

# رحلة في عالم الحيوان



## حول المؤلف

ولد الكاتب الذي يكتب تحت الاسم المستعار هارون يحيى في أنقرة عام ١٩٥٦ ، بعد أن أنهى تعليمه الابتدائي والثانوي في أنقرة، درس الآداب في جامعة ميمار سنان في جامعة استنبول، وفي الثمانينيات بدأ بإصدار كتبه السياسية والدينية . هارون يحيى كاتب مشهور بكتاباته التي تدحض الداروينية وتعرض لعلاقتها المباشرة مع الإيديولوجيات الدموية المدمرة.

يتكون الاسم القلمي أو المستعار، من اسمي "هارون" و"يحيى" في ذكرى موافقة النبيين اللذين حاربا الكفر والإلحاد، بينما يظهر الخاتم البشري على الغلاف كرمز لارتباط المعاني التي تختفيها هذه الكتب بضمونها هذا الخاتم. يشير الخاتم البشري إلى أن القرآن الكريم هو آخر الكتب السماوية، وأن نبياناً موسى صلی الله عليه وسلم هو خاتم النبین. وفي ضوء القرآن والسنة وضع الكاتب هدفه في نسف الأسس الإلحادية والشركية وإبطال كل المزاعم التي تقوم عليها الحركات العادمة للدين، لتكون له كلمة الحق الأخيرة، ويعتبر هذا الخاتم الذي مهر به كتبه بثبات إعلان عن أهداف هذه.

تدور جميع كتب المؤلف حول هدف واحد وهو نقل الرسالة القرآنية إلى الناس، وتشجيعهم على الإيمان بالله والتفكير بالموضوعات الإيمانية والوجود الإلهي واليوم الآخر.

تتمتع كتب هارون يحيى بشعبية كبيرة لدى شريحة واسعة من القراء منتدى من الهند إلى أمريكا، ومن إنكلترا إلى أندونيسيا وبولندا والبوسنة والبرازيل وإسبانيا؛ وقد ترجمت بعض كتبه إلى الفرنسية والإنجليزية والألمانية والبرتغالية والأردية والعربية والألبانية والروسية والأندونيسية.

لقد أثبتت هذه الكتب فائدتها في دعوة غير المؤمنين إلى الإيمان بالله، وتقوية إيمان المؤمنين فالأسلوب السهل والمقنع الذي تتمتع به هذه الكتب يحقق نتائجاً مضمونة في التأثير السريع والعميق على القارئ. من المستحب على أي قارئ يقرأ هذه الكتب ويفكر بمحتواها بشكل جدي أن يبقى معتقداً لأي نوع من أنواع الفلسفة المادية. ولوبيقي أحد يحمل لواء الدفاع عنها، فسيكون ذلك من منطلق عاطفي بحث، لأن هذه الكتب تستفسر تلك الفلسفات من أساسها. إن جميع الإيديولوجيات التي تقول بنكران وجود الله قد دُحضت اليوم والفضل يعود إلى كتب هارون يحيى.

لا شك أن هذه الخصائص مستمدّة من حكمـة القرآن ووضـوحـه؛ وهـدـفـ الكـاتـبـ من وراء نـشـرـ هـذـهـ الكـتبـ هو خـدـمـةـ أولـئـكـ الـذـيـنـ يـبحـثـونـ عـنـ الطـرـيقـ الصـحـيـحـ للوصـولـ إـلـىـ اللهـ، وـلـيـسـ تـحـقـيقـ السـعـمـةـ أـوـ الشـهـرـةـ، عـلـاـ عـلـىـ أـنـهـ لـاـ يـوجـدـ هـدـفـ مـادـيـ منـ وـرـاءـ نـشـرـ كـتـبـ هـذـهـ.

وعـلـىـ ضـوـءـ هـذـهـ الـحـقـاقـ، فإـنـ الـذـيـنـ يـشـجـعـونـ الـآخـرـيـنـ عـلـىـ قـرـاءـةـ هـذـهـ الـكـتبـ، الـتـيـ تـفـتحـ أـعـيـهـمـ وـقـلـوـبـهـمـ وـتـرـشـدـهـمـ إـلـىـ طـرـيقـ الـعـبـودـيـةـ لـلـهـ، يـقـدـمـونـ خـدـمـةـ لـاـ تـقـدـرـ بـشـمـنـ.

من جهة أخرى، يعتبر تناول الكتب التي تخلق نوعاً من التشوش في ذهن القارئ وتقود الإنسان إلى فوضى إيديولوجية، ولا تؤثر في إزاحة الشكوك من قلوب الناس، مضيعة للوقت والجهد. أما هذه الكتب فمن الواضح أنها لم تكن لتترك هذا الأثر الكبير على القارئ لو كانت تركز على القوة الأدبية للكاتب أكثر من الهدف السامي الذي يسعى إليه، ومن يشك بذلك يمكنه أن يرى أن الهدف الوحيد لكتب هارون يحيى هو هزعة الكفر وتكريس القيم الإنسانية.

لابد من الإشارة إلى أن الحالة السيئة والصراعات التي يعيشها العالم الإسلامي في يومنا هذا ليست إلا نتيجة الابعد عن دين الله الخينف والتوجه نحو الإيديولوجيات الكافرة، وهذا لن يتنهى إلا بالعودة إلى منهج الإيمان والتخلص عن تلك المماهق المصللة، والتوجه إلى القيم والشرائع القرآنية التي عرضها لنا خالق الكون لتكون لها دستوراً. وبالنظر إلى حالة العالم المتدرية والتي تسير به نحو هاوية الفساد والدمار، هناك واجب لا بد من أدائه وإلا... قد لا نصل في الوقت المناسب.

لابلغ إذا قلنا: إن مجموعة هارون يحيى قد أخذت على عاتقها هذا الدور القائد، وبعون الله ستكون هذه الكتب الوسيلة التي ستحقق شعوب القرن العشرين من خلالها السلام والعدل والسعادة التي وعد بها القرآن الكريم.

وتضمن أعمال الكاتب: النظام الماسوني الجديد، اليهودية وال Manson، الكوارث التي جرتها الداروينية على العالم، الشيوعية عند الأمبوش، الإيديولوجية الدموية للداروينية: الفاشية، الإسلام يرفض الإرهاب، اليد الخفية في البوسنة، وراء حوادث الإرهاب، وراء حوادث الهولوكوست، قيم القرآن، الموضوعات ١ - ٢ - ٣، سلاح الشيطان: الرومانسية حقات ١ - ٢ - ٣، الغرب يتوجه إلى الله، خدعة التطور، أكاذيب التطور، الأمم البائدة، لأولي الألباب، انهيار نظرية التطور في عشرين سؤالاً، إجابات دقيقة على التطوريين، النبي موسى، النبي يوسف، العصر الذهبي، إعجاز الله في الألوان، العظمة في كل مكان، حقيقة حياة هذا العالم، القرآن طريق العلم، التصميم في الطبيعة بذل النفس وغماذج رائعة من السلوك في عالم الحيوان، السرمندية قد بدأت فعلاً، خلق الكون، لا تتجاهل، الخلود وحقيقة القدر، معجزة الذرة، المعجزة في الخلية، المعجزة في العين، المعجزة في العين، معجزة الخلق في النباتات، المعجزة في العنكبوت، المعجزة في المعرفة، المعجزة في نحل العسل، المعجزة في النملة، الأصل الحقيقي للحياة، الشعور في الخلية، سلسلة من المعجزات، بالعقل يُعرف الله، المعجزة الخضراء في التركيب الضوئي، المعجزة في البروتين، أسرار DNA.

وكتب الكاتب للأطفال: معجزات خلق الله، رحلة في الكون، رحلة في عالم الحيوان، المخلوقات العجيبة، منهاج الطفل المسلم ١ - ٢ - ٣، المعجزات في جسم الإنسان، ٤، ساعة في حياة الطفل المسلم، عالم أصدقائك الصغار، النمل، التحلل يعني خليته ياتقان، بناة الجسر المهرة: القنادس.

وتضمن أعمال الكاتب الأخرى التي تتناول موضوعات قرآنية: المفاهيم الأساسية في القرآن، القيم الأخلاقية في القرآن، فهم سريع للإمام ١ - ٢ - ٣، هجر مجتمع المحايل، المأوى الخفي للمؤمنين: الجنة، القيم الروحانية في القرآن، علوم القرآن، الهجرة في سبيل الله، شخصية المناقين في القرآن، أسرار المناق، أسماء الله، تبليغ الرسالة والجادلة في القرآن، المفاهيم الأساسية في القرآن، إجابات من القرآن، بعث النار، معركة الرسل، عدو الإنسان أهلن: الشيطان، الوثنية، دين الجاهم، تكبير الشيطان، الصلاة في القرآن، أهمية الوعي في القرآن، يومبعث، لا تنس أبداً، أحكام القرآن النسبية، شخصية الإنسان في مجتمع المحايل، أهمية الصبر في القرآن، معارف عامة من القرآن، حجج الكفر الواهية، الإيمان المتكامل، قبل أن تنتهي، تقول رسلينا، رحمة المؤمنين، خشية الله، كابوس الكفر، النبي عيسى آتٍ، الجمال في الحياة في القرآن، مجموعة من جماليات الله ١ - ٢ - ٣، مدرسة يوسف، الافتراضات التي تعرض لها الإسلام عبر التاريخ، أهمية اتباع كلام الله، لماذا تخدع نفسك، كيف يفسر الكون القرآن، بعض أسرار القرآن، الله يتجلّى في كل مكان، الصبر والعدل في القرآن، أولئك الذين يستمعون إلى القرآن.

## إلى القارئ

السبب وراء تخصيص فصل خاص لإنهايار النظرية الداروينية هو أن هذه النظرية تشكل القاعدة التي يعتمد عليها كل الفلسفه الملحدين. فمنذ أن انكرت الداروينية حقيقة الخلق، وبالتالي حقيقة وجود الله، تخلى الكثيرون عن أديانهم أو وقعوا في التشكيك بوجود الخالق خلال المئة والأربعين سنة الأخيرة. لذلك يعتبر دحض هذه النظرية واجباً يحتمه علينا الدين، وتقع مسؤوليته على كل منا. قد لا تستحب الفرصة للقارئ أن يقرأ أكثر من كتاب من كتبنا، لذلك ارتأينا أن نخصص فصلاً نلخص فيه هذا الموضوع.

تم شرح جميع الموضوعات الإيمانية التي تناولتها كل هذه الكتب على ضوء الآيات القرآنية وهي تدعو الناس إلى كلام الله والعيش مع معانيه. شرحت كل الموضوعات التي تتعلق بالآيات القرآنية بطريقة لا تدع مكاناً للشك أو التساؤل في ذهن القارئ من خلال الأسلوب السلس والبسيط الذي اعتمده الكاتب في كتبه يمكن للقراء في جميع الطبقات الاجتماعية والمستويات التعليمية أن تستفيد منها وفهمها. هذا الأسلوب الروائي البسيط يمكن القارئ من قراءة الكتاب في جلسة واحدة، حتى أولئك الذين يرفضون الأمور الروحانية ولا يعتقدون بها، تأثروا بالحقيقة التي احتوتها هذه الكتب ولم يتمكنوا من إخفاء اقتناعهم بها. يمكن للقارئ أن يقرأ هذا الكتاب وغيره من كتب المؤلف بشكل منفرد أو يتناوله من خلال مناقشات جماعية. أما أولئك الذين يرغبون في الاستفادة منه فسيجدون المناقشة مفيدة جداً إذ إنهم سيتمكنون من الإلقاء بانطباعاتهم والتحدث عن تجاربهم إلى الآخرين.

إضافة إلى أن المساعدة في قراءة وعرض هذه الكتب التي كتبت لوجه الله يعتبر خدمة للدين . عرضت الحقيقة في هذه الكتب بأسلوب غاية في الإقناع، لذلك نقول للذين يريدون نقل الدين إلى الآخرين: إن هذه الكتب تقدم لهم عوناً كبيراً. من المفيد للقارئ أن يطلع على نماذج من هذه الكتب الموجودة في نهاية الكتاب، ليرى التنوع الذي تعرضه هذه المصادر الغنية بالمواد الدينية الممتعة والمفيدة. لن نجد في هذا الكتاب كما في غيره من الكتب، وجهات نظر شخصية للكاتب أو تعليقات تعتمد على كتب التشكيك، أو أسلوب غامض في عرض موضوعات مغرضة أو عروض يائسة تثير الشكوك وتؤدي إلى انحراف في التفكير.

رحلة

في عالم الحيوان

هارون يحيى

7

# رحلة في عالم الحيوان

ترجمة: محمد رضا بن خليفة

مراجعة: مصطفى الستيبي

# المحتويات

١٠ .....	المدخل .....
١٢ .....	السنجباب محب الجوز .....
٢٠ .....	الأرانب : آكلة الجزر .....
٢٢ .....	الكلاب : أصدقاونا المخلصون .....
٢٦ .....	الحملان البيضاء الجميلة .....
٢٩ .....	الخيول : أصدقاونا الأوفياء .....
٣٢ .....	خيل البيجاما: الحصان الوحشى .....
٣٦ .....	الزرافة: البرج الأرقش .....
٤١ .....	الفيلة العظيمة .....
٤٥ .....	الأيل : المشهور بقرونـه .....
٤٧ .....	الكنجرو: صاحب الجيب .....
٥١ .....	الكـوـالـاـ التـفـوم .....
٥٤ .....	القطط المشاكسة تحب المداعبة .....
٥٧ .....	الأسود: ملوك الغابات .....
٥٩ .....	النـمـورـ:ـ القـطـطـ الـوحـشـيةـ .....
٦٢ .....	الباندا صاحب القناع .....
٦٤ .....	الدبـبةـ:ـ آـكـلـةـ العـسلـ .....



الذب القطبي الرجل الثلجي .....	٦٦
عجل البحر: السباح الماهر .....	٧٠
البطريق صاحب البدلة .....	٧٢
البفين البحار .....	٧٧
الطيور: ملوك السماء .....	٧٩
القلق ذو الساق الطويلة .....	٨٤
الفلامنكو: الطائر الوردي .....	٨٨
الإوزُ الظريف .....	٩٠
النعامنة .....	٩٢
الطاووس الطائر المزركش .....	٩٥
الببغاء: الطائر المقلد .....	٩٨
البطُ ذو الرأس الأخضر .....	١٠١
الفراشات: الألوان البدية .....	١٠٥
الأسماك: سكان البحر .....	١١٢
سمك السوتاريا .....	١١٦
الدريل صاحب الوجه البشوش .....	١١٨
الحوت العظيم .....	١٢١
الخاتمة .....	١٢٦



# المدخل

أحبابي الأطفال، سنكتشف معكم في هذا الكتاب المميزات الخارقة للكائنات الحية الموجودة في محيطنا، وستتعلّمون من خلال الصفحات التالية الخصائص المدهشة والطريفة عند الكائنات الحية الموجودة في الطبيعة.

بعد قراءة هذا الكتاب تبيّنون قدرة الله تعالى وقوته واتساع علمه بأن خلق كلّ مخلوقاته في غاية الجمال والكمال. إذا سألتكم: "ما مقدار معرفتكم للحيوانات؟"؟ سيكون الجواب "أغلب الحيوانات".

حسناً، ماذا تعرّفون عن حياة الحيوانات؟ كيف تولد؟ وكيف تعيش؟ وكيف تدافع عن أنفسها؟ وكيف تأكل؟ ... ليس من الصعب تصوّر جواب "لا نعرف شيئاً كثيراً". عندما تقرؤون هذا الكتاب ستعرّفون أشياء طريفة.

لقد خلق الله تعالى هذه المخلوقات المختلفة كلّ واحد منها يتميّز بخصائص مدهشة وخارقة، وسيحملكم هذا الكتاب إلى عالم الحيوانات الطريف والخفي، فمنها ما يعيش معكم ومنهما ما لم تروه ولم تسمعوا باسمه من قبل، وسوف تحبونها كلّها.





ستعرفون في هذا الكتاب أيضاً - من خلال النظر إلى الصور المصاحبة - العامة التي هي أسرع حيوان والمر الذي هو أقدر الحيوانات على القفز، وستتعرفون على السنجباب ذي الأسنان الحادة والطاووس ذي الألوان الخلابة.

لكن، تأكّدوا أنّ ما سترونّه ليس سوى بعض الحيوانات فقط، إذ يوجد ما لا يحصى ولا يعدّ من أنواع الحيوانات الأخرى.

يريد الله منا عند اكتشافنا خصائص هذه الحيوانات المحبوبة أن نفكّر في قدرته اللامحدودة وإبداعه المدهش، وأن نعي أنَّ الله خالق كلّ شيء، كما علينا أن نشكر الله تعالى - و نحن ننعم بالنظر إلى مخلوقاته - على هذا الجمال اللامحدود الذي نستمتع به من خلال مخلوقاته.

هناك هدف واحد من خلق الكون وجميع هذه الحيوانات الجميلة والنباتات والنهر والنار وكلّ ما يوجد في محيطنا، إنَّه تعرّفنا على جلال الله تعالى وقوته.

بعد قراءتكم لهذا الكتاب ستنطق ألسنتكم دون أن تشعروا: "ما أروع خلق الله". ماذا تنتظرون !  
اقلبوا الصفحة وابدؤوا بالتجوال في عالم الكائنات الحية... .





## السنّجَابُ مُحِبُّ الْجُوزِ

في هذا القسم ستتعرفون على بعض الخصائص الطريفة التي خلقها الله في السنّجَاب، فأصدقاؤكم سيدهشون لما تعرفونه عن هذا الحيوان الصغير الطَّرِيف.

يعيش السنّجَاب عموماً في غابات أوروبا، ويبلغ طوله ٢٥ سم أي ما يساوى مقدار طول يديك الاثنتين مجتمعتين، وطول جسمه الخلفي تقريباً يعادل حجمه، وله ذيل كثيف الشعر. وبما أنَّ الله تعالى لا يخلق شيئاً إلا لغاية وسبب، فقد خلق للسنّجَاب هذا الذيل حتى يسهل على السنّجَاب القفز من شجرة إلى أخرى دون أن يفقد توازنه.

يستطيع السنّجَاب بفضل أضافره الحادة تسلق الأشجار كما يمكنه الرَّكض فوق أغصان الشجر ورأسه مدلى إلى الأسفل. إنَّ السنّجَاب الرَّمادي بشكل خاص له القدرة على القفز بين الأغصان التي تفصل بينها مسافة ٤ أمتار، وعندما يقفز يقوم بفتح أرجله ويتحرَّك في الهواء مثل الطائرة الشراعية، وفي الأثناء يلعب ذيله دوراً الحافظ على توازنه في الهواء، وبه يغيِّر اتجاهاته مثل دفة السفينة، حتى إنَّه يستطيع القفز من ارتفاع ٩ أمتار وينزل على



الأرض بسهولة.

فلنفكّ مجدداً في العمل الذي يقوم به السنجان الصغير...  
أصبحتم تعلمون الآن أنَّ السنجان يمكنه القفز من شجرة إلى  
أخرى دون أن يسقط أو يتدرج رغم أنه يستهدف الأغصان  
اللينَة كأنَّه "بهلوان سيرك".

حسناً، لكنَّ كيف يستطيع أن يفعل ذلك؟

هكذا يفعل كلَّ ذلك بفضل استعمال أرجله الخلفية، وعيونه  
الحادية التي يضيّط بها المسافات ومخالبه القوية وذيله الذي يحافظ  
به على توازنه.

لكن، هل تساءلتم يا ترى من علم السنجان استعمال هذه  
الأعضاء؟ كيف تعلم السنجان العيش بهذا الشكل؟ كيف يمكن  
للسنجاب ضبط المسافات بين الأشجار كلما قفز من شجرة إلى  
أخرى؟ ثمَّ كيف يقفز السنجان بهذه السرعة من شجرة إلى  
أخرى دون أن يسقط ودون أن يصاب بأذى؟  
ربنا الله هو الذي خلق هذا الحيوان الطريف بكلِّ هذه  
الصفات دون عيب أو نقصان.

إنَّ للسنجان كلَّ المهارات والخصائص الجسدية التي تمكنه  
من تسلق الأشجار العالية ليأكل الجوز والبندق وأبو فروة  
والصنوبر التي تتميز بقشرتها اليابسة.





لقد خلق الله السنّحاب كبقية الحيوانات الأخرى التي في الطبيعة ووهبها قدرات يستطيع بها تأمين رزقه بسهولة.

يصعب على السنّحاب إيجاد الأكل في فصل الشتاء لذلك يقوم بخزن طعامه في فصل الصيف وبذلك يعتبر السنّحاب من الكائنات الحية التي تجمع أكلها مسبقاً، لكنه يتبعه جداً أثناء خزنه لطعامه إذ أنه لا يخزن اللحم ولا الغلال لأنها مأكولات قصيرة الصلاحية وتفسد في فترة زمنية قليلة، وبذلك يمكن أن يبقى جائعاً. لذلك لا يخزن السنّحاب في الشتاء إلا الجوز والبندق وما شابهها من المكسرات الجافة.

الله وحده هو الذي عَلِمَ السنّحاب منذ ولادته العيش بهذا الشكل. وهنا أيضاً نكتشف صفة أخرى من صفات الله عزّ وجلّ: "الرَّزَاقُ" ، يعني أنه يؤمّن الطعام لجميع الخلقـات الحية. استعداداً لموسم البرد يخزن السنّحاب الفستق في أماكن مختلفة يعثر عليها فيما بعد بتعقب رائحتها الطيبة، فهو يستطيع شم رائحة الفستق حتى على عمق ٣٠ سم تحت الثلج.

يضع السنّحاب الطعام في سرّته ويحمله إلى مخبئه، فهو يُخْبِيُّ الطعام في أماكن مختلفة ينساهـا في ما بعد وهذا فيه حكمة إلهية تمثل في أنّ السنّحاب عندما ينسى مكان الفستق



## الأسنان التي تتكسر تخرج مكانها أسنان أخرى

للسنجباب أسنان تختلف اختلافاً كاملاً عن الأسنان الموجودة لدى الإنسان، فهي حادة وصلبة. وتتمر كزفي الطرف الأمامي من الفم وت تكون من مادة صلبة واحدة. ويلفّها غشاء طويل وفارغ يسمى "غشاء الأسنان". فإذا أردنا نحن كسر حبة الجوز فإننا نستعمل حجراً أو آلة حديديّة خاصة، أما هذا الحيوان الصغير فهو يقوم بهذا العمل بسهولة بفضل أسنانه القاطعة.

هل فكرتم يوماً كيف يستطيع السنجباب المحافظة على قوّة أسنانه؟ وكيف يأكل البندق والجوز عندما تتكسر أسنانه، إنّها الحكمة الإلهيّة تجعل للأسنان ميزات خاصة جداً تساعدها على القيام بوظيفتها.

انظروا، الآن ستُبهتون لأنّ الأسنان التي تنكسر تخرج مكانها أسنان أخرى على الفور.

فلقد وهب الله السنجباب هذه النعم، ووهب مثلها أيضاً لجميع الكائنات الحية التي تتضung الطعام.



ينبت مَرَّةً أخرى ويتحول إلى أشجار.

للسنجاب وسائله الخاصة للتواصل مع بنى جنسه مثله مثل جميع الكائنات الحية الأخرى.

ومثال ذلك: السنجب الأحمر، فهو عندما يتعرض للخطر يحرك ذيله ويصدر أصواتاً خاصةً كأنه ينبه بقية السناجب للهرب ثم يتسلق الأشجار بسرعة بفضل ذيله الذي يساعد على الحفاظ على توازنه، فذيل السنجب يشبه دفة السفينة التي يستعملها البحار ليوجه سفينته.

والشوارب أيضاً عنصر هام في الحفاظ على توازن السنجب، فبواسطتها يستطيع السنجب تخسيس الأجسام أثناء تنقله في الظلام.

أيها الأطفال، هل تعلمون أنَّ السنجب يطير؟ تعيش في غابات أستراليا جميع أنواع "السنجب الطائرة"، ويتراوح طولها بين ٤٥ و٩٠ سم.

في الحقيقة إنَّ ما يفعله ليس الطيران بمعنى الكلمة إنما هو يستطيع القفز من شجرة إلى أخرى مثل الطائرة الشراعية، فهذه الكائنات ليست لها أجنحة لكن لها أغشية!!

من السناجب الطائرة ما يسمى "سنجب السكر الطائرة"، فهي تمتلك غشاء، وفتَّدَ أرجلها الأمامية إلى الأرجل الخلفية، ولها شعر طويل وبعض هذه الأنواع لها فرو كأنَّه غشاء جلدي، وهذا الغشاء يمتد من الأقدام الأمامية إلى ظهرها.

يستطيع السنجب الطائر





القفز من مساحة ٣٠ م كأنه طائرة شراعية مصنوعة من الجلد، حتى إن بعضها يستطيع قطع مسافة ٣٥ م حاملة ٦ قشرات معها.  
تواجه الحيوانات الصغيرة عادة خطر انخفاض الحرارة، وهي مهددة بالتجمد أيضاً، ويزيد هذا الخطر خاصة أثناء ساعات النوم، لكن الله منحها نظاماً خاصاً يحميها من الأخطار المحيطة بها.  
عندما ينام السنجاب يتقوّق حول نفسه ويلف جسمه بذيله ليتدفأ من البرد، وبذلك يقوم ذيله بالدور الذي يقوم به المعطف الذي نرتديه في فصل الشتاء.  
هكذا، يواجه السنجاب البرد، وبفصل ذيله ينجو من خطر التجمد عند النوم.

لقد وهب الله هذه الكائنات الضعيفة جميع الخصائص الالزمة وعلّمها طريقة استعمالها، وهذه الكائنات تتحرّك بإلهام من الله تعالى وتدير حياتهما بكل سهولة.





# الأرانب: آكلة الجزر

ما رأيكم أن تعرفوا معلومات جديدة حول الأرنب؟ هذا الحيوان الذي نتمتع بتقديم الطعام له والمسح على شعره الأبيض ونحب رؤيته وهو يأكل الجزر.

فلنننظر في المميزات الخاصة بهذا الحيوان. فمن ناحية هي معلومات لا تعرفونها ومن ناحية أخرى هي معلومات طريفة.

إن حاولتم الاقتراب من الأرنب تلاحظون كم هي سريعة الهرب، فهل تعرفون أنَّ هذا الحيوان المحبوب يحسن من بعيد بقدوم شخص ما بفضل أذنيه الطويلتين حتى أثناء الأكل؟ إنَّها ملكة السمع القوية، فالاقتراب من الأرنب صعب جدًا فبمجرد الإحساس بأيِّ صوت أو خشخشة يهرب بسرعة كبيرة.

طول الأرنب ما بين ٥٠ إلى ٧٠ سم، وأرجله الخلفية أقوى وأطول من أرجله الأمامية، وهذه الخاصية تساعده على الجري بسرعة ٦٠ - ٧٠ كم في الساعة، ويمكنها القفز مسافة ٦ أمتار دفعة واحدة. فهي أسرع من سيارة تسير داخل المدينة.

جميع الأرانب تولد بهذه الخصائص، فقد خلقها الله سريعة لكي تتمكن من الإفلات من أعدائها بسهولة.

إذا طرحنا عليكم سؤالاً "ما هو أكل الأرنب المفضل؟" بماذا ستجيبونا؟ نعم، حقًاً إنه الجزر (لا ننسى فوائد الجزر لعيوننا).





حسنا، هل تعرفون أن الجزر يكبر تحت التراب، كما أنَّ الأرنب يحفر الحفر تحت الأرض ليعيش فيها ويكبر؟ نعم، كما فهمتم فإنَّ الجزر خلق بشكل يلبي حاجات الأرانب.  
خلق الله لأجلنا كلَّ شيء لكي نستعمله بالشكل المناسب.  
فكروا في البرتقال الذي تأكلونه في فصل الشتاء، فلو لم يكن داخل القشرة في شكل شرائح لصعب عليكم أكله.  
الله خالق كلَّ الأشياء في محيطكم، فقد خلق لنا في فصول الشتاء غالباً لذريدة بها شرائح مغلفة بالقشور تحتوى على الفيتامين زسيس يقيينا من الأمراض.

ولنعد مرة أخرى إلى الأرانب، الأرنب حيوان محبوب جداً، يقرض الجزر بكل سهولة بفضل أسنانه الأمامية الحادة.  
لقد خلق الله في الكائنات الحية خصائص أخرى إضافة إلى



الخصائص التي تخص الأكل والشرب، إذ توجد على وجه الأرض أنواعاً مختلفة من الأرانب تتميز بخصائص مختلفة بعضها عن بعض.

فالأرانب التي تعيش في المناطق الباردة مثلا تكون عادة بيضاء اللون، وهي خاصية هامة تسهل عليها الاختفاء وعدم تمييزها من الثلوج.

أما الأرنب الوحشي فهو أكبر وله أرجل وأذنان أطول مقارنة بالأنواع الأخرى من الأرانب. أما الأرنب الأمريكي الذي يعيش في الصحاري الأمريكية فله أذنان كبيرة تساعدانه على ابقاء الحرارة.

تعيش الحيوانات عادة في المناطق الطبيعية التي تناسب خصائصها مثل البيوت التي يعيش فيها الإنسان مع عائلته.

غالبا ما تتتجنب مجموعة الحيوانات دخول المنطقة التي تعيش فيها مثيلاتها من الحيوانات الأخرى. وتختلف الحيوانات بطرق مختلفة حدود منطقتها "بإصدار الروائح" مثلا . فالغزلان تفرز من فكّها الأسفل لعاباً له رائحة تشبه رائحة القطران تتركه فوق الأغصان





الرقيقة والخشائش، وهذه الرائحة تقبلها بقية الغزلان فتعرف أنَّ

هذه المنطقة هي مكان عيش غزلان أخرى، أما الأيل فيخرج هذه الرائحة من أسفل أرجله الخلفية وتساعده على وضع إشارة على المكان.

والأرانب أيضاً تفرز من أفواهها رائحة تشير بها إلى المنطقة التي تعيش فيها.

وكم لاحظتم فإنَّ الله خلق للحيوانات خصائص هامة وطريفة، وكلَّ شيء يشير إلى عظمته الله وكماله. وهذا ما يجعلنا نندهش لذلك ويدفعنا كذلك إلى الإيمان به أكثر وشكراً له سبحانه دائمًا على هذه النعم.

أيها الأطفال، لا تنسوا أبداً، لقد أمر الله الإنسان بشكره عند التفكير في نعمه، وقد بين الله تعالى أنَّه سيجزي الشاكرين إذ يقول الله تعالى ﴿... وَ سَتَجْزِي الشَاكِرِينَ﴾ سورة آل عمران، الآية ١٤٥.





# الكلاب : أصدقاءنا الخصوص

الكلاب ذكية، ولها قدرة على التعلم بسهولة مقارنة بالكثير من الكائنات الأخرى، و تستعمل الكلاب المدرية للحراسة في أغلب الأحيان، وكلب الحراسة باستطاعته التغلب على حيوان أكبر منه بخمسة أو ستة أضعاف، لكن الطريف أن هذه الكلاب التي تحول أحيانا إلى وحشية، شرسة لا تضر صاحبها أبدا و تفديه بروحها لإنقاذه من الخطرو لا تتخلى عنه مهما كان الخطير.

وهناك سبب آخر يجعلنا نحب الكلاب كثيراً وهو أنها ماهرة في اللعب ومرحة، علاوة على أن الإنسان يجد متعة عند التجول بصحبتها خاصة إذا كانت ذات شعر طويل ونظارات رقيقة، فالواحد منا يود لو أن له واحداً من هذه الكلاب.

هكذا توجد أنواع كثيرة من الكلاب، فمنها الكبيرة ومنها الصغيرة ومنها كثيفة الشعر ومنها دون ذلك، فهي مخلوقات خلقها الله في أحسن صورة دون مثال مسبق، كما ذكر الله تعالى في كتابه الكريم بقوله تعالى:



﴿بَدِيعُ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ أَنَّى يَكُونَ لَهُ وَلَدٌ...﴾

سورة الأنعام، الآية ١٠١

وقوله تعالى:

﴿ذَلِكُمُ اللَّهُ رَبُّكُمْ لَا إِلَهَ إِلَّا هُوَ خَالقُ كُلِّ شَيْءٍ﴾

﴿فَاغْبُدُوهُ وَهُوَ عَلَى كُلِّ شَيْءٍ وَكِيلٌ﴾

سورة الأنعام، الآية ١٠٢.

والآن فكروا، إذا لم تشاهدوا كلباً في حياتكم وطلب منكم رسم صورة ل الكلب، فهل تستطيعون ذلك؟ طبعاً لا تستطيعون فعل ذلك، ليس أنتم فحسب بل لا أحد يستطيع القيام بذلك؛ إن الإنسان لا يستطيع فعل أي شيء لا يراه في الطبيعة.

لقد قلد الإنسان نظام الطيران لدى الطيور فصنع الطائرة، كما صنع الرجل الآلي تقليداً لنظام جسمه، لكن الله خلق الأنواع التي لا تخصى من الكائنات الحية دون مثال ولا شبه، كالبطاريق التي تعيش في القطبين والأسود ملوك الغابات والدلافين والفراشات والعصافير والنحل ... وباختصار جميع الكائنات الحية هي من خلق الله تعالى.

و هب الله كل كائن حي ميزاته الخاصة به، فجعل للكلاب والكائنات الأخرى أجساماً مختلفة.

فعدد أسنان الكلاب هي أكثر من عدد أسناننا بعشرة أسنان، إذ تعداد ٤٢ سنًا، وهكذا تستطيع الكلاب أكل العظام بكل سهولة، إضافة إلى ذلك فإن عيون الكلاب أفضل بكثير من عيون الإنسان إذ تستطيع رؤية الأشياء في الظلام أفضل بكثير من الإنسان ولها القدرة على تمييز الأجسام





بسْرُعَة، كَمَا أَنَّ لِلْكَلَابِ خَاصِيَّةً أُخْرَى تَتَمَثَّلُ فِي قَدْرَتِهَا عَلَى سَمْعِ أَصْوَاتٍ لَا يُمْكِنُنَا نَحْنُ سَمَاعَهَا، فَقُوَّةُ سَمَاعِهَا لِلأَصْوَاتِ هِيَ أَرْبَعَةُ أَضْعَافٍ قُوَّةُ سَمَاعِ الْإِنْسَانِ، إِذَاً نَهَا تَغْيِيرَ الْأَصْوَاتِ مِنْ مَسَافَاتٍ بَعِيدَةٍ، مَثَلاً: صَفَارَةُ إِنْذَارِ الْكَلَابِ لَا يُسْتَطِيعُ الْإِنْسَانُ سَمَاعَهَا لَكِنَّ الْكَلَابَ تَسْمِعُهَا بِكُلِّ سَهُولَةٍ.

لِلْكَلَابِ أَيْضًا خَاصِيَّةً قُوَّةُ حَاسَّةِ الشَّمِّ، فَمَرْكُزُ اسْتِقْبَالِ الرَّوَاحِلِ الْمُوْجُودِ بِالْمَلْخِ هُوَ .٤ مَرَّةٌ أَكْبَرُ مِنْ مَرْكُزِ اسْتِقْبَالِ الرَّوَاحِلِ عِنْدِ الْإِنْسَانِ، لِذَلِكَ، فَقْدَرَةُ الْكَلَابِ عَلَى اسْتِيعَابِ الرَّوَاحِلِ أَعْلَى بِكَثِيرٍ مِنْ قَدْرَةِ الْإِنْسَانِ.

بِفَضْلِ جَمِيعِ هَذِهِ الْمَيْزَاتِ تَتَعَقَّبُ الْكَلَابُ رَائِحةَ الصَّيْدِ وَتَخْلِبُ الصَّيْدَ الَّذِي يَصِيبُهُ الصَّيَادُونَ وَلَوْ كَانَ عَلَى بَعْدِ عَدَّةِ كِيلُومُترَاتِ، كَمَا أَنَّ كَلَابَ الْبُولِيسِ تَشَمُّ الْمَلَابِسَ فَتُسْتَطِعُ الْعُثُورُ عَلَى صَاحِبِهَا!

فَالْكَلَابُ الَّتِي هِيَ مِنْ نَوْعِ "بِرْنَارِد" صَاحِبَةُ الْخَدَّيْنِ الْمَتَدَلِّيَيْنِ لَهَا أَنْوَفٌ حَسَّاسَةٌ جَدًا إِلَى درَجَةِ أَنَّهَا يَامِكَانُهَا إِخْرَاجُ الْجَرْحِيِّ مِنْ تَحْتِ الشَّلَوْجِ. وَهَذِهِ مِيَزَةٌ كَبِيرَى لِلْكَلَابِ.

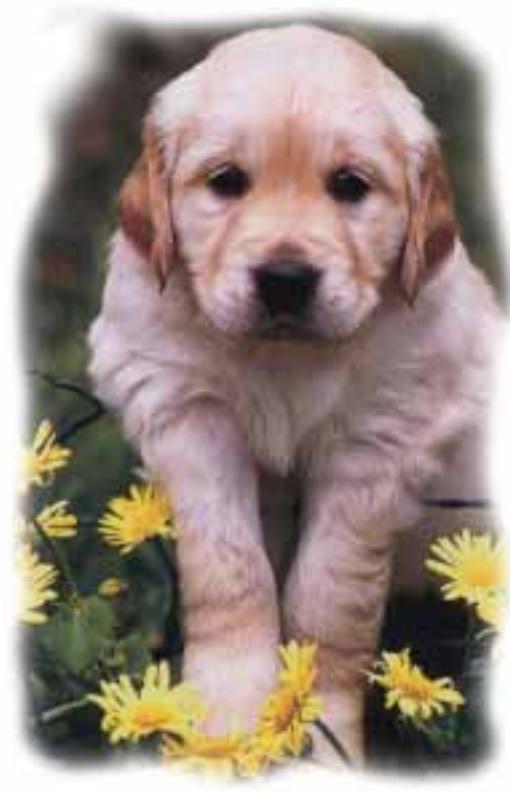


تنفس الكلاب من أنوفها،  
وبذلك يُصفى الهواء ويسخن  
ويرطبه ليمربعدها إلى الكبد.  
وهذه الحيوانات الأليفة لا يخرج  
منها العرق مثل الإنسان لأنّ  
جسمها لا يحتوى على عدد  
العرق، فضبط حرارة الجسم يقوم  
بها النظام التنفسى، كما أنّ الشعر  
الذى بجسم الكلاب يمنع مرور  
الحرارة إلى الجلد. وكلما ارتفعت

درجة الحرارة ترتفع حرارة جسمها وكلما ارتفعت حرارة الجسم  
تُخرج الكلاب ألسنتها. وهكذا فإنّ الكلاب لا تعرق حتى في  
الأيام الأكثر حرارة. فقد خلق الله لها نظاماً متكاملاً يجعلها لا  
تعرق حتى وإن ركضت لساعات عديدة عكس الإنسان الذي  
يعرق إذا ما ركض ولو نصف ساعة.

أنتم أيضاً تذكروها إذا ما رأيتم كلاباً أنّ اللين واللمعان الذي  
في جسمها مصدره كثرة العدد الزبديّة في جلدها، كما للكلاب  
أنظمة خاصة لا يوجد مثلها داخل أجسامنا، ففضلها لا تتحرّش  
أقدامها الملتصقة بالأرض وتحافظ مخالبها على قوتها.

وكما لاحظتم، فإنّ الله تعالى خلق في هذه المخلوقات أنظمة  
دافع تخلّ بها أبسط المشاكل التي تعرّضها في حياتها، فالله خلق  
كلّ شيء في مكانه المناسب وووهبه ميزات يتفاعل بها مع محیطه  
ال الطبيعي. وهذه الأمثلة تجعلنا نفكّر في الله سبحانه وتعالى وفي  
كمال مخلوقاته.





## الحملان البيضاء الجميلة

لعلّها جلبت انتباهم، فهي صغيرة ومحبوبة ولطيفة. ويوجد  
شيبيهها لكنّ لها أجساماً أكبر وهي أمّها الشاة.  
هل تعلمون أنَّ الخرفان تعلق كثيراً بأمّها؟ وتبدأ هذه الّرابطة  
القوية عندما تبدأ الشاة في تغذية حملانها بالحليب.

تمسح الحمل بلسانه رأس الشاة ولا تنساها أبداً منذ اليوم  
الأول من ولادته، ثم تنظف صغيرها بلسانها، لذلك لا تقبل أيّ  
حمل يقترب منها لا يحمل تلك الرائحة. ففي حين لا يستطيع  
الإنسان تمييز طفله لحظة ولادته نرى أنَّ الشاة بإمكانها تمييز  
صغيرها داخل مجموعة من الحملان رغم مرور وقت قصير على  
ولادته. وهذا شيء يبعث على الدهشة حقاً، فإن لم تفعل الشاة هذا  
لحظة ولادة صغيرها ما استطاعت تمييزه داخل مجموعة الخرفان.  
لكن لا يمكن أن يحدث هذا لأنَّ الله أَللَّهُمَّ الشاة أن تمسح بلسانها  
على صغيرها لحظة ولادته.

حسنا، هل تعرفون كيف تحمي الخرفان نفسها من الأمطار؟ إنَّ الفرو! و فرو الخرفان لين جداً، و يتكون من طبقة شحمية تقوم بدور المطرية تحمي الحروف من التبلُّل بالأمطار. وهكذا لا تتبَّل الخرفان في الجو المطر.

بالإضافة إلى كلِّ هذا، فإنَّ أكبر خاصية لهذا الحيوان هي عملية الاجترار، فهل شاهدتم يوماً حيواناً يجترر؟ إذا لم تشاهدوا ذلك فيمكن أن نحيطكم علمًا بذلك.

يجترر الحيوان قسماً من الحشائش التي يأكلها، وهذه الحيوانات لها أربع معدٍ.

عندما يأكل الحيوان الطعام يذهب أولاً إلى المعدة ثم يعود مرة أخرى إلى فمه فيمضغه ثم يبتلعه، وعندما يذهب الطعام إلى باقي المعدات، وهذه العملية تسمى "الاجترار".

هكذا وهب الله بعض الحيوانات هذه الخاصية حتى يسهل على الحيوان هضم النباتات صعبة الهضم.

إنَّ الشياه والخرفان لها فوائد عديدة بالنسبة إلينا، فالشاة تعطينا الحليب كلَّ يوم. ويحتوى حليب الشاة على فيتامينات تقوى



عظام أجسامنا، وهو مهم جداً لتنمية أسناننا أيضاً، ويصنع من الحليب المواد الغذائية الأساسية مثل الزبادي والجبن ونستعمل هذه المواد لصناعة الكعك والفطائر وغيرها من المأكولات.  
وباختصار، فإن الحليب من أكثر المواد الغذائية استعمالاً وإفاده، كما أن صوف الغنم يصنع منه الخيوط التي تُصنع منها الأقمشة لصناعة الملابس وبذلك تسهل حياتنا.  
لقد ذكر الله في كتابه العزيز فوائد هذه الحيوانات على الإنسان فيقول تعالى:

﴿وَجَعَلَ لَكُم مِّنْ جَنُودِ الْأَنْعَامِ بُيُوتًا تَسْتَخْفُونَهَا يَوْمَ ظَغْنِكُمْ وَيَوْمَ إِقَامَتِكُمْ وَمِنْ أَصْنَافِهَا وَأَوْتَارِهَا وَأَشْعَارِهَا أُثْنَانًا وَمَتَاعًا إِلَى حِينٍ﴾ (سورة النحل، الآية ٨٠)

كما قال تعالى: ﴿... نَسْقِيْكُم مِّمَّا فِي بُطُونِهِ مِنْ بَيْنِ فَرْثٍ وَدَمٍ لَبَنًا خَالِصًا سَائِغاً لِلشَّارِبِينَ﴾ (سورة النحل، الآية ٦٦).  
حقاً إن هذه الآيات تبيّن فوائد الحيوانات مثل الشياه والخرفان، فعليّنا أن نشكر الله كثيراً لأنّه هو الذي خلقها من أجلنا.





## الخيول : أصدقاونا الأوفياء

هل تعلمون أنَّ الخيول من أكثر الحيوانات وفاءً للإنسان عبر التاريخ؟

الخيل حيوان لا يفارق صاحبه أبداً، وهو صديق وفي للإنسان. ويوجد من الحصان ٢٥ نوعاً، ويمكنه أن يحملنا لمسافات تعد بالكيلومترات دون تعب أو كلل.

إنَّ الخيول هي من أكثر الحيوانات مساعدة للإنسان عبر التاريخ. واليوم يوجد كثير من السيارات، وقد مدّت طرق كثيرة لأجلها، غير أنَّ استعمال السيارة بدأ فقط في القرن الأخير. ففي الأيام التي عاش فيها أجدادكم لم يكونوا يعرفون شيئاً اسمه السيارة، فقد كان الحيوان آنذاك وسيلة النقل الوحيدة وخاصةً الخيول.

حسناً، هل تعلمون أنَّ معرفة عمر الخيول تتم بالنظر إلى تآكل أسنانها؟

تتأكل أسنان الخيول عبر الزمن لأنَّها تأكل الحشائش الصلبة والملوّنة بالتراب والغبار، لكن الله جعل لها أسناناً طويلة معروضة في عمق



الحنك يعني أن جذور أسنان الخيول أعمق بكثير من جذور أسناننا.

كلما تآكلت أسنانها يظهر القسم الذي بداخل العظم حتى إن أسنان الخيول الهرمة تصل إلى مستوى جذور الأسنان.  
وكل سن يمكنها أن تتأكل بمعدل ٢ ونصف إلى ٥ سم دون أن تفقد قدرتها على قطع الطعام.  
على هذا النحو يمكننا معرفة عمر الخيول.

تخيلوا لو أن الله لم يهب الخيول هذه الميزة، لا بد أنها ست فقد أسنانها خلال زمان قصير فتموت من الجوع.  
لقد وهب الله أيضاً خصائص هامة لشعر الخيول، فهي كالمصفاة تضبط درجة حرارة الجسم، فأجسام الخيول تحتاج دائماً إلى درجة حرارة تساوي ٣٨ درجة مئوية، لذلك يطول

شعر الخيول في فصل الشتاء ويسقط في فصل الصيف ليحافظ الجسم على المستوى نفسه من الحرارة في الفصول الحارة.

إليكم الآن خاصية مثيرة: إن الخيول  
تنام واقفة ! .

حسناً كيف يكون ذلك؟ هل تعلمون أيضاً أنها لا تسقط على الأرض أثناء نومها؟ ذلك لأن لها خاصية تثبت بها أرجلها، فالله وهبها هذه الخاصية في أرجلها فتنام وهي واقفة كما أنه باستطاعتها حمل ثقل جسمها، بخلاف الإنسان الذي لا يستطيع منع نفسه من السقوط



على الأرض إذا ما جاءه النوم وهو واقف.  
إنَّ أرجلَ الحيوانِ ليست صالحةً لتحملِ  
الأثقالَ فقط بل لها ميزةُ الرَّكض بسرعةٍ  
أيضاً.

ليس للخيول ترقفة مثل سائر الحيوانات الأخرى، وهذا يساعدها على الرَّكض بسرعة بخطوات كبيرة. وعلاوة على ذلك، يوجد لديها قدرات في عظامِ أرجلها تساعدها على مواجهة التعب كلما ازدادت سرعتها. وهذه القدرات تشبه نظام ضبط السرعة عند السيارة، فكلما ازدادت السرعة يُغيّر ذراعُ تغيير السرعة فتقلُّ بذلك طاقة الدفع وتزداد السرعة.

حسناً، لماذا يتميّز هذا الحيوان بخاصية حمل الأثقال والسرعة في الوقت نفسه؟ فإن يكون ذا قدرة على الحمل والرَّكض بسرعة ليست من الحاجات المهمة بالنسبة إليه.

لماذا إذن تميّز الحيوان بهذه الخصائص؟ والجواب بسيط جداً، إنها خلقت على ذلك الشكل من أجل الإنسان ليستفيد منها. وبمعنى آخر، إنَّ الله تعالى وهبَ الحيوان هذه الخصائص لمساعدتها على خدمة الإنسان.

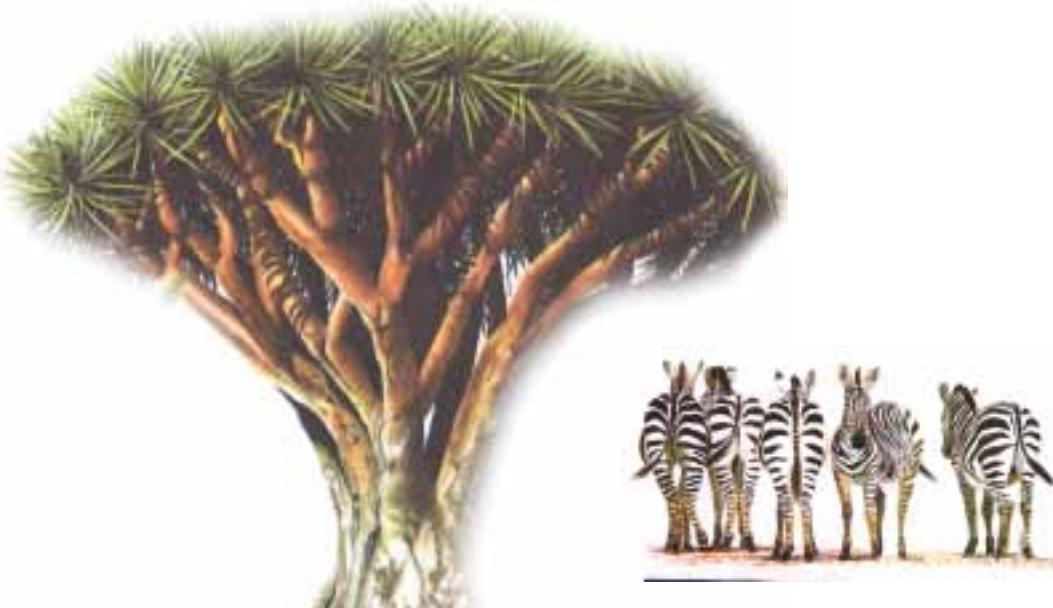
لقد ذكر الله في آيات القرآن الكريم الهدف من خلق الحيوانات بقوله تعالى: ﴿وَالْأَنْعَامَ خَلَقَهَا لَكُمْ فِيهَا دِفْءٌ وَمَنَافِعٌ وَمِنْهَا تَأْكُلُونَ﴾ سورة النحل، الآية ٥.



## خيال البيجاما: الحصان الوحشي

عندما يراه الإنسان للوهلة الأولى يضنه حصاناً. ويعكّنا تسميته بالحصان الذي يلبس بيجاما، إنه مثل الحصان الأهلي له شعر مثله يسمى "لبدة"، وله جسم مثل الحصان الأهلي تماماً كما أن قدرته على الركض قريبة من قدرة الحصان الأهلي تماماً.

لكن يوجد فرق بين الإثنين، وكما تلاحظون فإن جسم الحصان الوحشي مغطى بخطوط متوازية تختلف من حصان وحشى إلى آخر مثل بصمات أصابع الإنسان التي تختلف من إنسان إلى آخر. وهذه الخطوط الموجودة في جسم الحصان الوحشى كأنما تعتبر بطاقة هوية لكل واحد منها، وفي الوقت نفسه هي وسيلة دفاع هامة ضد الأعداء كالأسود والتمور التي يتراءى لها منظر سريها كأنما هو جسم واحد بفضل هذه الخطوط، فيصعب عليهم اختيار الفريسة، وهذه ميزة فريدة لفائدة الحمار الوحشى.



الماء والعشب هما أهم مصادر حياة الحصان الوحشي، وتسير الأحصنة الوحشية في بعض الأحيان عدّة كيلومترات في شكل أسراب بحثاً عن الأعشاب ثم تعود في المساء إلى المكان الذي تعيش فيه لأنّه – كما شرحنا سابقاً – لكل سرب من الحيوانات منطقة خاصة به.

هل تعرفون أنّ أحّب شيء للحصان الوحشي هو حمام الغبار؟  
نعم، هذا طريف لكن الحقيقة هي هذه. فهذا الحمام ينظف ما علق به من الحشرات، كما يوجد ضيف خارجي يساعد الحصان الوحشي على تنظيف جسمه من الحشرات وهو طائر يسمى أوكسبيكير. وهذا الطائر يأكل كل الحشرات التي تخطّ على جسم الحصان الوحشي فيحميه بذلك من الأمراض التي يمكن أن تسببها هذه الحشرات.

هكذا ترون كيف أن الله خلق للكائنات الحية أنظمة حياة دقيقة، وألهمها أن تساعد بعضها البعض.

تبدأ الأحصنة الوحشية بالمشي بعد نصف ساعة من ولادتها،

وتبدأ مباشرة ببرفع أمّهاتها، فالحليب له فوائد كبيرة لنّموها. وتنتج الأُم في البداية حليباً خاصاً ذي لون ورديّ يحمي ابنها من الأمراض ويسهل عمل الكليتين لديه منذ الولادة.

الأحصنة الوحشية مثل جميع الكائنات الحية خلق الله فيها نظام دفاع يساعدها على الاستمرار في الحياة، فأول عنصر لهذا النظام





الدَّافِعُ الْذِي وَهَبَ اللَّهُ لَهَا مِنْذُ وَلَادَتْهَا يَكْمُنُ فِي حَاسَةِ السَّمْعِ  
وَالبَصْرِ وَالشَّمْ. فَهَذِهِ الْأَعْضَاءُ الْحَسَاسَةُ تَسْاعِدُ الْأَحْصَنَةَ  
الْوَحْشِيَّةَ عَلَى اكْتِشَافِ عَدُوِّهَا بِسُرْعَةٍ فَتَمْكُنُ مِنَ الْهَرْبِ،  
وَعِنْدَهَا تَبْدِأُ بِالرَّكْضِ فَهِيَ تَرْكَضُ بِسُرْعَةٍ عَجِيبَةٍ.

أَمَّا الْعَنْصَرُ الثَّانِي مِنَ النَّظَامِ الدَّافِعِيِّ فَهُوَ تَنَاوُبُ بَعْضِ  
الْأَحْصَنَةِ الْوَحْشِيَّةِ نُوبَةَ الْحَرَاسَةِ حَتَّى تُوقَظُ بَعْضُهَا بَعْضٌ إِذَا مَا  
غَفَلَتْ بَعْضُ الْأَحْصَنَةِ فِي نُومِهَا أَثْنَاءَ وَجْدَ خَطَرٍ مَا يَهْدِدُ السَّرْبَ  
كَلْمَهُ.

وَهَكُذا إِنَّ نَظَامَ الدَّفَاعِ عِنْدَ الْأَحْصَنَةِ الْوَحْشِيَّةِ يُشَبِّهُ كَثِيرًا  
نَظَامَ الدَّفَاعِ عِنْدَ الْإِنْسَانِ، وَلَكِنَّ الطَّرِيفَ هُوَ قَدْرَةُ هَذِهِ  
الْحَيَّاتِ عَلَى الْعِيشِ فِي مَجَمُوعَاتٍ وَتَقَاسِمِ بَعْضِ الْأَدْوارِ فِيهَا.  
وَاضْطَرَبَ جَدًا أَنَّ الَّذِي أَمْرَهَا بِالْعِيشِ جَمَاعَاتٍ وَوَهْبَهَا رِزْقَهَا هُوَ  
اللَّهُ تَعَالَى خَالِقُهَا، إِنَّ لَمْ يَكُنْ الْأَمْرُ كَذَلِكَ لَمْ وَجَدْنَا تَفْسِيرًا  
لِتَضْحِيَّةِ الْأَحْصَنَةِ الْوَحْشِيَّةِ لِيَلَيِّ كَامِلَةً فِي حَرَاسَةِ سَرِيبِهَا.

مِنْ جَانِبِ آخِرٍ إِنَّ اللَّهَ عَلِمَ الْحَصَانَ الْوَحْشِيَّ الصَّغِيرَ مِنْذُ لَحْظَةِ  
وَلَادَتْهُ طَرِيقَةَ الدَّفَاعِ عَنِ نَفْسِهِ وَأَمْرَهُ بِشَيْءٍ بِسِيطٍ وَهُوَ الْبَقاءُ  
بِجَانِبِ أَمْهُ لِأَنَّ الْمَوْلُودَ الْجَدِيدَ الَّذِي يَفْتَحُ عَيْنِيهِ عَلَى الْعَالَمِ لَأَوَّلَ  
مَرَّةٍ لَا يُسْتَطِعُ التَّمْيِيزَ بَيْنَ الصَّدِيقِ وَالْعَدُوِّ، وَحَتَّى إِنْ عَرَفَ عَدُوَّهُ

فلا يستطيع الهرب لأنّه لا يستطيع بعد حتّى المشي جيداً. لذلك ألمّ الله تعالى صغار الأحصنة الوحشية التمسّك بأمهاتها منذ لحظة الولادة إلى أن يكبروا، وإلاّ كيف يمكن لولود جديد معرفة أنّ أضمن مكان لتجنب الأعداء هو مصاحبة أمّه؟

تعيش الأحصنة الوحشية في الأماكن المفتوحة حيث توجد الحشائش، لذلك فهي مُجبرة على التحرّك بسرعة لتضمن بقائها حيّة. وقد خلق الله لها جسماً يستجيب لهذه الضرورة.

وكمثال على ذلك: فهي ذات أرجل طويلة وعضلات قوية ورئة واسعة، لذلك ترکض المسافات الطويلة دون تعب ودون أن تخفق من السرعة، كما أن للأحصنة الوحشية عظاماً خفيفة لكنّها قوية جداً.

وتحتاج الأحصنة الوحشية إلى شرب الماء باستمرار، وإذا وُجدت في منطقة قاحلة ليس بها ماء تتّبع باستعمال حاسة الشم أماكن وجود الماء فتحفر حفرًا يخرج منها ماء نظيف.

وعندما تحسّ الأحصنة الوحشية بالخطر تُدخل صغارها داخل السرب لتحميها من أن تكون فريسة سهلة. وعندما ترکض الأحصنة الوحشية يكون صغارها دائمًا وسط الجماعة ويتحرّكون دائمًا بالقرب من أمّهاتهم.



# الزّرافَةُ : الْبَرْجُ المَزْرَكْشُ

تشبه الزّرافَةُ الْبَرْجُ المَزْرَكْشُ بِطُولِهَا الَّذِي يَصِلُ إِلَى مَا بَيْنَ ٥ وَ ٦ أَمْتَارٍ. وَتَمَتَّازُ الزّرافَةُ بِطُولِ عَنْقِهَا إِذَا يَسْاعِدُهَا لِللوُصُولِ إِلَى أَعْلَى أَغْصَانِ الشَّجَرِ، فَتَأْكُلُ الْأَغْصَانَ وَتَبْتَلُ النَّبَاتَاتَ دُونَ هَضْمٍ، فَتَذَهَّبُ إِلَى مَعْدَنَهَا الْمُقْسَمَةِ إِلَى أَرْبَعَ مَنَاطِقٍ ثُمَّ تُخْرِجُهَا مَرَّةً أُخْرَى وَتَجْتَرِّهَا ثُمَّ تَبْتَلُهَا، وَبِذَلِكَ يَسْتَقْرِرُ الطَّعَامُ فِي الْمَعْدَةِ. وَيُوجَدُ هَنَا شَيْءٌ طَرِيفٌ جَدًا: فَقَدْ سَبَقَ أَنْ ذَكَرْنَا أَنَّ الزَّرافَاتَ تُخْرِجُ مَا تَأْكُلُهُ مِنْ نَبَاتَاتٍ مَرَّةً أُخْرَى مِنْ أَفواهَهَا لاجْتِرَارِهِ، وَلَكِنَّ هَذِهِ رَحْلَةٌ طَوِيلَةٌ، فَكَيْفَ يَتَمُّذِّلُ ذَلِكَ؟

إِنَّ الطَّعَامَ يَقْطَعُ مَسَافَةَ مَا بَيْنَ ٣ وَ ٤ أَمْتَارٍ مِنَ الْأَسْفَلِ إِلَى الْأَعْلَى وَهُوَ طَوْلُ عَنْقِ الزَّرافَةِ المَزْرَكْشِ لِيُصْلِي إِلَى الْفَمِ. وَطَبِيعًا لَا يَمْكُنُ لِلْطَّعَامِ

الرَّجُوعُ إِلَى الْفَمِ مِنْ تَلَقَّاءِ نَفْسِهِ!!  
حَسَناً، كَيْفَ تَفْعِلُ الزَّرافَةُ  
ذَلِكَ؟ سَوْفَ لَنْ نَدْعُكُمْ  
تَنْتَظِرُونَ الْجَوَابَ لِمَدَّةِ أَطْوَلِ،  
فَالْأَمْرُ عَلَى الْحَوْلِ التَّالِيِّ:

يُوجَدُ فِي عَنْقِ الزَّرافَةِ نَظَامٌ مِثْلُ  
الْمَصْعَدِ يَحْمِلُ الطَّعَامَ مِنَ  
الْأَسْفَلِ إِلَى الْأَعْلَى ( لَا يَمْكُنُ  
التَّصْوِيرُ أَنَّنَا إِذَا أَرْدَدْنَا أَنَّ نَفْعَلُ  
مِثْلَ الزَّرافَةِ عَلَيْنَا تَرْكِيبُ نَظَامٍ





مثل المصعد لإرجاع الطعام إلى أفواهنا، ومن ناحية أخرى من المستحيل أن يكون هذا النظام قد وجد مصادفة كأن يقول أحدهم : ”قبل عدّة سنوات وضعت في أرض فارغة ما يلزم لبناء منزل، وفجأة انتصب بناء مكان تلك اللوازم التي وضعتها، لقد حدث هذا الأمر نتيجة اختلاط قليل من المطر وقليل من الطوب وقليل من الشمس“ . إنكم ستتصفحون من

هذا القول حتى إنكم ربما تتأسفون عليه لفقد مداركه العقلية . وهذا ينطبق تماماً على القول بأن ”نظام المصعد الموجود داخل عنق الزرافة تكون عن طريق المصادفة“ . فمثل هذا النظام من المستحيل أن يكون من صنع المصادفة، علاوة على أن الزرافة ليست ببناء جامداً يتكون من الحجر والتراب والطوب، إنه كائن حي يركض ويوجع وله صغاره أيضاً .

فهل تستطيع المصادفة منحه هذا الجسم الطويل والأنظمة التي بداخله؟ طبعاً لا يمكنها أن تفعل شيئاً من ذلك...  
وأصبح جداً أن الله منح الزرافة كل حاجياتها منذ ولادتها، والله تعالى هو الذي وهبها فماً ومعدة تستطيع بهما أكل النباتات الشوكية بكل سهولة، كما وهبها طريقة نوم خاصة حيث أنها تتمد عنقها وراء جسمها وتتنام للحظات واقفة على أقدامها. والزرافات أيضاً لا تنام جميعها معاً، فلا بد منبقاء بعضها مستيقظاً لحراسة المجموعة.

هكذا نتبين أن اتفاق الزرافات على بذل التضحية من أجل المجموعة دليل واضح على أنها - وجميع الكائنات الحية الأخرى - تتحرك وفق العناية الإلهية.  
فلنترك الآن طريقة أكلها جانباً ولنتحدث عن طريقة

شرب الماء لدى هذا الحيوان الجميل.

لا شك أنكم عندما تعرفون كيف تنحنى الزرافة لشرب الماء بكل سهولة يعجبكم ذلك كثيرا.

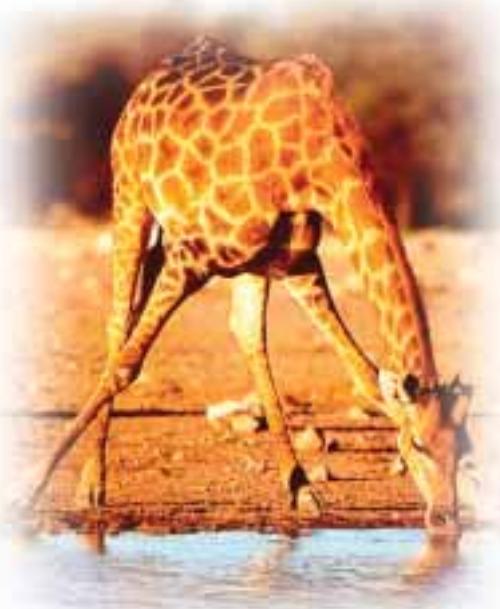
هذا الموضوع لا يعرفه كثير من الناس، وإن عرفه بعضهم فهو لا يعن التفكير فيه، فكل شيء هو من خلق الله تعالى، والواجب علينا تدبر هذه الخلوقات.

أولاً، يعتقد كل شخص أنَّ الزرافة تجد صعوبة بسبب هذا البرج المزركش إذا ما أرادت شرب الماء، وحتى نفهم هذه الصعوبة لنتحدث عن الإنسان قليلاً:

كما تعرفون، إذا تدلى رأس الإنسان إلى الأسفل أو انتصب على يديه يحمر وجهه بتأثير الجاذبية. ونتيجة تجمّع الدم في منطقة الرأس يضغط الدم على العروق الموجودة في الرأس وهذا يُسمى "ضغط الدم".

تحس الزرافات "بضغط الدم" عندما تشرب الماء، ولكن توجد مشكلة كبيرة لأنَّ طول الزرافات يتراوح بين ٥ إلى ٦ أمتار، وسيكون ضغط الدم قوياً عند الانحناء، فإذا طبقنا ضغط الدم على إنسان ما فإنَّ دماغه ينفجر ويموت بسبب ذلك.

حسناً، كيف لا تتعرّض الزرافات إلى نزيف دموي في الدماغ؟ لأنَّ خالق السماء والأرض والكون والكائنات الحية هو الله





تعالى و هو الذي وهب الزرافات نظاماً خاصاً حيث جعل أغلفة للعروق التي داخل الرأس تمنع "ضغط الدم" عندما يتحول رأس الزرافة من الأعلى إلى الأسفل.

حسناً، هل تسألهـم لماذا يكون جسم الزرافة مزركش؟ في الحقيقة إن هذا المظهر الجذاب يساعدـها على الاختباء، إذ أن الأعداء يجدون صعوبة في تميـيزها داخل المحيط الذي تعيشـ فيه، فرغـم كـبر حجمـها تستطيعـ الاختباء حتىـ من الأـسد مـلك الغـابة. تستطيعـ الزرافة الركـض بـقوـة ٥٥ إلى ٦٠ كـم في السـاعة، وعندـما تبدأ الرـكـض فإن رـأسـها يـصـبح كالـمضـحة و يـشـني ذـيلـها،

كما أنّ لها خاصيّة أخرى أثناء الركض وهي أنّها تضرب بأرجلها مثل بقية الحيوانات فتستعمل أولاً الرجل اليسرى الأمامية والرجل اليسرى الخلفية، ثمّ الرجل اليمنى الأمامية والرجل اليمنى الخلفية.

طبعاً هذه الحالة لا تشمل صغار الزرافة فهوّلاء لم يكبروا بعد فيسرعون هاربين مثل أمّهاتهم، لذلك فإنّ الأسود يصطادونهم بسهولة. لكن، وكم شرحنا سابقاً فإنّ الصغار لا يفارقون أمّهاتهم، وتستعمل الزرافة الأمّ أرجلها لتصدّ ضربات العدو القاتلة لتحمي صغارها. وهنا نتوقف قليلاً ونفكّر.

إنّ الزرافة التي نحن بصدده الحديث عنها هي حيوان، والحيوان ليس له عقل يفكّر به وليس له أحاسيس وعواطف مثل الإنسان. فأن تدافع عنكم أمّهاتكم من الخطير هو أمر طبيعي لأنّها تحبّكم وتخنو عليكم، ولكن أن تخمي زرافة لا عقل لها ولا أحاسيس صغارها فهذا هو المدهش في الأمر.

إِنَّهُ إِلَهَامٌ مِّنْ اللَّهِ تَعَالَى أَهْلُمُهُ

الزَّرَافَةُ وَجَمِيعُ الْكَائِنَاتِ الْحَيَّةِ

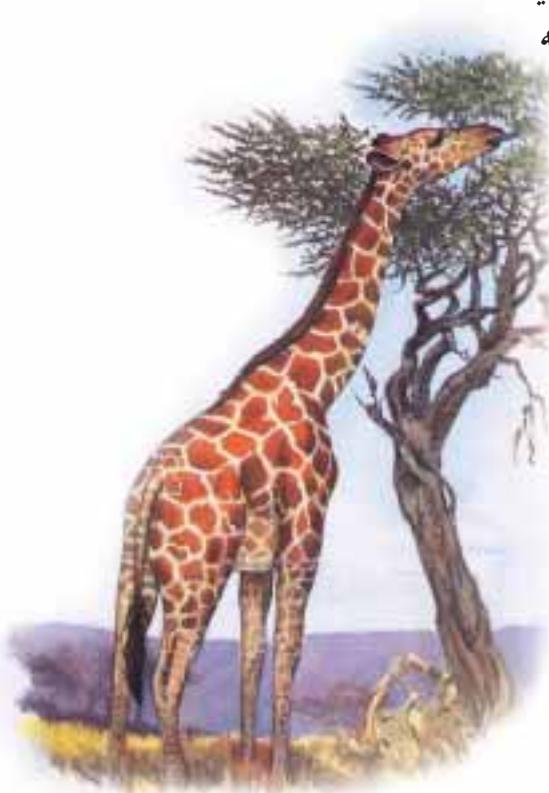
الْأُخْرَى فَاللَّهُ الرَّحْمَنُ الرَّحِيمُ

أخبرنا في القرآن الكريم عن رحمته

وشفقته بخلوقاته فقال تعالى:

﴿...إِنَّ رَبَّكَ لَرَءُوفٌ رَّحِيمٌ﴾

سورة النحل، الآية ٤٧.



## الفيلة العظيمة

الفيلة هي أكبر الحيوانات التي تعيش على اليابسة، ويوجد نوعان من الفيلة: الفيل الإفريقي والفيل الآسيوي. والفيل الإفريقي أكبر من الآسيوي إذ يبلغ ارتفاعه 3 أمتار ونصف المتر ويصل وزنه إلى 6طنان، وله أذنان مسطّحتان يصل طولهما إلى مترين واتساعهما إلى مترين ونصف، كما يبلغ طوله 3 أمتار ونصف المتر ويستحيل جلب هذه الحيوانات الضخمة إلى منازلنا والعناية بها كما نعتني بالقطط والكلاب !!

آخر طوم هو الفرق الكبيرين الفيلة وبقية الحيوانات، وهو يشبه آخر طوم الذي نصي به حدائقنا، ويتكوّن هذا آخر طوم الطويل من .٥ ألف عضلة! نعم، إنه كما سمعتم تماماً .٥ ألف عضلة... ويوجد ثقب الأنف في مقدمة آخر طوم.



تستعمل الفيلة خراطيمها لتعبئة الماء وصبه في أفواهها، كما تستعملها حمل الأشياء وشمّها.

يمكن لخرطوم الفيل استيعاب أربع لترات من الماء يستعمله إما للشرب أو الاستحمام. وفي المقابل يستطيع الخرطوم الذي يحمل الأشياء الثقيلة قطع ورقة البازاليا الصغيرة ووضعها في فم الفيل ليأكلها.

هكذا، يامكان الفيلة ذوات الأجسام الثقيلة القيام بالأعمال الدقيقة. إنه خرطوم يثير الدهشة فهو يصلح للكثير من الأعمال، فتارة يكون كالإصبع الطويل وتارة كالبوق وطوراً كممكّر الصوت، كما يستعمل الفيل خرطومه للاستحمام ونفخ الغبار. غير أنّ صغار الفيلة لا ينجذبون في استعمال خراطيمهم بعد الولادة حتى أنّ البعض منهم يدوس على خرطومه فيسقط على الأرض. إنه مشهد مضحك وطريف، ولكن الفيلة الصغيرة لا تستمتع بذلك.



لاتفارق الأم صغارها طوال ١٢ سنة وتعلّمهم استعمال  
خراسطيمهم طوال ٦ أشهر دون كلل أو تعب.

ويوجد في طرف فم الفيل سنان كبيران يساعدانه على الدفع  
عن نفسه، كما يستعملهما لحفر الأرض بحثاً عن الماء، ولكن هذه  
الأسنان تتآكل كالالياف المضوغة، لذلك خلق الله فيها  
خصائص مهمة جداً فكلما تأكل سن خرج مكانه سن آخر.

ويحتاج الفيل الكهل إلى ما يقرب من ٣٣ كليغ من الطعام  
يومياً، وهو ما يعادل كومة من التبن، ويضطر الفيل كل يوم إلى  
قضاء ١٦ ساعة في الأكل.

والآن ندعكم بمعلومات أكثر إثارة عن الفيلة:

هل فكرتم في الطريقة التي يستخدمها الفيل لكي يبرد جلده  
الغلبيظ؟ من الطبيعي أن تصوروا أن الفيل يفعل ذلك بما يوجد في  
حيطه من الماء أو برك المياه، لكن للفيلة طرق مختلفة عن ذلك،  
فمثلاً: يستعمل الفيل أذنيه للتبريد من حرارة الطقس فيحوّلها إلى  
مرروحة. فالشرابين الدموية الموجودة في الأذنين تبرد أولاً ما  
يساعد على برودة الجسم بأكمله.





وللفيلة ميزة مهمة حيرت الصيادين وعلماء الحيوان مدة طويلة  
ألا وهي غرغرة بطن الفيل، فبطن الفيل عندما تغرغر تصدر صوتا  
عالياً، ولكن المدهش ليس الصوت الذي يخرج من بطن الفيل بل  
قدرة الفيل على التحكم في هذا الصوت الذي يصدره من بطنه،  
فلا علاقة لهذا الصوت بعملية الهضم، بل الهدف منها بعث رسالة  
إلى أصدقائه يخبرهم فيها بمكان وجوده.

ويوجد شيء آخر أكثر إثارة وهو أن الفيل عندما يحس بخطر  
محدق يوقف هذا الصوت على الفور. وهكذا، يمكن للفيلة أن  
تتواصل مع بعضها البعض على بعد أربعة كيلومترات.

ومن جانب آخر، فإن عملية هجرة الفيلة موضوع حير العلماء  
أيضاً، إذ تهاجر هذه الحيوانات كبيرة الأذنين عظيمة الجسم في  
مواسم الخفاف وتتشعّب جميعها طريقاً واحداً. والغريب أيضاً أنها  
تنظف الطريق من أغصان الأشجار أثناء قيامها بعملية الهجرة.  
إن الفيلة تعيش في الأماكن الشاسعة ولذلك فإن التواصل فيما  
بينها مهم جداً، وهذا التواصل لا يقتصر فقط على قوة حاسة الشم  
والسمع بل وهبها الله مع تلك الخصائص قدرة على إصدار  
أصوات قوية لا يستطيع الإنسان تحملها. وبفضل ذلك تواصل  
الفيلة فيما بينها بحيث لا تستطيع الحيوانات الأخرى فهمها،  
فكأنّها تستعمل لغة الرموز للتواصل عن بعد. إنها طريقة مثلي  
للتواصل عبر المسافات البعيدة.

# الأيل : المشهور بقرونه



هل لا مستم يوما حيواناً لديه قرون؟ إنّ كنتم فعلتم ذلك فلا بد أن تكونوا قد عجبتم لأنّ هذه القرون اليابسة تخرج من جلد لين مغطى بالصوف، ويمكنكم تشبيه القرون بالأظافر. وأغلب الظن أن خروج الأظافر اليابسة التي تنموا بطريقة منتظمة من أيدينا الناعمة أمر يثير الاستغراب، والأمر نفسه بالنسبة إلى قرون الحيوان، غير أنها أكبر وأكثر صلابة وخشونة.

وتوجد القرون فقط عند ذكر الأيل ، وتسقط بعد موسم التزاوج وتظهر مكانها قرون جديدة فور سقوط القرون القديمة. عندما تبدأ القرون في النمو تغطي بطبقة جلدية لينة ثم تقطع الأوعية الدموية، ثم تكتمل القرون، ولا يتغذى الجلد بالدم.

وتبرز قرون الحيوان فتخرج من الجلد عن طريق الحكاك في شكل العظام.

وتكتمل قرون الأيل تماماً عندما يبلغ عمره ٦ سنوات. وبعد هذا العمر تبدأ قرون الأيل في التآكل، وتختلف أطوال القرون وأشكالها وعدد فروعها من آيل إلى آخر.

لعلكم تتساءلون الآن، ما السر



وراء امتلاك الأيل للقرون؟ إنَّ القرون سلاح مهمٌّ بالنسبة إلى الأيل يدافع به عن نفسه أمام الأعداء حتى إنَّه يكتفي في بعض الأحيان بإبراز قرونه فينطلق العدوُّ هارباً.

يرسم ذكر الأيل ذي اللون الأحمر حدود منطقته بإفراز غدد لعابية في كل نقطة من مكان رعيِّه، ويحمي سرب الأيل نفسه باستعمال القرون إذا ما دخل حيوان آخر منطقة رعيه فيعمل على طرده إما بالزئير الشديد أو بمصارعته باستعمال قرونه.

لقد خلق الله لهذه الحيوانات قرونًا للتدافع بها عن أنفسها وعن قطعانها، ولو لم ينحها الله هذه القرون لبقيت هذه الحيوانات ضعيفة "دون وسيلة دفاع"، كما أنها لن تستطيع حماية أبناء ولن تستطيع تكوين قطعان ولن يكون لها سلاح تصارع به الحيوانات الوحشية.

بطبيعة الحال لن يخطر على بال أحد القول: "ليته يظهر على رؤوس الحيوانات عظم صلب تختلف أشكاله وفروعه ليكون أداة تحمي بها أنفسها". وحتى لو خطر هذا الأمر على بال أحد فما باليد حيلة إذ سيفي هذا التمني مجرد خيال. لكن الله تعالى خالق



الكائنات الحية في أحسن صورة  
هو العليم بحاجياتها.

هكذا وهب الله الأيل وجميع  
الحيوانات الأخرى نظام دفاع  
مناسب لها، وقد ذكر الله الإنسان

بهذه الحقيقة فقال تعالى:

﴿قُلْ مَنْ بِيَدِهِ مَلْكُوتُ كُلٍّ  
شَيْءٌ وَّهُوَ يَجِيرُ وَلَا يُجَاهَرُ عَلَيْهِ إِنْ  
كُنْتُمْ تَعْلَمُونَ﴾ سورة المؤمنون،  
الأية .٨٨

إن الله يحمي جميع الكائنات،  
يقول تعالى: ﴿...وَرَبُّكَ عَلَى كُلٍّ  
شَيْءٍ حَقِيقٌ﴾ سورة سباء، الآية .٢١





# الكنجرو: صاحب الجيب

قد تتساءلون: "هل يمكن أن يكون للحيوان جيب؟" حقيقة إنّ في بطن الكنجرو منطقة تعرف باسم "الكيس" فيه تغذّي أنثى الكنجرو صغيرها وتحميه وتعتني به. إنه منظر جميل لصغير الكنجرو وقد أخرج رأسه من جيب أمّه التي تضعه داخله، ويخرج من رحمها طوله ١ سم، أي لم يكتمل نموّ أعضائه بعد.

يوجد داخل كيس الأمّ أربعة أنواع من الأثداء، واحد منها ينبع حليباً للمولود الجديد حسب قواه وحرارته، أمّا بقية الأثداء فهي تنتج الحليب للمولود الذي يكون قد اشتد عوده قليلاً. ويدأ خلال أسابيع برضع الثدي الذي يناسب سنّه، وكلّما كبر يمّر إلى الثدي الذي يليه.

أيها الأطفال، توجد بعض الأسئلة التي يجب أن تطرحوها على أنفسكم:

أولاً: كيف يميّز صغير الكنجرو الذي يبلغ طوله ١ سم؟ كيف توفر الأمّ حليباً مختلفاً في كلّ ثدي؟ إنّ الحليب الذي يشربه صغير الكنجرو من الثدي أكثر حرارة مقارنة بالحليب الذي يخرج من بقية الأثداء، كما أنّ القيمة الغذائية تختلف أيضاً.

حسناً، كيف تسخن الأم حليبيها؟ كيف تفرز الحليب حسب قيمته الغذائية داخل أثدائها؟

انتبهوا ولا تنسوا، إن من يقوم بهذا العمل ليست أنثى الكنجرو فهي لا تعي حتى بما يوجد بداخلها من أنواع الحليب، إذ لا يمكنها ضبط حرارة حليب كل ثدي من أثدائها، كما أنها لا تعرف ضبط خصوصية كل نوع من أنواع الحليب. فهي كائن ضعيف تعيش كما أمرها الله تعالى، والله تعالى هو الذي أوجد فيها ما يحتاجه صغارها. فالله الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ هو الذي وضع الحليب في أفضل مكان ببطن الأم.

يقضى صغير الكنجرو ستة أشهر ونصف متواصلة داخل كيس الأم دون أن يخرج، ثم يقضى ثمانية أشهر تارة خارج جيب الأم وتارة داخله، ثم بعد ذلك يعيش خارج هذا الجيب باستمرار.

في الأثناء تنجب الأم صغيراً آخر ويعيش الاثنان معاً مدة طويلة داخل الجيب دون أن يتضرر أيٌّ منهما. ويرضع كل واحد منهما من الثدي المناسب لسنّه.

حسناً، من أين عرف كل واحد من

الأخوين الثدي المناسب له؟

الجواب عن هذا السؤال

واضح جداً: إنه إلهام

من الله تعالى.



إنَّ جسم الكنُون يدعُوا إلى التأمل، فطوله حوالي متر ونصف،  
وطول ذيله متر واحد، وبإمكانه قطع مسافة ثمانية أمتار بقفزة  
واحدة بفضل طول أرجله الخلفية، ويساهم ذيله المائل في الحفاظ  
على توازنه عندما يركض بسرعة.

حسناً، في رأيكم هل جاءت أرجله كبيرة بهذا الشكل عن  
طريق المصادفة؟ أم أنَّ أمه فكرت في حاجة صغيرها إلى أرجل  
كبيرة كي لا يتبع؟ طبعاً، لا شيء يوجد بالمصادفة، فكلَّ شيء من  
خلق الله الذي خلق لل慨ئات خصائص كلَّ حسب احتياجه، وهو  
الذي خلق الكنُون وجميع الكائنات الحية الأخرى في أحسن  
صورة...



# الكُوا لا النّؤوم

عندما يقال "الكُوا لا" يخطر ببالنا ذلك الحيوان الرّمادي الّذهبي الشّعر الذي يلف رجليه وذراعيه فوق شجرة "الكالاتوس". حقيقة إننا نحبه كثيراً عندما نراه بهذا المنظر.

لعلكم مشتاقون لمعرفة السبب الذي جعلنا نصف هذا الحيوان بـ"النّؤوم". السبب في ذلك أنَّ هذا الحيوان ينام 18 ساعة يومياً، فالقسم الكبير من حياته يقضيه فوق شجرة الكالاتوس.

للكوala ذراعان طويتان متجمعتان، ويمكنه تسلق الأشجار بسرعة بفضل ذراعيه ومخالبه الحادة وإصبعي رجليه الأماميَّتين المنفصلتين عن أصابعه الثلاثة الأخرى. أمّا رجلاه الخلفيتان ففيها أصابع أمامية بها مخالب حادة وأصابع خلفية لا يوجد بها مخالب.

إنَّ اختلاف الأصابع يساعدُه على تسلق الأغصان الصغيرة، كما أنه يغرس مخالبه في الأماكن اللينة من الشجرة فيقبض عليها تماماً مثلما يقبض الواحد منا على العصا، وهكذا يتسلق الأغصان بسهولة، وهذا ما يسهل حياة الكوala فوق الأشجار. إنَّ أهمَّ شيء يفعله الكوala عند إحساسه بالخطر هو التحرُّك



بسرعة فوق الأشجار حتى إنّه يقدر على القفز من غصن يبعد مسافة مترين عن الغصن الآخر.

تلد أنثى الكوالا مولوداً واحداً خلال ستين، وهي تحمله في كيسها مثل الكنغرو، والمولود يخرج من كيس أمّه خلال الأشهر الأولى حتى إذا بلغ السنة من عمره تحمله أمّه فوق ظهرها. وطبعاً تكون الأم فوق شجرة الكالاتوس لأنّه يتغذّى من أوراقها، وهذا ما يفسّر وجوده في مكان بعيته من العالم حيث يوجد هذا النوع من الأشجار بكثافة وهي القارة الأسترالية.

يوجد في أستراليا أكثر من ٦٠٠ نوع من شجرة الكالاتوس، ولا يتغذّى حيوان الكوالا إلاً من ٣٥ نوعاً فقط. وهذه الشجرة ليست مخباً فقط بل هي مصدر غذاء مهم، حتى إنّه ليس من الخطأ القول إنّها مصدر الغذاء الوحيد لهذا الحيوان.

ومن جانب آخر، توجد أنواع مختلفة من حيوان الكوالا، وكلّ نوع يتغذّى من نوع مختلف من شجرة الكالاتوس.

وإذا أخذتم حيوان الكوالا إلى مكان ما فعليكم أخذ أوراق الكالاتوس المفضل لديه. لذلك نرى أنّ هذا الحيوان لا ينزل إلاً نادراً من فوق الشجرة ويعيشي متشاقلاً من كثرة أكل أوراق شجرة الكالاتوس.



إن شجرة الكالاتوس في الأصل تشبه الشجرة التي تنتج سكر النعنان لكنها تختلف عنها بالمواد الكيميائية الموجودة في الورقة. وهذه المواد تعتبر مواد سامة لجميع الحيوانات ما عدا الكوالا الذي يصفعها بأسنانه قبل أن يتبعها، وتقوم رئتا هذا الحيوان بتنظيف المواد السامة الموجودة في ورقة الشجرة ثم يلقطها الحيوان خارج جسمه.

هذا الطعام يسمم بقية الحيوانات لكن بإذن الله تعالى لا يضر حيوان الكوالا، لذلك يأكل هذا الحيوان كلغ من هذه الأوراق السامة دون أي مشاكل. وعلاوة على ذلك فإنه يأخذ ما يحتاجه من الماء من أوراق تلك الشجرة نفسها لأنها تحتوي على قدر كبير من الماء في وقت معين من السنة. ولهذا السبب يمكن للكوالا أن يبقى أشهرًا عديدة دون أن يشرب الماء.

عندما تهب رياح عاتية فوق قمم شجرة الكالاتوس لا يحسن الحيوان بالبرودة لأن له فروًا غليظًا يحميه من قساوة البرد.

أن يعيش حيوان من ورق مسموم دليل على أن خالق الحيوان هو نفسه خالق شجرة الأوكاليبتوس وهو خالق كل شيء بدون نقص إنه الله رب العالمين.





## القطط المشاكسة تحب المداعبة

٥٤

القطط تحب حياة الحرية والوحدة، إنها ليست مثل الكلاب الأهلية مطيعة بل هي مشاكسة ولا تعرف صاحبها عندما تجوع. وكما تعلمون فإن القطط عندما تجوع تموء وتحتك بك إذا أردت اللعب وتستمتع كثيراً عندما تمسح على شعرها وتطلب المزيد من هذه الحركات اللطيفة.

هل تعلمون أن القطط ترى في الليل بشكل جيداً؟





نعم، إن لفة الصوف  
هذه يكفيها قليلٌ من  
الضوء حتى ترى، فعيون  
القطط تختلف عن عيوننا،

فقرحية عيونها تكتمل عندما تكون في  
الظلام، وهكذا يمكنها رؤية الأشياء بسهولة، علاوة على  
ذلك، توجد طبقة داخل عيون القطط لا توجد داخل عين  
الإنسان، وهذه الطبقة تتتمرّكز مباشرة خلف غشاوة العين.  
فالضوء الذي يخترق العين باتجاه الغشاوة الأولى ينعكس أولاً ثم  
يدخل مباشرة إلى هذه الطبقة فيتم بذلك انعكاس الضوء مررتين،  
وهكذا ترى القطط جيداً في الأماكن المظلمة التي يصعب على  
الإنسان الرؤية فيها.

حسناً، هل فكرتم لماذا تلمع عيون القطط ليلاً؟

هذا اللمعان مرتبط بالطبقة التي شرحتها قبل قليل، فكما  
علمتم فإن هذه الطبقة مثل المرأة تعكس الضوء مما يسبب لمعان  
عيونها كالمراة التي تعكس الضوء.

هل تعرفون ميراث مخالفتها؟



تحوّل هذه الأقدام الناعمة فجأة إلى مخالب  
حادة، فعند الإحساس بالخطر تخرج أظافر  
حادة وتكبر أقدامها استعداداً لمواجهة العدو.  
لماذا تسقط القطط دائمًا على أرجلها  
الأربعة؟

تعلمون جيداً أنَّ القطط عندما تسقط من  
ال أعلى تخطي دائمًا فوق أقدامها الأربع،  
والهدف من ذلك هو الحفاظ على توازن  
جسمها عند القفز من الأعلى.  
وستتمتع القطط بالقفز من شجرة إلى  
أخرى لذلك منحها الله عز وجل هذه  
المميزات للدفاع عن نفسها من الخطر.





## الأَسْدُ: ملوك الغابات

الأسد من فصيلة الحيوانات المفترسة، له جسم طويل وأرجل قصيرة ورأس كبير وبصر حاد، وهو شجاع، ولذلك استحق أن يلقّب بملك الغابة.

يبلغ طوله بحسب ذيله ٣ أمتار، ويبلغ ارتفاعه متراً واحداً تقريباً. أما وزنه فيقارب ٢٣٠ كلغ، يعني أنَّ الأسد أطول منكم إنه عبارة عن قط كبير جداً.

وللأسد الذكر لبدة لية تكون في محيط وجهه وخلف رأسه، كما تغطي عنقه وكتفه وتمتد حتى ظهره. وهذه اللبدة تمنح الأسد هيبة وقوّة.

يقضي الأسد معظم يومه تحت ظلال الأشجار أو الأحجار الكبيرة إما نائماً أو مستيقظاً. ويصطاد فريسته في الغالب ليلاً، فله قدرة هائلة على الإبصار ليلاً، لذلك يستطيع رؤية فريسته بكل سهولة لأنَّ عينه صمّمت تصميماً خاصاً تساعده على المشاهدة والتجوال في الظلام بسهولة.



مقارنة بقية الكائنات الحية الأخرى فإن عيونه الحادة هي التي  
جعلت منه صياداً ماهراً.

هكذا خلقه الله بين الكائنات ووهبها أحسن الصفات لتساعده  
على التأقلم مع المحيط الذي يعيش فيه.

للببر زئيره المتميّز، ويصطاد فريسته في الغالب ليلاً قبل بزوغ  
النّهار، وعندما يزار الأسد تتوقف الحياة في الغابة فيصمّت الجميع  
لسماع الملك وتهرب القردة إلى قمم الأشجار خائفة مذعورة.





## النّمور: القطط الوحشية

احذروا من أن تظنوا أنها أليفة مثل القطط، فهي وحشية وقوية. فالنّمور أقوى حيوان في عائلة القطط.

يفتح النّمر عينيه بعد يومين من ولادته، وأنفه النّمر بقدر ما هي وحشية وعنيفة تجاه الآخرين فهي رحيمة وتحب صغارها كثيرا، كما أنها ترضع صغارها مدة ٦ أسابيع ثم تبدأ بتعليمهم أكل لحم الفريسة وتعلّمهم الاعتماد على النفس في تحصيل الغذاء.

بعد هذه المرحلة يصبح النّمر سريعا جداً ووحشياً إذ يمكنه أن يقطع مسافة ٤ أمتار في قفزة واحدة. افتحوا الآن ذراعيكم وتخيّلوا أن النّمر يستطيع القفز لمسافة ٤ أمثال طول ذراعيكم إذا كان مجموعهما مترا واحدا.

للنّمر خصائص هو نفسه لا يعيها تتوافق مع المحيط الذي يعيش فيه، أما لون شعره فهو يشبه أيضاً لون المحيط الذي يعيش فيه مما يسهل عليه الاختفاء والاقتراب من فريسته دون تشویش، إضافة إلى أن هذه الألوان تزيد النّمر جمالاً وجاذبية.



تختلف الخطوط الموجودة على فرو النمر وخدوده و حاجبيه من نمر إلى آخر. ولا تفترس النمور بعضها البعض على الإطلاق، كما أن كل نمر يرسم حدود منطقته بما يفرزه من لعب ورائحة على الأعشاب، وهكذا يفهم غيره من النمور أن هذه المنطقة لها مالكيها.

هذا الحيوان الوحشي له كذلك خصائص أخرى، منها أن هذه القطط الوحشية عكس القطط الأخرى تحب الماء كثيرا حتى أنها سباحة ماهرة رغم ثقل جسمها.

لقد خلق الله للنمور - مثل جميع الكائنات الأخرى - خصائص مدهشة منها مثلا: أنه عندما ينظر الإنسان إلى صغار النمور تشير فيه الشفقة والرحمة لكتها في الأصل وحشية للغاية، والله خلق الرحمة والشفقة في النمور فقط تجاه صغارها.





# الباندا: صاحب القناع

الأكيد أنكم شاهدتم هذا الحيوان في شكل لعبة كبيرة.

هل تعرفون أنَّ هذا الحيوان المحبوب لا يأكل إلاَّ الخيزران؟

تأكل السبنداس البالغ ما يقرب من ١٥ كيلوغراماً من الخيزران يومياً، وبذلك تأكل سنوياً ٦ أطناناً من الخيزران، فهي تأكل كلَّ طوال ساعات اليوم، كم هي أكولة أليس كذلك؟ للبنداء خاصَّية طريفة، أنظروا إلى أيديكم، فيها هُ أصابع لكن حيوان الباندا له إصبع زائد عن أصابعكم، فالله سبحانه وَهُم جعل لهذا الحيوان ستة أصابع ليتمكن من مسك طعامه جيداً وإلتهامه بشكل مناسب.

حيوان الباندا يعيش دائماً في الأماكن الباردة والرطبة، لذلك تلد صغارها في أماكن مثل المغارات.

تلد الباندا صغارها، وهم يشبهون اللعبة تماماً، وهو لا يبصرون ولا أسنان لهم. وعموماً فإنَّ الصغار الذين يولدون في شهر فبراير يبلغ طول الواحد منهم ١٠ سم وزنه ١٤٢ غ، ويكون أصغر من أمه ٥٠٠ مرة. ويكبر صغار الباندا بسرعة فيبلغ وزن الفرد ٢٧ كغ



بعد ٩ أشهر من ولادته، بينما نحن البشر  
يصل وزننا ٢٧ كغ بعد ٦ سنوات على  
الأقل.

لحيوان الباندا خاصية أخرى وهي  
أنه لا يتّصف بالعنف، هو يتسلق  
الأشجار إما لتنظيف أضافرها أو الهرب  
من الخطر. فهذا الحيوان هادئ جداً فإذا  
اقرب منه إنسان وهو نائم لا يحرك  
ساكناً حتى لو أحسّ به ويواصل نومه. إنكم إذا صادفتم هذا  
الحيوان يوماً لا تترددوا في المسح عليه وملاظفته.



# الدّبّة: آكلة العسل



الدّبّة ذات الفرو الغليظ المشهورة بحبّها للعسل حاسّة الشّمّ و الرّؤيّة عندّها ضعيفة جدّاً.

حسناً، في هذه الحال هل تعلمون كيف تجد العسل الذي تحبه؟ طبعاً الله تعالى هو الذي يؤمّن لها احتياجاتها، فقد وهبها أنفأ طويلاً به تشم رائحة طعامها فتحدد مكانته بسهولة. وأنتم تعرفون أنَّ الدّبّة لها جسم ضخم، لكن لا يخدعكم ذلك، فهذا الحيوان سريع جداً حتى إنَّه يركض بسرعة ٤٨ كلم في الساعة، وهو مع سرعته قوي جداً.

تقضي بعض أنواع الدّبّة - رغم كبر حجمها الذي يبلغ طوله بين مترين إلى ٣ أمتار - وقتها في تسلق الأشجار. وعموماً فإنَّ الدّبّة تستطيع تسلق قمم علوّها ٣٠ متراً بحثاً عن الطعام لأنَّها تتغذّى من النباتات.

عندما تجد الدّبّة خلية النّحل تصرّبها بخالبها ضربة أو ضربتين فيهرُب النّحل جميعه ثمَّ تلتقط العسل الموجود داخل الخلية.

احذروا، لا تفعلوا مثل هذا لأنَّ النّحل يلسعكم في كلِّ مكان فتصابوا بالمرض، أمّا الدّبّة فيحميها فروعها الذي وهبها الله إياها فتصل إلى العسل دون خطر. تنام الدّبّة طوال فصلي الخريف والشتاء،





وتغطى بالأغصان الجافة، وتحتمي  
بالأماكن الآمنة ولا تخرج إلا في  
فصل الربيع. وقبل أن تنام في الشتاء  
تأكل كثيراً من أوراق شجر الزان  
والكستناء التي تقوى طبقة الشحم لأنها  
مضطربة لخزن الشحم في جسمها، فهي تفقد كثيراً من  
وزنها عندما تخرج في فصل الربيع. ولو فقد الإنسان ما تفقده  
الدببة من وزن مات على الفور.

لكن الدببة تعيش حتى وإن فقدت معظم وزنها.  
تعود الدببة للعيش داخل المغارات عند اقتراب موعد ولادتها.  
وبشكل عام تلد الدببة ثلاثة أفراد وتقوم بإرضاعهم حتى يحل  
فصل الربيع.

يولد صغارها عمياناً وبدون شعر ولا أسنان، وتضطر الأم إلى  
حماية صغارها عند خروجها بهم من المغارة وإلا فإنهم يقتلون من  
قبل الصيادين أو ذكر الدببة.

إن الله تعالى الرحيم بخلوقاته هو الذي يؤمن حاجيات جميع  
الكائنات الحية، وهو الذي وهب الدببة الصغار  
الإمكانات الالزمة لتوواصل حياتها،  
فوضعها تحت حماية أمها،  
التي تتصدى لكل خطر يهدد  
صغارها.





## الدّبُّ القطبيُّ : الرَّجُلُ الثَّلجيُّ

٦٦

الدّبُّ القطبيُّ هو أحد أضخم الحيوانات، فهو يشبه الرجل الثلجي. وهذا الرجل الثلجي يبلغ ثقل ذكره ٨٠٠ كغ وطوله ٢ ونصف المتر ويعادل وزنه وزن ١٠٠ شخصاً مجتمعين. إنَّ خاصيَّات جسم الدّبُّ القطبيُّ تتماشي تماماً مع الخليط الذي يعيش فيه، فرغم البرد القارس والثلوج والعواصف الثلجية فإنَّ القدرة الإلهيَّة جعلت في جسمه طبقة شحمية تحميَّه من البرودة، وفروه غليظ وكثيف وطويل ومنتflex. هل تسألهُم لماذا لا يعيش صاحب هذه الخصائص في صحراء إفريقيا؟

طبعاً الجواب على هذا السؤال هو أنَّ الله خلقه بهذه الخصائص ليعيش داخل الإقليم الذي يعيش فيه، وتخيل أنه يعيش في محيط صحراوي فإنه سيموت من شدَّةِ الحرارة.



معلومة أخرى تخص الدب القطبي فهو بخلاف الدببة الأخرى لا يحب النوم كثيرا في فصل الشتاء ما عدا الأثنى و خاصة في فترة الحمل إذ تنام طوال فصل الشتاء.

حاجيات المولود الجديد جاهزة لأن الله زالرزاقي جعل درجة الشحم عالية في حليب الأم وهي مادة مهمة لغذاء صغارها وهكذا تكبر الدببة بسرعة وتكون جاهزة للخروج في فصل الربيع.

حسناً، هناك سؤال آخر: هل تعلمون أن الدب القطبي سباح وغواص ماهر؟ نعم ما سمعتموه صحيح، إن الدب القطبي يجيد هذين العملين، فهو يستعمل رجليه الأماميتين مثل المداف عنديما يسبح.

وإضافة إلى ذلك، فقد وهبها الله تعالى ميزة أخرى وهي أن ثقيي أنفه ينسدآن عندما يغطس تحت الماء وتبقى عيناه مفتوحتين، إضافة إلى افتتاح أصابعه مثل أصابع البطة فتساعده على السباحة بسهولة.

تعيش هذه الحيوانات في القطب الشمالي وشمال كندا وشمال سيبيريا وهي أبجد المناطق في العالم. وفي هذه البرودة الشديدة لا تبرد أقدامها، فإذا وضعتم أنتم أقدامكم أو أيديكم فوق الثلج فلن تستطعوا تحمل ذلك فتضطررون إلى رفعها بسرعة. أما الدب القطبي فلا يحس حتى بالبرودة لأن أقدامه مغطاة بفرو غليظ لا يتأثر بالبرودة. ولو كان جلد أقدامه مثل الإنسان فلن يستطيع أبداً



العيش في تلك المناطق. ثم أن طبقة الشحم التي توجد تحت الجلد تبلغ ١٠ سم، وهي توفر الحرارة لجسم الدب القطبي، لذلك



يستطيع هذا الحيوان الركض بسرعة ١٠ إلى ١١ كلم في الساعة  
كما بإمكانه السباحة على مدى ٢٠٠ كلم.  
حسنا، هل تعلمون لماذا يكون لون الدب القطبي أبيض أو  
أصفر؟

إن اللون الأبيض يحمي الدب القطبي من برودة الثلوج،  
وإمكانيه الاختباء داخل الثلوج البيضاء، فلو كان لونه أسود مثلاً  
أو متعدد الألوان مثل الببغاء الذي يعيش في الغابات فإن إمكانية  
اختبائه داخل الثلوج تكون صعبه.



للدب القطبي حاسة شم قوية جدا إلى درجة أنه يشم رائحة السمك من عمق مترين ونصف المتر تحت طبقة الثلوج .

وللدب القطبي خطط تختلف من الشتاء إلى الصيف:

والآن تخيلوا الدب القطبي بفروعه الأبيض وهو يشبه الرجل، فيرأيكم هل يمكن رؤيته إذا نام بين الثلوج ؟ قد تجib بعضكم بنعم، وقد يجib بعضكم الآخر بالنفي . ولكن بالفعل يمكن رؤيته، فينبغي لأنفسوا أنفه الأسود، فهو يمنع الدب القطبي من الاختباء تماما داخل الثلوج، ولكن هذا الحيوان ذكي، وهل تعرفون ماذا يفعل ؟ إنه يقوم بحركة ذكية، إذ يعطي أنفه بقدميه الأماميتين، وبذلك يكون قد اختيا تماما بين الثلوج ينتظر اقتراب الفريسة منه.

هنا انتبهوا إلى نقطة مهمة، فالخطط التي اعتمدتها الدب القطبي

ليست من نسخ خياله بل هناك قدرة عليا أحلمته هذه القدرة. تخيلوا أن أطراف الدب القطبي كانت كلها بيضاء فيحاول هذا الحيوان الاختباء ولكن أنفه الأسود يحرمه في كل مرة من الحصول على الفريسة، فجلس يفكر فيما يمكنه فعله وخطرت بباله فكرة إخفاء أنفه الأسود بقدميه .

طبعا هذا لا يعقل لأن الدب القطبي لا يفعل ذلك إلا بوعي من خالقه، فقد خلقه الله تعالى بهذا الشكل وعلمه كيف يصطاد فريسته فهو إذن في حماية الله مثل بقية المخلوقات الحية الأخرى .

## عجل البحر: السباح الماهر

نشاهد هذا الحيوان عموماً في السيرك أو التلفزيون ويقضّي معظم حياته في الماء. إنه سباح وغواص ماهر، هو سعيد ومُرتأٍ وسط الماء والثلوج مثلما نكون نحن سعداء فوق اليابسة. إنه يستطيع أن يعيش في برودة شديدة قدرها ٥ درجات تحت الصفر في فصل الربيع. فنحن في مثل هذا الطقس علينا أن نلبس ملابس كثيرة، وعلينا أن نأخذ الكثير من التدابير حتى لا نبرد، أما هو فلا يبرد أبداً لأن الشحم الكبير الذي في جسمه يحول دون ذلك.



يعيش عجل البحري شكل جمادات. وحسنا، في رأيكم: كيف تعرف أنى عجل البحر صغيرها داخل هذا الازدحام؟ هذا سهل جداً فالآم تقبل مولودها عندما يولد وهي قبلة التعرّف، وبفضل هذه القبلة تتعرّف على رائحة صغيرها ولا تخلطه أبداً بغير آخر. يولد الصغار مغلفين بطبقة شحم تسمى شحم الصغار، وبفضل هذه الطبقة يبقى الصغار دائماً في درجة حرارة مرتفعة. والشحم كثير إلى درجة أن الصغير يطفح فوق الماء عندما تعلّمه أمّه السباحة فلا يغرق لأنّ الزيت أخفّ من الماء.

وأنى عجل البحر تعلم صغيرها السباحة مدة أسبوعين بعدها تتركه يسبح حراً.

وكلّ الحيوانات الأخرى فإنّ الله خلق لهذا الحيوان خصائص تتماشى والمحيط الذي يعيش فيه، وهذا دليل على أنّ الله الرّحمن الرّحيم بخلوقاته.



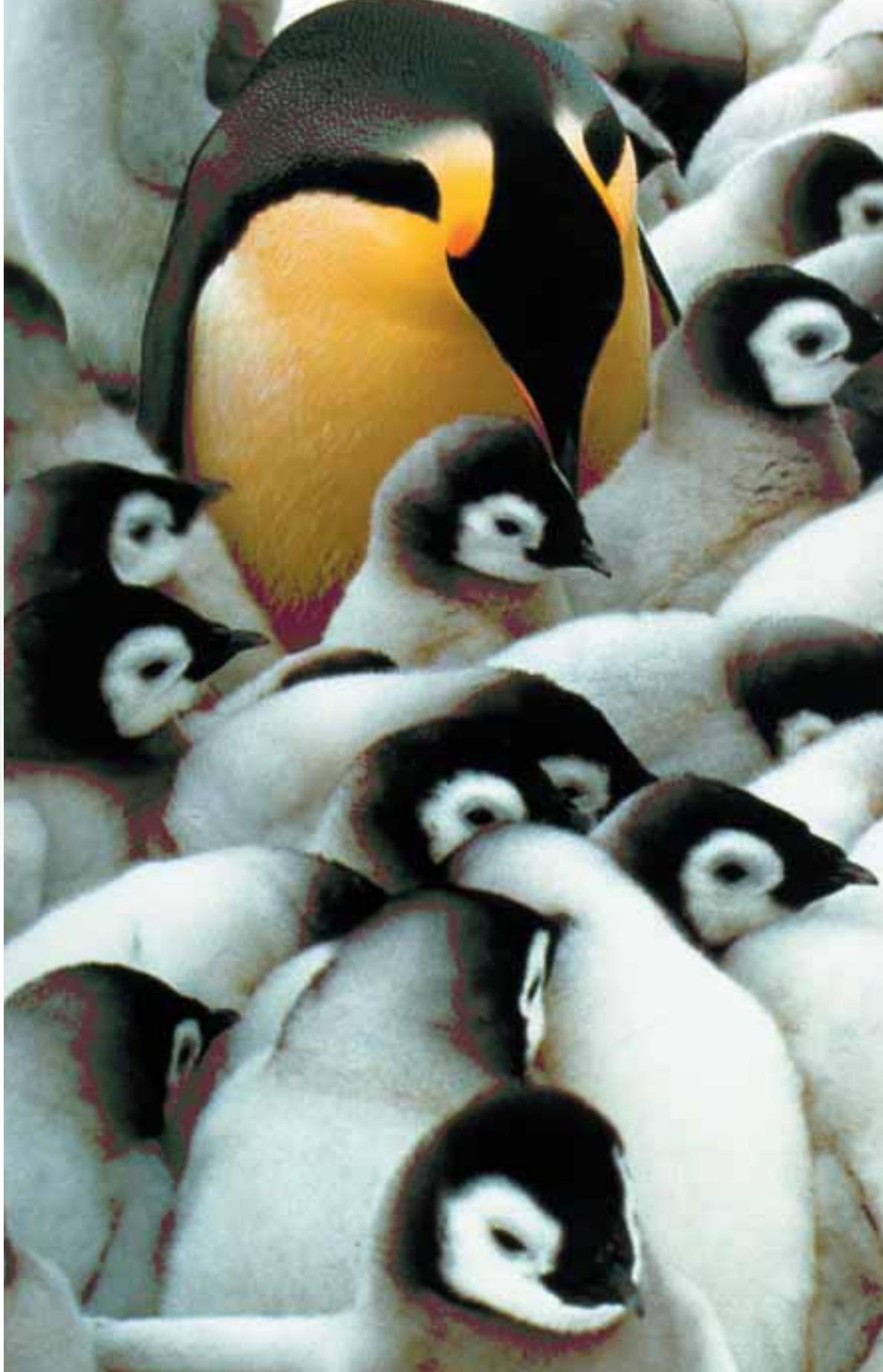
# البطريق صاحب البدلة

البطريق الذي يعشى متممياً هو في الأصل نوع من أنواع الطيور لكنه لا يطير. ويعيش في شكل جمادات، وقد وله الله القدرة على العيش في محيط بارد تبلغ درجة برودته ٨٨ درجة تحت الصفر.

تخيلوا، بينما نلبس نحن في فصل الشتاء القميص الصوفي والجوارب والقفازات، لا تلبس البطاريق أي شيء، وبالإضافة إلى ذلك لا تملك بيوتاً تأوي إليها فهي تعيش في العراء فوق الثلوج. حسناً، كيف يمكنها أن تعيش في مثل هذا الجو القاسي؟ ألا تتجمد تلك البطاريق يا ترى؟ لا، لا تبرد لأنَّ الله خلق البطاريق على هيئة خاصة لتعيش في الأماكن الثلجية.

يعد السُّرُب الواحد من البطاريق أحياناً ٠٠٠ ألف بطريق تتبعُّب أطراف البحر باتجاه الجنوب في فصل الشتاء. وهذا القرار الجماعي هو من معجزات الله سبحانه وتعالى. فقد تحس البطاريق بأنَّ موسم الشتاء قد اقترب تقرّر معاً اختيار المكان الذي ستذهب إليه وتحدد معاً يوم الهجرة الجماعية دون أي اعتراض، وتتحرك





جميعاً في اتجاه واحد. فالله وحده له القدرة المطلقة على التحكم في حركة هذه الحيوانات الطريفة، فهي لا تستطيع أن تتصرف على هذا النحو من تلقاء نفسها. وموسم الهجرة هو في الوقت نفسه موسم التزاوج بين البطاريق، فيختار الطريق زوجته كخطوة أولى ثم يعلم زوجته شيئاً يتعارفان به من خلاله حتى لا يفقداها في الرحام، يعني أنه يصدر أصواتاً خاصة يحفظها الطرف المقابل.

لا تنعوا، فهذا الطريق غير العاقل يختار زوجته داخل ٤٠ ألف طريق، ويعلمها صوتاً يتواصل به معها. إن هذا فهو دليل على قوّة الله وعزمته مخلوقاته.

التواصل بإصدار الأصوات هي خاصية يتعامل بها الطريق الأم والأب مع صغارهما إذ لا يعرف الطريق الأب والأم إلا أصوات صغارهما، ولو لم تكن هذه الخصائص لاختلطت الأمور داخل هذا العدد الهائل من البطاريق وأصبحت حياتها فوضيّة كاملة. ولكن الله بحكمته اللامتناهية وهبها خصائص تنظم بها حياتها.

بعد التزاوج تضع الأنثى فقط بيضها ثم يتحمل الذكر مهمة التفقيس في درجة برودة مقدارها ٣٠ درجة تحت الصفر، وعليه حصن البيض



لمدة ٦٥ يوماً دون أن يتحرك، فهذه فترة صعبة جداً لأنَّ ذكر الطريق لا يستطيع حتى الأكل أثناء التفقيس لأنَّه لا يستطيع التحرك، أما الأنثى فتذهب إلى الأماكن البعيدة لجلب الطعام لصغارها القادمين.

هل تستطيعون أنتم التفكير في العيش في برودة تصل إلى ٣٠ درجة تحت الصفر وتبقون مدة ٦٥ يوماً دون طعام؟ إن هذا الوضع بالنسبة إلى الإنسان تعني الموت المحقق، لكن الطريق يضحي ولا يظهر أي قلق أو تعب أو تذمر لأنَّ الله ألهمه أن يقوم بوظيفته كاملة دون نقصان.

بعد مرور شهرين وأثناء فترة التفقيس يكون ذكر الطريق قد فقد ثلث وزنه، فتخيلوا أنَّ إنساناً وزنه ٦٠ كغ ينزل وزنه إلى ٤٠ كغ.

تضيي صغار الطريق الشهرين الأولين بين أقدام الأم والأب، وهذا مهم جداً بالنسبة إلى الصغار لأنَّ خروجها خطأً لمدة دقيقتين فقط يعني إمكانية موتها بالتجمد. وهذه الحماية وهبها الله للأم والأب، ولذلك فمن





صفات الله عزّ وجلّ اللطيف البصير  
يتجمّع عدد كبير يصل إلى ٤٠٠ ألف  
بطريق في شكل حلقة وتحتك ببعضها  
البعض لتدفأ من برودة الطقس، إنها  
صورة مثالية للتكافل الجماعي.  
وبهذا تحافظ البطاريق على درجة  
الحرارة في أجسامها، أمّا البطاريق التي تبقى  
خارج الحلقة فتتناوب على دخولها وهكذا  
تحافظ على ارتفاع حرارة أجسامها.  
تعيش البطاريق بهذا النظام دون أي اعتراض، وتعيش  
الأجيال معاً وتواصل العيش بهذا الشكل إلى يومنا هذا.



# البفین البحّار

يمكن أن لا تكونوا قد سمعتم عن اسم هذا الحيوان، لكن عندما تعرفونه الآن ستتجبونه و تستمتعون كثيراً.

أغلب الناس يظلون أنّ البفین نوع من البطاريق، غير أنّ البفین نوع من أنواع الطيور وهو عكس البطاريق إذ يمكنه الطيران، ويعيش في القطب الشمالي، بينما تعيش البطاريق في القطب الجنوبي. فالشبه الكبير بينهما أنهما يستطيعان العيش في المناطق الباردة.

حياة البفین طريفة جداً، فالألم والأب لا يفترقان طوال حياتهم، وينجبان مولوداً واحداً كلّ سنة. وفي فترة التزاوج تظهر خطوط لامعة فوق مناقيرها داكنة اللون، لكن هذه الخطوط لم توجد عن طريق المصادفة، فقد وجدت لغاية معينة و هبها الله لهذا الحيوان.

يستعمل أفراد هذا الحيوان هذه الخطوط مثل الرَايَة للتواصل بين بعضهم البعض من المسافات البعيدة.  
هل تستطيعون أنتم إيجاد خط واحد ملون على أنوفكم؟

فلنفترض أنّ هذا الخط موجود منذ الولادة فهل تستطيعون مسحه بأيديكم؟ نظنّ أنّ الحواب سيكون "لا"، إذن أنتم أيضاً تعرفون أنه توجد قوّة وحيدة تحدد الألوان والأحجام، إنه الله عز وجلّ.

لقد خلق الله أنواعاً كثيرة من الطيور





ووهبها خصائص كثيرة تتماشى والحيط  
الذى تعيش فيه، وهو الذى خلق هذه  
الخطوط وله القدرة على إزالتها.  
خلق البفين جميلاً وطريفاً، ووهبه  
خصائص مدهشة نواصل تفحّصها.

ترك صغار البفين أمّهاتها وآباءها بعد ٦ أسابيع من ولادتها  
وتبدأ في الطيران فوق البحار وحدها، ويعيش البفين السليم حوالي  
٢٥ سنة.

يُمكّن البفين الغوص في أعماق الماء، فهل تعرفون كم يتدرّب  
الإنسان إذا أراد الغوص في الأعماق؟ أولاً عليه وضع قارورة  
الأكسجين، إضافة إلى أنه كلّما نزل الأعماق يقوى الضغط  
وتصبح حياته معرضة أكثر للخطر، لذلك يتطلّب الغوص مهارة  
عالية.

إذن كيف تعلّم البفين البقاء في الأعماق؟ إنّها القدرة الإلهية  
تعلّمنا دروساً لا مثيل لها.

وإليكم مثلاً آخر من الجمال الرباني  
الذي لا ينتهي: يمكن للبفين إمساك عدّة  
سمكّات صغيرة دفعة واحدة بفضل  
تركيبته فمه. فالأم التي تمسك هذا العدد  
الكبير من السمك ( يصل عددها إلى  
٦٢ سمكة ) هدفها الوحيد هو صغارها،  
فإن شاهدتم يوماً بفيناً بهذه الحالة  
فاعلموا أنّ لها صغاراً تريد إطعامهم.



# الطيور: ملوك السماء

يقول الله تعالى:

﴿أَكَمْ يَرَوْ إِلَى الطَّيْرِ مُسَخَّرَاتٍ فِي جَوَ السَّمَاءِ مَا يُمْسِكُهُنَّ إِلَّا  
اللهُ أَنْ فِي ذَلِكَ لَا يَاتٌ لِقَوْمٍ يُؤْمِنُونَ﴾ سورة النحل، الآية 79.  
كلّكم تتممّنون الطيران مثل العصافير وكلّكم تظنّون أنّ  
الطيران سهل، نعم هو سهل بالنسبة إلى العصافير ولكن بالنسبة  
إلى الإنسان صعب جدًا.

تبذل العصافير طاقة كبيرة عند بدء الطيران لأنّها تحمل ثقل  
جسمها بجناحين رقيقين، وكلّما ارتفعت في السماء يسهل الله  
 مهمتها بأن تترك نفسها للريح، وهكذا تستطيع الطيران بسهولة  
بدون تعب ولا تبذل طاقة كبيرة. أما إذا انخفض تأثير الريح فهي  
تعود ثانية لتحقق بجناحيها.

هذه الخاصيّة تساعد العصافير على الهجرة إلى أماكن بعيدة،  
وبفضل الخصائص التي وهبها الله لها تستطيع الطيران مسافات  
طويلة.





توجد أنواع من العصافير تستطيع الهجرة مسافة ما بين ١٠٠٠ كيلومتر إلى ٤٠٠٠ كيلومتر. فإذا تخيلتم أن محيط الأرض يساوي ٤٠٠٠٠ كيلومتر ستعرفون طول المسافة التي تقطعها العصافير. فهي تقطع البحار دون توقف أو استراحة مع أنه لم يعرف إلى حد الآن كيف تحدد العصافير اتجاهاتها في رحلاتها الطويلة، إذ تهاجر الطيور إلى الأماكن التي تريدها دون أن تصل الطريق، ولا فرق في ذلك بين صغارها وكبارها.

هناك شيء آخر يدهشنا ألا وهو التفكير في الأرجل الرقيقة كيف تتحمل ثقل الجسم بأكمله؟

تخيلوا أرجلًا رقيقة بها عضلات كثيرة وعروق وأعصاب، فلو كانت هذه الأرجل ثخينة سميكة لصعب عليها الطيران، أليس كذلك؟

وعموماً... تقف العصافير على قدم واحدة أثناء نومها دون أن تفقد توازنها لأن الله خلق فيها خصائص تساعدها على الحفاظ على توازنها بهذه الطريقة المدهشة.

وتعتبر العيون من الأعضاء الحساسة لدى العصافير فقد وهبها الله - إضافة إلى ملكة الطيران - حدة البصر أيضاً لأن القدرة على الطيران تتطلب بالضرورة حدة النظر لتفادي الأخطار، لذلك بحد قدرة العصافير على رؤية الأشياء بوضوح من مسافات بعيدة أقوى من قدرة الإنسان على ذلك. ولهذا السبب تبقى عيونها مفتوحة عندما تطير حتى تحس بالخطر قبل أن يداهمها.



ومن المعلوم أيضاً أن العصافير لا تحرّك عيونها مثل الإنسان لكنّها تحرّك رأسها وعنقها بسرعة فتكبر أمامها مساحة المشاهدة.

فمثلاً : طائر الليل "البوم" له عيون كبيرة تحتوى على بعض الخلايا الخاصة الحساسة أمام العتمة، فإذا كنا نحن لا نستطيع

فتح عيوننا مدة ٥ ثانية تغطّس طيور البحر رؤوسها فتقبض على الحشرات بكل سهولة، إذ هي ترى فريستها بوضوح تحت الماء، وهكذا جعل الله عيونها مركبة تركيباً خاصاً لكي يُكنّها الرؤية بوضوح تحت الماء.

بذلك نلاحظ أنَّ عيون الطيور ليست مثل عيوننا التي لا ترى بوضوح كامل بل هي عيون براقة وصافية فستوجه نحو فريستها مباشرة.

والسمع كذلك مهم جداً بالنسبة إلى الطيور، فكثير من الطيور تسمع الأصوات الخافتة بفضل غشاء خاص في آذانها.

والقدرة على الرؤية تحت الماء وفي الظلام والقدرة على سماع الأصوات المخفيّة كلّها خصائص لا توجد عند الإنسان. فتحن لسنا بحاجة إلى كلّ هذا لأنَّ حياتنا تستمر بسهولة دون الحاجة إلى هذه الخصائص، أمّا إذا غابت هذه الخصائص عن الطيور فإنه من غير الممكن الحصول على الغذاء وسماع أصوات صغارها واستمرار نوعها.

إن للبوم حساسية تجاه الأصوات فالقدرة على السّماع عند  
أقوى بكثير من الإنسان، كما أن للبوم ريشاً يشبه الشعر في طرفي  
وجهه، إذ هناك تجمّع الأصوات وترسلها بعد ذلك إلى داخل  
الأذن، كما يفصل هذا الشعر بين الأذنين. وهكذا فإن الصوت  
الذي يأتي من اليمين تسمعه الأذن اليمنى. والأمر  
العجب الآخر أن الأذنان لا تختل مكاناً  
متماشلاً في الرأس فواحدة أعلى من  
الأخرى.

وهكذا يمكن للبوم سماع  
الأصوات من اتجاهات  
مختلفة، وبالتالي يسهل عليه  
تحديد مصدر الصوت ومكان الكائن الحي صاحب  
هذا الصوت، وهذا يسهل عليه تحديد مكان فريسته.  
تصدر بعض الطيور أصواتاً مختلفة لمغالطة أعدائها، فالطير التي  
توجد أعشاشها داخل ثقوب الأشجار مثلاً تقلد صوت الثعابين  
تجنبها لهجمات الثعابين فلا تقترب من عشها.  
وبالإضافة إلى هذا، فإن الله خلق للطيور السباحة غشاء بين  
أصابع أرجلها يمكنها من السباحة بسرعة، فإذا أردتم السباحة  
فالبسوا قدم السباحة في أقدامكم، وعندئذ ستعرفون كم





ت سرعتكم، وهكذا ولدت بعض الطيور  
ك الأقدام.

بني بعض الطيور أعشاشاً وهمية لتحمي  
ما من الأعداء خاصةً أن أكثر الحيوانات  
بيض في إفريقيا والهند، لذلك نجد طيور  
بني كثيراً من الأعشاش الوهمية وتخفي  
شاش الحقيقية حماية لبيضها. فالثعابين التي  
ارف المناطق الاستوائية سامة جداً، لذلك  
تلك الطيور مخفية ومعقدة، إضافة إلى أنها  
عشّها بالأغصان الشائكة إلى جانب بنائها

برا من الطيور، فهل انتبهتم إلى مناقيرها؟  
فهذه المناقير تختلف من نوع إلى آخر، ولها دور مهم في حياة  
الطيور. فالمدقن هو أفضل وسيلة لجمع الطعام، فالطير التي تتغذى  
على السمك تكون مناقيرها طويلة وتشبه المخالب، أما الطير  
التي تتغذى على النبات فتكون مناقيرها حسب  
أنواع النبات الذي تأكله بحيث تتناوله بكل  
سهولة.

لقد خلق الله الكائنات الحية كاملة بلا عيوب حسب  
احتياجاتها.



# اللّقلق ذو الساق الطويلة

في أيام الربيع الدافئة، وعندما تنظرون إلى السماء تشاهدون  
آلاف الطيور البيضاء الكبيرة، إنّها اللّقلق.

يبلغ طول اللّقلق من متر إلى متر ونصف، ولها أجنحة بيضاء و  
ذيل أسود طويلاً إنّها طيور مهاجرة.

واللّقلق طائر طرير منقاره الطويل وساقيه الحمراوين  
الطويلتين.

ما يشدّ الانتباه في اللّقلق هو طريقة طيرانه، ومنقاره وساقاه  
الممدودتان إلى الخلف. وهذا الشكل الجميل يزداد جمالاً عندما  
يستغلّ اللّقلق حالة الطقس فيزيد من سرعته.

تهاجر اللّقلق كلّ سنة في شكل أسراب، وهذا يعود إلى عدم  
قدرتها على العيش في الأماكن الباردة، فاللّقلق المهاجرة تبشرنا  
بقرب فصل الصيف.

تهاجر اللّقلق في فصل الصيف من أوروبا إلى شمال إفريقيا  
ومن تركيا إلى اليابان وقبل أن يبدأ الطقس البارد تهاجر إلى شبه  
الجزيرة الكورية والمناطق الاستوائية بإفريقيا والهند.



والمدهش في الموضوع هو: كيف تعرف اللقالق أن الحرارة بدأت في شبه الجزيرة الكورية، فهذه معجزة حقاً، والمدهش أكثر هو عودة اللقالق إلى أو كارها القديمة بعد مرور سنة كاملة على مغادرتها لها. نعم، إن هذا الذي تقرؤونه صحيح...

تعود اللقالق إلى أو كارها نفسها التي بنتها قبل سنة وتقيم فيها مرّة أخرى. ولكن كيف يكون ذلك بعد مرور كلّ هذه المدة، وبعد قطع كلّ تلك المسافات الطويلة وકأنّ بيدها بوصلة تعود بها إلى أو كارها دون أن تضلّ الطريق؟

طبعاً، أن يكون للقالق هذه الذاكرة القوية وأن يكون لها هذا النهج العظيم هو إلهام من القادر الخلاق ربنا سبحانه وتعالى.

واللقالق لا تستطيع قطع مسافات طويلة فوق البحار نظراً لساقيهما الطويلتين كالعصي، فهي تخاف أن لا تجد يابسة تحطّ

عليها، ولذلك تفضل السفر متى أطراق الأماكن القريبة من اليابسة مثل مضيق اسطنبول و مضيق جبل طارق و قناة السويس. واللقالق لا تخاف الإنسان لذلك تبني أعشاشها على البناءيات أو الأشجار أو ركام الخطب أو على قمم المداخن. وتهاجر اللقالق عموماً في شكل سرب واحد، وعندما تصل إلى أوروبا تبقى هناك مدة معينة، وبعد مدة أخرى – أي في شهر أبريل تقريباً – يبني ذكر اللقلق بيتاً من أغصان الشجر ويختار كلّ سنة المكان نفسه ويبني عشه بكلّ عناء ثم ينطلق للبحث عن الطعام. إن بعض أنواع اللقالق تبني أعشاشها في المستنقعات وعلى قمم الأشجار، كما تعيش في شكل جماعات، ويمكن رصد ١٢ عشاً كبيراً فوق شجرة واحدة.

وقد تحدث القرآن الكريم عن حياة الطيور في شكل جماعات إذ يقول الله تعالى:

﴿وَمَا مِنْ دَآبَةٍ فِي الْأَرْضِ وَلَا طَائِرٌ يَطِيرُ بِجَنَاحَتِهِ إِلَّا أُمَّمٌ أَمْثَالُكُمْ مَا قَرَفْتُنَا فِي الْكِتَابِ مِنْ شَيْءٍ ثُمَّ إِلَى رَبِّهِمْ يُخْسِرُونَ﴾  
سورة الأنعام، الآية ٣٨.





حسنا، هل تعلمون كيف تتوالى اللقالق فيما بينها؟  
لا تتوالى اللقالق بإصدار أصوات بل بقعقة مناقيرها، فكأنها  
تعبر عن أشياء كثيرة عندما تصدر مناقيرها صوت "تك تك".  
وهذا سؤال آخر، هل تعلمون أن اللقالق ترقص؟

نعم، السؤال كما فهمتموه، عندما يتقابل ذكر اللقالق مع زوجته يُقمعان بمناقيرهما ويختفيان بجناحيهما ويرقصان، والهدف من هذه الرقصة هو سعي الذكر للفوز بإعجاب الأنثى. فإذا تخيلتم أن اللقالق يصل طوله طول إنسان تقريباً تعرفون كم هي لطيفة وجذابة هذه الرقصة.

طبعاً، إن اللقالق ليست كلها بنفس الطول، فأصغر أنواع اللقالق هي لقالق آسيا وإفريقيا التي إذا أغلقت مناقيرها يبقى وسط المنقار مفتوحاً ولا تغلق إلا مقدمة المنقار ومؤخرته، وهذا المنقار يسهل عليها ابتلاع الحبار والحلزون.

خلق الله الحيوانات بهذا القدر من التنوع والجمال والطراوة، وهذا يزيدنا إيماناً ويقيناً. فكل شيء نرى فيه عظمة الله وجلاله وقدرته.



## الفلامنكو: الطائر الوردي

هلرأيتم مرة على الشاشة طائراً طويلاً وردي اللون وله ساقان طويتان؟ إن ذلك الطائر يدعى "الفلامنكو".

يترك الفلامنكو بيضه في البحيرات الجافة الطينية، وتضع الأنثى بيضها في بيتها التي تصنعه بسرعة من الطين. ضعوا أنفسكم مكان هذا الطائر وتخيلوا أنكم ستتصنعون بيته. أولاً: ابحثوا عن الطين الذي يجف بسرعة ثم ابحثوا عن المكان الأفضل ليخرج الصغير من البيضة، وعليكم أن تجدوا أجوبة عن أسئلة كثيرة مثل: هل من الأفضل ترك البيض تحت الشمس أم في الظل؟ لكن أنثى الفلامنكو تعرف جيداً ما تستفعله إضافة إلى أنها تحضن بيضها طوال شهر كامل دون ملل أو تعب تنتظر خروج صغارها من البيض.

لو كتم في مثل ذلك الحجم الكبير هل كنتم ستجررون على الجلوس على البيض؟ هل كنتم ستضمنون سلامه البيض؟ لا شك أنكم لا تستطيعون أن تضمنوا ذلك. هكذا علم الله الحيوان ما ينبغي عليه فعله.

الفلامنكو يشد الناظرين بألوانه الزاهية وطول قامته مع أنه سباح ماهر يساعد في ذلك الغشاء الذي يوجد بين أصابع قدميه،



وهو يساعدُه أَيْضًا عَلَى السِّير عَلَى الْوَحْل دُونَ أَنْ يَغْرُق. ثُمَّ إِنَّ  
هَذَا الْغَشَاء يَسْاعِدُه عَلَى دُفْعِ الْمَاء وَقْطَعِ مَسَافَاتٍ طَوِيلَةٍ فَوْقَ الْمَاء.  
وَكَمَا تَلَاحِظُونْ فِي إِنَّ اللَّه وَهُبُّ الْفَلَامِنْكُو أَدْقَّ الْخَصَائِص  
الْفَسْرُورِيَّة لِيَطِيرُ فِي السَّمَاءِ.





## الإوز الظريف

يسبح الإوز على الماء الأزرق، فنراه ظريفاً طويلاً القامة ضخم  
الجسم أبيض شامخ المنظر. وهذا المنظر الطريف يثير الإعجاب،  
 فهو معروف بالزركشة الجميلة الجذابة.

أنتم سمعتم عن حكاية صغير الإوز القبيح. وهذه القصة  
تحدّث عن صغار الإوزة وقد خرجو من البيض قبيحة المنظر  
رمادي اللون قصيري القامة مغلفين بريش، وخلال بعض ساعات  
تمكّنا من السباحة. ترعاهم أمّهم وأبّهم بعناية فائقة طوال أشهر  
وفي النهاية يتحول صغار الإوزة القبيحة إلى إوزات غاية في  
الجمال. إنّه الكمال الإلهي الذي يجعل هذه الصغار تتعلّم  
السباحة بتلك السرعة ثم تتحول إلى إوز جميل المنظر، وكما جاء  
في الآية الكريمة:

﴿الَّذِي أَخْسَنَ كُلَّ شَيْءٍ خَلَقَهُ...﴾ سورة السجدة، الآية  
7. يفقس الإوز نوعاً يسمى السترومبتيارس، فالإوزة تخضر بيضها  
لتؤمن لها درجة حرارة مناسبة وترفع قدميها أحياناً لتحرّك بيضها،  
وهكذا تصل الحرارة إلى كامل البيض.

لقد ألهمنا الله العناية بيضها وعلّمها معرفة احتياجاتها.  
وبفضل القدرة التي منحها الله إياها يعد الإوز من أفضل الطيور  
المائية قدرة على الطيران والسباحة في آنٍ واحد. ويعيش الإوز في



الماء أفضل من اليابسة، وبفضل الغشاء  
الموجود في قدميه يستطيع السباحة بسرعة  
كبيرة.

ويهاجر الإوز في فصل الشتاء ويطير عالياً  
وبشكل تقاطعي. وفي الأثناء يغير شكل طيرانه  
بشكل "V" إذا ما تعرّض إلى رياح قوية، وهذه الطريقة الذكية  
تسهل عليه الطيران والتقدّم بسرعة في رحلته دون تعب.  
﴿أَوَلَمْ يَرَوا إِلَى الطَّيْرِ فَوَقَهُمْ صَافَاتٍ وَيَقْبِضُنَّ مَا يُمْسِكُهُنَّ إِلَّا  
الرَّحْمَنُ إِنَّهُ بِكُلِّ شَيْءٍ بَصِيرٌ﴾ سورة الملك، الآية ١٩.

يعيش الإوز من النباتات التي تنبت في البحيرات والأنهار  
والمستنقعات. وطول قامته تسمح له بالوصول إلى طعامه، ويستطيع  
الغوص لمدة قصيرة مثل البط دون أن تتعرضه أية قوة أخرى.  
للإوز طريقة خاصة في قطع النباتات.

وهكذا يبعث الله الأسباب للإوز حتى لا يقتلع النباتات من  
جذورها فينمو مرة أخرى فيكون غذاء دائمًا له ولصغاره.





## النعامنة

إنها ضخمة إلى درجة أنها لا  
 تستطيع أن تطير

النعامنة هي أكبر الطيور في العالم، وطولها أطول من طولنا إذ يصل إلى مترين ونصف المترا ووزنها يقارب الـ 120 كغم. وتوجد النعامنة في وسط إفريقيا، وتعيش في شكل مجموعات ولكنها لا تقدر على الطيران، ولكن الله منحها خصائص أخرى كي تتمكن من الهرب من أعدائها، إذ هي تركض بسرعة كبيرة بفضل طول ساقيها. فهي سريعة إلى درجة أنه يستحيل على أي كائن اللحاق بها.

والنعامنة من أسرع الحيوانات التي تمشي على ساقين إذ يمكنها الركض بسرعة 70 كم في الساعة.  
والآن إليكم شيئاً طريفاً !!

هل تعرفون أن للنعامنة إصبعين فقط في كل ساق؟ إضافة إلى أن أحد الإصبعين أكبر من الآخر بكثير. وترکض النعامنة على الإصبع الكبير فقط. وإلى جانب سرعتها الكبيرة فهي مصارع ماهر أيضاً فتلقن الضربات بأرجلها وتخرج مخالفها في وجه أعدائها. هذا الحيوان الأكبر في العالم بيضه أكبر بيض في العالم أيضاً، إذ تحفر له حفرة كبيرة لتنضعه فيها، وتحفرها بالقدر الذي يتسع لـ 1. أو 1.2 بيضة لا غير. فإذا حفرت حفرة في التراب لا يستغرق ذلك زماناً طويلاً ولا تستهلك طاقة كبيرة، فحمل التراب أخف كثيراً



من حفر الأرض، وحفر التراب يتم باليدين أما حفر الأرض فيتطلب استعمال مجرفة على الأقل، لذلك تتحرّك النعامة بـإلهام من الله تعالى فتفصل التراب عن حفر الأرض ثم تضع بيضها وتغطيه بالتراب.

وإليكم معلومة طريفة أخرى وهي أن مهمّة العناية بالبيض توكل إلى أنثى واحدة فقط، لكنّها تبدأ بتفقيس بيضها ثم تلحق بباقي البيض، فتكسر الأمّ قشور بيضها بفضل الشقوب الهوائية الموجودة في البيض.



إن الصغار الذين يخرجون من البيض ضعاف، ويعkin أن يكونوا فريسة سهلة للطيور الفتاكـة، غير أن صغار النعامة يستعملون طرقاً ذكـية عندما يداهمـهم الخـطر إذ يستلقـون على الأرض وكـأنـهم موتـى، فيـضـنـ العـدـوـ أـنـهـمـ مـوتـىـ فيـعـدـلـ عنـ مـهاـجمـتـهـمـ !!ـ وـهـذـهـ الـحـرـكـةـ يـقـومـ بـهـاـ جـمـيـعـ الصـغـارـ فـيـ آـنـ وـاحـدـ .ـ هلـ يـصـدـقـ أـنـ يـكـونـ صـغـيرـ

العامـ قدـ فعلـ هـذـاـ الـأـمـرـ بـحـضـ المـصـادـفـةـ ؟ـ كـلاـ،ـ إـنـ ذـلـكـ غـيرـ مـكـنـ .ـ حـسـنـاـ،ـ كـيـفـ يـتـحـوـلـ طـائـرـ حـدـيـثـ الـولـادـةـ إـلـىـ مـشـلـ مـسـرـحـيـ وـيـقـومـ بـهـذـاـ الدـوـرـ ؟ـ

إـنـ الـجـوابـ وـاضـحـ جـدـاـ،ـ فـالـلـهـ تـعـالـىـ الـعـلـيمـ منـحـ هـؤـلـاءـ الصـغـارـ وـسـيـلـةـ يـدـافـعـونـ بـهـاـ عـنـ أـنـفـسـهـمـ ...ـ



# الطاووس: الطائر المزركش

(أكثر الحيوانات زينة في عالم الحيوان)

إذا ذهبتם إلى حديقة الحيوانات، سيفتح لكم جناحيه المزركشين ويبدأ عملية استعراضية أمامكم. لا بد أنكم شاهدتم الطاووس الجميل. من أهم خصائص طير الطاووس كونه صاحب ريش مزركش مختلف الألوان، وله ذيل لا شبيه له في الجمال. ولكن الطرافة تكمن في أن صاحب هذا الذيل الجميل هو ذكر الطاووس فقط، كما أن له رأسا أزرق داكنًا وفي ذيله خصلات



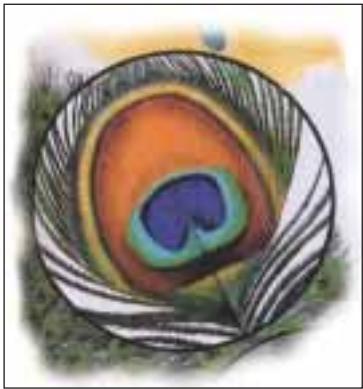
من الريش المطلبي باللون الأخضر. ولكي تكتمل هذه اللوحة الجمالية توجد في أطراف ذيله نقوش دائيرية.

لكن، هذا المشهد الرائع لن تروه دائمًا بل ترونوه فقط في موسم التزاوج، فذكر الطاووس ينفش ذيله ليحوز على إعجاب الأنثى ويجلب انتباها. وهنا يخطر ببالنا أن نتسائل: هذا الطاووس الذي لا يرى نفسه كيف يمكنه التأكيد من أن ما يفعله سوق يعجب الأنثى ويستحوذ على رضاها؟ ألا يوجد من علمه ذلك؟ بدون شك، إن الله تعالى هو الذي خلقه وخلق فيه هذا الجمال الخلاب وألهمه طريقة استعماله.

حسنا، إذا كان الأمر كذلك، هل يمكن أن يحصل هذا المشهد الكامل باجتهاد من الطاووس؟ وهل هذا التنساق في الألوان جاء عن طريق المصادفة؟ كلا، لا يمكن ذلك.

فإذا جاءكم صديق مثلا، وقال لكم إن اللوحة الزيتية الموجودة في منزلكم رسمت عن طريق المصادفة، وهي نتيجة اختلاط الألوان، هل يمكن أن تصدقونه؟طبعاً لن تصدقونه. إذن، فالطاووس الذي لا يمكننا مقارنته بلوحة زيتية لا يمكن أن يكون جماله من صنع المصادفة.

وهذه الألوان المتناسقة تستحوذ على إعجاب الإنسان لأن الله الكامل الذي لا مشيل لقدرته هو الذي خلقها وصورها في أحسن صورة.



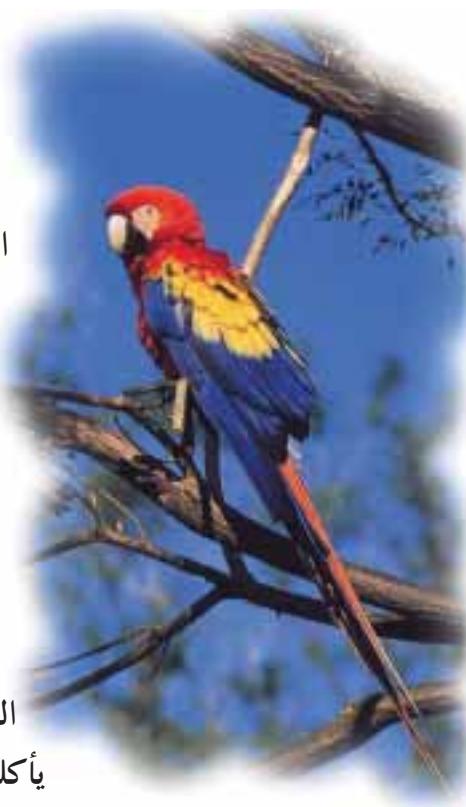
## البّيغاء: الطائر المقلد

يعيش البّيغاء مع مجموعة من الأصدقاء في المناطق الحارة، وهي طيور مختلفة الألوان، كما أنها طيور اجتماعية.

عند مشاركة أصدقائه الطعام يظهر البّيغاء بخلاً غاية في الطراوة.

إنّ البّيغاوات التي تعيش في المناطق الاستوائية تعيش مع بعضها البعض وتحط على الأشجار فتظنّ الأسراب الأخرى أنها أشجار مليئة بالثمار فتعدل عن الوقوع عليها.

والبّيغاء يمسك الأكل بقدميه كأنما يمسك فطيرة. أما أحب طعام عند البّيغاء فهو الذي نحبه نحن أيضاً لا وهو اللب. فهو يأكله بفضل لسانه الدّائري، إذ يقسم اللب إلى نصفين ويخرج ما فيهيا كله. وأنثى البّيغاء تبيض من بيضتين إلى ٨ بيضات في السنة. ويتداول الذكر والأنثى حضن البيض طوال فترة التفقيس إلى أن تخرج من البيض فراخ بدون ريش وتفتح أفواهها لوالديها طلباً للطعام. ومن أهم خصائص البّيغاء هي قدرته على تقليل الأصوات، إذ يمكنه تكرار الكلمات التي يسمعها باستمرار لكنه لا يفهم معنى ما





يقوله. فهو يكرر فقط حتى أنه يقلد صوت الهاتف وصوت الناقوس. فإذا كان لديكم ببغاء داخل البيت فستعتقدون أن الهاتف لا يتوقف عن الرنين!!!

لوم يكن على وجه الأرض هذا الحيوان المتكلم ذو الألوان الجميلة لما تخيلنا أبدا أنه يوجد كائن مثل هذا، ولما خطر ببالنا أن نقول: "ما أجمل أن يوجد طائر جميل الألوان يستطيع تقليد الأصوات".

نحن لا نستطيع تصوّر أو حتى تخيل شيء لم يعلمه لنا الله الخالق المصوّر الموجد. وقد عبر القرآن الكريم عن هذه الحقيقة فقال تعالى: ﴿هُوَ اللَّهُ الْخَالِقُ الْبَارِئُ الْمُصَوّرُ لَهُ الْأَسْمَاءُ الْحُسْنَى﴾ سورة الحشر، الآية ٢٤.

لقد خلق الله هذه الخلوقات من أجلنا، ونحن نرى معجزاته في كل مكان وفي كل لحظة. والمطلوب منا أن نكتشف هذا الجمال اللامحدود وأن نحمد الله ونشكره على نعمه وألائه.

وأنتم أيضا عليكم أن تشکروا الله كلما وقعت عيونكم على شيء من مخلوقات الله الجميلة، وعليكم كذلك أن تعلموا الآخرين كيف يشکرون سبحانه وتعالى.





## البط ذو الرأس الأخضر

عندما نقول: إن ثمة طائراً "يشي مترنحاً"!!، ما الذي يخطر ببالكم؟ أغلب الظن أن أول ما يخطر ببالكم هي صغار البط التي تمشي متتمايلة خلف أمهاطها. يستعمل البط طريقتين في التغذى: فالبعض يتغدى على النبات والحشرات أثناء السباحة على سطح الماء، ويكون القسم الأمامي من رأسه وجسمه تحت الماء، أما ذيله فيكون في وضع انتصاب أثناء بحثه عن الطعام. والبعض الآخر يغوص تحت الماء لانتقاط طعامه ويساعده على ذلك الغشاء الموجود في قدميه، لذلك لا يستطيع المشي بسهولة فوق اليابسة التي لا تخرج إليها إلا في موسم التقسيس.

والبط هو من الطيور المائية وهو يحمل الهواء داخل جسمه، ولهذا السبب يبقى فوق سطح الماء، إذ يوجد بداخل جسمه أكياس هوائية صغيرة تساعده على البقاء فوق سطح الماء، فكلما أراد البط الغوص تحت الماء تدفعه هذه الأكياس الهوائية إلى السطح. ويعرق في الماء إذا ما بقي قدر قليل من الهواء في جسمه. ونلاحظ أن أغلب الطيور المائية تسبح جيدا، والسبب الرئيسي في ذلك هو وجود غشاء بين أصابع أرجلها، وهو ما يساعدها على دفع الماء والتقدم إلى الأمام.



طبعاً هذه الخصائص المساعدة للطيور المائية على السباحة لم تتحقق عن طريق المصادفة بل كلّها من خلق الله تعالى.  
وريش البطّ الذّكر يكون دائمًا أكثر لمعاناً من ريش الإناث، وهي خاصيّة مهمّة بالنسبة إلى الأنثى التي تخزن البيض. فبفضل ألوانها الداكنة يضلّ عنها أعداؤها ولا يرونها فيكون بيضها في أمان أكبر.

وبفضل هذا الخيط الداكن لا يستطيع أعداؤها تمييزها حتى من مسافات قريبة. أمّا الذّكور فتستعمل ألوانها البرّاقة لحماية الإناث، وذلك بجلب أنظار الأعداء فيصرفوا أنظارهم عن الإناث. فكلّما اقترب عدو من العش يطير الذّكر عاليًا ويشغل العدو عن الأنثى ويفعل ما بوسعه لبعده عن العش.

يتنقل البطّ في شكل مجموعات، ونادرًاً ما يهتمّ بالبالغون منهم بالصغار، ولا





يحضن الذّكور البيض. ويبدأ الصغار بعد خروجهم من البيض في تعلم السباحة والبحث عن الطعام بأنفسهم، فقد ألهما الله تعالى القدرة على تسيير حياتها منذ ولادتها.

تخيل نفسك، ماذا يحصل إذا ما وضعته في الماء بعد بضع ساعات من ولادتك؟ طبعاً ستشرب الماء وتغرق، لكن الله جعل للبطّ قدرة على السباحة منذ ولادته فلا يغرق أبداً في الماء.

هل تعلمون أنّ البطّ يسبح بسرعة .٥  
كلم في الساعة؟

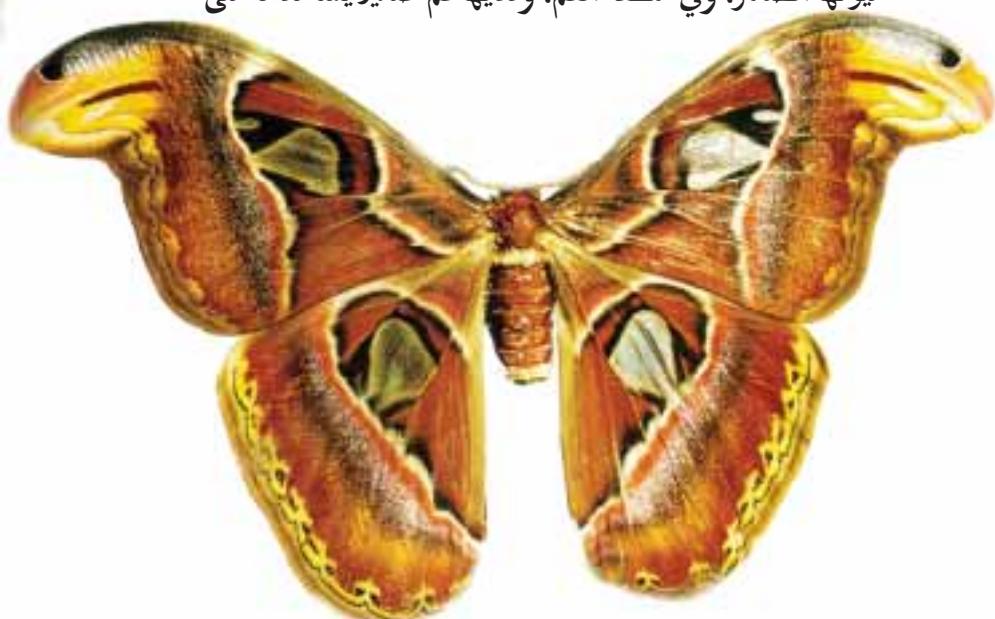
حسناً، هل تعلمون أنّ البطّ يهرب من الحيوانات الوحشية ويعتبر اتجاهاته كما يريده؟ فكيف تعلم البطّ كل ذلك يا ترى؟ والجواب على هذا السؤال هو: لا شك أنّ الذي وهبها هذه الخصائص هو الله الذي وهب جميع الكائنات خصائص لتدافع بها عن نفسها من أعدائها.



## الفراشات: الألوان الخارقة

هل تعلمون أن الفراشات تولد بلا أجنة ملونة؟ نعم، تولد دون أجنة. تلك الفراشات التي تشاهدو نها في الحدائق والحقول عمر بأربع مراحل حتى تصبح في تلك الصورة الرائعة. بعضها يعيش يوما وبعضها يعيش شهراً أو شهرين، وترجع من البيض في شكل دودة صغيرة، وعندما تكبر هذه الدودة الصغيرة تتحول إلى شرنة وتبدا المرحلة الثانية للفراشات.

يوجد على جسم الشرنة ما بين ١٤ و١٥ حلقة في رأسها وفي عيونها الصغار، وفي منطقة الفم، ولديها فم صغير يساعدها على



 المصّ وهضم الطعام. كما لها ٨ أرجل في القسم الأمامي من جسمها.

و قبل أن تتحول الشرنقة لتصبح الفراشة تكون بلا أجنحة وتكون هوايّاتها قصيرة، و تفرز هذه الدويبة أنواعاً مختلفة من خيوط الحرير. مثل بقية الكائنات الحية الأخرى، كلّما كبرت الدويبة ازداد طولها و تكبر إلى أن يضيق

بها جلدتها و يصبح غير قادر على استيعاب جسمها، فينتح عن ذلك عرق جلد الدويبة شيئاً فشيئاً إلى أن تتخلص منه تماماً وينمو بدلاً منه جلد آخر يناسب جسمها.

 الدويبة غذاء لذيد للطيور التي تأكل الحشرات، لذلك علمها الله آليات الدفاع عن نفسها، فمنها ما ينتصب على أقدامه ويقلد بذلك الأغصان، ومنها ما يختفي بين الأوراق التي تكون من اللون نفسه وبعضها الآخر يتماوت ليبعد عن نفسه الخطر.

 هذه التقنيات الهمامة تستعملها الدويبة لتحافظ عن حياتها و تواصل استعمال هذه الخدع حتى بعد تحولها إلى فراشة لأنّ الفراشات تعيش في المناطق التي تناسب ألوانها وبالتالي يسهل عليها

الاختباء.

حسنا، كيف تضبط الفراشات ألوانها حسب المحيط الذي تعيش فيه؟ كيف تتأكد أنها في أمان؟ ليس من شك في أنها لا تستطيع تحديد ذلك ولا حسابه، والله تعالى هو الذي خلق الفراشات وهو الذي ألهما العيش في المناطق المناسبة لها.

هنا ندرك بعض صفات الله تعالى وهي: "الرَّحْمَن" و "اللَّطِيف" و "المنجي". فالله خلق في جميع مخلوقاته مميزات تستعملها لدرء الخطر عن أنفسها.

إذن، إذا كان ليس للفراشات عقل تفكّر به فهذا يعني أن الحيل التي تعتمدّها هذه الفراشات لا يمكن أن تكون من تلقاء نفسها؛ فكلّ هذه الطرق ألهما إياها الله عزوجل. فالله خالق كلّ ما في السموات والأرض وعالم به.

تواصل الدويبة نورها بفضل نظام الحماية الذي وهبه إياها الله تعالى إلى أن تصل إلى المرحلة الثالثة: وفي هذه المرحلة تأكل الدويبة كثيراً من الورق إلى أن ينتفخ بطنها وتحبس الدويبة نفسها داخل كيس وهنا يبدأ التحول.



إن الغشاء الذي يلف الدويبة قبل أن تتحول إلى فراشة يسمى "كيزاليت"، وعندها تكون داخل هذا الغشاء لا تتحرك ولا تأكل أبداً ولا تتغذى إلا من الأوراق التي ادخرتها داخل بطنها. و"الكيزاليت" هو قشرة من الورق المشدود في غصن شجرة، فإذا عترضتكم يوماً فانظروا ما بداخلها لأنّه يمكنك مشاهدة أرجل الفراشة وخرطومها أثناء خروجها من هذا الغشاء.



بعد مرور عشرة أيام تمرق الفراشة الغشاء خلال بضعة دقائق، وتخرج إلى الهواءطلق، لكنَّ أجنحتها لم تنمُ بعد بالحجم الطبيعي، وهي المرحلة الرابعة: حيث تتنفس الأجنحة بسائل يفرزه جسم الفراشة فتبسط جناحيها بذلك، وعندما يجف جناحها تطير الفراشة فوراً دون أن تتعلم ذلك. كما أنَّ هذه الأجنحة تساعد الفراشات على التنفس.

وكم لا حظتم فإنَّ الله يربينا معجزاته من خلال هذه الفراشات الصغيرة. ولا يزال العلماء إلى اليوم يبحثون عن جواب للسؤال التالي: "كيف تقرر الذؤوبة التحول إلى فراشة؟" والجواب الوحيد هو أنَّ الله تعالى هو الذي يتصرف في هذه الخلوقات ويعيرها كما يشاء ووقتها يشاء. فالله يربينا قدرته

على خلق أنواع مختلفة من الخلائق ويعلمنا كيف تتغير الخلائق. أما المعجزة الكبرى فتتمثل في أنَّ أجنحة الفراشات مغلفة بالحرافيش المنظمة تنظيمًا محكمًا.





حسنا، كيف ظهرت هذه الأجنحة؟ هل اجتمعت هذه  
الحرافيش عن طريق المصادفة لتكون الأجنحة؟ أبدا إن المصادفة  
ليست قادرة على صنع مثل هذه الأشياء.



حسنا، هل الحرف ايش النصقت فوق  
 بعضها البعض وكوئنت الأجنحة؟ وهل  
 وضعت بنفسها هذه الأجنحة فوق ظهرها؟  
 إن الفراشة لا تستطيع حتى أن ترى ظهرها، بينما توجد  
 على ظهرها رسوم خارقة متناسقة. والحرف ايش ارتسمت بشكل  
 رائع بحيث توجد هذه الرسوم في طفي الجناح، وإذا قست حجم  
 الرسوم تجدها جميعاً بالحجم نفسه. وكل ذلك من صنع الله الذي  
 يربينا قدرته وعلمه الالامع ودين. ونحن نتأمل في ملكته علينا أن  
 نحمد الله ونشكره ونقدسه.



# الأسماء: سكان البحر

المنزل الذي نسكنه والمدرسة التي ندرس فيها والرصيف الذي نمشي عليه والحدائق التي نلعب فيها والهواء الذي نتنفسه كلها موجودات في دنيانا التي يوجد فيها الإنسان والطيور والأشجار والحيوانات.

يوجد عالم آخر لا نعرفه إلا من خلال السماع أو شاشة التلفاز. وتعيش في ذلك العالم حيوانات ونباتات لا نعرف عنها إلا القليل. وهذه الكائنات لا تستطيع كذلك العيش على اليابسة. أما نحن فلا نستطيع حتى التنفس في عالم هذه الكائنات.

نعم، هذا العالم موضوع حديثنا هو عالم الأسماك والبحار، وهو عالم ما تحت الماء. لكن لا تنسوا شيئاً مهماً، فعالم أعمق البحار لا تعيش فيه الأسماك فقط بل تعيش فيه الزواحف والحشرات والنباتات وملايين الأنواع من الكائنات الحية.

الكائنات الحية التي تعيش في هذا العالم لها طرقها الخاصة في الأكل والتنفس والنوم.



فـنظام التنفس عند الأسماك يختلف تماماً عن نظام التنفس عند بقية الكائنات الأخرى. والأـنف الذي عندنا تقابلـه الحـيـاشـيم عند الأسماك، وبـها تنـفـسـ الأـكـسيـجيـنـ تحتـ المـاءـ، وـبـمـنـ الحـيـاشـيمـ ويـخـرـجـ منـ مؤـخرـةـ السـمـكـةـ. أماـ الأـشـوـاـكـ الـتـىـ تـوـجـدـ فيـ الحـيـاشـيمـ فـتـأـخـذـ الأـكـسيـجيـنـ وـتـخـرـجـ الـكـرـبـوـنـ مـنـ الـجـسـمـ إـلـىـ الـخـارـجـ. أـغـلـبـ الأسـمـاـكـ لـهـاـ أـنـوـفـ مـشـقـوـبـةـ لـكـنـهـاـ لـاـ تـسـعـمـلـهـاـ أـبـداـ لـلـتـنـفـسـ بـلـ لـتـشـتـمـ الرـوـاـحـ دـاـخـلـ المـاءـ كـأـنـ تـشـتـمـ رـائـحةـ كـلـابـ الـبـحـرـ.

لا تـوـجـدـ عـنـدـ الأسـمـاـكـ رـمـوـشـ مـثـلـ الـتـيـ عـنـدـ الإـنـسـانـ، فـهـيـ تـنـظـرـ مـنـ وـرـاءـ غـشـاءـ شـفـافـ يـعـطـيـ الـعـيـنـينـ. وـهـذـاـ الغـشـاءـ يـشـبـهـ النـظـلـارـةـ الـتـيـ يـسـعـمـلـهـاـ الـغـواـصـ فـيـ أـعـمـاـقـ الـبـحـارـ. وـهـذـهـ الـعـيـونـ خـلـقـهـاـ اللهـ





لشدة حاجتها لرؤية الكائنات المحيطة بها. وقد صممت لترى بها الأجسام القريبة منها. أما عندما تنظر السمسكة إلى أماكن بعيدة فينقشع هذا الغشاء وتظهر مكانه آليات خاصة تقوم بهذا الدور على أحسن وجه.

تتواصل الأسماك بحديطها باستعمال الحواس الخمس وهي الشم والسمع واللمس والذوق والبصر إضافة إلى أن لها قوة إدراك حساسة وسرعة تمكنها من الإحساس بأي جسم سواء كان كبيراً أو صغيراً يقترب منها.

وتحتستطيع أسماك المغارات المظلمة التحرك بسهولة داخل الظلام الدامس، وكثير من الأسماك لها نظام رادار أو ما يسمى "نظام المراقبة عن بعد".

وتوجد داخل الأسماك باللونات بيضاء مليئة بالهوا، وهذه البالونات تساعد على حفظ توازن الأسماك داخل أعماق الماء. لقد خلق الله تعالى أنواعاً كثيرة من الأسماك بألوانها المختلفة وأشكالها وحركاتها مما جعل الإنسان يبقي مندهشاً إزاءها. فالألوان البراقة التي نراها عند بعض الأسماك هي في الأصل مصدر قوة للأسماك تعيش بها بين الحيوانات. ربما كنتم تعرفون من قبل هذه المعلومات، ولكن توجد تفاصيل

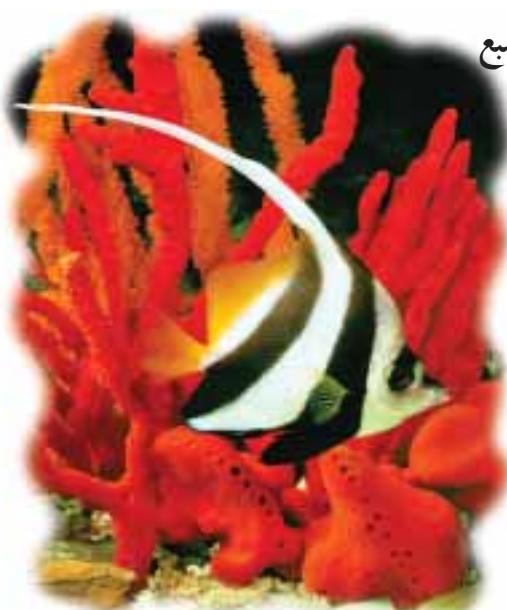
ومعلومات أخرى سوف تفيدكم كثيراً.  
تحسّ الأسماك الكبيرة بحاجتها للأسماك الصغيرة حتى تنظفها  
مما يعلق بها من طفيليات. وهذه الأسماك المنظفة تدخل أحياناً  
داخل فم الأسماك الكبيرة دون خوف وبكل راحة بال فتنظر  
أسنانها وخياشيمها، وبذلك تكون قد أسبعت بطونها. والغريب في  
الأمر أنّ الأسماك الكبيرة لا تؤذي هذه الأسماك المنظفة على  
الإطلاق.

حسناً، كيف تطمئن الأسماك المنظفة للأسماك الكبيرة ؟ ألا  
تخشي أن تأكلها ؟ من أين تعرف أنّ الأسماك الكبيرة لا تصيبها  
بأي ضرر ؟ كيف تتق بـها و كأنه يوجد اتفاق مسبق بينهما ؟ لو  
افترضنا أنّ هذا الاتفاق قد حصل بالفعل، كيف تضمن الأسماك  
الصغرى التزام الأسماك الكبيرة بالاتفاق ؟

نعم، إنّ الأسماك الصغيرة لا تملك أيّ ضمانات أمام هذا  
الخطر، ولكن الله تعالى ألهم الطرفين تبادل المفعة بينهما فلا تضرّ  
الأسماك الكبيرة الأسماك الصغيرة ولا تخشى الأسماك الصغيرة  
شر الأسماك الكبيرة فتفرّ منها. فتنظر الأسماك

الكبيرة نفسها وفي الوقت نفسه تشبع  
الأسماك الصغيرة بطونها من تلك  
الطفيليات.

هكذا بإلهام من الله تعالى تعيش  
الأسماك في تعاون وانسجام مع بعضها  
البعض.





## سمك السوتاريا

هو مزرَّكش بِاللونِ جذَّابة، وأهم خاصيَّاته الطريقة المكان الذي اختاره له الله ليعيش فيه، إذ يعيش سمك السوتاريا بين أغصان نباتات بحرية تعرف بـ“دُعابة البحر”. وهذه النباتات لها أغصان سامة فـإِنما تضرُّ الأسماك الأخرى أو تقتلها. أمَّا السوتاريا فهي لا تضرُّها أبداً حتَّى أنَّها تدخل بين الأغصان لتحمي نفسها من الأعداء. وهي تفرز مواد خاصةً بها تبطل مفعول السم الذي يوجد في أغصان النباتات السامة.

دققوا معنا جيداً، هكذا: سمكة تفرز إفرازات مختلفة عن الأسماك الأخرى تساعدها على التأقلم مع المحيط الذي تعيش فيه وتحميها من التسمم بـسم الكبسولات السامة الموجودة في النباتات. كما أنها تختبأ فوراً بين تلك الأغصان السامة حين تحس بالخطر الداهم.

حسناً، كيف يعرف سمك السوتار أنَّ الأسماك الأخرى تخاف الاقتراب من تلك النباتات وأنَّها لا تستطيع إخراج إفرازات تمنع التسمم؟ فبالطبع لا يمكن لسمكة صغيرة ليس لها عقل أن تدرك ذلك. ولكن هناك قوة علمتها وألهمتها، وهذه القدرة قد أحاطت بكل شيء، إنها قدرة الله خالق السماء والأرض وما بينهما.







## الدرفيل: صاحب الوجه ال بشوش

لعله لا يوجد حيوان أقرب إلى قلب الإنسان من صاحب الوجه البشوش ألا وهو الدرفيل. وهذا الحب نابع من صفات اللين والطيبة الإنسانية التي يتحلى بها الدرفيل، فأنتم ممكّن ان تفهموها ب مجرد النظر إلى وجهه.

عندما تلد الدرفيل الأم يظهر أولًا ذيله الصغير ويتبعه جسده وأخيراً رأسه. وتغدو الأم صغيرها بالضغط على ثديها فينبثق الحليب منها إلى فم صغيرها. ويمكن تشبيه حركة الدرفيل الأم بما يلي: تخيل أن بيديك كيسا بلاستيكيا مليئا بالحليب وينفلق هذا الكيس عندما تضغط عليه، وهكذا تفعل أنتي الدرفيل تماماً.

لا تحتاج الثديات التي تعيش خارج الماء إلى مثل هذا النظام لتغذية صغارها، ولكن الثديات التي تعيش داخل الماء تحتاج إلى مثل هذا النظام.

هل فكرت أنتي الدرفيل وقررت فعل ذلك؟ لا يمكن أن تكون قد ركبت في جسدها مثل هذا النظام بعد أن وعْت بذلك؟  
نعم، قطعاً لا يمكن ذلك – وكما أوضحتنا سابقاً – فقد خلق الله الدرفيل الأم في أحسن صورة حتى تلبي حاجيات صغيرها.

فَيْل صَدِيقٌ وَفِي الْإِنْسَانِ، وَجَهَازُهُ التَّنَفُّسِيُّ أَيْضًا يُشَبِّهُ فَسْ لَدِيِّ الْإِنْسَانِ، لَكِنْ ثَقِيَ الأنفُ عِنْدَ الدَّلَافِينَ لَا طَوْلَةَ كَمَا هُوَ الْحَالُ عِنْدَ الْإِنْسَانِ بَلْ هَمَا فَوْقَ الرَّأْسِ. نَطْةٌ تُشَابِهُ أُخْرَى وَهِيَ أَنَّ الدَّرَفِيلَ مُثَلَّ الْإِنْسَانِ يُحْسِنُ مَلِلَ الغَوْصِ فِي الْأَعْمَاقِ، ثُمَّ يَغْطِسُ تَحْتَ الْمَاءِ وَيَخْرُجُ عَلَى ءَفِيرَغِ الْهَوَاءِ وَالْمَاءِ الْمَحْبُوسِينِ فِي رَئِيهِ.

أَمْ رَأَيْتُمْ كَيْفَ يَسْبِحُ الدَّرَفِيلُ فِي الْبَحْرِ وَكَيْفَ يَسْابِقُ حَيَاً. وَالسَّبِبُ الَّذِي يَجْعَلُ وَجْهَهُ بِرَاقًا وَجَمِيلًا وَيَجْعَلُهُ نَرَأً هُوَ جَلَدُهُ الَّذِي أَمْلَسَ . فَهَذِهِ الْخَصَائِصُ تُسَاعِدُهُ عَلَى فَوْقِ الْمَاءِ كَمَا تُسَاعِدُهُ عَلَى سُرْعَةِ السَّبَاحَةِ . وَهُنَاكَ خَاصِيَّةٌ . حَرَى تُسَاعِدُهُ عَلَى السَّبَاحَةِ بِسُرْعَةِ أَلَا وَهِيَ شَكْلُ أَنْفِهِ، إِذَا خَلَقَهُ اللَّهُ بِشَكْلٍ يَجْعَلُهُ يَفْتَحُ الطَّرِيقَ لِسَبَاحَةِ سُرْعَةٍ . وَالْإِنْسَانُ هُوَ الَّذِي يَعْيَى بِطَبَيْعَةِ الْمَاءِ فَيَصْنَعُ مَقْدَمَةَ السَّفِينَةِ عَلَى شَاكِلَةِ أَنْفِ الدَّرَفِيلِ لِذَلِكَ نَلَاحِظُ أَنَّ السُّفَنَ تُشَقِّ مَاءَ الْبَحْرِ بِسُرْعَةٍ . حَسَنًا، هَلْ تَعْلَمُونَ أَنَّ الدَّرَفِيلَ لَا رَائِحةَ لَهُ وَهُوَ لَا يَرَى؟ لَكِنْ فِي الْمُقَابِلِ وَهُبِ اللَّهُ الدَّرَفِيلُ حَاسَّةً سَمِعَ قَوْيَةً جَدًا، إِذَا لَهُ الْقُدْرَةُ



على سماع الأصوات التي تبعد كيلومترات طويلة بكل سهولة، وإلى جانب ذلك يستطيع الدُّرْفِيل موافقة رحلته تحت الماء وتحديد مكان فريسته بكل سهولة وذلك بفضل نظام الإدراك عن بعد. ويتحقق ذلك على هذا النحو: فالأصوات التي لا يستطيع الإنسان سماعها تنتشر مثل الأمواج البحريَّة، وهذه الأمواج الصوتيَّة عندما يعترضها حاجز تصطدم به وتعود فعندما تعود تصطدم الموجات الصوتيَّة بالسمك أو الأحجار، وعندئذ يتمكَّن الدُّرْفِيل من تحديد المسافة التي تفصله عن مكان فريسته. وكما ذكرنا سابقاً فإنَّ نظام الإدراك عن بعد عند الأسماك قلَّد الإنسان خصائصه وصنع أنظمة اتصالات مماثلة له.

إنَّ الدُّرْفِيل الذي يشتم الروائح ولا يرى ويهب الله قوَّة سمع غير عاديَّة مما يوفر له سلاح دفاع يدافع به عن حياته حتى لا يكون طعاماً للأسماك الأخرى.





## الحوت العظيم

الحوت هو من أكبر الحيوانات البحرية، وخاصة الحوت الأزرق الذي يبلغ طوله ۳۰ متراً ووزنه يتراوح بين ۱۵ - ۲۰ ألف كغم. وهذا الحوت إذا أردتم تجسيده طوله فعليكم أن تخيلوا بناء بخمسة طوابق، كما أن وزن الحوت يعادل وزن ۲۵ أو ۳۰ فيلاً. حسناً، كيف يخرج حيوان بهذا الحجم والوزن من عمق يتراوح ما بين ۸۰۰ و ۱۰۰۰ متر إلى سطح الماء؟

تخيل سفينة ضخمة تزن ۱۵۰ طناً وطولها ۳۰ متراً، فإذا غرفت هذه السفينة في عمق ۱۰۰۰ متر، سيطلب إخراجها إلى سطح الماء مرة أخرى سنوات عديدة. لكنَّ الحوت وله الله القوة الكافية لينتظر خالٍ ۱۵ أو ۲۰ ثانية الخروج فوق سطح الماء لأنَّ عظام الحوت تتربَّك من مواد إسفنجية وهذه العظام مملوئة بالشحم. لذلك يخرج الحوت إلى سطح الماء بكل سهولة. كما أنَّ الحوت خلق بشكل يستطيع مواجهة الضغط في البحر، فالهواء الذي يتنقل داخل بطنه وعصاباته إذًا لم يمر داخل المجاري الهوائية يختلط بمواد الكيميائية التي يتغذى منها الحوت، أمَّا الجهاز الدوراني فيعيد الجسم بالدم من الأعضاء إلى المخ، وبذلك يصل الأكسجين إلى أكثر الأعضاء حاجة إلى إيه لا وهو المخ.

لقد حيرَ هذا النظام العلماء، إنَّها عظمة الله وقدرته، وبفضل



هذا التركيب العجيب يستطيع الحوت البقاء مدة ٥٠ دقيقة  
تحت الماء دون تنفس.

إضافة إلى ذلك، فإنَّ الحوت لا يخرج من الماء فجأة مثل الإنسان نتيجة الضغط البحري، بمعنى أنَّ الغواص إذا ما دخل إلى مستوى معين داخل الأعماق فعلية التوقف إلى أن يتعود جسمه على ذلك، ولذلك عليه الدخول رويداً رويداً إلى الأعماق. ولكن لا تنسوا إذا عاد الغواص إلى الأعلى فعلية التوقف بعد مدة معينة وإلا انفجرت عروق جسمه نتيجة الضغط فيما في الحين.  
إنَّ الحوت لا يعني مثل هذه المشكلة لأنَّ الله خلقه ليعيش في البحر مثلما خلق الإنسان ليعيش على اليابسة.

هلرأيتم كيف خرج الماء من الثقب الموجود في رأس الحوت؟  
حسناً، هل تعلمون أنَّ ذلك الثقب هو أنفه؟ فالحوت يستعمل أنفه فقط للتنفس عكس ما يظنه بعض الناس. فالحوت يفرغ ما تجمّع من

الهواء داخل رئتيه، وهذا الهواء يختلط ببخار الماء ولأنَّ حرارته أعلى من حرارة الهواء الخارجي يتراءى لنا من بعيد كأنَّه مجرى يخرج من أنف الحوت.

لقد خلق الله الحوت بشكل يمكنه من السباحة، و تستعمل الأسماك عادة ذيلها للوقوف بشكل عمودي أمَّا الحوت فيستعمل ذيله بشكل أفقى ويتقدَّم داخل الماء باستعمال ذيله.

و توجد في جسم الحوت طبقة من الشحم سمكها ٥٠ سم وظيفتها الأساسية هي الحافظة على استقرار درجة حرارة جسم الحوت بين ٣٤ و ٣٧ درجة. وهنا نذكركم بنقطة مهمة وهي أنَّ الحوت وبقية الأسماك لا تشرب من ماء البحر لأنَّ الماء المالح يضر بالكائنات الحية لذلك تأخذ احتياجاتها من الماء من الغذاء الذي تأكله.

و كل سنة يسبح الحوت الرمادي باتجاه منطقة كاليفورنيا مروراً بالبحر المتجمد الشمالي وجنوب السواحل الأمريكية. فهي في حاجة إلى الماء الدافئ للولادة. والطريف في هذه الرحلة أنَّ أنثى الحوت الحامل لا تأكل شيئا طوال الرحلة لأنَّها لا تحتاج أصلاً إلى طعام. فهي تتغذَّى طوال أيام الصيف بالأغذية الغنية التي تأكلها في المياه الشمالية. وبذلك تكبر الطبقة الشحمية التي تمدَّها بالطاقة الكافية لمواجهة هذه الرحلة. وتلد أنثى الحوت حال وصولها إلى غرب المكسيك و يتغذَّى صغارها بحليبيها حتى تقوى طبقة الشحم عندهم فتسهيأ لرحلة الشمال التي تبدأ في شهر مارس.

وأنثى الحوت تسقى صغارها الحليب مثل بقية الثديات لكنّها لا ترضعها لأنّها إذا أرضعتها داخل الماء يدخل الماء لا محالة إلى أفواه صغارها، وكذا شرحنا سابقاً أن الماء المالح يضر بالكائنات الحية.

تلف حلقه من العضام رأس ثدي أنثى الحوت فتضغط الأم على تلك الحلقة فيخرج الحليب مباشرة باتجاه أفواه صغارها كما هو الشأن عند الدّرفيل. وطبعاً، فحليب أنثى الحوت ليس مثل الحليب الذي نعرفه، بل هو مادة شحمية شبه جامدة، ولذلك لا يختلط الحليب بالماء. وعندما يشربه – أو بالأحرى يأكله الصغار – يتحول إلى سائل داخل بطونهم، كما أن لهذا الحليب قيمة غذائية عالية.

وكما لا حظتم فإن الله وهب صغار الحوت نظاماً متكاملاً حتى



يتمكنوا من التّمّو. فالطبقة الزيتية التي توجد على أعين الحوت تحميه من التّأثيرات السّلبيّة للبحر. كما أنّ حاسة اللّمس والسمع لدى الحيتان حادّة جدّاً، فهي تصدر من الأعماق أصواتاً مختلفة ثم تتعقب صداتها، وبذلك تهتدي إلى الاتّجاه الصحيح. وهذا العمل كأنّه عمل الرّادار تماماً. فالرّادار في حد ذاته صنع تقليداً لرادار الحوت. ويعتقد العلماء أنّ الأصوات التي يُصدرها الحوت هي لغة مختلفة، وهذه اللغة لها دور كبير في التّواصل فيما بين أفراده.

## الخاتمة

والآن تأملوا في ما تعلّمتموه من معلومات حول الحيوانات التي ذكرناها. لقد أصبحتم الآن تعرفون الكثير من المعلومات عن الحيوانات مثل الشاة التي تعتمد على حاسة الشّم للتعرّف على صغارها، وكلّ حيوان له خصائصه وشكله المميز.رأيتم من خلال الأمثلة الواردة في هذا الكتاب كيف خلق الله الكائنات و وهبها الخصائص الضرورية لتحافظ على حياتها، وبعض هذه الخصائص تولد معها.

فالآن مثلاً، وأنتم تقرؤون هذه الأسطر تعلمون جيداً أنَّ عيونكم يجب أن تكون مفتوحة، لكن معرفة ذلك غير كافٍ بل عيونكم تقطع عدّة مراحل حتّى تتمكنوا من رؤية هذه الأسطر. وهذا الأمر يشبه لعبة الحاسوب، إذ لا يكفي الضغط على زرَ البداية حتّى تبدؤوا اللّعب، بل تتزامن مع هذه الحركة حركات أخرى معقدة داخل الحاسوب، وهكذا تستطيعون التمتع باللّعب. هكذا خلق الله جميع الأعضاء التي تساعده العين على المشاهدة مثلما خلق جميع أعضاء أجسامنا غاية في الكمال والعظمة.

الله العليم القدير أهدا نا خصائص هامة تقوم بوظائفها على أكمل وجه



منذ الولادة، لذلك فعلينا أن نشكره تعالى  
الشكر الأول في ونحمده حمداً كثيراً.  
فإن الإنسان العاقل يزداد إيماناً بعد معرفته  
لهذه الخصائص، وخاصة واحدة تكفي  
لتذكّرنا بعظمته الله تعالى. ولن يستدعي  
الكائنات الحية فقط، بل كلّ الخلق  
الموجودة في بيئتنا دليلاً على وجود  
الله. وقد عبرت آيات القرآن الكريم عن

هذه الحقيقة فقال تعالى:

﴿إِنَّ فِي خَلْقِ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَآخِلَافِ اللَّيلِ وَالنَّهَارِ  
وَالفُلْكِ الَّتِي تَجْرِي فِي الْبَحْرِ بِمَا يَنْفَعُ النَّاسَ وَمَا أَنْزَلَ اللَّهُ مِنْ  
السَّمَاءِ مِنْ مَاءٍ فَأَخْيَا بِهِ الْأَرْضَ بَعْدَ مَوْتِهَا وَبَثَ فِيهَا مِنْ كُلِّ  
ذَابَةٍ وَتَصْرِيفِ الرِّياحِ وَالسَّحَابِ الْمَسْحُورِ بَيْنَ السَّمَاءِ وَالْأَرْضِ  
لَا يَأْتِي لِقَاءَمْ يَقْلِلُونَ﴾ سورة البقرة، الآية ١٦٤.



﴿... سُبْحَانَكَ لَا عِلْمَ لَنَا إِلَّا مَا  
 عَلَمْتَنَا إِنَّكَ أَنْتَ الْعَلِيمُ الْحَكِيمُ﴾  
 (البقرة، ٣٢)





أحبائي الأطفال، ستتعرفون في هذا الكتاب على حياة الحيوانات الطريفة، فمنها ما يعيش معكم ومنها مالم تروه أو حتى لم تسمعوا عنه من قبل. ستندهنون عندما تعرفون الطرق الغريبة التي تتبعها الحيوانات للمحافظة على حياتها. والله تعالى يربى مثنا التأمل في خصائص هذه الحيوانات الطريفة حتى ننذكّر دائمًا أن الله خالق كل شيء، وهو القدير العليم، خلق هذا الجمال الأل唆د من أجلنا نحن، فعليينا أن نحمده سبحانه حمدًا كثيًرا، وعليكم — بعد قراءة هذا الكتاب — أن تنظروا إلى الكائنات من حولكم هذه النظرة المتبرّصة.

### عن المؤلف



ولد المؤلف الذي يكتب تحت اسم مستعار هارون يحيى في انقرة عام ١٩٥٦، درس الفنون في جامعة معمار سنان في اسطنبول والفلسفة في جامعة اسطنبول، ومنذ عام ١٩٨٠ نشر المؤلف الكثير من الكتب في موضوعات السياسة والعلم والاعان. وهارون يحيى معروف كمؤلف له كثير من الاعمال التي تكشف زيف نظرية التطور، وبطلان مزاعمها وتكتشف عن الارتباط الوثيق بين الداروينية والفلسفات الدموية. وقد ترجمت بعض كتبه إلى الانجليزية والالمانية والفرنسية والاطالية والاسبانية والبرتغالية والابانية والعربية والبولندية والروسية والاندونيسية والتركمانية والبوسنية والتترية والاردية والمآلية وطبعت في تلك البلدان. وكتب هارون يحيى تخطّط الجميع وتتناسب كل الناس المسلمين منهم وغير المسلمين، بغض النظر عن اعمارهم واعراقهم وجنسياتهم، لأنها كتب تمحور حول هدف واحد هو فتح مدارك الناس من خلال تقديم آيات وجود الله (الأزي والأبدى والقادر على كل شيء) في الآفاق من حولهم.