ الأمثال؛ الجوارح.

١. المقدمة

الحمد لله الذي نهج لنا سبل الرشاد، وجعلنا من أتباع خير العباد، وهدانا بنور القرآن، كلام العزيز المنان، المنزّه عن الزيادة والنقصان... والصلاة والسلام على من أنزلت عليه هذه المعجزة الخالدة، التي جبّت ما قبلها من معجزات بائدة... إنه لا يوجد كتاب ديني، أو دنيوي، حُفظ من التحريف والتبديل، كما حُفظ هذا القرآن، فلم يستطع أحد أن يزيد فيه حرفا أو ينقص، مهما تعددت المحاولات وتنوعت الوسائل على مرّ الزمان... وإذا كان المقصود الأسمى للقرآن الكريم هو هداية البشر وإرشادهم إلى صلاح دنياهم وخير آخرتهم، فإن له، أيضا، أهدافا أخرى سامية، ومن ثم أودع الله سبحانه فيه كنوزا عديدة، يتوالى الكشف عنها بتوالي القرون، كنوزا بيانية وبلاغية وتشريعية ونفسية وعلمية، وغير هذا وذاك من الكنوز.

لقد أنزل القرآن الكريم للبشرية على اختلاف عصورها، وثقافاتها وتنوع علوم أهلها، وهو إذ يخاطب العقول المتباينة المواهب والقدرات، فإن كل عقل يأخذ منه ما يطيقه وما ينتفع به، فإذا عجزت عقول عن إدراك بعض معاني آياته الكريمة وجب الاستعانة بكبار العلماء والباحثين المختصين: ﴿فَاسْأَلُواْ أَهْلَ الذِّكْرِ إِن كُنتُمْ لاَ تَعْلَمُونَ{٤٣}﴾ [سورة النحل]. وكم استنبط العلماء والفقهاء والباحثون من آياته معاني وأحكاما لم يعرفها السابقون، ذلك أن القرآن كما عبّر عنه رسول الله ﷺ: (... حبل الله المتين، وهو الذكر الحكيم، وهو الصراط المستقيم، وهو الذي لا تزيغ به الأهواء، ولا تلتبس به الألسنة، ولا يشبع منه العلماء، ولا يخلق على كثرة الردّ - أيْ التلاوة - ولا تنقضي عجائبه...) رواه الترمذي في سننه. فالدارس للقرآن الكريم يأخذ منه بمقدار قدراته، وثقافته، وتدبره، وتفكيره العميق. وكلما نما العقل البشري، واتسعت مداركه، وتنوعت ثقافته، وتعددت تجاربه، وغزرت معارفه، أدرك من القرآن ما لم يدركه سواه... ونحن في زمن الكشوف العلمية، والابتكارات التقنية، علينا توظيف هذه العلوم والمعارف في تدبر وفهم آيات كتاب الله المسطور، كما نتعامل مع كتابه المشاهد المنظور، حيث لا تعارض فيما بينهما!

الطيور (Birds) مخلوقات عجيبة في كثير من سلوكياتها وأنماط تصرّفها مع الظروف التي تحيط بها... إنه عالم ملئ بالغرائب، سواء كانت الغرابة في تنوع الأحجام أم في اختلاف الألوان أم في تباين الأشكال أم في كثرة وتعدد البيئات التي ترتادها أو تتواجد فيها هذه المخلوقات المدهشة... وهى من الحيوانات الفقارية (Vertebrates) (أيْ يوجد للطائر عمود فقاري يتألف من عدة فقرات عظيمة، وهو محور جسمه)، بيوضة (أيْ تبيض بيضا، ولا تلد ولا ترضع)، وتتميز بوجود تراكيب مختلفة عن غيرها من الحيوانات الفقارية، كالأجنحة التي تمثل الأذرع أو الأرجل الأمامية في الفقاريات الأخرى، والمنقار الذي يمثل الأسنان في الفقاريات الأخرى... ومن الناحية التصنيفية (Taxonomical)، فإن الطيور تتنوع إلى فصائل وأجناس وأنواع وسلالات مختلفة، يتميز بعضها عن البعض بخصائص كأشكال وألوان الريش وأشكال المناقير والمخالب، أو صفات شكلية أو تشريحية أخرى.

وإذا كانت الصفات الشكلية (Morphological features) والخصائص التشريحية (Anatomical characters) عديدة ومتنوعة، فان الخصائص الوظيفية (الفسيولوجية Physiological) هى الأخرى عديدة ومتنوعة، فمعدلات العمليات الحيوية داخل أجسامها مرتفعة، حتى لنجدها- نسبيا- أقدر المخلوقات على هضم الطعام، وأقواها وأكبرها قلبا، وأسرعها نبضاً، وأعلاها في معدل سكر الدم، وأعلاها في درجة حرارة الجسم، وأبرعها في كفاءة جهازها التنفسي، وضبط درجة حرارة أجسامها (الطيور من الحيوانات ذوات الدم الحار).

يستهدف البحث الحالي استنباط إشارات علمية في عدد من الآيات القرآنية المتعلقة بعالم الطير، وتحديدا الأية التي تشير إلى تسخير الطير (سورة النحل/ ٧٩)، والآية التي تشير إلى تصفيف الطير (سورة الملك/ ١٩)، والآية التي تشير إلى تسبيح الطير (سورة النور/ ٤١)، والآية التي تشير إلى بيان الطير ومنطقها (سورة النمل/ ١٦)، والآية التي تضرب مثلا بالطير (سورة الحج/ ٣١).

٢. تمهيد

١. الطير في اللغة:

الطير في اللغة على عدة معانٍ، ذكر منها مجد الدين الفيروزآبادي (ت ٨١٧ هـ) في "القاموس المحيط" [١] ما يلي: الطير جمع طائر، وقد يقع على الواحد، وجمعه: طيور وأطيار. وطار وتطاير: تفرّق، أطاره: طيّره، وطاير به وطايره ... والطائر: الدماغ، وما تيمّنت به أو تشاءمت، والحظ وعمل الإنسان الذي قُلده ورُزقه. والطِيَرَة والطِيُرة: وما تشاءم به من الفأل الردئ. وتطيّر به ومنه، وأرضُ مَطَارَةُ: كثيرة الطير. وفرسُ مطار وطيّارُ: حديد الفؤاد ماضٍ. والمستطيرُ: الساطع المنتشر، والهائج من الكلاب ومن الإبل. واستطار الفَجْرُ: انْتشر... وطار طائره: غَضبَ... وكأن على رؤوسهم الطير: ساكنون هيبةً، وأصله أن الغراب يقعُ على رأس البعير فيلْقُطُ منه القُراد فلا يتحرك البعير لئلا ينفر عنه الغراب... وفي "لسان العرب" لابن المنظور الأفريقي المصري (ت ٧١١ هـ)[٢] : الطير: اسم لجماعة ما من الطير، مؤنث، والواحد: طائر، والأنثى: طائرة، كراكبُ وركبُ، كما في قول الله تعالى: ﴿...وَلاَ طَائِرٍ يَطِيرُ بِجَنَاحَيْهِ...{٣٨}﴾ [سورة الإنعام]، ﴿وَالطَّيْرَ مَحْشُورَةً ...{١٩}﴾ [سورة

ص]، ﴿... وَالطَّيْرُ صَافَّاتٍ ...{٤١}﴾ [سورة النور]. ويقول الراغب الأصفهاني (ت ٥٠٢ هـ) (في "مفردات ألفاظ القرآن الكريم") [٣] : الطائر كل ذي جناح يسبح في الهواء. يقال: طار يطير طيرانا. وجمع الطائر: طير. وتطيّر فلان، واطيّر، أصله التفاؤل بالطير، ثم يُستعمل في كل مكان ما يتفاءل به ويتشاءم، كما في قول الله تعالى: ﴿... وَإِن تُصِبْهُمْ سَيِّئَةٌ يَطَّيَّرُواْ ... (١٣١)﴾ [سورة الأعراف]، أيْ يتشاءموا به...

٢. التناول القرآني لعالم الطير:

ورد لفظ "الطير" في أكثر من عشرين موضعا بالقرآن الكريم، وفي خمس عشرة سورة منه، وذلك لأغراض عديدة، نذكر منها ـ على سبيل المثال، لا الحصر:

٢.١. إعطاء دليل على قدرة الله تعالى على إحياء الموتى، كما حدث في تجربة عملية أُمر الله تعالى الخليل إبراهيم ﷺ بإجرائها حين طلب إبراهيم أن يريه الله كيفية إحياء الموتى، وهى مشروحة في الآية: ﴿وَإِذْ قَالَ إِبْرَاهِيمُ رَبِّ أَرِنِي كَيْفَ تُحْيِـي الْمَوْتَى قَالَ أَوَلَمْ تُؤْمِن قَالَ بَلَى وَلَـكِن لِّيَطْمَئِنَّ قَلْبِي قَالَ فَخُذْ أَرْبَعَةً مِّنَ الطَّيْرِ فَصُرْهُنَّ إِلَيْكَ ثُمَّ اجْعَلْ عَلَى كُلِّ جَبَلٍ مِّنْهُنَّ جُزْءاً ثُمَّ ادْعُهُنَّ يَأْتِينَكَ سَعْياً وَاعْلَمْ أَنَّ اللّهَ عَزِيزٌ حَكِيمٌ (٢٦٠)﴾ [سورة البقرة].

٢.٢. الأمثلة التي ضربها الله تعالى للإنسان على سعة خلقه للكائنات وتنظيمها أدق تنظيم، فلقد كان الطير في القرآن آية هداية للمؤمنين ولفت نظر للمشركين والكافرين علَّ الجميع يُقدّرون الله حقّ قدره، قال تعالى: مخاطباً الناس جميعاً: ﴿أَلَمْ يَرَوْاْ إِلَى الطَّيْرِ مُسَخَّرَاتٍ فِي جَوِّ السَّمَاء مَا يُمْسِكُهُنَّ إِلاَّ اللّهُ إِنَّ فِي ذَلِكَ لآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يُؤْمِنُونَ (٧٩)﴾ [سورة النحل]... كما حذّر الله تعالى المشركين من سوء العاقبة، فمثّل لهم المشرك إنساناً سقط من السماء فتخطفه الطيور الجارحة، وتمزقه شرّ ممزق، فيتناثر في كل مكان، وتهوي به الريح في مكان مهلك بعيد، فقال تعالى: ﴿... وَمَن يُشْرِكْ بِاللَّهِ فَكَأَنَّمَا خَرَّ مِنَ السَّمَاء فَتَخْطَفُهُ الطَّيْرُ أَوْ تَهْوِي بِهِ الرِّيحُ فِي مَكَانٍ سَحِيقٍ (٣١)﴾ [سورة الحج]. [٤]

٣. طرق التناول القرآني:

تناول القرآن الكريم "الطـير" بأكثر من طريقة، ففي آيات نجده يذكر الطير ويقصد به الطير الحقيقي الذي يطير في الهواء، وفي آيات أخر نجده يذكر تصاريف لغوية للطير ويقصد بها معانٍ عديدة. كما أن هناك آيات ذكرت طيورا بذواتها، وآيات آخر ذكرت أجزاءً من الطائر، كالجناح وغيره... وفيما يلي عرض لأمثلة مما ذكرناه.

٣.١. التناول الإجـــمالي:

٣.١.١. لفظة "طـير": ورد لفظ "الطــير" كحيوانات فقارية تطير في الجو بجناحيْن (حتى وإن كانت قادرة على السباحة في الماء، أو اكتفت بالمشي والعدْو على سطح الأرض)، في خمسة عشر موضعا بالقرآن الكريم، نذكر منها ما يلي: قول الله تعالى: ﴿يَا صَاحِبَيِ السِّجْنِ أَمَّا أَحَدُكُمَا فَيَسْقِي رَبَّهُ خَمْراً وَأَمَّا الآخَرُ فَيُصْلَبُ فَتَأْكُلُ الطَّيْرُ مِن رَّأْسِهِ قُضِيَ الأَمْرُ الَّذِي فِيهِ تَسْتَفْتِيَانِ (٤١)﴾ [سورة يوسف]... وقوله تعالى: ﴿وَوَرِثَ سُلَيْمَانُ دَاوُودَ وَقَالَ يَا أَيُّهَا النَّاسُ عُلِّمْنَا مَنطِقَ الطَّيْرِ وَأُوتِينَا مِن كُلِّ شَيْءٍ إِنَّ هَذَا لَهُوَ الْفَضْلُ الْمُبِينُ (١٦)﴾ [سورة النمل]. و"منطق الطير" اختلف فيه العلماء... وقوله تعالى: ﴿ أَوَلَمْ يَرَوْا إِلَى الطَّيْرِ فَوْقَهُمْ صَافَّاتٍ وَيَقْبِضْنَ مَا يُمْسِكُهُنَّ إِلَّا الرَّحْمَنُ إِنَّهُ بِكُلِّ شَيْءٍ بَصِيرٌ (١٩)﴾ [سورة الملك]. وتشير الآية إلى أفضل أنماط الطيران، وهو "الصف"، وتضيف إليه آلية مهمة هى "القبض".

٣.١.٢. المعـاني المجـازية: مثال (١): التطـــيّر، أو الطيرة، أو التشـاؤم: تحدثت آيات عديدة عن تطيّر وتشاؤم الجهلة من الناس في عصور مختلفة، بالأنبياء والمرسلين، أو بأمور أخرى. قال الله تعالى: ﴿وَلَقَدْ أَخَذْنَا آلَ فِرْعَونَ بِالسِّنِينَ وَنَقْصٍ مِّن الثَّمَرَاتِ لَعَلَّهُمْ يَذَّكَّرُونَ (١٣٠) فَإِذَا جَاءتْهُمُ الْحَسَنَةُ قَالُواْ لَنَا هَـذِهِ وَإِن تُصِبْهُمْ سَيِّئَةٌ يَطَّيَّرُواْ بِمُوسَى وَمَن مَّعَهُ أَلا إِنَّمَا طَائِرُهُمْ عِندَ اللّهِ وَلَـكِنَّ أَكْثَرَهُمْ لاَ يَعْلَمُونَ (١٣١)﴾ [سورة الأعراف]... **مثال (٢):** عظمة الشر وضخامته، كما في قول الله تعالى: ﴿يُوفُونَ بِالنَّذْرِ وَيَخَافُونَ يَوْماً كَانَ شَرُّهُ مُسْتَطِيراً (٧)﴾ [سورة الإنسان]... **مثال (٣):** الكتاب المسَّجل فيه أعمال كل شخص من المكلفين من البشر، كما في قول الله تعالى: ﴿وَكُلَّ إِنسَانٍ أَلْزَمْنَاهُ طَآئِرَهُ فِي عُنُقِهِ وَنُخْرِجُ لَهُ يَوْمَ الْقِيَامَةِ كِتَاباً يَلْقَاهُ مَنشُوراً (١٣) اقْرَأْ كَتَابَكَ كَفَى بِنَفْسِكَ الْيَوْمَ عَلَيْكَ حَسِيباً (١٤)﴾ [سورة الإسراء]... يقول الفخر الرازي (ت ٦٠٦ هـ) (في تفسيره "مفاتيح الغيب") [٥] :... والتحقيق في هذا الباب أنه تعالى خلق الخلق وخصّ كل واحد منهم بقدر مخصوص من العقل والعلم، والعمر والرزق، والسعادة والشقاوة. والإنسان لا يمكنه أن يتجاوز ذلك القدر وأن ينحرف عنه، بل لابد أن يصل إلى ذلك القدر بحسب الكمية والكيفية، فتلك الأشياء المقدرة كأنها تطير إليه وتصير إليه، فبهذا المعنى لا يبعد أن يعبّر عن تلك الأحوال بلفظ "الطائر"، فقوله تعالى: ﴿وَكُلَّ إِنسَانٍ أَلْزَمْنَاهُ طَآئِرَهُ فِي عُنُقِهِ...(١٣)﴾ ، كنايــة عن أنّ كل ما قدّره الله تعالى ومضى في علمه حصوله، فهو لازم له، واصلٌ إليه، غير منحرف عنه... ومن المفسرين المحدَثين محمد الطاهر بن عاشور (ت ١٣٩٣هـ) الذي يقول (في تفسيره "التحرير والتنوير") [٦] :... وقوله تعالى: ﴿في عنقه﴾ يجوز أن يكون كناية عن الملازمة والقرب، أيْ عمله لازم له لزوم القلادة. ويجوز أن يكون ﴿فِي عُنُقِهِ ﴾ تمثيلاً بالبعير الذي يُوسم في عنقه بسمة كي لا يختلط بغيره، أو الذي يُوضع في عنقه جلجل لكي لا يضلّ عن صاحبه. والمعنى على الجميع: إن كل إنسان يُعامل بعمله، من خير أو شر، لا ينقص له منه شئ .

٣.٢. التنـــاول النـــــوعي:

الغـــراب: ﴿فَبَعَثَ اللَّهُ غُرَاباً يَبْحَثُ فِي الأَرْضِ لِيُرِيَهُ كَيْفَ يُوَارِي سَوْءةَ أَخِيهِ قَالَ يَا وَيْلَتَا أَعَجَزْتُ أَنْ أَكُونَ مِثْلَ هَـذَا الْغُرَابِ فَأُوَارِيَ سَوْءةَ أَخِي فَأَصْبَحَ مِنَ النَّادِمِينَ (٣١)﴾ [سورة المائدة].. **الهدهـــــد:** ﴿وَتَفَقَّدَ الطَّيْرَ فَقَالَ مَا لِيَ لَا أَرَى الْهُدْهُدَ أَمْ كَانَ مِنَ الْغَائِبِينَ (٢٠)﴾ [سورة النمل].. **الســـلوى:** ﴿وَظَلَّلْنَا عَلَيْكُمُ الْغَمَامَ وَأَنزَلْنَا عَلَيْكُمُ الْمَنَّ وَالسَّلْوَى كُلُواْ مِن طَيِّبَاتِ مَا رَزَقْنَاكُمْ وَمَا ظَلَمُونَا وَلَـكِن كَانُواْ أَنفُسَهُمْ يَظْلِمُونَ (٥٧)﴾ [سورة البقرة] .

٣.٣. التنـــــاول الجـــزئي:

٣.٣.١. جـــــناح:

الجناح في اللغة له معان عديدة، استطرد فيها ابن منظور فكتب عدة صفحات في "لسان العرب"[٧] ، ولكننا نورد ما أورده الراغب الأصفهاني (في "مفردات ألفاظ القرآن الكريم") [٨] ، ففيه ما يكفينا: الجناح: جناح الطائر، يقال: جنح الطائر، أيْ كُسر جناحه... وسُمي جانبا الشئ جناحيْه، فقيل: جناحا السفينة، وجناحا العسكر، وجناحا الوادين، وجناحا الإنسان لجانبيه، قال الله تعالى: ﴿... وَاضْمُمْ إِلَيْكَ جَنَاحَكَ ... (٣٢)﴾ [سورة القصص]، عبارة عن اليد، لكون الجناح كاليد، ولذلك قيل لجناحي الطائر يداه. وأما قوله تعالى: ﴿وَاخْفِضْ لَهُمَا جَنَاحَ الذُّلِّ مِنَ الرَّحْمَةِ... (٢٤)﴾ [سورة الإسراء]، فإنه استعارة، فكأنه قيل: استعمل الذلّ يرفعك عند الله من أجل اكتسابك الرحمة، أو من أجل رحمتك لهما.

والجناح بمعناه الظاهري ورد كجزء من جسم الطائر في مثل قول الله تعالى: ﴿ وَمَا مِن دَآبَّةٍ فِي الأَرْضِ وَلاَ طَائِرٍ يَطِيرُ بِجَنَاحَيْهِ إِلاَّ أُمَمٌ أَمْثَالُكُم مَّا فَرَّطْنَا فِي الكِتَابِ مِن شَيْءٍ ثُمَّ إِلَى رَبِّهِمْ يُحْشَرُونَ (٣٨)﴾ [سورة الأنعام].
كما ورد الجناح في القرآن الكريم بمعانٍ أخرى، من أبرزها: **الحَـــرَج**، ورد في آيات وسُور عديدة، نذكر منها قول الله تعالى: ﴿إِنَّ الصَّفَا وَالْمَرْوَةَ مِن شَعَآئِرِ اللّهِ فَمَنْ حَجَّ الْبَيْتَ أَوِ اعْتَمَرَ فَلاَ جُنَاحَ عَلَيْهِ أَن يَطَّوَّفَ بِهِمَا وَمَن تَطَوَّعَ خَيْراً فَإِنَّ اللّهَ شَاكِرٌ عَلِيمٌ (١٥٨)﴾ [سورة البقرة]... **التواضـع والترفـق بالآخرين**، ورد في سُور عديدة، نذكر منها قول الله تعالى: ﴿وَاخْفِضْ جَنَاحَكَ لِمَنِ اتَّبَعَكَ مِنَ الْمُؤْمِنِينَ{٢١٥}﴾ [سورة الشعراء]، وفي تفسيرها يقول الفخر الرازي (في تفسيره "مفاتيح الغيب")[٩] : الخفض: معناه في اللغة نقيض الرفع، فالخفض معناه الوضع، وجناح الإنسان يده. وخفض الجناح كناية عن اللين والرفق والتواضع، والمقصود أنه عزّ وجلّ لما نهاه (أيْ رسول الله ﷺ) عن الالتفات إلى أولئك الأغنياء من الكفار أمره بالتواضع لفقراء المسلمين. وفي تفسير "التحرير والتنوير"، يقول ابن عاشور[١٠] في تفسير قول الله تعالى: ﴿ ... وَاخْفِضْ جَنَاحَكَ لِلْمُؤْمِنِينَ{٨٨}﴾ [سورة الحجر]:... وخفض الجناح تمثيل للرفق والتواضع بحال الطائر إذا أراد أن ينحط للوقوع وخفض جناحه يريد الدنوّ، وكذلك يصنع إذا لاعب أثناه، فهو راكن إلى المسالمة والرفق، أو الذي يتهيأ لحضن أفراخه. وفي ضمن هذه التمثيلية استعارة مكنية، والجناح تخييل.. وضد ذلك رفع الجناح، تمثيل للجفاء والشدة... **الجـناح كجزء من جسم الإنسان، أو ما يقوم مقامه**، وهو في آيات قرآنية نذكر منها قول الله تعالى: ﴿ وَاضْمُمْ يَدَكَ إِلَى جَنَاحِكَ تَخْرُجْ بَيْضَاء مِنْ غَيْرِ سُوءٍ آيَةً أُخْرَى{٢٢}﴾ [سورة طه]. وفي تفسيره الجناح وضمه، يقول محمود الألوسي (ت ١٢٧٠ هـ) (في تفسيره "روح المعاني")[١١]: أمر لموسى عليه السلام بعد ما أخذ الحيّة وانقلبت عصا كما كانت. والضم: الجمع، والجناح - كما في "القاموس"- اليد والعضد والإبط والجانب ونفس الشئ. والمراد: أدخل يدك اليمنى من طوق مدرعتك واجعلها تحت الإبط اليسرى، أو تحت عضدها عند الإبط أو تحتها عنده، فلا منافاة بين ما هنا وقوله تعالى: ﴿وَأَدْخِلْ يَدَكَ فِي جَيْبِكَ...{١٢}﴾ [سورة النمل].. **تعدد سرعات الملائكة في الحـركة والاختراق**، وهو مذكور في قول الله تعالى: ﴿الْحَمْدُ لِلَّهِ فَاطِرِ السَّمَاوَاتِ وَالأَرْضِ جَاعِلِ الْمَلآئِكَةِ رُسُلاً أُولِي أَجْنِحَةٍ مَّثْنَى وَثُلاَثَ وَرُبَاعَ يَزِيدُ فِي الْخَلْقِ مَا يَشَاءُ إِنَّ اللَّهَ عَلَى كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ{١}﴾ [سورة فاطر] ... ونحن نميل لعدم وصف الملائكة بامتلاك أجنحة ذات ريش، كما يذهب جمهور المفسرين، وكتاب قصص الأنبياء والمؤرخين، وإنما نرجّح ما ذهب إليه الدكتور/ منصور محمد حسب النبي (أستاذ الفيزياء بجامعة عين شمس - مصر) من أن الأقرب إلى العقل في فهم "جناح" و"أجنحة" في هذه الآية هو الإشارة إلى سرعات حركة الملائكة، وقد عرض فهمه هذا في محاضرة بجمعية الإعجاز العلمي للقرآن والسنة بمصر، رحمه الله رحمة واسعة[١٢].

٣.٣.٢. ريـــــش:

وردت اللفظة في قول الله تعالى: ﴿يَا بَنِي آدَمَ قَدْ أَنزَلْنَا عَلَيْكُمْ لِبَاساً يُوَارِي سَوْءَاتِكُمْ وَرِيشاً وَلِبَاسُ التَّقْوَىَ ذَلِكَ خَيْرٌ ذَلِكَ مِنْ آيَاتِ اللّهِ لَعَلَّهُمْ يَذَّكَّرُونَ{٢٦}﴾ [سورة الأعراف]. يقول الراغب الأصفهاني (في "مفردات ألفظ القرآن الكريم") [١٣] :... وريش الطائر معروف، وقد يخص الجناح من بين سائره، لكون الريش للطائر كالثياب للإنسان... وفي تفسير الآية الكريمة، يقول الفخر الرازي (في "مفاتيح الغيب") [١٤] : في نظم الآية وجهان: الوجه الأول: أنه تعالى لما بيّن أنه أمر آدم وحواء بالهبوط إلى الأرض، وجعل الأرض لهما مستقرا بيّن بعده أنه تعالى أنزل كل ما يحتاجون إليه في الدين والدنيا، ومن جملتها اللباس الذي يحتاج إليه في الدين والدنيا. الوجه الثاني: أنه تعالى لما ذكر واقعة آدم في انكشاف العورة أنه كان يخصف الورق عليها، أتبعه بأن بيّن أنه خلق اللباس للخلق ليستروا به عورتهم، ونبّه به على المنة العظيمة على الخلق بسبب أنه أقدرهم على التستر.... فإن قيل: ما معنى إنزال اللباس؟ قلنا: إنه تعالى أنزل المطر، وبالمطر تتكون الأشياء التي منها يحصل اللباس، فصار كأنه تعالى أنزل اللباس،

وتحقيق القول أن الأشياء التي تحدث في الأرض لما كانت معلقة بالأمور النازلة من السماء صار كأنه تعالى أنزلها من السماء... ويقول محمد متولي الشعراوي (ت ١٤١٨ هـ) (في تفسيره "خواطر") [١٥] : والريش كساء الطير، وقديماً كانوا يأخذون ريش الطير ليزيّنوا به الملابس. وكانوا يضعون الريش على التيجان...

٣.٣.٣. بيض:

البياض في الألوان ضد السواد، يقال: أبيض يبيّض ابيضاضا وبياضا، فهو مبيض وأبيض.. قال الله تعالى: ﴿يَوْمَ تَبْيَضُّ وُجُوهٌ وَتَسْوَدُّ وُجُوهٌ فَأَمَّا الَّذِينَ اسْوَدَّتْ وُجُوهُهُمْ أَكَفَرْتُم بَعْدَ إِيمَانِكُمْ فَذُوقُواْ الْعَذَابَ بِمَا كُنْتُمْ تَكْفُرُونَ{١٠٦} وَأَمَّا الَّذِينَ ابْيَضَّتْ وُجُوهُهُمْ فَفِي رَحْمَةِ اللّهِ هُمْ فِيهَا خَالِدُونَ{١٠٧}﴾ [سورة آل عمران]، فابيضاض الوجوه عبارة عن المسرّة، واسوادها عبارة عن الغمّ... وسُمي البَيْض لبياضه، الواحدة: بَيْضة، وكُني عن المرأة بالبيضة تشبيها بها في اللون، وكونها مصونة تحت الجناح. وفي القرآن الكريم وردت الآية: ﴿كَأَنَّهُنَّ بَيْضٌ مَّكْنُونٌ{٤٩}﴾ [سورة الصافات]، وهو من أوصاف نساء الجنة، وقد سبقتها الآية: ﴿وَعِنْدَهُمْ قَاصِرَاتُ الطَّرْفِ عِينٌ{٤٨}﴾ [سورة الصافات]. فهل "بَيْض" في الآية يعني البياض الذي تتصف به بشرة هؤلاء النسوة، أم إنهن كالبيض ؟ استعرض ابن جرير الطبري (ت ٣١٠ هـ) (في تفسيره "جامع البيان") [١٦] عددا من الأقوال والآراء في معنى "بيْض"، ومعنى "مكنون"، ثم وصل إلى قوله: وأوْلى الأقوال في ذلك بالصواب عندي قول من قال: شبهن في بياضهن، وأنهنّ لم يمسَّهنّ قبل أزواجهنّ إنس ولا جانّ ببياض البيض الذي هو داخل القشر، وذلك هو الجلدة المُلْبَسة المُحّ قبل أن تمسه يد أو شيء غيرها، وذلك لا شكّ هو المكنون، فأما القشرة العليا فإن الطائر يمسها، والأيدي تباشرها، والعُشُّ يلقاها... وأما الألوسي فيقول (في تفسيره "روح المعاني") [١٧] : البيض معروف، وهو اسم جنس، الواحدة: بيضة، ويجمع على بيوض... والمراد تشبيههن (أيْ نساء الجنة) بالبيض الذي لم تمسّه الأيدي ولم يصبه الغبار في الصفاء وشوب البياض بقليل صُفرة مع لمعان كما في الدرّ...

٣. القسم الأول: الطير المُسخّرات

﴿أَلَمْ يَرَوْاْ إِلَى الطَّيْرِ مُسَخَّرَاتٍ فِي جَوِّ السَّمَاء مَا يُمْسِكُهُنَّ إِلاَّ اللّهُ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يُؤْمِنُونَ (٧٩) ﴾ [سورة النحل].

قبل أن نتحدث عن "المسخرات" بمعنى خلق الله تعالى لهذه الكائنات الأجهزة والتراكيب الجسدية التي تمكّن الطير من الطيران، يمكن التعرف على كلمة "سخّر" في اللغة وفي القرآن، وعلى ما ورد عند أبرز المفسرين، في الآية القرآنية محل الإشارة الحالية: ﴿أَلَمْ يَرَوْاْ إِلَى الطَّيْرِ مُسَخَّرَاتٍ فِي جَوِّ السَّمَاء مَا يُمْسِكُهُنَّ إِلاَّ اللّهُ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يُؤْمِنُونَ (٧٩)﴾ [سورة النحل].

١. "سخّر" في اللغة:

قال ابن فارس (ت ٣٩٥ هـ) (في معجم "مقاييس اللغة") [١٨] : "سخر": السين والخاء والراء أصلٌ مطّرد مستقيم يدلُّ على احتقار واستذلال، ومن ذلك قولنا سَخَّر الله عزَّ وجَلَّ الشيء، وذلك إذا أذن الله لأمره وإرادته. ويقال رجل سُخْرةُ: يُسَخَّر في العمل، وسُخْرةٌ أيضاً، إذا كان يُسْخَر منه. ويقال سُفُنٌ سواخِرُ مَواخِرُ. ويمكننا إيجاز ما ورد في "لسان العرب" لابن منظور [١٩] في كلمة "سخر" كما يلي: سَخِرَ منه وبه سَخْراً وسَخَراً ومَسْخَراً وسُخْراً (بالضم)، وسُخْرَةً وسِخْرِيّاً وسُخْرِيّاً وسُخْرِيَّة: هزئ به. يقال سَخِرْتُ منه، ولا يقال سَخِرْتُ به. والسُّخْرَةُ: الضُّحْكَةُ. ورجل سُخَرَةٌ: يَسْخَرُ بالناس، سَخَرْتُه بمعنى سَخَّرْتُه أَيْ قَهَرْتُه وذللته. والتسخيرُ: التذليلُ. وكل ما ذل وانقاد أَو تهيأ لك على ما تريد، فقد سُخِّرَ لك. والشمسُ والقمرُ مُسَخَّران يجريان مجاريهما أَيْ سُخِّرا جاريين عليهما. تسخير ما في السموات تسخير الشمس والقمر والنجوم للآدميين، وهو الانتفاعُ بها في بلوغِ مَنابِتِهم والاقتداءُ بها في مسالكهم...

٢. "سخّر" في القرآن الكريم:

وردت لفظة "سخّر" وتصريفاتها اللغوية- بمعنى التذليل والتسيير- في العديد من المواضع بالقرآن الكريم، نذكر منها: **تسخير ما في السماوات وما في الأرض،** كما في قول الله تعالى: ﴿أَلَمْ تَرَوْا أَنَّ اللَّهَ سَخَّرَ لَكُم مَّا فِي السَّمَاوَاتِ وَمَا فِي الْأَرْضِ... (٢٠)﴾ [سورة لقمان]... **تسخير الأجرام السماوية وما يترتب على دورانها،** كما في قول الله تعالى: ﴿... وَالشَّمْسَ وَالْقَمَرَ وَالنُّجُومَ مُسَخَّرَاتٍ بِأَمْرِهِ أَلاَ لَهُ الْخَلْقُ وَالأَمْرُ تَبَارَكَ اللّهُ رَبُّ الْعَالَمِينَ (٥٤)﴾ [سورة الأعراف]... **تسخير السفن والبحار والأنهار،** كما في قول الله تعالى: ﴿... وَتَرَى الْفُلْكَ مَوَاخِرَ فِيهِ وَلِتَبْتَغُواْ مِن فَضْلِهِ وَلَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ (١٤)﴾ [سورة النحل]... **تسخير الرياح والسحاب،** كما في قول الله تعالى: ﴿... وَتَصْرِيفِ الرِّيَاحِ وَالسَّحَابِ الْمُسَخَّرِ بَيْنَ السَّمَاء وَالأَرْضِ لآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يَعْقِلُونَ (١٦٤)﴾ [سورة البقرة]... **تسخير الجبال والطير،** كما في قول الله تعالى: ﴿أَلَمْ يَرَوْاْ إِلَى الطَّيْرِ مُسَخَّرَاتٍ فِي جَوِّ السَّمَاء مَا يُمْسِكُهُنَّ إِلاَّ اللّهُ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يُؤْمِنُونَ (٧٩)﴾ [سورة النحل]... **تسخير الأنعام (الحيوان)،** كما في قول الله تعالى: ﴿وَالْبُدْنَ جَعَلْنَاهَا لَكُم مِّن شَعَائِرِ اللّهِ لَكُمْ فِيهَا خَيْرٌ فَاذْكُرُوا اسْمَ اللّهِ عَلَيْهَا صَوَافَّ فَإِذَا وَجَبَتْ جُنُوبُهَا فَكُلُوا مِنْهَا وَأَطْعِمُوا الْقَانِعَ وَالْمُعْتَرَّ كَذَلِكَ سَخَّرْنَاهَا لَكُمْ لَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ (٣٦) ﴾ [سورة الحج]...

٣. "الطَّيْرِ مُسَخَّرَاتٍ" في كتب التفسير:

يقول الله تعالى: ﴿أَلَمْ يَرَوْاْ إِلَى الطَّيْرِ مُسَخَّرَاتٍ فِي جَوِّ السَّمَاءِ مَا يُمْسِكُهُنَّ إِلاَّ اللّهُ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يُؤْمِنُونَ (٧٩) ﴾ [سورة النحل]... وفي تفسير الآية قال جار الله الزمخشري (ت ٥٣٨ هـ) (في تفسيره "الكشاف") [٢٠] : ﴿مُسَخَّرَاتٍ﴾ مذللات للطيران بما خلق لها من الأجنحة، والأسباب المواتية لذلك. ﴿مَا يُمْسِكُهُنَّ إِلاَّ اللّهُ﴾ في قبضهن وبسطهن ووقوفهن إلا الله بقدرته... ﴿لآيات﴾: جمع ولم يفرد، لما في ذلك من الآيات: خفة الطائر التي جعلها الله فيه لأن يرتفع بها، وثقله الذي جعله فيه لأن ينزل، والفضاء الذي بين السماء والأرض، والإمساك الذي لله تعالى. أو جمع باعتبار ما في هذه الآية والتي قبلها.

ويقول الفخر الرازي (في تفسيره "مفاتيح الغيب") [٢١] :... هذا دليل آخر على كمال قدرة الله تعالى وحكمته، فإنه لولا أنه تعالى خلق الطير خلقة معها يمكنه الطيران، وخلق الجو خلقة معها يمكن الطيران فيه لما أمكن ذلك، فإنه سبحانه أعطى الطير جناحا يبسطه مرة ويكسره أخرى مثل ما يعمله السابح في الماء، وخلق الهواء خلقة لطيفة رقيقة يسهل بسببها خرقه والنفاذ فيه، ولولا ذلك لما كان الطيران ممكناً. وأما قوله تعالى: ﴿مَا يُمْسِكُهُنَّ إِلاَّ اللّهُ ﴾ فالمعنى: أن جسد الطير جسم ثقيل، والجسم الثقيل يمتنع بقاؤه في الجو معلقا من غير دعامة تحته ولا علاّقة فوقه، فوجب أن يكون الممسك له في ذلك الجو هو الله تعالى... ونقل أبو حيان (ت ٧٤٥ هـ) بعض كلام الفخر الرازي، ثم قال (في تفسيره "البحر المحيط")[٢٢] في قول الله تعالى: ﴿... مَا يُمْسِكُهُنَّ إِلاَّ اللّهُ...﴾: وقام الدليل على أنه تعالى هو الفاعل المختار، فلا نقول: إنه لولا الجناح ولطف الجو ما أمكن الطيران، ولا لولا الآلات ما أمكن... أما القرطبي (ت ٦٧١ هـ) فيقول (في تفسيره "الجامع لأحكام القرآن") [٢٣] : ﴿مسخرات﴾ مُذْللات لأمر الله تعالى. وقيل: ﴿مسخرات﴾ مذللات لمنافعكم. ﴿في جو السماء﴾ الجو ما بين السماء والأرض، وأضاف الجو إلى السماء لارتفاعه عن الأرض. وفي قوله ﴿مسخرات﴾ دليل على مُسخّر سخّرها ومدبّر مكّنها من التصرّف. ﴿ما يمسكهن إلا الله﴾ في حال القبض والبسط والاصطفاف. (وذلك) بيّن لهم كيف يعتبرون بها على وحدانيته... وفي تفسير "إرشاد العقل السليم إلى مزايا الكتاب الكريم" لأبي السعود (ت ٩٨٢ هـ) [٢٤] : ﴿ أَلَمْ يَرَوْاْ ﴾ وقرىء بالتاء ﴿إِلَى ٱلطَّيْرِ﴾ جمع طائر، أيْ ألم ينظروا إليها ﴿مُسَخَّرٰتٍ﴾ مذلّلاتٍ للطيران بما خلق لها من الأجنحة والأسبابِ المساعدة له، وفيه مبالغةٌ من حيث إن معنى التسخيرِ جعلُ الشيء منقادا لآخرَ يتصرّف فيه كيف يشاء، كتسخير البحر والفُلك والدوابِّ للإنسان، والواقعُ ههنا تسخيرُ الهواء للطير لتطير فيه كيف تشاء، فكان مقتضى طبيعةِ الطير السقوطَ فسخرها الله تعالى للطيران. ﴿إِنَّ فِى ذَلِكَ﴾ الذي ذكر من تسخير الطير للطيران ﴿لآيَاتٍ﴾ ظاهرة ﴿لِّقَوْمٍ يُؤْمِنُونَ﴾ أيْ من شأنهم أن يؤمنوا، وإنما خص ذلك بهم لأنهم المنتفعون به.

ومن المفسرين المحدثين، جاء محمد الطاهر بن عاشور (ت ١٣٩٣هـ)، فقال (في تفسيره "التحرير والتنوير")[٢٥] : التسخير: التذليل للعمل... والجو: الفضاء الذي بين الأرض والسماء، وإضافته إلى السماء لأنه يبدو متصلا بالقبة الزرقاء فيما يخال الناظر.. والإمساك: الشدّ عن التفلّت.. والتسخير: حقيقة ذي عمل شاقٍ أو شاغلٍ بقهر وتخويف، أو بتعليم وسياسة بدون عوض... ويستعمل مجازا في تصريف الشئ غير ذي الإرادة في عمل عجيب أو عظيم من شأنه أن يصعب استعماله فيه، بحيلة أو التهام، تصريفاً يصيّره من خصائصه وشئونه، كتسخير الفُلك للمخر في البحر بالريح أو بالجذف، وتسخير السحاب للأمطار، وتسخير النهار للعمل، وتسخير الليل للسكون... ثم شرح ابن عاشور ما فهمه من الآية إجمالا، وهو لا يخرج عما عرضه الأقدمون من المفسرين... ومن المفسرين المحدثين، أيضا، محمد متولي الشعراوي (ت ١٤١٨هـ) وفيما يلي بعض ما ورد (في تفسيره "خواطر") [٢٦] :... هذا مَثَلٌ مُشَاهَد للجميع، الطير في السماء، ما الذي يُمسكها أنْ تقعَ على الأرض؟ وكأن الحق سبحانه يحب أنْ يُلفتنا إلى قضية أكبر: ﴿إِنَّ ٱللَّهَ يُمْسِكُ ٱلسَّمَاوَاتِ وَٱلأَرْضَ أَن تَزُولاَ وَلَئِن زَالَتَآ إِنْ أَمْسَكَهُمَا مِنْ أَحَدٍ مِّن بَعْدِهِ..﴾ [سورة فاطر]، فعلينا أن نُصدِّق هذه القضية.. فنحن لا ندرك بأعيننا جرْم الأرض، ولا جرْم الشمس والنجوم والكواكب.. نحن لا نقدر على معرفة كل مَا في الكون.. إذن: يجب علينا أن نُصدّق قوْل ربنا ولا نجادل فيه. قال تعالى: ﴿ أَوَلَمْ يَرَوْا إِلَى ٱلطَّيْرِ فَوْقَهُمْ صَافَّاتٍ وَيَقْبِضْنَ...﴾ [سورة الملك]، أيْ أنها في حالة بَسْط الأجنحة، وفي حالة قبْضِها تظل مُعلّقة لا تسقط. ليست المسألة مسألة أجنحة، بل هي آية من آيات الله تمسك هذا الطير في جَوِّ السماء... ثم يقول: ﴿ إِنَّ فِي ذٰلِكَ لآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يُؤْمِنُون ﴾ أي: أن الطير الذي يطير في السماء فيه آيات، أيْ عجائب، عجائب صَنْعة وعجائب خَلْق، يجب أنْ تتفكَّرُوا فيها وتعتبروا بها.

٤. أدوات التسخير للطيران:

نتحدث عن "المسخرات" بمعنى خلق الله تعالى لهذه الكائنات الأجهزة والتراكيب والجسدية التي تمكّنها من الطيران في "جو السماء"، فهو سبحانه الذي سخّر هذه الأجهزة والتراكيب، كما أنه سبحانه سخّر الظروف الهوائية وذلل السُبل لهذه المخلوقات كي تشق طريقها بحرية كاملة في الهواء. ومن التراكيب والأجهزة والأنظمة التي وهبها الله سبحانه للطير لتمكنه من الطيران واجتياز الفضاء، نذكر: الريش، الهيكل العظمي، الجهاز التنفسي، نظام التوازن، وآلية حفظ الطاقة، وغيرها، وهو ما نلقي عليه بعض الضوء فيما يلي:

٤.١. الريش (Featurs): هو من أهم ما يميز الطيور عن سائر الحيوانات، ويفيد الطائر فوائد عديدة، فيقيه الحر والبرد، كما يستعمله في الطيران. وكذلك، يفيد الريش في عزل الماء عن الطائر بفضل المادة الزيتية التي تفرزها غدد موجودة في مؤخر

الجسم، يتناولها الطائر بمنقاره وينثرها على ريشه، ليصبح بذلك عازلا للماء، لأن الماء إذا تراكم على جسم الطائر ثقل وزنه وعجز عن الطيران... [٢٧]

٤.٢. العظام (Bones): عظام الطيور خفيفة مجوفة، وبالتالي يخف وزن جسم الطائر فلا يعوقه الوزن الثقيل عن الطيران. وتلتحم عظام الكتفين والفخذين والصدر مع بعضها في الطيور، وهو ما لم يتوفر للحيوانات الثديية (اللبائن)، على سبيل المثال [٢٨].

٤.٣. العضلات (Muscles): للطائر عضلات مفتولة قوية تحرك الأجنحة. فهناك عضلات طويلة نحيلة توصل فيما بين المجموعات الثلاث من العظام التي يتألف منها الجناح. وعضلات صدر الطائر أكبر من عضلات صدر الإنسان وأقوى عدة مرات، بالنسبة لحجمها، وهو ما يعين الطائر على مواصلة العمل الشاق لمدة أطول دون كلل [٢٩].

٤.٤. الجهاز التنفسي (Respiratory system): وهو مهيأ لتلبية الحاجة الزائدة للأوكسجين الذي يستهلكه الطائر في الطيران، فعلى سبيل المثال يحتاج الطائر لكمية من غاز الأكسجين تعادل عشرين ضعف المطلوب للإنسان. كما أن التنفس في الطيور أحادي الاتجاه، فالهواء النقي يدخل من جهة (في الشهيق Inhalation)، والهواء المستهلك (في الزفير Exhalation) يخرج من جهة أخرى، وهى تقنية توفر للطيور تغذية مستمرة (إمداد مستمر) بالأوكسجين، يلبي حاجاتها لكميات كبيرة من الطاقة اللازمة للطيران. كما توجد أعداد كبيرة من الأكياس الهوائية (Air sacs) متصلة بكل من الرئتين، وهذه الأكياس مهمة جدا للطيران... [٣٠]

٤.٥. التوازن (Equilibrium): صمّم الخالق سبحانه أجسام الطيور على الشكل الذي يحفظ عليها التوازن في الجو، فالرأس ـ مثلا ـ خفيف الوزن (لا يزيد وزن الرأس على ١% من وزن الجسم كله) حتى لا ينحني الطائر أثناء الطيران. كما أن بنية الريش متناسبة مع الديناميكية الهوائية (Aerodynamics)، وخصوصا ريش الذيل والأجنحة. وريش الذيل يمكنه أن ينقبض وينبسط كالمروحة، بسهولة تعادل سهولة ضم الإنسان لأصابع يده وفردها. كما يمكن لفّ أو إدارة الذيل بأكمله للأعلى أو للجانب في لمح البصر، مثلما يفعل الإنسان بيده. وهكذا، يساعده على الطيران بدون توقف... [٣١]

٤.٦. نظام حفظ الطاقة (Saving energy): الطيور التي تطير لمسافات طويلة تستهلك كميات كبيرة من الطاقة، ولذلك عليها أن توفر لأنفسها كمية وقود (Fuel) تكفيها لإنتاج تلك الكميات من الطاقة، وهذا الوقود هو ما تستمده من الطعام الذي تتزود به قبل الإقلاع، أو تتزود به في المرات القليلة التي تحط (أو تجثم) فيها أثناء الرحلة (كرحلة الهجرة). وإذا لم تتمكن الطيور من ذلك، عليها أن تمتلك نظاما يوفر أكبر قدر من الوقود لإنتاج أكبر قدر من الطاقة، وخصوصا في حياة الطيور طويلة الأسفار. ولعل من أهم الأنظمة التي يحافظ بها الطائر الذهبي (الذي يهاجر لأربعة آلاف كيلو متر) على ما لديه من وقود، مع توفير أكبر قدر من الطاقة، هو طيرانه في سرب (Swarm) على شكل (٨)، وبالتالي لا تحتاج الأفراد إلى كثير من الطاقة في مقاومة الهواء، فتوفر نحو ٢٣% من الطاقة، حتى إذا حطت في مستقرها (في نهاية الرحلة) يتبقى لديها كمية من الدهون (أيْ الوقود) وهو الذي ادخرته هذه الطيور لمواجهة حالات الطوارئ. هناك طريقٌ آخر تؤمّن بها الطيور المهاجرة الاقتصاد في الطاقة، فرفرفة جناح الطائر يسبب نشأة منفذٍ هوائي ثانٍ خلفه، ولهذا السبب ترفرف الطيور أجنحتها بتزامن دقيق مع بعضها البعض، فيبدو مشهد الطيران مخططا ومتناسقا إلى حدٍّ الدهشة [٣٢].

٤.٧. نظام الإحساس الفائق (Supersensation): تستخدم الطائرة الحربية معدات إلكترونية كثيرة لتعيين خطوط الطول والعرض للطيران ووجهته، إلا أن الطيور التي تطير لمسافاتٍ أطولَ بكثير من الطائرات الحربية تعرف من بين السحاب إلى أية جهة تطير دون أن تستخدم أيّ جهاز...!! فتقوم إوزات الثلج- على سبيل المثال- برحلة طويلة تمتد لآلاف الكيلومترات، تبدأ من المناطق القريبة من القطب الشمالي، وتمتد إلى خليج المكسيك، وقد جُهزت بأنظمة لتحديد الجهة بشكل معجز، ففي أجسامها أعضاء ما تدرك الجاذبية المغناطيسية، وبالتالي تحدد جهتها بحسب جاذبية الأرض المغناطيسية (Earth magnetism)، فلا تخطئ الوجهة طوال الرحلة... [٣٣] ومن غرائب الطيور المهاجرة، التي تظهرُ بعد غروب الشمس، أنها تحدد جهتها أثناء الليل اهتداءً بالنجوم. وإن كان الناس قد استخدموا أسلوب الاهتداء بمواقع النجوم عبر التاريخ، حتى أنهم اخترعوا "البوصلة" (Compass)، واستخدموا خرائط النجوم، إلا أن الطيور ليس لديها خرائط للنجوم، وبالرغم من ذلك فإنها تعرف أماكن النجوم، وتحدد الجهة بحسبها وتقطع طريقها في ظلمة الليل دون أن تضيع جهتها...!! [٣٤]

5. تذليل الهواء وتسخير الأجواء:

لقد هيأ الله تعالى الجو ليكون بيئة صالحة لطيران الطيور، كما أنه سبحانه ألهم هذه المخلوقات كيفية استخدام هذه المقومات والظروف للانطلاق في طيرانها بحرية... وعلى سبيل المثال، تستفيد الطيور من التيارات الهوائية. كما تستطيع الطيور البحرية أن تستفيد من التيارات الساكنة التي تحدث في الجزر، وحتى التيارات الهوائية التي تثيرها السفن وغيرها من الأشياء الجامدة. وقد اكتشف العلماء ما يسمى "الجبهات الهوائية" (Air fronts) (وهى الحدود الفاصلة بين الكتل الهوائية المختلفة الأحجام والكثافة، وتتشكل غالبا على الشواطئ بفعل التيارات الهوائية القادمة من البحر)، وتنحدر فيها الطيور على هيئة أسراب، ويتخذ تحليقها أحد شكلين: التحليق الحراري، أو التحليق الديناميكي [٣٥]

٤. القسم الثاني: الطيـــــر الصافّـــات

﴿أَوَلَمْ يَرَوْا إِلَى الطَّيْرِ فَوْقَهُمْ صَافَّاتٍ وَيَقْبِضْنَ مَا يُمْسِكُهُنَّ إِلَّا الرَّحْمَنُ إِنَّهُ بِكُلِّ شَيْءٍ بَصِيرٌ (١٩)﴾ [سورة الملك].

بعد أن تعرّفنا على "الطير المسخرات" الواردة في سورة النحل، وتدبرنا الآية الكريمة، وتفكرنا في الإمكانات التي وهبها الله الخالق القدير للطير، وتأملنا في بعض أشكال التذليل التي هيأها الله في الجو ليكون مسرحا لنشاط هذه المخلوقات. بعد ذلك، نأتي الآن إلى أنماط الطيران وآلياته المتنوعة، لنرى كيف أن ﴿الصفّ﴾ يعتبر أعظم هذه الأنماط حتى ذكرته الآية الكريمة ﴿أَوَلَمْ يَرَوْا إِلَى الطَّيْرِ فَوْقَهُمْ صَافَّاتٍ وَيَقْبِضْنَ مَا يُمْسِكُهُنَّ إِلَّا الرَّحْمَنُ إِنَّهُ بِكُلِّ شَيْءٍ بَصِيرٌ (١٩)﴾ [سورة الملك]، وهى الآية التي يحثّ الله تعالى فيها الناس على النظر المتأمل، ويدفعهم إلى البحث والتقصي وراء هذه العجيبة من عجائب الطير...

١. ﴿وَالطَّيْرُ صَافَّاتٍ﴾ في كتب التفسير:

وردت لفظة "صافات" ثلاث مرات في القرآن الكريم: سورة النور/٤١، سورة الصافات/١، وقوله تعالى: ﴿أَوَلَمْ يَرَوْا إِلَى الطَّيْرِ فَوْقَهُمْ صَافَّاتٍ وَيَقْبِضْنَ مَا يُمْسِكُهُنَّ إِلَّا الرَّحْمَنُ إِنَّهُ بِكُلِّ شَيْءٍ بَصِيرٌ (١٩) ﴾ [سورة الملك]، وهى الآية التي سنبحث إشاراتها العلمية في القسم الحالي. وفي تفسيرها يقول ابن جرير الطبري (في "جامع البيان في تفسير القرآن") [٣٦] : أولم ير هؤلاء المشركون إلى الطير فوقهم ﴿صافاتٍ﴾ أجنحتهن، ﴿ويقبضن﴾ أجنحتهن أحيانا. وإنما عنى (الله) بذلك أنها تصفّ أجنحتها أحيانا وتقبضن أحيانا... ويأتي الفخر الرازي ليلفت النظر (في تفسيره "مفاتيح الغيب") [٣٧] إلى بعض المسائل، مثل قول الله تعالى: ﴿صافات﴾، أيْ باسطات أجنحتهن في الجو عند طيرانها. ولم يقل (قابضات)، بل قال: ﴿ويقبضن﴾. ويرى الرازي أن الحكمة في هذا ربما لأن الطيران في الهواء كالسباحة في الماء، والأصل في السباحة مدّ الأطراف وبسطها، وأما القبض فطارئ على البسط للاستظهار به على التحرك، فجئ بما هو طارئ غير أصلي بلفظ الفعل على معنى أنهن صافات، ويكون منهن القبض تارة بعد تارة، كما يكون من السابح . ثم نبّه الرازي إلى مسألة مهمة في إمساك الطير، ففي الآية الحالية: ﴿... مَا يُمْسِكُهُنَّ إِلَّا الرَّحْمَنُ... (١٩) ﴾، بينما قال في سورة النحل: ﴿أَلَمْ يَرَوْاْ إِلَى الطَّيْرِ مُسَخَّرَاتٍ فِي جَوِّ السَّمَاء مَا يُمْسِكُهُنَّ إِلاَّ اللّهُ... (٧٩)﴾، فالطير في الآية الأخيرة مسخرات في جو السماء، فلا جرم كان إمساكها هنا محض الإلهية، وذكر في سورة الملك ـ إنها صافات وقابضات، فكان إلهامها إلى كيفية البسط ، والقبض على الوجه المطابق للمنفعة من رحمة الرحمن... وبنحو هذا قال القمي النيسابوري (ت ٧٢٨ هـ ، ت ٨٥٠ هـ ؟؟) (في تفسيره "غرائب القرآن ورغائب الفرقان")[٣٨] ... إلا أن أبا حيان (ت ٧٥٤ هـ) قد فصّل (في تفسيره "البحر المحيط") [٣٩] في مسائل نقلها هذا عن الرازي، دون أن يشير إليه!!. كما نقل قول الزمخشري بعض أقواله.. ثم يقول أبوحيان: إن أثقل الأشياء إذا أراد إمساكها في الهواء واستعلاءها إلى العرش كان ذلك، وإذا أراد إنزال ما هو أخف سفلا إلى منتهى ما ينزل كان، وليس ذلك معذوقا بشكل، لا من ثقل ولا خفة... ولم يأت كل من أبو السعود (ت٩٥١هـ) (في تفسيره "إرشاد العقل السليم إلى مزايا الكتاب الكريم") [٤٠]، والألوسي (ت ١٢٧٠هـ) (في تفسيره" روح المعاني")[٤١] بجديد يضاف إلى ما سطره السابقون من المفسرين...

ومن المفسرين المحدثين، محمد الطاهر بن عاشور الذي يقول (في تفسيره "التحرير والتنوير") [٤٢]: (جاءت الآية) استرسالا في الدلائل على انفراد الله تعالى بالتصرّف في الموجودات، وقد انتقل من دلالة أحوال البشر وعالمهم، إلى دلالة أعجب (في) أحوال العجماوات، وهى أحوال الطير في نظام حركاتها في حال طيرانها، إذ لا تمشي على الأرض كما هو في حركات غيرها على الأرض، فحالها أقوى دلالة على عجيب صُنع الله المنفردِ به. واشتمل التذكير بعجيب خلقة الطير في طيرانها على ضرب من الإطناب.. وهذا الإطناب في هذه السورة مخالف (مختلف) لما في نظير هذه الآية من سورة النحل في قول الله تعالى: ﴿أَلَمْ يَرَوْاْ إِلَى الطَّيْرِ مُسَخَّرَاتٍ فِي جَوِّ السَّمَاء مَا يُمْسِكُهُنَّ إِلاَّ اللّهُ ... (٧٩) ﴾، وذلك بحسب ما اقتضاه اختلاف المقامين... وسُلك في هذه السورة (سورة الملك) مسلك الإطناب بزيادة ذكر أوصاف ثلاثة: الأول: ما أفاده قوله تعالى: ﴿فوقهم﴾ فإن جميع الدواب تمشي على الأرض والطير كذلك، فإذا طار الطائر انتقل إلى حالة عجيبة مخالفة لبقية المخلوقات، وهى السير في الجوّ بواسطة تحريك جناحيه، وذلك سرّ قوله تعالى: ﴿يَطِيرُ بِجَنَاحَيْهِ... (٣٨)﴾ [سورة الأنعام] بعد قوله: ﴿ وَلاَ طَائِرٍ... (٣٨) ﴾ [سورة الأنعام] لقصد تصوير تلك الحالة. والوصف الثاني: ﴿صافات﴾ وهو وصف مشتق من الصَّف، وهو كون أشياء متعددة متقاربة الأمكنة وباستواء. والوصف الثالث: ﴿ويقبضن﴾ وهو عطف على ﴿صافات﴾ . وجيء في وصف الطير بـ ﴿صافّات﴾ بصيغة الاسم لأن الصف هو أكثر أحوالها عند الطيران، فناسبه الاسم الدال على الثبات. وجيء في وصفهن بالقبض بصيغة المضارع لدلالة الفعل على التجدد، أيْ ويجددن قبض أجنحتهن في خلال الطيران للاستعانة بقبض الأجنحة على زيادة التحرك عندما يَحسن بتغلب جاذبية الأرض على حركات الطيران...

وقد يكون من المفيد أن نتعرّف على أقوال بعض المفسرين، القدامى والمحدثين، في ﴿وَالطَّيْرُ صَافَّاتٍ﴾ الواردة في سورة النور ﴿أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ يُسَبِّحُ لَهُ مَن فِي السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَالطَّيْرُ صَافَّاتٍ كُلٌّ قَدْ عَلِمَ صَلَاتَهُ وَتَسْبِيحَهُ وَاللَّهُ عَلِيمٌ بِمَا يَفْعَلُونَ (٤١)﴾ ، لعلها توضح جوانب فيما نحن بصدده (في سورة الملك): الزمخشري[٤٣] : ﴿صَافَّاتٍ﴾ : يصففن أجنحتهن في الهواء... الفخر

الرازي[٤٤] :... صافة باسطة أجنحتها بما فيها من القبض والبسط... القرطبي (ت ٦٧١ هـ) (تفسير "الجامع لاحكام القرآن")[٤٥] : ومعنى ﴿صَافَّٰتٍ﴾ مصطفات الأجنحة في الهواء... محمد الطاهر بن عاشور [٤٦] : والصافّات من صفات الطير يراد به صفهن أجنحتهن في الهواء حين الطيران... محمد متولي الشعراوي (ت ١٤١٨ هـ)(تفسير "خواطر")[٤٧] :... فالطير كائن له وزن وثِقل، يخضع لقانون الجاذبية التي تجذب للأرض كُلَّ ثقل يعلَقُ في الهواء. لكن الحق - سبحانه وتعالى - يخرق هذا القانون للطير حين يصُفُّ أجنحته في الهواء، يظل مُعلّقاً لا يسقط...

٢. ﴿وَالطَّيْرُ صَافَّاتٍ﴾ في المنظور العلمي الحديث:

٢.١. القوى المؤثرة في الجناح أثناء الطيران:

القوى المؤثرة في الجناح أثناء طيران الطيور يمكن إيجازها فيما يلي: **الرفع** (Lift): تنجم قوة الرفع (Lift force) عن الضغط المنخفض للهواء فوق الجناح مباشرة والضغط الأعلى أدناه... **الانزلاق** (Gliding): عند الانزلاق، تحصل الطيور على القوة الرأسية والأمامية من أجنحتها. ويمكن تحقيق ذلك لأن قوة الرفع تنجم مع الزوايا المستقيمة مع تدفق الهواء، والذي ينجم أثناء الطيران الانزلاقي من تحت الخط الأفقي قليلا... **الخفقان** (Flapping): عندما يخفق الطائر جناحيْه، يستمر جناحاه في توليد الرفع، إلا أن هذا الرفع يكون للأمام من أجل توفير الاندفاع للأمام، والذي يعاكس السحب ويزيد من سرعة الطائر، مما يؤثر كذلك في زيادة الرفع لمواجهة الوزن، فيساعد الطائر على الاستقرار في الجو أو يساعده للارتفاع إلى الأعلى... **السحب** (Drag): بغض النظر عن الوزن، هناك ثلاث قوى سحب رئيسة تعيق طيران الطائر في الجو: السحب الاحتكاكي (Frictional darg) (الناجم عن احتكاك الهواء وأسطح الجسم)، وسحب الشكل (Form drag) (بسبب المنطقة الأمامية من الطائر، ويطلق عليها كذلك اسم "سحب الضغط" Pressure drag) والسحب الناجم عن الرفع (Lift-induced drag) (الناجم عن دوامات طرف الجَناح Wingtip vortices). ويتم تقليل هذه القوى من خلال انسيابية جسم وأجنحة الطائر [٤٨].

٢.٢. الإقلاع والهبوط:

إن اللحظةُ الأولى للإقلاع هى أصعب مرحلة بالنسبة للطيور عموما، فما الذي يؤمِّن للطائر تعلقه في الجو بعد إقلاعه لأول مرة؟ الجواب يكمن في التصميم الهندسي الكامل الموجود تحت جناحيْ الطائر، فالقسم الخلفي لجناحيْ الطائر ينثني للأسفل قليلا، فيصطدم الهواءَ المار من أسفل الجناح بهذا الانثناء ويتكاثف، وبهذا يرتفع الطائر باتجاه الأعلى. أما الهواء المار من القسم الأعلى للجناح، فإنه يدفع القسم الأمامي للجناح إلى الأعلى، ويقِلُّ ضغط الهواء الذي فوق الجناح مما يَجْذِب الطائر إلى الأعلى... وإذا كان هناك مجرى هوائي كاف، فإن قوة الجاذبية المتكونة فوق الجناح وقوة الرفع تحت الجناح كلاهما يكفي لتعلّق الطائر في الجو، والبقاء لساعات راكبا الرياح الصاعدة فقط ، دون أن يرفرف بجناحيه. وإذا لم يتوفر مثلٍ هذا المجرى الهوائي، فإن بعض الطيور يستطيع أن يشكل تيارا هوائيا تحت الأجنحة، لهذا يرفرف الطائر بجناحيْه، وكأنه يجذِف بهما في الهواء. وبما أن كل صعود لابد أن يعْقِبَه نزول، فإن الهبوط بشكلٍ آمن يعتبر أمرا ضروريا، كضرورة القدرة على الإقلاع. والطيور ماهرة في هذا، أيضا، فهى تستخدم الجناحين للفرملة بالإضافة إلى استخدامها للطيران، فالطائر المسمى بافين (Puffin) يستطيع أن يبقى معلقا في الجو بفضل تيار الهواء الصاعد، كما يستخدم هذه القابلية للنزول، فعدم انتباه الطائر ولو للحظة ربما ينتهي بنتائج كارثية...!![٤٩].

٢.٣. طيران الصف:

تطير الطيور بعدة أنماطٍ وأشكال للطيران، تبعا لنوعها، أو تبعا لغرضها من هذا الطيران، أو تبعا للموقف الحاصل حولها. فمن المعتاد أن تطير الطيور بالنمط المسمى **"الدفـيف"** (Dafif", i.e., flapping their wings) ، حين يستمر خفقان أجنحتها، ولكنها قد تبسط الأجنحة دون حراك وبالرغم من ذلك فهى طائرة في الجو ومتحركة حركة عامة بنمط يسمى **"الصــف"** -Al") (Saff" or soaring، وهو أعجب أنماط الطيران، لأنك ترى الطائر باسطا جناحيْه ساكنيْن في الهواء وبالرغم من ذلك تراه ينتقل في سرعة شديدة إلى أبعد المسافات حتى يغيب عن بصرك !!

و"الصف" نفسه أنواع، أبسطها **"الانزلاق"** (Gliding)، وذلك حين يستغل الطائر قوة الجاذبية الأرضية، فيترك نفسه يهوي من مكان مرتفع، فإذا أراد أن يكون هبوطه سريعا وعموديا تقريبا، فإنه يقبض جناحيه ولا يبسطهما إلاّ عندما يقترب من المهبط الذي يقصده. وإذا أراد الطائر أن يهبط مندفعا إلى الأمام فإنه يبسط جناحيه كي يستطيع أن يُبحر في الهواء لعدة مئات من الأمتار في هبوط بطيء، دون أن يحرك أحد جناحيه أو يبذل جهدا...!! وأما **"الصف الأصيل"** (Al-Saff Al-Aseel, True or Proper soaring) فيتحقق عندما يحتفظ الطائر بمستوى ارتفاعه في الجو، بل وقد يزيد من هذا الارتفاع. وهو لكي ينجز هذا العمل، نجده يستعين بعدة وسائل أشهرها: التيارات الهوائية الصاعدة. ولكن كيف تنشأ هذه التيارات الصاعدة؟ إنها تنشأ لأسباب مختلفة، منها مثلا سخونة بقاع معينة من سطح الأرض لامتصاصها الحرارة من أشعة الشمس ثم نقلها إلى طبقة الهواء الملاصقة، فيصعد هذا الهواء الساخن (لأنه خفيف) إلى الأعلى... وتنشأ التيارات الهوائية الصاعدة، أيضا، نتيجة وجود عائق أمام الريح، مثل التلال أو الشواطئ شديدة الانحدار. فالرياح السائدة إذا اصطدمت بعائق فإنهما تنحرف بالضرورة إلى الأعلى..

ويُعدّ **"الصف النشط (الديناميكي)"** (Dynamic Soaring) نمطا آخر من أنماط الصفّ، ويُعتبر طائر الأطيش (Booby) من أشهر الطيور البحرية التي لها أساليب عجيبة في هذا النمط من الطيران. فعندما تهبّ الريح على بحر أمواجه عالية، فإنها

تواجه مقاومة من هذه الأمواج نتيجة الاحتكاك، ولذا فإن الهواء القريب من سطح الماء يتميز بالحركة البطيئة، ولكن الطبقات الهوائية التي تعلوه تتدرج سرعاتها طرديا كلما اتجهنا إلى الأعلى. وهكذا يصبح الهواء على شكل طبقات، فيندفع الطائر صاعدا إلى الأعلى فيجد نفسه في مهبّ الريح، ويرتفع من طبقة إلى التي تعلوها، ويؤدي هذا إلى قوة رفعه إلى الأعلى. ويظل هكذا حتى يفقد قوة اندفاعه، وعندئذ يُسلم نفسه للظروف المتوفرة، فتراه ينزلق هابطا هبوطا يصنع زاوية محددة مع اتجاه الريح، وهذا بدوره يكسبه سرعة اندفاع من جديد يستغلها مرة أخرى في الاندفاع إلى الأعلى. وهكذا يدور المرة تلو المرة فيقطع مسافات طويلة فوق المحيط ...!!

و"**السـفيف**" (Safiff) هو الآخر من أشكال طيران الصف، ويلجأ الطائر إليه عندما يقترب من الأسطح والأشجار، لذلك فهو يحرك جناحيه حركة محدودة حتى لا ترتطم بما تحتها، ويتحقق له هذا عن طريق تثبيت النصف الداخلي من الجناح وتحريك النصف الخارجي...

وقد يكون من المفيد أن نورد بعضا مما جاء في تعليق لجنة الخبراء على "المنتخب في تفسير القرآن" عن "الصفّ" والطيور الصافة: كشف العلم أن الطيور الصافة تركب متن التيارات الهوائية المساعدة التي تنشأ من ارتفاع أعمدة الهواء الساخن، فإذا ما كانت الريح هيّنة ظلت الأعمدة قائمة وصفَّت الطيور فى أشكال حلزونية، أمَّا إذا اشتدت الريح انقلبت الأعمدة أفقيًا، فتصفّ الطيور فى خطوط مستقيمة بعيدة المدى. إن الطيور الصافة تتميز على سائر الطيور باختصار حجم عضلات صدورها مع قوة الأوتار والأربطة المتصلة بأجنحتها حتى تستطيع بسطها لفترات طويلة. أما الطيور صغار الأحجام، التي تعتمد في طيرانها على الدفيف، فإنها تضرب بجناحيها إلى الأسفل وإلى الأمام لتوفير الدفع والرفع اللازميْن لطيرانها، ثم تقبض أجنحتها، ولكنها تظل طائرة بقوة اندفاعها المكتسبة. (٥٠)

٥. القسم الثالث: الطـــــير المسبّحات

﴿أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ يُسَبِّحُ لَهُ مَن فِي السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَالطَّيْرُ صَافَّاتٍ كُلٌّ قَدْ عَلِمَ صَلَاتَهُ وَتَسْبِيحَهُ وَاللَّهُ عَلِيمٌ بِمَا يَفْعَلُونَ (٤١) ﴾ [سورة النور]

١. التسبيح لغة واصطلاحا:

التسبيح لغة هو ذكر الله بتمجيده وتقديسه وتنزيهه عن كل نقص. واصطلاحا هو انصياع المخلوق لفطرة خالقه والتقرّب إلى الله تعالى. وهو يشمل الذكر والصلاة في حق المكلفين، ويشمل أشياء أخرى ـ سوف توضّحها فيما بعد ـ بحق غير المكلفين من أحياء وجمادات. إن النظر في السبح والسباحة في هذا الكون الفسيح يدعونا إلى تسبيح الله وتمجيده، سواء يتم ذلك في محيط مائي أم هوائي أم في الكون عموما. يقول الله تعالى: ﴿وَهُوَ الَّذِي خَلَقَ اللَّيْلَ وَالنَّهَارَ وَالشَّمْسَ وَالْقَمَرَ كُلٌّ فِي فَلَكٍ يَسْبَحُونَ (٣٣)﴾ [سورة الأنبياء]، ويقول تعالى: ﴿وَالنَّاشِطَاتِ نَشْطاً (٢) وَالسَّابِحَاتِ سَبْحاً (٣)﴾ [سورة النازعات]. وعليه، فإن التسبيح قولا أو فعلا أو إشارة، بالحركة أم بالصوت، يعبّر عمّا يحتويه الكون من إعجاز في الخلق، والتسليم والإقرار بصفات الجلال والجمال لله تعالى وتنزيهه عن كل ما لا يليق بقدرته وعظمته.

٢. أنماط التسبيح كما وردت في القرآن الكريم:

ورد كلمة "التسبيح" ومشتقاتها في القرآن الكريم في أكثر من ثمانين آية، وهى تشير إلى تسبيح المكلفين، وتسبيح غير المكلفين.

٢.١. التسبيح الاختياري (تسبيح المكلفين): هو تسبيح الجن والإنس، وقد وردت في القرآن الكريم الدعوة إلى التسبيح في مطلق الأوقات والأحيان، كما وردت آيات ترغّب أو تأمر به في أوقات أو ظروف مختارة، مثل: قبل طلوع الشمس وقبل غروبها، ومن أناء الليل وأطراف النهار، وبالعشي والإبكار، وفي أدبار السجود، وعند إدبار النجوم، وعند الركوب، وعند النزول، وحين النظر في بديع صنع الله وعجيب خلقه، وعند تلاوة آيات القرآن الكريم، وعند تحقق وعد الله ووقوع وعيده... إلخ. وهذا التسبيح الإرادي الاختياري يقوم به الصالحون من الإنس والجن. وهو يجعل المكلف منسجما ومتناغما مع بقية كائنات الكون المسبحة لله أبدا، وله نتائجه المادية والمعنوية والجسدية والنفسية والروحية...

٢.٢. التسـبيح التسخيري (الفطري): هو تسبيح كافة المخلوقات، حية أو جامدة، حية كالحيوان والنبات، وجامدة كالأرض والنجوم والكواكب والظواهر الطبيعية والجبال والأنهار والأحجار، وحتى المعادن والعناصر الكيميائية وما تحتويه من جزئيات وذرات... كل مخلوق يسبح بلغة ونظام وأسلوب يخفى على الإنسان فهمه، مصداقا لقول الله تعالى: ﴿تُسَبِّحُ لَهُ السَّمَاوَاتُ السَّبْعُ وَالأَرْضُ وَمَن فِيهِنَّ وَإِن مِّن شَيْءٍ إِلاَّ يُسَبِّحُ بِحَمْدَهِ وَلَـكِن لاَّ تَفْقَهُونَ تَسْبِيحَهُمْ إِنَّهُ كَانَ حَلِيماً غَفُوراً(٤٤)﴾ [سورة الإسراء]. وقد يصعب على الكثير من الناس أن يتصور إمكانية حدوث هذا التسبيح، ومن أجل ذلك اختلف المفسرون في فهم دلالة تسبيح كل شيء الذي وصفه الله تعالى في هذه الآية. فقال بعضهم: إن تسبيح العقلاء المكلفين يتم بـ "لســان المقال" (أيْ النطق)، بينما يتم تسبيح غير المكلفين من الأحياء وجميع الجمادات بـ "لســان الحال"، أيْ أن حالها دال على تنزيه خالقها عن كل نقص، وأن هذه الدلالة تنوب عن النطق بتسبيح الخالق سبحانه. ولكن إمكانية نطقها بالتسبيح بلسان المقال غير منتفية، وذلك بطريقة لا يستطيع الإنسان العادي فهمها أو استبيان تفاصيلها، تحقيقا للقرار الإلهي: ﴿... ولكن لا تفقهون تسبيحهم...﴾ (٥١) ...

٣. شيوع التسبيح في المخلوقات:

الرعد من جملة الظواهر (الظاهرات) الكونية، وتسبيحه ورد في قول الله تعالى: ﴿وَيُسَبِّحُ الرَّعْدُ بِحَمْدِهِ وَالْمَلَائِكَةُ مِنْ خِيفَتِهِ وَيُرْسِلُ الصَّوَاعِقَ فَيُصِيبُ بِهَا مَن يَشَاءُ وَهُمْ يُجَادِلُونَ فِي اللَّهِ وَهُوَ شَدِيدُ الْمِحَالِ (١٣) ﴾ [سورة الرعد].. و"الرعد" ظاهرة كونية طبيعية، وجند من جند الله، يسبح بحمد ربّه، وطريقة تسبيحه هذه لا يعلمها إلا الله خالقه [٥٢] ... وتسبيح الجبال وخشوعها لله، كتسبيح غيرها من الجمادات وخشوعها وسجودها للخالق سبحانه: ﴿... وَسَخَّرْنَا مَعَ دَاوُودَ الْجِبَالَ يُسَبِّحْنَ وَالطَّيْرَ وَكُنَّا فَاعِلِينَ (٧٩)﴾ [سورة الأنبياء]... والنباتات، أيضا، تسبح الله سبحانه، وفي هذا وجد فريق من العلماء الأمريكيين أن بعض النباتات الاستوائية تصدر ذبذبات (نبضات) فوق صوتية (Ultrasonic pulses) تمّ رصدها وتسجيلها بأحدث الأجهزة العلمية المتخصصة، واقترح رئيس الفريق البحثي أن النبضات الكهروضوئية التي يصدرها النبات إنما هى نمط من أنماط تسبيحه للخالق سبحانه وتعالى...[٥٣] ومما يدعم هذا الرأي ذلك الاكتشاف العلمي الذي عُرض لأول مرة منشورا في مجلة "اتجاهات في علم النبات" عام ٢٠١٢ م [٥٤]. هذا، وقد قدم أحد الباحثين تصورا لتسبيح الجوامد، في أحد المؤتمرات بالقاهرة، ودلل على ذلك ببلورات عنصر التنجستين (Tungsten crystals) [٥٥]

٤. تسبيح "الطير" عند المفسرين:

لما كان الموضوع الذي نحن بصدده عظيم الثراء، وجب الرجوع إلى ما سطره كبار المفسرين، القدامى والمحدثين، فيما يتعلق بقول الله تعالى: ﴿أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ يُسَبِّحُ لَهُ مَن فِي السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَالطَّيْرُ صَافَّاتٍ كُلٌّ قَدْ عَلِمَ صَلَاتَهُ وَتَسْبِيحَهُ وَاللَّهُ عَلِيمٌ بِمَا يَفْعَلُونَ (٤١) ﴾ [سورة النور]، وهى الآية القرآنية الأساسية في القسم الحالي...

في تفسيره "مفاتيح الغيب"، يرجّح الفخر الرازي[٥٦] في تفسير آية سورة النور ما سبق أن عرضه في تفسير آية سورة الإسراء، وهو أن تسبيح الكائنات غير العاقلة إنما هو **تسبيح دلالة** وليس **تسبيح مقالة**، أيْ هو على المجاز لا الحقيقة، وقد دافع عن هذا الترجيح فساق عددا من الأدلة... أما قوله تعالى: ﴿كُلٌّ قَدْ عَلِمَ صَلَاتَهُ وَتَسْبِيحَهُ... ﴾ ففيه ثلاثة أوجه: الأول: المراد كلٌّ قد علم الله صلاته وتسبيحه. الثاني: أن يعود الضمير في الصلاة والتسبيح على لفظ ﴿كُلٌّ﴾، أيْ إنهم يعلمون ما يجب عليهم من الصلاة والتسبيح. الثالث: أن تكون "الهاء" راجعة على ذكر الله، يعني: قد علم كلّ مسبّح وكل مصلّ صلاة الله التي كلفه إياها. وفي نفس الجملة ﴿كُلٌّ قَدْ عَلِمَ صَلَاتَهُ وَتَسْبِيحَهُ... ﴾ يقول القرطبي (في تفسيره "الجامع لاحكام القرآن") [٥٧] : قال مجاهد وغيره: الصلاة للإنسان والتسبيح لما سواه من الخلق. وقال سفيان: للطير صلاةٌ ليس فيها ركوع ولا سجود. وقيل: إنّ ضربها بأجنحتها صلاة، وإن أصواتها تسبيح، حكاه النقاش. وقيل: التسبيح هاهنا ما يرى في المخلوق من أثر الصنعة...

ثم يأتي أبو السعود (في تفسيره "إرشاد العقل السليم إلى مزايا الكتاب الكريم") [٥٨] ، فيتفق مع كثير من المفسرين في أن تسبيح الحيوان والنبات والجماد إنما هو **تسبيح دلالة**، وليس **تسبيح مقالة**، ولكنه يزيد الأمر وضوحا عمن سبقه، فيقول بأن تسبيح الدلالة (أو تسبيح الحال) أوسع من تسبيح المقالة (أو تسبيح المقال)، كما أنه يشتمل عليه، فدلائل قدرة الله وإبداعه ليست فقط في الحيوان والنبات والجماد، بل وفي الإنسان أيضا... ثم يفصّل أبو السعود ما ذهب إليه من اشتمال تسبيح الدلالة على تسبيح المقالة واتساعه، حين يأتي إلى الجملة ﴿وَالطَّيْرُ صَافَّاتٍ﴾ ، فيقول: أيْ تُسبِّحه تعالى حال كونِها صافاتٍ أجنحتَها. وفي قوله تعالى: ﴿كُلٌّ قَدْ عَلِمَ صَلَاتَهُ وَتَسْبِيحَهُ﴾: يجوز أنْ يكونَ العلمُ (في الفعل: علم) على حقيقتِه، ويراد به مطلقُ الإدراكِ، وبما ناب عنه التَّنوينُ في كلِّ أنواع الطَّيرِ وأفرادها وبالصَّلاة والتَّسبيح ما ألهمه الله تعالى كلَّ واحدٍ منها من الدُّعاءِ والتَّسبيحِ المخصوصيْنِ به، لكن لا على أنْ يكونَ الطَّيرُ معطُوفاً على كلمة (مَن) (في نفس الآية) مرفوعا برافعِها، فإنَّه يؤدِّي إلى أنْ يُرادَ بالتَّسبيح معنى مجازيٌّ شاملٌ للتَّسبيحِ المقاليِّ والحاليِّ من العُقلاءِ وغيرهم...

ثم جاء الشوكاني (ت ١٢٥٠هـ) فنقل (في تفسيره "فتح القدير") [٥٩] موجز ما قاله السابقون، دون أن يرجح رأيا محددا، ثم أوضح تخصيص الطير في هذه الآية دون سواه، بقوله: خَصَّ (الله) الطير بالذكر مع دخولها تحت ﴿مَن فِي السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ﴾ لعدم استمرار استقرارها في (على سطح) الأرض، وكثرة لبثها في الهواء، ولما فيها من الصنعة البديعة التي تقدر بها تارة على الطيران، وتارة على المشي، بخلاف غيرها من الحيوانات. وذكر حالة من حالات الطير، وهى صدور التسبيح منها حال كونها صافات لأجنحتها، لأن هذه الحالة هى أغرب أحوالها... والصلاة قد تسمى تسبيحاً، وقيل: المراد بالصلاة هنا الدعاء، أيْ كل واحد قد علم دعاءه، وتسبيحه. هذا التسبيح هو عن علم قد علمها الله ذلك، وألهمها إياه، وفي ذلك زيادة دلالة على بديع صنع الله سبحانه، وعظيم شأنه، كونه جعلها مسبّحة له، عالمة بما يصدر منها غير جاهلة له... ثم جاء محمد متولي الشعراوي (ت ١٤١٨هـ) ، ففصّل (في تفسيره "خواطر") [٦٠] في آية سورة النور كما فصّل في آية سورة الإسراء من قبل، ولكنه لم يخرج

هذه المرة عمّا ناقشه السابقون من المفسرين، سوى أنه ساق بعض الأمثلة على قدرات عدد من الكائنات الحية في السلوك والتصرّف والإتيان ببعض الأعمال العجيبة....

ومن علماء الشيعة، "جعفر السبحاني" الذي ناقش (في تفسيره "مفاهيم القرآن") [٦١] عددا من آيات التسبيح الواردة في القرآن الكريم، مثل تسبيح الجبال وتسبيح الرعد وغيرهما، وأن القرآن بالآية: (٤١) في سورة النور ينسب "العلم والوعي" إلى الفريق المسبِّح، ويصرّح بأن كل واحد من هذه الموجودات يعلم تسبيح نفسه، بمعنى أن ما يقع منها من تسبيح يقع عن وعي وشعور بذلك، إذ يقول: ﴿كُلٌّ﴾ ـ أيْ كل واحد من الموجودات العاقلة والطير ـ قَدْ ﴿عَلِمَ صَلَاتَهُ وَتَسْبِيحَهُ﴾... ثم صنّف أقوال وآراء العلماء والمفسرين في أربعة مجموعات، أو "نظريات"، عرض للنظريات الثلاث الأول وردّها أو أبدى ملاحظاته وتحفاظته عل كل منها، ثم عرض للنظرية الرابعة التي يقول: إنّ الكون بجميع أجزائه يسبح لله ويثني عليه تعالى عن شعور وإدراك، فلكل موجود من هذه الموجودات نصيب من الشعور والإدراك. وعلى هذا الشعور تسبّح الموجودات كلّها خالقها، وربّها سبحانه... وقال: إنّ ما يقوله القرآن بأنّ البشر لا يفقهون تسبيح الموجودات، يعني أن أغلبهم لا يفقهون هذا التسبيح، ولا يمنع ذلك من أن يفقهه بعض العارفين الذين ارتبطت أرواحهم بحقائق الموجودات، فلمسوا تسبيح الكائنات عامة، بعين القلب، واطّلعوا على تقديسها لله سبحانه، وانقيادها لمشيئته، وخضوعها له. على أنّ عدم توصل العلم إلى هذه الحقيقة، لا يكون دليلاً ـ أبداً ـ على عدم وجود هذا الشعور عند هذه الكائنات...

٥. "تسبيح الطير" ـ رؤية علمية:

الأصوات والأغاريد شائعة في الطيور وغيرها من الحيوانات، ويُعدّ الصوت (Sound) قاسما مشتركا فيما بينها. ويمكننا تقسيم أصوات الطيور إلى ثلاثة أنواع: ضجة، ونداء، وغناء. وقد يحدث الطائر ضجة عن طريق أعضاء مختلفة عن الأحبال الصوتية، كرفرفة الأجنحة وريش الذيل، أو الطرْق على أحد الأغصان... أما النداء والغناء فيحدثان عن طريق الأجهزة الصوتية التي تقع عند تفرع القصبة الهوائية... ومن أصوات الطيور ما استطاع الإنسان أن يعطيه أسماءً وصفية، فهذا هديل الحمام واليمام، وهذه زقزقة العصافير، وذاك تغريد البلابل والكروان، وتلك صيحات الطيور البحرية حين ترى سربا من الأسماك عند سطح الماء (وهو طعامها المفضل)، وهناك صرخات الصقور والنسور وغيرها من الطيور الجارحة...!!

ولكن، كيف يصدر صوتا ملحونا (تغريدا أو غناءً)؟ العضو الذي يصدر الصوت في الحيوانات الفقارية الأرضية (الحيوان الفقاري هو الذي يوجد بداخل جسمه عمود فقري) هو "الحنجرة Syrinx"، وهى توجد عند بداية القصبة الهوائية، التي توصل إلى الرئتين. وأما الطيور فلها حنجرة تقع في بداية القصبة الهوائية كغيرها من الحيوانات الفقارية، ويضاف إليها حنجرة ثانية يطلق عليها اسم "الحنجرة السفلى"، وتقع في أسفل القصبة الهوائية، تلك الحنجرة السفلى الصغيرة هى عضو الصوت في الطيور، ووجودها في هذا المكان القصي من جسم الطائر يُلزم الصوت الذي يخرج منها بالمرور لمسافة طويلة في داخل القصبة الهوائية قبل وصوله إلى الخارج. وفي أثناء خروج الصوت ـ الذي يستغرق بعض الوقت، خصوصا في الطيور ذوات الأعناق الطويلة ـ يحرك الطائر لسانه ومختلف أجزاء فمه، ويستطيع بذلك السيطرة على تحديد الذبذبات الصوتية المندفعة إلى الخارج، لتعطي أعذب الألحان وأشجن الأصوات [٦٢].

ويسمي البعض هذه الحنجرة العظمية السفلى الصغيرة باسم "المصفار"، أو "عضو التغريد". ويعمل هذا المصفار بوساطة عضلات إرادية تتحكم في تحديد نغمة الصوت الصادر عنه. كما يوجد بداخل المصفار غشاء رقيق يمتد في وسطه، وغشاءان أقل منه حجما ومساحة على الجانبين. وتهتز هذه الأغشية مع دخول الهواء إلى الجهاز التنفسي، وبحركة العضلات يحدث صوت الطير. وإذا كان الصوت عند الإنسان وغيره من الحيوانات يصدر مع خروج هواء الزفير من الفم، فإن العكس هو الصحيح في الطيور، إذ يُسمع الصوت الصادر عنها مع الشهيق، أيْ مع دخول الهواء [٦٣] . وهناك عوامل أخرى تتدخل في تحديد نغمة الصوت الصادر عن الطائر، فهى تتغير وتقوى في فصل الربيع وموسم التكاثر، ويرجع السبب في ذلك إلى وجود هرمونات تضبط حركة الصوت، ومع ازدياد إفراز هذه الهرمونات، تزداد زقزقة الطيور ويكثر تغريدها. ومن أهم هذه الهرمونات، هو ما يفرزه جسم الطائر في فصل الربيع، ويسمى "هرمون الذكورة" (Testosterone)... ويختلف صوت الطائر في حالة السرور عنه في حالة الحزن، إذ تبلغ ذبذبته في الحالة الأولى ٥٠٠٠ ذبذبة/ ثانية بينما تنخفض في الحالة الثانية إلى ٢٠٠٠ ذبذبة/ ثانية. وطائر البطريق، ذو النغمة المميزة، يظل يهمس بنغمه أمام أفراخه لمدة أسابيع حتى يتعلموها، ويستطيعوا تمييزها من بين أصوات الطيور الأخرى [٦٤]

٦. الاستماع للتسبيح وفهم معناه:

الآية الآساسية في القسم الحالي هى قول الله تعالى: ﴿أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ يُسَبِّحُ لَهُ مَن فِي السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَالطَّيْرُ صَافَّاتٍ كُلٌّ قَدْ عَلِمَ صَلَاتَهُ وَتَسْبِيحَهُ وَاللَّهُ عَلِيمٌ بِمَا يَفْعَلُونَ (٤١) ﴾ [سورة النور]، وفي تفسيرها ذهب بعض المفسرين إلى أنه لا يبعد أن يلهم الله الطير دعاءه وتسبيحه كما ألهمه سائر العلوم الدقيقة التي لا يكاد العقلاء يهتدون إليها. وقال بعضهم: وتسبيح الطير حقيقي...
وفي زماننا الحالي يحاول عدد من علماء الأحياء إدراك شيء من وسائل التفاهم فيما بين تلك الكائنات الحية (أيْ لغاتها)... فقد لاحظ العلماء أن بعض النباتات تصدر ذبذبات صوتية ضمن المجال الذي تسمعه أذن الإنسان، أيْ ضمن الترددات من ٢٠ إلى ٢٠٠٠٠ ذبذبة في الثانية، ولكن الإشارات الصوتية التي تطلقها هذه النباتات ضعيفة جدا ولا يمكن سماعها إلا بعد تقويتها وتكبيرها آلاف المرات، وقد أشرنا إلى هذا من قبل. إذن، فإن كل شئ في الوجود يتكلم ويصدر ترددات صوتية، كما أنه تتأثر بالأصوات، وهذا ما كشفته ولا تزال تكشفه الأبحاث الحديثة... وحتى في عالم الأفلاك، فإن العلماء يلاحظون أن بعض النجوم تصدر أصواتا مسموعة، فالنجم النيوتروني- الذي سماه الله تعالى في كتابه المجيد "الطارق" - يصدر صوتا يشبه صوت المطرقة...!!!! ولكن من أكثر الاكتشافات غرابة أن الخلية الحية تصدر ترددات صوتية، وهذا ينطبق على جميع الخلايا، وكانت أوضح الترددات ما تصدره خلايا القلب!! وحتى الشريط الوراثي بداخل خلايا أجسامنا، يصدر ذبذبات صوتية محددة، وكأنه يسبح الله ليل نهار، ولذلك من الممكن أن يتأثر بالتسبيح!! [٦٥]

ومن ناحية أخرى، ففي الآية: ﴿تُسَبِّحُ لَهُ السَّمَاوَاتُ السَّبْعُ وَالأَرْضُ وَمَن فِيهِنَّ وَإِن مِّن شَيْءٍ إِلاَّ يُسَبِّحُ بِحَمْدَهِ وَلَـكِن لاَّ تَفْقَهُونَ تَسْبِيحَهُمْ إِنَّهُ كَانَ حَلِيماً غَفُوراً(٤٤)﴾ [سورة الإسراء] لم يقل الله تعالى "ولكن لا تسمعون تسبيحهم"، بل قال: ﴿وَلَكِنْ لَا تَفْقَهُونَ تَسْبِيحَهُمْ﴾ ، إذن، نحن يمكن أن نسمع تسبيح هذه المخلوقات ولكن لا نستطيع أن نفقه معناه، فالفقه يكون بعد السماع. ومن هنا نستنتج أن الله تعالى في هذه الآية الكريمة أشار بوضوح إلى إمكانية سماع أصوات التسبيح الصادرة من كل شيء من حولنا، ولكننا لن ندرك معنى ما تقوله ولا نفهم أو نفقه هذه الأصوات.

٦. القسم الرابع: الطـــير المُبيّنـــات

﴿وَوَرِثَ سُلَيْمَانُ دَاوُودَ وَقَالَ يَا أَيُّهَا النَّاسُ عُلِّمْنَا مَنطِقَ الطَّيْرِ وَأُوتِينَا مِن كُلِّ شَيْءٍ إِنَّ هَذَا لَهُوَ الْفَضْلُ الْمُبِينُ (١٦)﴾ [سورة النمل]

تتبعنا في قسم سابق أقوال العديد من المفسرين حول "تسبيح الطير" خاصة، و"تسبيح الكائنات" عامة، وقد ذهب البعض إلى أن هذا التسبيح إنما هو تسبيح دلالة (تسبيح الحال) وليس تسبيح مقالة (تسبيح المقال)، ولكننا بعد المزيد من البحث والتنقيب توصلنا إلى أن تسبيح هذه المخلوقات إنما هو على المعنى الحقيقي، أيْ تسبيح المقال، ولا يمنع هذا من وجود تسبيح الحال أيضا، خصوصا وأن الله الخالق المبدع ألهم كل مخلوق سبيل تسبيحه بلغة خلقها فيه، وهى اللغة التي لا يفهمها إلاّ من أهّله الله لذلك من البشر، كما حدث مع سيدنا سليمان بن داود عليهما السلام...
ولكن، هل للطير بيان، وهل يمكنه الإبانة، أيْ التبيين أو التبيّن... وهل له منطق؟! وبعبارة أخرى: هل الطيور مُبينات، سواء مُبيّنات عمّا تريده، أم مُبيّنات لقدرة الله في الخلق وإبداعه في المخلوقات؟... هذا هو موضوع الذي نتخذ فيه الآية الكريمة: ﴿وَوَرِثَ سُلَيْمَانُ دَاوُودَ وَقَالَ يَا أَيُّهَا النَّاسُ عُلِّمْنَا مَنطِقَ الطَّيْرِ وَأُوتِينَا مِن كُلِّ شَيْءٍ إِنَّ هَذَا لَهُوَ الْفَضْلُ الْمُبِينُ (١٦)﴾ [سورة النمل] أساسا لنا في القسم الحالي...

١. البيان والمنطق لغة واصطلاحا:

البيان: يقول الراغب الأصفهاني (في "مفردات ألفاظ القرآن الكريم") [٦٦] : البيان: الكشفُ عن الشئ، وهو أعمُ من النُّطق، مُختصٌّ بالإنسان، ويُسمى ما بُيِّن به بيانا. قال بعضهم: البيان يكون على ضَرْبَيْن: أحدهما بالتّنجيز، وهو الأشياء التي تدل على حالٍ من الأحوال من آثار صُنعه. والثاني بالاختبار، وذلك إما أن يكون نُطقا أو كتابه أو إشارة... ويقول ابن منظور المصري (في "لسان العرب") [٦٧] : البَيَانُ: ما بيّن به الشئ من الدلالة وغيرها. وبان الشئ بياناً: اتّضح، فهو بَيّن. وكذلك أبان الشئ، فهو مُبينٌ.. وأبنتهُ، أيْ أوضحته. واستبان الشئ: ظهر. واسبنتُه أنا: عرفته. والتّبيين: الإيضاح، والتبيّن، أيضا: الوضوح. والبيانُ: الفصاحة واللّسَنُ، وكلام بيّن فصيح... وفي "التعريفات" للجرجاني (ت ٨١٦ هـ) [٦٨]: البيانُ عبارة عن إظهار المتكلّم المراد للسامع، وهو بالإضافة خمسة: بيان التبديل، بيان الضرورة، بيان التغيير، بيان التفسير، وهو النطق الفصيح المُعربُ، أيْ المُظهِر عمّا في الضمير وإظهار المعنى وإيضاح ما كان مستورا قبله...

المنطق: موجز ما فصّله الراغب الأصفهاني (في "مفردات ألفاظ القرآن الكريم") [٦٩] : النطق في التعارف: الأصوات المقطعة التي يظهرها اللسان وتعيها الآذان. ولا يكاد يقال إلا للإنسان، ولا يقال لغيره إلا على سبيل التبع. نحو: الناطق والصامت، فيراد بالناطق ما له صوت، وبالصامت ما ليس له صوت... وقد يقال "الناطق" لما يدلّ على شيء، وعلى هذا قيل لحكيم: ما الناطق الصامت؟ فقال: الدلائل المخبرة والعبر الواعظة... وقوله: ﴿... عُلمنا منطق الطير... (١٦)﴾ [سورة النمل] فإنه سمّى أصوات الطير نطقا اعتبارا بسليمان عليه السلام الذي كان يفهمه، فمَن فهم من شيء معنىً فذلك الشيء بالإضافة إليه "ناطق" وإن كان صامتا، وبالإضافة إلى مَن لا يفهم عنه "صامت" وإن كان ناطقا... وفي "معجم المغني" [٧٠] للدكتور/ عبد الغني أبو العزم: مَنْطِقٌ: [ن ط ق]. (مصدر نَطَقَ)، ومثاله: ١- تَحَدَّثَ أَمَامَ النَّاسِ بِمَنْطِقٍ، أَيْ بِكَلاَمٍ سَلِيمٍ مُقْنِعٍ. ٢- عِلْمُ الْمَنْطِقِ: عِلْمٌ قَائِمٌ عَلَى قَوَانِينَ عَقْلِيَّةٍ تَقُودُ إِلَى أَحْكَامٍ صَائِبَةٍ وَتَجَنُّبِ الْخَطَإِ... كما عُرّف "المنطق" بأنه: (علم يبحث عن القواعد العامة للتفكير الصحيح)... وفي كتابه "التعريفات" [٧١] يعرّف الجرجاني "المنطق" بأنه آلة قانونية تعصم مراعاتها الذهن عن الخطأ في الفكر، فهو علم عملي آلي، كما أن "الحكمة" علم نظري غير آلي، فالآلة بمنزلة الجنس. ويقول صديق بن حسن القنوجي (ت ١٣٠٧ هـ) (في "أبجد العلوم") [٧٢] : المنطق هو علم يتعرف منه كيفية اكتساب المجهولات التصويرية والتصديقية من معلوماتها، والغرض منه التمييز بين الصدق والكذب في الأقوال، والخير والشر في الأفعال، والحق والباطل في الاعتقادات...

ونفهم من ذلك أن "المنطق" خادم لجميع العلوم، فلا يتمكن الإنسان أن يفكّر في أيّ علم كان إلاّ مع مراعاة قوانين المنطق وملاحظة قواعده بدقّة، فحينئذٍ سوف يعتصم ذهنه عن الخطأ في التفكير في تلك العلوم، بل وحتّى في المجالات العرفيَّة والمحادثات فإن الإنسان يحتاج إلى معرفة المنطق وتطبيق قواعده... ومن هذا المنطلق يسمَّى هذا العلم "علم القسطاس" و"المـــيزان"، فهو ميزانٌ دقيقٌ مختص بأمورٍ عقليةٍ ومفاهيمَ علمية يقيَّم به وزن المعلومات التي يكتسبها الإنسان، ويميَّز به صحة المعلومات وسقمها، وهو المعيار الذي يمكّن بواسطته ضمان النتائج السليمة للتفكير... ولقد روّض غالبية فلاسفة الإسلام "المنطق" الذي أسسه أهل الوثنية والإلحاد، ليكون مطية لعلم التوحيد الذي امتزج بالمنطق، فأصبح يسمى "علم الكلام". كما استخدم علماء الإسلام المنطق في علوم شتى: في علوم القرآن والحديث والفقه - وعلى وجه أخص في أصول الفقه - والنحو والتصوف والعقائد، حتى أصبحت تلك العلوم وغيرُها معتمدة عليه، لا يكاد يطلع عليها ويتضلع منها من لم يُجِدْ ويتقن "المنطق" وقواعده [٧٣]

٢. "منطق الطير" في كتب التفسير:

قبل أن ندخل في بيان التحليل العلمي لـ "منطق الطير"، نرى من اللازم أن نتعرّف على آراء وأقوال المفسرين، القدامى والمحدثين، في هذا، وهل هو لغة الطير، أم كلامه، أم حكمته وقدرته على تحليل الأحداث وتقدير الأمور، خاصة وأن الآية الكريمة: ﴿وَوَرِثَ سُلَيْمَانُ دَاوُودَ وَقَالَ يَا أَيُّهَا النَّاسُ عُلِّمْنَا مَنطِقَ الطَّيْرِ وَأُوتِينَا مِن كُلِّ شَيْءٍ إِنَّ هَذَا لَهُوَ الْفَضْلُ الْمُبِينُ (١٦)﴾ [سورة النمل] لم تذكر ألفاظا كلغة أو كلام أو حديث، وإنما ذكرت لفظة "منطق" ...

نقل الفخر الرازي (في تفسيره "مفاتيح الغيب")[٧٤] قول جار الله الزمخشري (في تفسيره "الكشاف") [٧٥] حول "منطق الطير": المنطق كل ما يصوت به من المفرد والمؤلف والمفيد وغير المفيد... وكل صنف من الطير يتفاهم بأصواته، فالذي عُلمه سليمان عليه السلام من منطق الطير هو ما يُفهم بعضه من بعض، من مقاصده وأغراضه. ثم توقف الرازي عن سرد الأمثلة التي أوردها الزمخشري لنطق عدد من الطيور وفهم بعض الصحابة الأجلاء لما نطقت به. وقد نقل مثل هذه الأمثلة، أيضا، القمي النيسابوري (في تفسيره "غرائب القرآن ورغائب الفرقان") [٧٦] . ثم أشار إلى اختصاص سليمان عليه السلام بهذه المعجزة، وأن الضمير في "عُلمنا"، "أوتينا" يعود عليه وعلى أبيه داود عليه السلام، أو الذين خصّصوا فاستدلوا بكلام الملوك حين يذكرون الجمع في كلامهم للتفخيم والتعظيم...

أما أبو حيان [٧٧] فقد فصّل (في تفسيره "البحر المحيط") بعض الأمور في الآية، فقال: و"منطق الطير" استعارة لما يُسمع منها من الأصوات، وهو حقيقة في بني آدم. ولمّا كان سليمان عليه السلام يفهم منه ما يُفهم من كلام بني آدم، كما يفهم بعض الطير من بعض، أطلق عليه "منطق". وقيل: كانت الطير تكلمه معجزة له، كقصة الهدهد... والظاهر أنه عُلم "منطق الطير"، وقيل: عُلم منطق الحيوان، وقيل: والنبات، حتى كان يمرّ على الشجرة فتذكر له منافعها ومضارها. وإنما نصّ (القرآن) على الطير، لأنه كان جندا من جنوده (أيْ سليمان)... وأورد المفسرون فيما ذكروا: إن سليمان عليه السلام أخبر عن كثير من الطير- بأنواع من الكلام - تقديس لله تعالى وعظات وعبر ما الله أعلم بصحته... وأما أبو السعود فلم يأت بجديد (في تفسيره "إرشاد العقل السليم إلى مزايا الكتاب الكريم ") [٧٨]، وكذلك الشوكاني (في تفسيره "فتح القدير") [٧٩]... وأما الألوسي (في تفسيره "روح المعاني") [٨٠] فقد استبعد أن يكون للطير منطق بعد أن يكون لها لغة، فقال: ﴿عُلِّمْنَا مَنطِقَ ٱلطَّيْرِ﴾، أيْ نطقه، وهو في المتعارف: كل لفظ يُعبّر به عما في الضمير، مفردا أو مركبا. وقد يطلق على كل ما يصوّت به على سبيل الاستعارة المصرحة، ويجوز أن يُعتبر تشبيه المصوت بالإنسان، ويكون هناك استعارة بالكناية وإثبات النطق تخييلاً... وقيل: يجوز أيضا أن يُراد بالنطق مطلق الصوت، على أنه مجاز مرسل، وليس بذاك... ثم أورد جملة من أقوال المفسرين السابقين، ووصل إلى قوله عن سليمان عليه السلام: وبالجملة علم (سليمان) من منطقها (الطير) ما علم الإنسان من منطق بني صنفه (نوعه)، ولا يستبعد أن يكون للطير نفوس ناطقة ولغات مخصوصة تؤدي

بها مقاصدها كما في نوع الإنسان، إلا أن النفوس الإنسانية أقوى وأكمل... ويجوز أن يعلم (يلهم) الله تعالى "منطق الطير" مَن شاء من عباده، ولا يختص ذلك بالأنبياء عليهم السلام، ويجري ما ذكرناه في سائر الحيوانات...

ومن المفسرين المحدثين، محمد الطاهر بن عاشور [٨١] الذي فصّل القول (في تفسيره "التحرير والتنوير")، واقترب من أن للطيور لغات منطوقة، وذلك بقوله ـ رحمه الله: وعِلم "منطق الطير" أوتيه سليمان من طريق الوحي بأن أطلعه الله على ما في تقاطيع وتخاليف صفير الطيور أو نعيقها من دلالة على ما في إدراكها وإرادتها. وفائدة هذا العلم أن الله جعله سبيلا له يهتدي به إلى تعرّف أحوال عالمية يسبق الطير إلى إدراكها بما أودع فيه من القُوى الكثيرة. وللطير دلالة في تخاطب أجناسها واستدعاء أصنافها والإنباء بما حولها ما فيه عون على تدبير ملكه وسياسة أمته، مثل استخدام نوع الهدهد في إبلاغ الأخبار وردّها ونحو ذلك... ثم ذكر ابن عاشور جملة من دلالات أصوات الطير لتنظيم أحوالها المعيشية. ثم قال:... وهذا قريب من دلالة مخارج الحروف وصفاتها في لغة من اللغات وفكّها وإدغامها واختلاف حركاتها على معانٍ لا يهتدي إليها مَن يعرف تلك اللغة معرفة ضعيفة ولم يتقن دقائقها... ثم انتقل- رحمه الله- إلى سليمان، فقال: ... فالله تعالى أطلع سليمان بوحي على مختلف التقاطيع الصوتية التي في صفير الطير وأعلمه بأحوال نفوس الطير عندما تصفر بتلك التقاطيع... ولكن ابن عاشور- رحمه الله - عاد فيما بعد فاستبعد أن يكون للطير "منطق"، بمعنى الحكمة وتمييز الخطأ من الصواب... وهكذا يكون ابن عاشور قد تحدث عن "منطق الطير" بمعنى لغاتها وأصواتها...

ومن المفسرين المحدثين، أيضا، محمد متولي الشعراوي، وقد ذهب (في تفسيره "خواطر") [٨٢] إلى ما ذهب إليه ابن عاشور، فرجّح أن يكون "منطق الطير" هو لغاتها. فيقول- رحمه الله: ﴿وَقَالَ يَٰٓأَيُّهَا ٱلنَّاسُ عُلِّمْنَا مَنطِقَ ٱلطَّيْرِ.. (١٦)﴾، فالطير له منطق ولغة، لأنه كما قال الله تعالى: ﴿وَمَا مِن دَآبَّةٍ فِي ٱلْأَرْضِ وَلَا طَٰٓئِرٍ يَطِيرُ بِجَنَاحَيْهِ إِلَّآ أُمَمٌ أَمْثَالُكُمْ.. (٣٨)﴾ [سورة الأنعام]. والآن، ومع تقدُّم العلم، يتحدث العلماء عن لغة للنمل، ولغة للنحل، ولغة للسمك.. إلخ. وهذه المخلوقات تتفاهم بلغاتها بدقَّة تفاهم غريزي، لكننا لا نفهم هذا المنطق...

وفي تفسيره المسمى: "حق ديني قرآن ديلي"، أيْ: "دين الحق، ولغة القرآن" [٨٣] يذكر المفسر التركي "محمد حمدي يازِير" (١٨٧٧-١٩٤٢م) - بعدَ شرح طويل- أن "المنْطِق" من "النُّطْق" وهو لغة الطير، ولكن هذه اللغة لا تنحصر بالأصوات التي تخرج من الفم فحسب، بل هى لغة تُعرب عنها الأصوات والتصرّفات معًا... ثم يضيف منطلقًا من هذا المفهوم فيقول: إن سليمان عليه السلام لم يتوقف في معرفته بلغة الطير عند حدود الأصوات والتصرفات فحسب، بل تجاوزها إلى المنطق الذي يشكل أساس تلك الحواس. وهذا الفهم في حقيقة الأمر، لا ينحصر بسيدنا سليمان عليه السلام وحده، فنحن أيضًا مهيّؤون لفهمه واستيعابه، ولكن بشرط أن ندرسه بحق، ونبحث عنه بجدية [٨٤]

وإضافة إلى المفسرين، فقد تناول نفر من كُتاب قصص الأنبياء، أو قصص القرآن، هذا الموضوع. ومن هؤلاء أحمد على السعدني الذي ناقش العديد من الأمور والقضايا والظروف والحِكم والعظات الواردة في قصة النملة خاصة، وقصة سليمان عامة. وقد ذهب إلى أن "منطق الطير" هو صوته، وسُمى صوت الطير "منطقا" لحصول الفهم منه، فصوت الطير كالنطق إذا فُهم. وهذا من حكمة اللغة العربية أن سمّت أصوات الحيوان "منطقا" لأن الأصوات لغير الإنسان تقوم مقام الألفاظ للإنسان، فهى طريق تفاهمها وطريق فهم ما يمكن للإنسان منها، ولا سبيل لنا لفهم ما لديها من النطق لاختلاف الخلقة، ولجهلنا لمدلولات تلك الأصوات، بينما أدركها سليمان عليه السلام بتعليم من الله، كرامة له وآية على نبوته [٨٥]...

ويمكن تلخيص كلام أهل اللغة والمفسرين فيما يلي: فقد ذهب معظم أهل اللغة إلى أن أصوات الطير سميت نطقا اعتبارا بسليمان عليه السلام الذي كان يفهمه، فمن فهم من شيء معنىً فذلك الشيء بالإضافة إليه "ناطق" حتى وإن كان صامتا، وبالإضافة إلى مَن لا يفهم عنه "صامت" وإن كان ناطقا...!! ومن أهل التفسير، ذهب كل من الزمخشري والرازي إلى أن المنطق هو كل ما يُصوت به من المفرد والمؤلف والمفيد وغير المفيد... أما القمي النيسابوري فقد أشار إلى اختصاص سليمان عليه السلام بهذه المعجزة، والضمير في "عُلمنا"، "أوتينا" يعود عليه وعلى أبيه داود عليه السلام ، وجاء بالجمع للتفخيم والتعظيم... وأما أبو حيان فذهب إلى أن الطير كانت تكلم سليمان عليه السلام معجزة له، والظاهر أنه عُلم منطق الحيوانن عموما... وجاء الألوسي فاستبعد أن يكون للطير منطق بعد أن يكون لها لغة، ولكنه عاد فذكر منطق الطير حين قال: ويجوز أن يُعلم الله تعالى منطق الطير من شاء من عباده، ولا يختص ذلك بالأنبياء عليهم السلام... ثم جاء محمد الطاهر ابن عاشور فذهب إلى أن عِلم منطق الطير أوتيه سليمان من طريق الوحي، وفائدة هذا العلم أن الله جعله سبيلا له يهتدي به إلى تعرّف أحوال عالمية يسبق الطير إلى إدراكها بما أودع فيه من القُوى الكثيرة. واستبعد ابن عاشور أن يكون للطير منطق، بمعنى الحكمة وتمييز الخطأ من الصواب، ورجح أن يكون منطقها بمعنى لغاتها وأصواتها... وهو ما رجّحه، أيضا، محمد متولي الشعراوي... وذهب البعض من غير المفسرين إلى أن "منطق الطير" هو صوته، وسُمى صوت الطير "منطقاً" لحصول الفهم منه، فصوت الطير كالنطق إذا فُهم...

٣. الاختبارات والمشاهدات العلمية لـ "منطــق الطير":

يشبّه البعض شخصا في البلاهة بالغرغر (Guinea hen) (والغرغر هو الدجاج الحبشي)، وفي البلادة بدجاج الأرض (Woodcock)، وفي الحماقة بالبازي (Hawk)، وفي اللجاجة والكبر بالشقراق (Roller)، وفي السواد والكآبة بالبومة (Owl)... إلخ. وهذه التشبيهات تختلف من شعب إلى آخر، ولكنها موروث عند بعض الشعوب. ويظن البعض أن هذه التشبيهات

في البلادة أو العناء أو الطيش أو الحماقة أو غيرها، إنما يرجع إلى صغر أحجام أدمغة (Brains) هذه الطيور، وانعدام قدراتها على التمييز أو التحليل أو الاختبار أو حتى التفكير والخداع والتحاليل...!! ولكن البحوث الحديثة أثبتت عكس هذا. فقد أثبتت أن ذكاء ونباهة الطيور ليستا بمنخفضتين، بل هما أعلى مما هو موجود لدى حيوانات كثيرة... [٨٦]

إن هناك من المشاهدات ما يثبت وجود قدرات عديدة للطيور، تفوق بها الكثير من الحيوانات، وحتى الإنسان، فمثلا البصر لدى الطيور يتميز بالحدّة، فالنسر والباشق والغراب وغيرها تبصر الأجسام على مسافة أبعد مما يستطيع بصر الإنسان إدراكها... والبازي - وهو محلق في الجو على ارتفاع لا يمكن للإنسان أن يراه- يبصر بسهلة السمكة الميتة على سطح الماء، أو فأرة الحقل وهى خارجة من حجرها... وإذا كان هذا بشأن بصر الطيور، فإن سمعها أشد، فالطيور تستطيع أن تسمع الأصوات الخفيضة التي لا تستطيع أذن الإنسان التقاطها، كما تسمع الأصوات القادمة من مسافات طويلة... إلاّ أن حاستي الذوق والشم في الطيور أقل من حاستي البصر والسمع لديها، وهو عام في الطيور، بالرغم من أن هناك أنواع من الطيور تتميز بحاسة ذوق عالية، وقدرة شم عظيمة (خاصة الطيور ذوات الأنوف) .

أما المشاهدات والملاحظات التي تثبت ما لدى الطيور من ذكاء وفطنة وقدرة على التعلم والتدرب، بل ومستوى من التفكير والتحليل، فكثيرة، منها ما هو موثّق بالمراجع، ومنها ما هو كلام مرسل في بعض المطبوعات والمنشورات... وفيما يلي نعرض لأمثلة من تلك التجارب والمشاهدات، وسنحاول أن نقتبس من المراجع ما نراه أوثقها... فقد نشرت الجمعية الملكية البريطانية بحثا يشرح فيه العالمان "بيرنارد هنرياك"، "توماس بوجنيار" (من جامعة فيرمونت، برلنجتون) عددا من التجارب التي أجرياها على مجموعة من الغربان السُود (Black crows)، المعروف عنها الذكاء، والتعرّف على ردود أفعالها إزاء تحديق الإنسان فيها... كما سجل العالم "بوجنيار" (من جامعة النمسا) نتائج بحثه ونشرها في المجلة الدورية (Animal Cognition)، وهى النتائج التي توضح أن الغربان طوّرت من قدرتها على الخداع [٨٧] ... وفي تحدٍّ لإحساس الإنسان بتفرّده بالذكاء، استطاعت أنثى غراب أن تعيد لعدة مرات ثني سلك وأن تحوّله إلى خطّاف ترفع به طعاما وُضع بداخل أنبوب في أحد المختبرات (المعامل) ببريطانيا... هذه التصرّف سماه العلماء **"قدرات الإدراك ذات العلاقة باستخدام الأدوات"**... وفي الطبيعة، غالبا ما تستخدم الغربان الأغصان الصغيرة كخطاف، إلاّ أن هذه الأنثى تمثل في تطويعها مادة غير طبيعية لتؤدي مهمة معينة في ذهنها [٨٨]

ونُشر في مجلة " البيولوجيا المعاصرة" بحث أجراه فريق علمي نيوزيلاندي (من جامعة أوكلاند بنيوزيلاندة) على الغربان البرية التي تشتهر في غرب كاليدونيا الجديدة (نيوكاليدونيا) لدراسة سرعة البديهة والقدرة على صنع وتركيب الأدوات... وتوصل العلماء إلى أن هذه الطيور تمتلك **"ثقافة تكنولوجيا الأدوات"**، إلى درجة تعادل، أو تقترب من التي يمتلكها البشر... وأما **"تقنية تبادل المعلومات"** في عالم الغربان، وفي الطيور عموما، فقد حيّرت العلماء، فأجروا العديد من بحوثهم من أجل التوصل إلى فك بعض أسرارها، ومن أشهرهم باحثون من معهد إيداهو، ومعهد بيرند هيزيتش (جامعة فيرمونت - بورلينجتون)، وقد أجروا بحوثهم عل نوع من الغربان يدعى "الغــاق Raven"، وذلك من أجل معرفة تقنية تبادل المعلومات فيما بين أفرادها ليلا وهى معششة فوق قمم الأشجار، ثم تطير الغربان في الصباح الباكر في جماعات، باتجاه مكان ذلك الغذاء... !! تعشش هذه الغربان على أغصان أشجار غابات الصنوبر غربي منطقة مين (بالولايات المتحدة)، وتتبادل المعلومات فيما بينهما ليلا قبل النوم، ثم تنطلق مبكرا إلى أماكن وجود جثث الغزلان والحيوانات الأخرى الميتة، وتقوم بنهش لحومها، وتأتي عليها ولا تتركها إلاّ عظاما... !!

وإضافة إلى هذا، فإن للطيور قدرة على الحساب، بل وتستطيع أن تباري في عملية العدّ، أو تتفوق على بعض الأجناس البشرية البدائية (مثل "الهوتنتوت" الذين يعانون صعوبة كبيرة في العدّ حتى العدد خمسة). وقد جاء في تقرير كتبه "منروفوكس" (عالم الحيوان البريطاني الشهير) أنه في إحدى التجارب قدمت للطيور حبّات من القمح، واحدة بعد الأخرى، وقد تبين أن كلاً من الغراب النوحي والببغاء، مثلا، يلتقط الحبّات الست الأولى فقط ، ويُعرض عن السابعة لعلمه أنها مثبّتة بالغراء. وكان هذا من أوضح الأدلة على دقة هذه الطيور على الإحصاء حتى العدد سبعة... وفي تجربة أخرى أكثر صعوبة لاختبار القدرة على الإحصاء، دُرب الحمام على أن يلتقط خمس حبّات من الذرة، وعندما تمّ تعليمه ذلك، وُضعت ثلاث حبّات أمام كومة من القمح، فما كان من الحمام الزاجل إلاّ أن سارع إلى التقاط الحبات الثلاث ثم توجّه إلى الكومة الأخرى والتقط حبتين أخريين ليكمل بهما العدد إلى خمسة [٨٩] ... وإضافة إلى هذا، فإن عالمة الممارسات المكتسبة الأمريكية "إيرينا بيبربيرج" (Irene Pepperberg) كانت تمتلك ببغاءً أفريقيا رماديا، وكانت لديه قدرات مثيرة للغاية، فهو يستطيع التفريق بين مجموعة من الأعداد وربطها بكلمة من الكلمات، عند الجواب على سؤال من الأسئلة. وإذا عُرضت عليه مجموعة من المكعبات ذات الألوان المختلفة، وسُئل عن عدد المكعبات الحُمْر فيما بينهما، فإن الببغاء يجيب الجواب الصحيح [٩٠] ... وهناك نوع من الطيور يسمى "سنورسكريك *Aphelocoma coerulescens*" يقوم بتخزين الطعام مقسّما إياه إلى مجموعتين، بحسب قابلية الطعام

للحفظ، مجموعة قصيرة المدى مؤلفة من الفواكه والحشرات، ومجموعة طويلة المدى من الحبوب والجوز. أيْ إنه يتذكر ليس فقط مكان الحفظ ولكن أيضاً تاريخه ونوع المادة المحفوظة وتاريخ الاستهلاك...!!

٤. "منطق الطير" عند الفلاسفة والمتصوفة:

قبل أن نغادر القسم الحالي، نشير إلى أن موضوع "منطق الطير" شغل العديد من الفلاسفة الكلاسيكيين والمتصوفة وغيرهم، حتى صاغ فيه الشاعر الفارسي فريد الدين محمد العطار النيسابوري (القرن الثاني عشر الميلادي) ملحمة شعرية، التي انطلق فيها من "رسالة الطير" التي وضعها أبو علي الحسين بن عبد الله بن سينا (ت ٤٢٧ هـ)، و"رسالة الطير" التي وضعها أبوحامد الغزالي (ت ٥٠٥٠ هـ). وقد استعار العطار هذا التعبير من الآية السادسة عشرة من سورة النمل: ﴿وَوَرِثَ سُلَيْمَانُ دَاوُودَ وَقَالَ يَا أَيُّهَا النَّاسُ عُلِّمْنَا مَنطِقَ الطَّيْرِ وَأُوتِينَا مِن كُلِّ شَيْءٍ إِنَّ هَذَا لَهُوَ الْفَضْلُ الْمُبِينُ (١٦) ﴾. و"منطق الطير" لفريد الدين محمد العطار عبارة عن منظومةٌ رمزية، موضوعها هو بحث الطيور، والطيور هنا ترمز إلي السالكين من أهل الصوفية... ووفقا للتقليد الأدبي الفارسي، استهل العطار كتابه بالمناجاة ومدح الخلفاء الأربعة بعدما مدح الرسول ﷺ. وفي هذا المدح إشارة واضحة إلى انتمائه إلى المذهب السُني. ثم ذمّ الشاعر تعصّب أهل المذاهب الإسلامية، وختم مقدمته بالقول في شفاعة النبي ﷺ من أجل أمته...

وعرف "منطق الطير" - لفريد الدين العطار - شهرة واسعة تخطت بسرعة حدود بلاد الفرس، ونُقلت إلى الأردية والتركية قبل أن تترجم إلى الفرنسية والإنجليزية... وقد وصلت في مرحلة متأخرة إلى العالم العربي في ترجمة متقنة من وضع بديع محمد جمعة، وصدرت في القاهرة عام ١٩٧٥م ، وفي بيروت عام ١٩٧٩م [91] ... وعموما، فلسنا من أهل الرمزية في الأدب، ولا من الذين يجرّون بعض الآيات القرآنية أو القصص القرآني إلى الرمزية، ولذلك نتوقف عند هذا القدر من المعلومات...

٧. القسم الخامس: الطـير في أمـثال القــرآن الكريم

﴿حُنَفَاء لِلَّهِ غَيْرَ مُشْرِكِينَ بِهِ وَمَن يُشْرِكْ بِاللَّهِ فَكَأَنَّمَا خَرَّ مِنَ السَّمَاء فَتَخْطَفُهُ الطَّيْرُ أَوْ تَهْوِي بِهِ الرِّيحُ فِي مَكَانٍ سَحِيقٍ{٣١}﴾ [سورة الحج]

١. أمثال القرآن وأهدافها:

الأمثال فى القرآن الكريم كثيرة ومنتشرة فى سور عديدة، تابعها "معجم الأعلام والموضوعات فى القرآن الكريم") [٩٢]... وهذه الأمثال القرآنية جاءت على خمسة أوجه، حصرها يحيى القيرواني (في كتابه "التصاريف لتفسير القرآن مما اشتبهت أسمائه وتصرفت معانيه") [٩٣] ، فيما يلي: الأمثال بمعنى الأشباه، مثل قول الله تعالى: ﴿لَوْ أَنزَلْنَا هَذَا الْقُرْآنَ عَلَى جَبَلٍ لَّرَأَيْتَهُ خَاشِعاً مُّتَصَدِّعاً مِّنْ خَشْيَةِ اللَّهِ وَتِلْكَ الْأَمْثَالُ نَضْرِبُهَا لِلنَّاسِ لَعَلَّهُمْ يَتَفَكَّرُونَ{٢١}﴾ [سورة الحشر]. فقوله تعالى ﴿نضربها﴾ يعني نشبهها... الأمثال بمعنى السُنن، ومنها قول الله تعالى: ﴿وَلَقَدْ أَنزَلْنَا إِلَيْكُمْ آيَاتٍ مُّبَيِّنَاتٍ وَمَثَلاً مِّنَ الَّذِينَ خَلَوْا مِن قَبْلِكُمْ وَمَوْعِظَةً لِّلْمُتَّقِينَ{٣٤}﴾ [سورة النور]، يعني سُنن العذاب فى الأمم الخالية... الأمثال للعبرة، ومنها قول الله تعالى: ﴿إِنْ هُوَ إِلَّا عَبْدٌ أَنْعَمْنَا عَلَيْهِ وَجَعَلْنَاهُ مَثَلاً لِّبَنِي إِسْرَائِيلَ{٥٩}﴾ [سورة الزخرف]، يعني عبرة، والضمير هنا عائد على عيسى عليه السلام ... الأمثال بمعنى العذاب، ومنها قول الله تعالى: ﴿وَكُلّاً ضَرَبْنَا لَهُ الْأَمْثَالَ وَكُلّاً تَبَّرْنَا تَتْبِيراً{٣٩}﴾ [سورة الفرقان]، يعنى وصفنا له العذاب، وأنه نازل بهم فى الدنيا، يعني الأمم الخالية ... وتأتي الأمثال، أيضا، بمعنى الذكر، كما ورد فى قوله تعالى: ﴿... مَاذَا أَرَادَ اللَّهُ بِهَذَا مَثَلاً... {٣١}﴾ [سورة المدثر] ...

وقد أورد القرآن الكريم الأمثال ليقرّب بها المعنى إلى المتلقين، أيْ الناس، وقد قسّمها سيد قطب (فى كتابه "التصوير الفني فى القرآن") [٩٤] قسمين: معانى ذهنية ومعانى نفسية. أما **المعانى الذهنية** فيعرضها القرآن بصورة حية محسوسة، ومن النماذج التي عرض لها: استحالة قبول الكفار في الجنة، فعبّر القرآن بإعجازه البليغ فى صورة فنية رائعة، فقال الله تعالى: ﴿ إِنَّ الَّذِينَ كَذَّبُواْ بِآيَاتِنَا وَاسْتَكْبَرُواْ عَنْهَا لاَ تُفَتَّحُ لَهُمْ أَبْوَابُ السَّمَاء وَلاَ يَدْخُلُونَ الْجَنَّةَ حَتَّى يَلِجَ الْجَمَلُ فِي سَمِّ الْخِيَاطِ وَكَذَلِكَ نَجْزِي الْمُجْرِمِينَ {٤٠}﴾ [سورة الأعراف]. وبهذا يرسم القرآن لنا صورة إنسان يمسك بحمل غليظ "الجمل"، ويحاول أن يدخله فى فتحة إبرة "سَم الخياط "، فهل يمكن ذلك ؟ يستحيل بالطبع، فتخيل أنت ذلك لتفهم استحالة دخول الكفار الجنة... ومن **المعانى النفسية** التي قرّبها الله للناس بأمثال ضربها فى القرآن الكريم حال المؤمن الذى لم يستقر الإيمان فى قلبه، فهو متزعزع العقيدة راغب فى الدنيا، فيقول: ﴿وَمِنَ النَّاسِ مَن يَعْبُدُ اللَّهَ عَلَى حَرْفٍ فَإِنْ أَصَابَهُ خَيْرٌ اطْمَأَنَّ بِهِ وَإِنْ أَصَابَتْهُ فِتْنَةٌ انقَلَبَ عَلَى وَجْهِهِ خَسِرَ الدُّنْيَا وَالْآخِرَةَ ذَلِكَ هُوَ الْخُسْرَانُ الْمُبِينُ {١١} ﴾[سورة الحج]...

٢. "الطير" كمثل في القرآن الكريم:

جاء المثل المتعلق بالطير فى قول الله تعالى: ﴿حُنَفَاء لِلَّهِ غَيْرَ مُشْرِكِينَ بِهِ وَمَن يُشْرِكْ بِاللَّهِ فَكَأَنَّمَا خَرَّ مِنَ السَّمَاء فَتَخْطَفُهُ الطَّيْرُ أَوْ تَهْوِي بِهِ الرِّيحُ فِي مَكَانٍ سَحِيقٍ{٣١}﴾ [سورة الحج]... وهو تصوير لحال المشرك الذي فضل الأموال والأنصار والمناصب على الإيمان، فكأنه شخص سقط من السماء، فخطفته الطير، أو أذرته الريح...

وفيما يلى نبذة عن أقوال المفسرين فى هذا المثل، وهذه الآية الكريمة.. من المفسرين القدامى، ابن جرير الطبري الذي ذهب (فى تفسيره "جامع البيان") [٩٥] إلى القول بخطف الطير للمشرك فى الهواء، وهو يخرّ من السماء، فقال: فهكذا مثل المشرك بالله فى بُعده من ربّه ومن إصابة الحق، كبُعد هذا الواقع من السماء إلى الأرض، أو كهلاك من اختطفته الطير منهم فى الهواء...

وقال جار الله الزمخشري (في تفسيره "الكشاف") [٩٦] : يجوز أن يكون هذا التشبيه من المركب والمفرق بأن صوّر حال بصورة من خرّ من السماء فاختطفته الطير فتفرّق مزعا فى حواصلها، أو عصفت به الريح حتى هوت به فى بعض المطاوح البعيدة، وإن كان مفرقا. فقد شبه الإيمان فى علوه بالسماء، والذي ترك الإيمان وأشرك بالله بالساقط من السماء والأهواء التي تتوزع أفكاره بالطير المختطفة، والشيطان الذى يطوح به في وادي الضلالة بالريح التي تهوي بما عصفت به في بعض المهاوي المتلفة... وقد نقل الفخر الرازي (في تفسيره "مفاتيح الغيب") [٩٧] قول الزمخشري الذي أوردناه ولم يفصّل في الآية، كعادته في تفسيره، وكذلك فعل أبو حيان (في تفسيره "البحر المحيط") [٩٨] ...

وفي تفسيره "الجامع لأحكام القرآن"، يقول القرطبي [٩٩] : ﴿ومن يشرك بالله فكأنما خر من السمآء ﴾، أيْ هو يوم القيامة بمنزلة من لا يملك لنفسه نفعا ولا يرفع عن نفسه خيرا ولا عذابا، فهو بمنزلة من خرّ من السماء، فهو لا يقدر أن يدفع نفسه ﴿فتخطفه الطير﴾، أيْ تقطعه بمخالبها. وقيل هذا عند خروج روحه وصعود الملائكة بها إلى سماء الدنيا فلا يفتح لها، فيرمى بها إلى الآرض، كما في حديث البراء...

ويقول أبو السعود (في تفسيره "إرشاد العقل السليم إلى مزايا الكتاب الكريم")[١٠٠] : ﴿فَكَأَنَّمَا خَرَّ مِنَ ٱلسَّمَاءِ﴾ لأنَّه مُسْقَط من أوجِ الإيمان إلى حضيضِ الكفرِ، ﴿فَتَخْطَفُهُ ٱلطَّيْرُ﴾، فإنَّ الأهواء المُرديةَ توزِّعُ أفكارَه. وقُرِىء ﴿فتخَطَّفه﴾ بفتح الخاء وتشديد الطَّاءِ. وبكسرِ الخاء والطَّاء، وبكَسر التَّاءِ مع كسرهما، وأصلُهما ﴿تَخْتطفُه﴾. ﴿أَوْ تَهْوِى بِهِ ٱلرّيحُ﴾: أيْ تُسقطه وتقذفُه، ﴿فِى مَكَانٍ سَحِيقٍ﴾: بعيدٍ، فإنَّ الشَّيطانَ قد طوَّحَ به في الضَّلالةِ... فيكون المعنى: ومَن يُشرك بالله فقد هلكتْ نفسُه هلاكاً شَبيهاً بهلاكِ أحدِ الهالكينَ هنا.

ومن المفسرين المحدثين محمد الطاهر بن عاشور الذي لم يأت بجديد (في تفسيره "التحرير والتنوير") [١٠١] فى تفسير الآية التى يضرب فيها الله مثلا للمشترك بالشخص الذى يسقط فى الجو من علٍ فتتخطفه الطير وتمزقه، أو تذهب به الريح إلى مكان لا يعرف الناس عنه شيئا ... وكذلك محمد متولى الشعراوي الذي يقول (في تفسيره "خواطر") [١٠٢] : ... وتلحظ أن (خرَّ) (المذكورة في الآية) ترتبط بارتفاع بعيد، بحيث لا تستطيع قوة أنْ تحميه، أو تمنعه، لا بذاته ولا بغيره، وقبل أنْ يصل (هذا الشخص) إلى الأرض تتخطفه الطير، فإنْ لم تتخطفه تهوي به الريح في مكان بعيد وتتلاعب به، فهو هالك هالك لا محالةَ، ولو كانت واحدة من هذه الثلاث لكانت كافية. وعلى العاقل أنْ يتأمل مغزى هذا التصوير القرآني فيحذر هذا المصير، فهذه حال مَنْ أشرك بالله، فإنْ أخذتَ الصورة على أنها تشبيه حالة بحالة، فها هى الصورة أمامك واضحة، وإنْ أردتَ تفسيرا آخر يُوضِّح أجزاءها: فالسماء هى الإسلام، والطير هى الشهوات، والريح هى ريح الشيطان، يتلاعب به هنا وهناك. فأيُّ ضياع بعد هذا؟!

الخلاصة العامة والاستنتاجات:

تناول القسم الآول في البحث الحالي **"الطير المُسخّرات"** متخذا من الآية ﴿أَلَمْ يَرَوْاْ إِلَى الطَّيْرِ مُسَخَّرَاتٍ فِي جَوِّ السَّمَاء مَا يُمْسِكُهُنَّ إِلاَّ اللّهُ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يُؤْمِنُونَ (٧٩) ﴾ [سورة النحل] أساسا له. وقدم موجزا لبعض الجوانب العلمية التي تتضمنها الآية، فالله سبحانه هو الخالق العظيم الذي هيأ لكل مخلوق ما ييسر له حياته، وهو سبحانه الذي سخر كل مخلوق لما خلقه له... والطير من المخلوقات التي تتضمن العديد من "الآيات" الدالة على قدرة الله وإبداعه في الخلق، وهى التي سخر لها الله من التراكيب والإمكانات الذاتية ما مكنها من ممارسة حياتها وأنشطها المعيشية في يسر وسهولة. إضافة إلى تقديم الدليل العلمي على "إمساك السماء" حيث لا يستطيع الإنسان أن يتصور كيف يتم إمساك الطير في السماء، إمساك يجب ألاّ يعزوه المؤمن إلى أسباب بيئية، بل إلى مسبب هذه الأسباب، الله سبحانه وتعالى...

وتناول القسم الثاني **"الطير الصافات"** متخذا من الآية ﴿أَوَلَمْ يَرَوْا إِلَى الطَّيْرِ فَوْقَهُمْ صَافَّاتٍ وَيَقْبِضْنَ مَا يُمْسِكُهُنَّ إِلَّا الرَّحْمَنُ إِنَّهُ بِكُلِّ شَيْءٍ بَصِيرٌ (١٩)﴾ [سورة الملك] أساسا له. لا يمكن لأي طائر أن يكون قد خلق نفسه بهذا التصميم، وليس لدى الطائر أية معلومة عن الديناميكية الهوائية، ولا يستطيع أن يضع جناحا مختلفا لنفسه حتى لو أراد ذلك، ولا يمكن أن يكون هذا التصميم نتيجة لصدفة عمياء، فهذا لا يصدقه عاقل.. إنه بلا شك صنعة خالق مبدع... إنه خلق الله... وهذه الآية الكريمة تنبّه الناس إلى عجيبة من عجائب الطير، وهى أعجب نمط من أنماط طيرانه ويسمى "الصف"، والآية تدعو عموماً إلى التأمل في عجائب الخلق، وأخذ العبرة، وتعلم الدرس، ومحاكاة الطائر فيما يعود على الإنسان بالخير والسعادة في الدنيا... كما تدعو الملحدين والمكذبين لرسالة الإسلام عموماً، أن ينظروا ويتأملوا في إعجاز الخلق الذي لا يمكن أن يأتي به إلاّ الله تعالى...

وتناول القسم الثالث **"الطير المسبحات"** متخذا من الآية ﴿أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ يُسَبِّحُ لَهُ مَن فِي السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَالطَّيْرُ صَافَّاتٍ كُلٌّ قَدْ عَلِمَ صَلَاتَهُ وَتَسْبِيحَهُ وَاللَّهُ عَلِيمٌ بِمَا يَفْعَلُونَ (٤١) ﴾ [سورة النور] أساسا له. إن لكل نوع من أنواع الحيوانات، ومنها الطيور، لغة يتفاهم بها الأفراد الذين ينتمون إليه، ولغة الحيوان أو الطير يسمعها الإنسان عموما، ولكن الله تعالى يُلهم من يشاء من عباده فهمها، كما فهّمها سيدنا سليمان عليه السلام كمعجزة خاصة به، أو خارقة تخالف مألوف البشر... وإضافة إلى ذلك فإنّ أغلب البشر لا يفقهون تسبيح الموجودات، ولكن هذا لا يمنع أن يفقهها بعض العارفين الذين ارتبطت أرواحهم بحقائق الموجودات، فلمسوا تسبيح الكائنات عامة، بالبصيرة، واطّلعوا على تقديسها لله سبحانه. وكون العلم لم يتوصل بعد إلى تقديم الدليل العلمي على هذه الحقيقة، فإن هذا لا يعد دليلا على نفيها، فوظيفة العلم هى الإثبات فقط، وليس للعلم حق "النفي" أو الإنكار... فكيف ينكر الإنسان أن تكون الطيور مسبّحة بحمد الله، وكيف لا يصدق الإنسان أن الطيور تسبّح الله على الحقيقة (تسبيح مقال) وليس تسبيح دلالة (تسبيح حال)...؟!!

وتناول القسم الرابع **"الطير المبينات"** متخذا من الآية ﴿وَوَرِثَ سُلَيْمَانُ دَاوُودَ وَقَالَ يَا أَيُّهَا النَّاسُ عُلِّمْنَا مَنطِقَ الطَّيْرِ وَأُوتِينَا مِن كُلِّ شَيْءٍ إِنَّ هَذَا لَهُوَ الْفَضْلُ الْمُبِينُ (١٦)﴾ [سورة النمل] أساسا له. إذا كان علماء اللغة يقولون إن البَيَانُ هو ما بيّن به الشئ من الدلالة وغيرها، ويعرفون "المنطق" بأنه آلة قانونية تعصم مراعاتها الذهن عن الخطأ في الفكر، فإن علماء السلوك وعلماء الأعصاب وغيرهم، استطاعوا، وبعد بحث وجهد كبيرين، أن يكتشفوا أن الطير يتمتع بقدرة عقلية كبيرة لا تقل عن قدرة وذكاء المخلوقات الذكية بما فيها الإنسان. وأثبتت المشاهدات ما لدى الطيور من ذكاء وفطنة وقدرة على التعلم والتدرب، بل ومستوى من التفكير والتحليل، بل وقدرة ملحوظة في عملية العدّ، تتفوق بها على بعض الأجناس البشرية البدائية... ومن المصطلحات والتعبيرات التي وضعها العلماء لبحوثهم على القدرات الذهنية للطير: "قدرات الإدراك ذات العلاقة باستخدام الأدوات"..."ثقافة تكنولوجيا الأدوات"..."تقنية تبادل المعلومات"... إن كل هذه الحقائق العلمية يمكن تلخيصها في مصطلح واحد ذكره الله تعالى في كتابه المبين، وهو **"منطق الطير"**، مصطلح بالغ الدقة من الناحية العلمية لوصف هذه القدرات العقلية والفكرية... !!

وأما القسم الأخير فقد تناول **"الطير في أمثال القرآن الكريم"** متخذا من الآية ﴿حُنَفَاء لِلَّهِ غَيْرَ مُشْرِكِينَ بِهِ وَمَن يُشْرِكْ بِاللَّهِ فَكَأَنَّمَا خَرَّ مِنَ السَّمَاء فَتَخْطَفُهُ الطَّيْرُ أَوْ تَهْوِي بِهِ الرِّيحُ فِي مَكَانٍ سَحِيقٍ{٣١}﴾ [سورة الحج] أساسا له. ذهب الكثير من المفسرين إلى أن تخطّف الطير (عموم الطير) لهذا الشخص المشرك (الذي تشير إليه الآية) إنما يحدث فى الجو، قبل أن يهبط إلى الأرض، ولكننا نضيف هنا فهما جديدا يتلخص في أن هذا المثل القرآني يحتوي تشبيها مركبا، فقد صوّر القرآن الكريم الشخص المشرك فى شركه كالمتردي في مهاوي الهلاك، فإما أن يتوزع جسده ممزقا في حواصل الطير الكواسر أو الجوارح (Raptors= Bird of prey ، فلا يمكن أن نجد لجسده أثرا، أو أن سقوطه يحصل في واد سحيق لا يصل إليه أحد، فلا نجد لجثته أثرا... وأما تخطف الطير لجسد الساقط من السماء، فلا يستطيعه عموم الطير، فالمشاهد المعاين عبر الزمان هو تمزيق الطير الجارح لجسم الكائن الحي بعد هبوطه على سطح الأرض، سواء مات هذا الكائن الحي من أثر السقوط ، أم لم يمت بعد، فالطيور الجوارح تقوم بتقطيع جسده، أو جثته، إربا إربا، وتأكله قطعة قطعة ... نعم.. إنه منظر مرعب وتصوير مخيف، ولكنه يليق بالمشرك الذي رفض الإيمان بالله الواحد الأحد ...!!

٨. الخلاصة العامة والاستنتاجات

تناول القسم الأول في البحث الحالي **"الطير المُسخّرات"** متخذا من الآية ﴿أَلَمْ يَرَوْاْ إِلَى الطَّيْرِ مُسَخَّرَاتٍ فِي جَوِّ السَّمَاء مَا يُمْسِكُهُنَّ إِلاَّ اللّهُ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يُؤْمِنُونَ (٧٩) ﴾ [سورة النحل] أساسا له. وقدم موجزا لبعض الجوانب العلمية التي تتضمنها الآية، فالله سبحانه هو الخالق العظيم الذي هيأ لكل مخلوق ما ييسر له حياته، وهو سبحانه الذي سخر كل مخلوق لما خلقه له... والطير من المخلوقات التي تتضمن العديد من "الآيات" الدالة على قدرة الله وإبداعه في الخلق، وهى التي سخر لها الله من التراكيب والإمكانات الذاتية ما مكنها من ممارسة حياتها وأنشطها المعيشية في يسر وسهولة. إضافة إلى تقديم الدليل العلمي على "إمساك السماء" حيث لا يستطيع الإنسان أن يتصور كيف يتم إمساك الطير في السماء، إمساك يجب ألاّ يعزوه المؤمن إلى أسباب بيئية، بل إلى مسبب هذه الأسباب، الله سبحانه وتعالى...

وتناول القسم الثاني **"الطير الصافات"** متخذا من الآية ﴿أَوَلَمْ يَرَوْا إِلَى الطَّيْرِ فَوْقَهُمْ صَافَّاتٍ وَيَقْبِضْنَ مَا يُمْسِكُهُنَّ إِلَّا الرَّحْمَنُ إِنَّهُ بِكُلِّ شَيْءٍ بَصِيرٌ (١٩)﴾ [سورة الملك] أساسا له. لا يمكن لأي طائر أن يكون قد خلق نفسه بهذا التصميم، وليس لدى الطائر أية معلومة عن الديناميكية الهوائية، ولا يستطيع أن يضع جناحا مختلفا لنفسه حتى لو أراد ذلك، ولا يمكن أن يكون هذا التصميم نتيجة لصدفة عمياء، فهذا لا يصدقه عاقل.. إنه بلا شك صنعة خالق مبدع... إنه خلق الله... وهذه الآية الكريمة تنبّه الناس إلى عجيبة من عجائب الطير، وهى أعجب نمط من أنماط طيرانه ويسمى "الصف"، والآية تدعو عموماً إلى التأمل في عجائب الخلق، وأخذ العبرة، وتعلم الدرس، ومحاكاة الطائر فيما يعود على الإنسان بالخير والسعادة في الدنيا... كما تدعو الملحدين والمكذبين لرسالة الإسلام عموماً، أن ينظروا ويتأملوا في إعجاز الخلق الذي لا يمكن أن يأتي به إلاّ الله تعالى...

وتناول القسم الثالث **"الطير المسبحات"** متخذا من الآية ﴿أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ يُسَبِّحُ لَهُ مَن فِي السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَالطَّيْرُ صَافَّاتٍ كُلٌّ قَدْ عَلِمَ صَلَاتَهُ وَتَسْبِيحَهُ وَاللَّهُ عَلِيمٌ بِمَا يَفْعَلُونَ (٤١) ﴾ [سورة النور] أساسا له. إن لكل نوع من أنواع الحيوانات، ومنها الطيور، لغة يتفاهم بها الأفراد الذين ينتمون إليه، ولغة الحيوان أو الطير يسمعها الإنسان عموما، ولكن الله تعالى يُلهم من يشاء من عباده فهمها، كما فهّمها سيدنا سليمان عليه السلام كمعجزة خاصة به، أو خارقة تخالف مألوف البشر... وإضافة إلى ذلك فإنّ أغلب البشر لا يفقهون تسبيح الموجودات، ولكن هذا لا يمنع أن يفقهها بعض العارفين الذين ارتبطت أرواحهم بحقائق الموجودات، فلمسوا تسبيح الكائنات عامة، بالبصيرة، واطّلعوا على تقديسها لله سبحانه. وكون العلم لم يتوصل بعد إلى تقديم الدليل العلمي على هذه الحقيقة، فإن هذا لا يعد دليلا على نفيها، فوظيفة العلم هى الإثبات فقط، وليس للعلم حق "النفي" أو الإنكار... فكيف ينكر الإنسان أن تكون الطيور مسبّحة بحمد الله، وكيف لا يصدق الإنسان أن الطيور تسبّح الله على الحقيقة (تسبيح مقال) وليس تسبيح دلالة (تسبيح حال)...؟!!

وتناول القسم الرابع **"الطير المبينات"** متخذا من الآية ﴿وَوَرِثَ سُلَيْمَانُ دَاوُودَ وَقَالَ يَا أَيُّهَا النَّاسُ عُلِّمْنَا مَنطِقَ الطَّيْرِ وَأُوتِينَا مِن كُلِّ شَيْءٍ إِنَّ هَذَا لَهُوَ الْفَضْلُ الْمُبِينُ (١٦)﴾ [سورة النمل] أساسا له. إذا كان علماء اللغة يقولون إن البَيَانُ هو ما بيّن به الشئ من الدلالة وغيرها، ويعرفون "المنطق" بأنه آلة قانونية تعصم مراعاتها الذهن عن الخطأ في الفكر، فإن علماء السلوك وعلماء الأعصاب وغيرهم، استطاعوا، وبعد بحث وجهد كبيرين، أن يكتشفوا أن الطير يتمتع بقدرة عقلية كبيرة لا تقل عن قدرة وذكاء المخلوقات الذكية بما فيها الإنسان. وأثبتت المشاهدات ما لدى الطيور من ذكاء وفطنة وقدرة على التعلم والتدرب، بل ومستوى من التفكير والتحليل، بل وقدرة ملحوظة في عملية العدّ، تتفوق بها على بعض الأجناس البشرية البدائية... ومن المصطلحات والتعبيرات التي وضعها العلماء لبحوثهم على القدرات الذهنية للطير: "قدرات الإدراك ذات العلاقة باستخدام الأدوات"..."ثقافة تكنولوجيا الأدوات"..."تقنية تبادل المعلومات"... إن كل هذه الحقائق العلمية يمكن تلخيصها في مصطلح واحد ذكره الله تعالى في كتابه المبين، وهو **"منطق الطير"**، مصطلح بالغ الدقة من الناحية العلمية لوصف هذه القدرات العقلية والفكرية... !!

وأما القسم الأخير فقد تناول **"الطير في أمثال القرآن الكريم"** متخذا من الآية ﴿حُنَفَاء لِلَّهِ غَيْرَ مُشْرِكِينَ بِهِ وَمَن يُشْرِكْ بِاللَّهِ فَكَأَنَّمَا خَرَّ مِنَ السَّمَاء فَتَخْطَفُهُ الطَّيْرُ أَوْ تَهْوِي بِهِ الرِّيحُ فِي مَكَانٍ سَحِيقٍ{٣١}﴾ [سورة الحج] أساسا له. ذهب الكثير من المفسرين إلى أن تخطّف الطير (عموم الطير) لهذا الشخص المشرك (الذي تشير إليه الآية) إنما يحدث فى الجو، قبل أن يهبط إلى الأرض، ولكننا نضيف هنا فهما جديدا يتلخص في أن هذا المثل القرآني يحتوي تشبيها مركبا، فقد صوّر القرآن الكريم الشخص المشرك فى شركه كالمتردي في مهاوي الهلاك، فإما أن يتوزع جسده ممزقا في حواصل الطير الكواسر أو الجوارح (Raptors= Bird of prey) ، فلا يمكن أن نجد لجسده أثرا، أو أن سقوطه يحصل في واد سحيق لا يصل إليه أحد، فلا نجد لجثته أثرا... وأما تخطف الطير لجسد الساقط من السماء، فلا يستطيعه عموم الطير، فالمشاهد المعاين عبر الزمان هو تمزيق الطير الجارح لجسم الكائن الحي بعد هبوطه على سطح الأرض، سواء مات هذا الكائن الحي من أثر السقوط ، أم لم يمت بعد، فالطيور الجوارح تقوم بتقطيع جسده، أو جثته، إربا إربا، وتأكله قطعة قطعة ... نعم.. إنه منظر مرعب وتصوير مخيف، ولكنه يليق بالمشرك الذي رفض الإيمان بالله الواحد الأحد ...!!

المراجع والحواشي – REFERENCES

[١] مجد الدين محمد بن يعقوب الفيروزآبادي: "القاموس المحيط". مطبعة مصطفى البابي الحلبي وأولاده (القاهرة) ، ط٢ ، ١٩٥٢م .

[٢] ابن المنظور الأفريقي المصري: "لسان العرب". دار المعارف، القاهرة، بدون تاريخ.

[٣] الراغب الأصفهاني (أبو القاسم الحسيني بن محمد): "مفردات ألفاظ القرآن الكريم".. شركة مكتبة ومطبعة مصطفى البابي الحلبي وأولاده بمصر. بدون تاريخ.

[٤] أحمد حسن الخميسي: "الطير في القرآن الكريم". منشور على موقع الفرقان بشبكة الإنترنت، ومدوّنات "مكتوب" على شبكة الإنترنت، ١٤ أكتوبر ٢٠٠٦م.

[٥] الفخر الرازي: تفسير "مفاتيح الغيب" أو "التفسير الكبير". دار إحياء التراث العربي (بيروت) ، ط ٣، بدون تاريخ .

[٦] محمد الطاهر بن عاشور: تفسير "التحرير والتنوير". الدار التونسية للنشر بتونس، ١٩٨٤م.

[٧] ابن المنظور: مرجع سابق.

[٨] الراغب الأصفهاني: مرجع سابق.

[٩] الفخر الرازي: مرجع سابق.

[١٠] محمد الطاهر بن عاشور: مرجع سابق.

[١١] شهاب الدين محمود بن عبد الله الحسيني الألوسي: تفسير "روح المعاني في تفسير القرآن العظيم والسبع المثاني". دار الكتب العلمية - بيروت، ١٤١٥هـ.
[١٢] الدكتور/ منصور محمد حسب النبي: محاضرة بجمعية الإعجاز العلمي للقرآن والسنة بمصر، الموسم الثقافي لعام ١٩٩٥م.
[١٣] الراغب الأصفهاني: مرجع سابق.
[١٤] الفخر الرازي: مرجع سابق.
[١٥] محمد متولي الشعراوي: تفسير "خواطر". مطابع أخبار اليوم بالقاهرة، ١٩٩٧م.
[١٦] أبو جعفر محمد بن جرير الطبري: تفسير "جامع البيان في تفسير القرآن". دار الريان للتراث، القاهرة، ط١ ،١٩٨٧م .
[١٧] شهاب الدين محمود بن عبد الله الحسيني الألوسي: مرجع سابق.
[١٨] أحمد بن فارس بن زكرياء القزويني الرازي، أبو الحسين: معجم "مقاييس اللغة". تحقيق: عبد السلام محمد هارون. دار الفكر- بيروت، ١٣٩٩هـ - ١٩٧٩م.
[١٩] ابن منظور: مرجع سابق.
[٢٠] جار الله الزمخشري: تفسير "الكشاف عن حقائق غوامض التنزيل". دار الكتاب العربي - بيروت. ط ٣، ١٤٠٧ هـ.
[٢١] الفخر الرازي: مرجع سابق.
[٢٢] أبو حيان محمد بن يوسف بن علي بن يوسف بن حيان أثير الدين الأندلسي: تفسير "البحر المحيط". تحقيق: صدقي محمد جميل. دار الفكر - بيروت. ١٤٢٠ هـ.
[٢٣] أبو عبد الله محمد بن أحمد بن أبي بكر بن فرح الأنصاري الخزرجي شمس الدين القرطبي: تفسير "الجامع لأحكام القرآن". تحقيق: أحمد البردوني وإبراهيم أطفيش. دار الكتب المصرية بالقاهرة، ط ٢، ١٣٨٤هـ - ١٩٦٤ م.
[٢٤] العمادي محمد بن محمد بن مصطفى أبو السعود: تفسير "إرشاد العقل السليم إلى مزايا الكتاب الكريم". دار إحياء التراث العربي - بيروت، بدون تاريخ.
[٢٥] محمد الطاهر بن عاشور: مرجع سابق.
[٢٦] محمد متولي الشعراوي: مرجع سابق.
[٢٧] الموسوعة الإسلامية المعاصرة...
[٢٨] نقلاً عن مجلة المجرة بالكويت، العددان ١٩٦، ٢٢١، ٢٠٠١م، بتصرّف.
[٢٩] هارون يحيى: التصميم في كل مكان. منشور على موقع موسوعة الإعجاز العلمي للقرآن والسُنة بالإنترنت، بتصرّف.
[٣٠] روبرت لمن: الطيور. العدد (٨) في سلسلة "كل شئ عن" ، دار المعارف بمصر، ترجمة د/ مصطفى بدران، ط٧ ، ١٩٩٢م).
[٣١] هارون يحيى: مرجع سابق.
[٣٢] روبرت لمن: مرجع سابق، بتصرّف.
[٣٣] هارون يحيى: مرجع سابق، بتصرّف.
[٣٤] الموسوعة العربية العالمية، بتصرّف.
[٣٥] هارون يحيى: مرجع سابق.
[٣٦] أبو جعفر محمد بن جرير الطبري: مرجع سابق.
[٣٧] الفخر الرازي: مرجع سابق.
[٣٨] نظام الدين الحسن بن محمد بن حسين القمي النيسابوري: تفسير "غرائب القرآن ورغائب الفرقان". تحقيق: زكريا عميرات. دار الكتب العلمية – بيروت، ط١، ١٤١٦هـ.
[٣٩] أبو حيان: مرجع سابق.
[٤٠] العمادي محمد بن محمد بن مصطفى أبو السعود: مرجع سابق.
[٤١] شهاب الدين محمود بن عبد الله الحسيني الألوسي: مرجع سابق.
[٤٢] محمد الطاهر بن عاشور: مرجع سابق.

[٤٣] جار الله الزمخشري: مرجع سابق.
[٤٤] الفخر الرازي: مرجع سابق.
[٤٥] أبو عبد الله محمد بن أحمد بن أبي بكر بن فرح الأنصاري الخزرجي شمس الدين القرطبي: مرجع سابق.
[٤٦] محمد الطاهر بن عاشور: مرجع سابق.
[٤٧] محمد متولي الشعراوي: مرجع سابق.
[٤٨] الموسوعة الحرة: "ويكيبيديا" www.Wikipedia.com على شبكة الإنترنت، بتصرّف.
[٤٩] هارون يحيى: مرجع سابق.
[٥٠] المجلس الأعلى للشئون الإسلامية بمصر: "المنتخب في تفسير القرآن". طبعة مؤسسة الأهرام، ط ١٨، ١٤١٦ هـ - ١٩٩٥ م.
[٥١] الدكتور/ زغلول راغب النجار: صور من تسبيح الكائنات. دار نهضة مصر للطباعة والنشر والتوزيع، ١٩٨٥م.
[٥٢] الدكتور/ كارم السيد غنيم: "الأرض كوكب الإنسان"، ضمن سلسلة "مفاتيح البيان لإشارات القرآن". مطبعة بحر العلوم، الجيزة (مصر)، ط١، ٢٠١٤م.
[٥٣] نقلا عن منتديات مزامير آل داوُد، على شبكة الإنترنت
[٥٤] عبدالدايم الكحيل: "النبات يتكلم... سبحان الله"! منشور على الموقع الإلكتروني (الإنترنت) للكاتب www.Kaheel7.com.
[٥٥] الدكتور/ عبد الغني عوض: "تفسير علمي لأحد مظاهر التسبيح في الجوامد". مؤتمر "التوجيه الإسلامي للعلوم"، رابطة الجامعات الإسلامية، مركز عبدالله صالح كامل بجامعة الأزهر (القاهرة)، ١٩٩٢م.
[٥٦] الفخر الرازي: مرجع سابق.
[٥٧] أبو عبد الله محمد بن أحمد بن أبي بكر بن فرح الأنصاري الخزرجي شمس الدين القرطبي: مرجع سابق.
[٥٨] العمادي محمد بن محمد بن مصطفى أبو السعود: مرجع سابق.
[٥٩] محمد بن علي بن محمد بن عبد الله الشوكاني اليمني: تفسير "فتح القدير". دار ابن كثير، دار الكلم الطيب - دمشق، بيروت. ط١، ١٤١٤هـ.
[٦٠] محمد متولي الشعراوي: مرجع سابق.
[٦١] جعفر السبحاني: تفسير "مفاهيم القرآن". مؤسسة الإمام الصادق (إيران)، ط٥، ١٤٣٠هـ.
[٦٢] الدكتور/ محمد رشاد الطوبي: "من عجائب الطيور". العدد (٥٩٩) في سلسلة "اقرأ"- دار المعارف بمصر، ط١، ١٩٩٤م، بتصرّف.
[٦٣] عيسى أمين صبري: "اللغة في عالم الحيوان". مجلة الأمة (قطر)، عدد شهر ذي القعدة ١٤٠٣هـ، بتصرّف.
[٦٤] عيسى أمين صبري: نفس المرجع.
[٦٥] عبد الدائم الكحيل: "وإن من شئ إلاّ يسبح بحمده". منشور على الموقع الإلكتروني (الإنترنت) للكاتب www.Kaheel7.com.
[٦٦] الراغب الأصفهاني: مرجع سابق.
[٦٧] ابن منظور المصري: مرجع سابق.
[٦٨] علي بن محمد بن علي الزين الشريف الجرجاني: "التعريفات". دار الكتب العلمية، بيروت - لبنان، ط١، ١٤٠٣هـ - ١٩٨٣م.
[٦٩] الراغب الأصفهاني: مرجع سابق.
[٧٠] الدكتور/ عبد الغني أبو العزم: "معجم المغني". بدون جهة النشر أو تاريخه.
[٧١] علي بن محمد بن علي الزين الشريف الجرجاني: مرجع سابق.
[٧٢] صديق بن حسن القنوجي: "أبجد العلوم". تحقيق: عبد الجبار الزكار. وزارة الثقافة والإرشاد القومي دمشق - دار الكتب العلمية، ١٩٧٨م.
[٧٣] الدكتور/ يوسف القرضاوي: "علم المنطق". منشور على الموقع الإلكتروني www.ikhwan.net، بتصرّف.

[٧٤] الفخر الرازي: مرجع سابق.
[٧٥] جار الله الزمخشري: مرجع سابق.
[٧٦] نظام الدين الحسن بن محمد بن حسين القمي النيسابوري: مرجع سابق.
[٧٧] أبو حيان: مرجع سابق.
[٧٨] العمادي محمد بن محمد بن مصطفى أبو السعود: مرجع سابق.
[٧٩] محمد بن علي بن محمد بن عبد الله الشوكاني اليمني: مرجع سابق.
[٨٠] شهاب الدين محمود بن عبد الله الحسيني الألوسي: مرجع سابق.
[٨١] محمد الطاهر بن عاشور: مرجع سابق.
[٨٢] محمد متولي الشعراوي: مرجع سابق.
[٨٣] محمد حمدي يازِير" (١٨٧٨-١٩٤٢م) تفسيره "حق ديني قرآن ديلي"، أيْ: "دين الحق، ولغة القرآن"، إستانبول، ١٩٣٦. ٣٣٨٩/٤..
[٨٤] (٨٤) الدكتور/ عرفان يلماز: "الهدهد.. الطائر الذكي". مجلة "حراء"، ترجمه من التركية: مصطفى حمزة، العدد (٣٤)، ٢٠١٣م.
[٨٥] أحمد على السعدني: "فن الدعوة في قصة سليمان والنملة". دار الإيمان للطبع والنشر والتوزيع بالإسكندرية، ط١ ، ٢٠٠٢م.
[٨٦] فانس باكارد: "الجانب الإنساني عند الحيوان". ترجمة: سعد الغزالي. دار الفكر العربي بالقاهرة. سلسلة الألف كتاب (٢٩٦) ، بدون سنة النشر، بتصرّف.
[٨٧] أمجد الجباس: "هل الذكاء قاصر على البشر وحدهم ؟". مجلة الجزيرة بالسعودية، العدد (٨٦)، ٢٠٠٤م.
[٨٨] نقلا عن صحيفة "الشعب" اليومية الصينية، النسخة العربية: "أنثى الغراب تتحدث ذكاء البشر"، بتاريخ ٢٠٠٢/٨/١٢م.
[٨٩] فانس باكارد: مرجع سابق.
[٩٠] حمدي الراشدي: "مَن علم الحيوان ما لم يعلم؟". منشور على الموقع الإلكتروني http://www.alzakera.eu.
[٩١] محمود الزيباوي: "منطق الطير". ملحق جريدة النهار - بيروت. منشور على موقع الإمبراطور الإلكتروني، بتاريخ ١٣ سبتمبر ٢٠٠٧م.
[٩٢] الدكتور/ عبدالصبور مرزوق: "معجم الأعلام والموضوعات في القرآن الكريم". دار الشروق/ ط١، ١٩٩٥م.
[٩٣] يحيى بن سلام القيرواني:"التصاريف لتفسير القرآن مما اشتبهت أسمائه وتصرفت معانيه". تقديم وتحقيق هند شلبي. الشركة التونسية للتوزيع، ١٩٧٩ م.
[٩٤] سيد قطب: "التصوير الفني فى القرآن"، دار الشروق، ط١٧، ٢٠٠٤م .
[٩٥] أبو جعفر محمد بن جرير الطبري: مرجع سابق.
[٩٦] جار الله الزمخشري: مرجع سابق.
[٩٧] الفخر الرازي: مرجع سابق.
[٩٨] أبو حيان: مرجع سابق.
[٩٩] أبو عبد الله محمد بن أحمد بن أبي بكر بن فرح الأنصاري الخزرجي شمس الدين القرطبي: مرجع سابق.
[١٠٠] العمادي محمد بن محمد بن مصطفى أبو السعود: مرجع سابق.
[١٠١] محمد الطاهر بن عاشور: مرجع سابق.
[١٠٢] محمد متولى الشعراوي: مرجع سابق.

يسمح بالاقتباس والاستشهاد بالبحث وبأجزاء منه مع الاستشهاد به كما مدون في هامش الصفحة الأولى من هذا البحث (مع ذكر المؤلف والمجلة). كما يسمح بالطباعة والتوزيع عدا التوزيع التجاري.
© جميع الحقوق محفوظة للمجلة الأكاديمية للإعجاز العلمي.