

سلسلة عمار عبد البشار (٦)

عمار

وحيتان البحر

بقلم

هشام الصياد

رسوم

محمد مصطفى

مراجعة لغوية

مصطفى كامل

الناشر

مكتبة العلم والإيمان



الناشر : مكتبة العلم والإيمان
دسوق - ميدان المخططة - ت ٥٦٠٢٨١

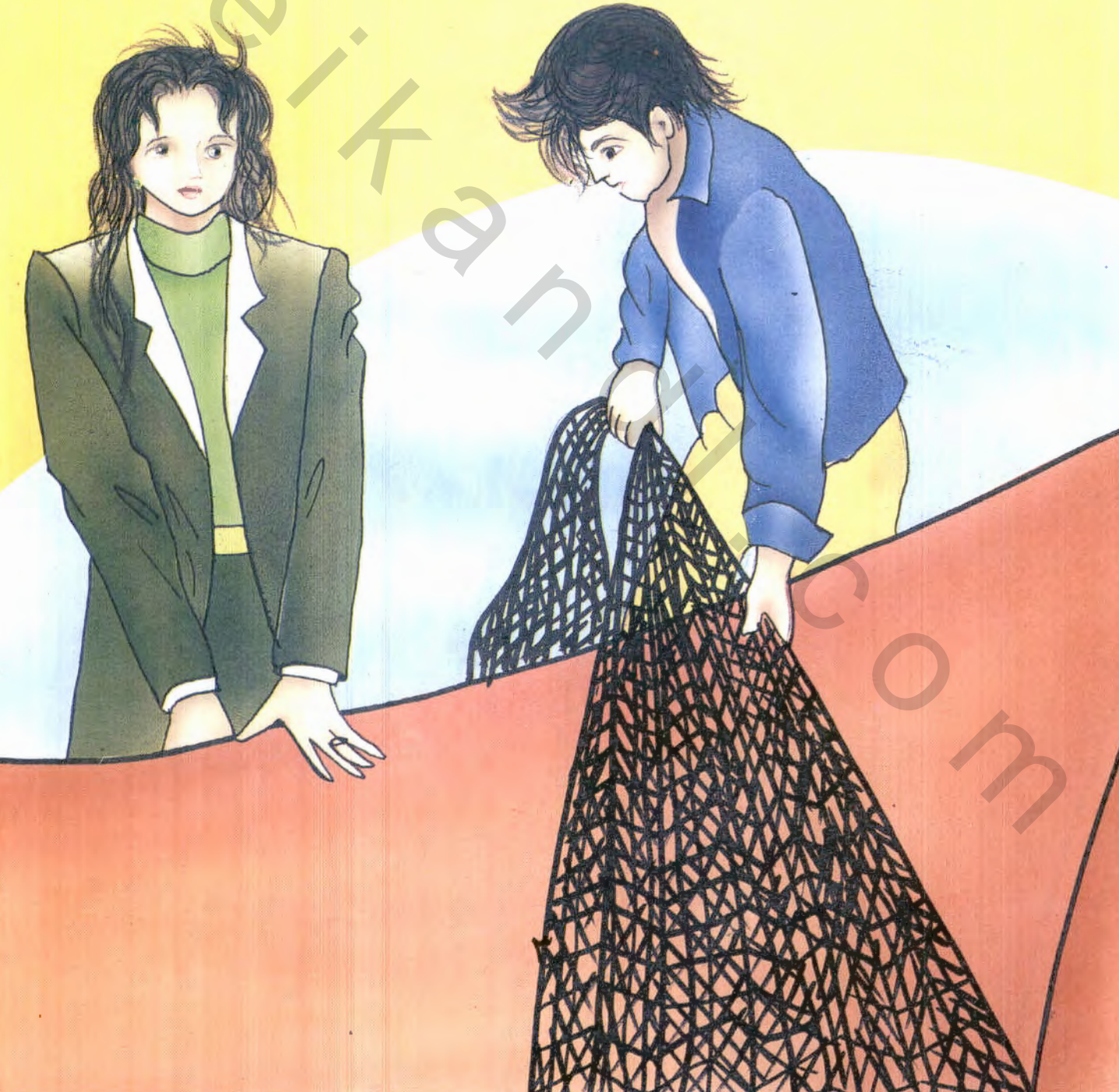
مقطم جرافيكاهوم
٧ شارع عبد العزيز - عابدين - القاهرة
ت : ٣٩٠٧٢٩٩ - ٣٩١٣٩٨٩

رقم الإيداع بدار الكتب
١٩٩٧ / ٨٤٥٥
ISBN 977-5744-37-7

حقوق الطبع والتوزيع محفوظة للناشر

تحذير :
يحذر النشر والنسخ والتصوير والإقتباس بأى شكل
من الأشكال إلا بإذن وموافقة خطية من الناشر

أبحرتُ السفينةُ (عروسُ البحرِ) وسطَ
الأمواجِ العاليةِ التي راحتِ تصدرُ أصْوَاطاً
مُرتفعةً نتيجةً لحركتها كي تعزفَ مقطوعةً
موسيقيةً.





اعتادَ

على سَمَاعِهَا

البحارةُ.

وتداخلتُ معها أصواتُ

طيورِ النورسِ البيضاءِ المحلقةِ في

السَّمَاءِ بلونها الأزرقِ الجميلِ.

مما زادَ المشهدَ روعةً وبهاءً.

وفوقَ ظهرِ السفينةِ كان يقفُ صديقُنَا (عمّارُ)

بجسدهِ الرياضيِّ الممشوقِ وأخذَ يجذبُ شباكَ الصيدِ

بساعديهِ المفتولينِ من البحرِ لترجعَ مملوءةً بمختلفِ

خيراتِ المولى (عز وجل) من الأسماكِ الشهيةِ.

بينما راحت شقيقتهُ (فيروزُ) تتأملُ ذلكَ المشهدَ

في سعادةٍ شديدةٍ في حينِ التقطَ عمُّ (مرجانُ)

شباكَه وبدأ يصيحُ في مرحٍ شديدٍ :



انظر يا (عمار) ..

انظر يا بنى ..

لقد اصطدت شيئاً ثميناً.

نظر (عمار) و (فيروز) إلى شبكة عم (مرجان) التي كانت
تضم بعض المحارات والقواقع النادرة.

وفى هدوء أخذ عم (مرجان) يفتح بعض القواقع وكم كانت
سعادته غامرة حين وجد بداخلها عدداً من اللآلئ الثمينة
التي تشع ضياءاً يخطف الأبصار.

وهنا هتف (عمار) فى سرور :

حمداً لله ..

لقد أكرمنا المولى (عز وجل) بهذا الصيد الثمين.

قالت (فيروز) :

يالها من لآلئ باهظة الثمن.

وصاح عم (مرجان) قائلاً :

يكفى هذا اليوم فلنعد الآن إلى الشاطئ ونحتفل بهذه

المناسبة السعيدة.

ووافق (عمار) و (فيروز) على اقتراحه.

ولكن من بعيد كانت هناك سفينة ضخمة تحملُ بعضَ البحارة و
بعينين يطلُّ منهما الشرُّ ثم قال محدثًا زملاءه بصوته الأَجَش: لابد
قال هذه العبارة ثم أتبعها بضحكةٍ شريرةٍ.

فى هذه الأثناء كانت السفينةُ (عروسُ البحر) فى طريق عودتها
الدرافيل تقفزُ فى الماءِ حول السفينة وكأنها تُلْقَى على (عمار) ورفيقه
انظر يا (عمار) .. هذا هو صديقى (دولفين).

نظر (عمار) إلى حيثُ أشارت شقيقته
يبدو أنه سعيدٌ لسعادتنا.

خيل إليهما أن (دولفين) يبتس
الشمسُ على المغيب.

هتفت (فيروز) قائلةً
(عمار) ثمَّ أجاب شقيقته

قطبت (فيروز) حاجب
وأجابها بقوله: .

من المعلومات
القدرة على الرؤية



أَمْسَكَ أَحَدُهُمْ بَيْنَ رَاحَتَيْهِ مَنَظَرًا مَكْبَرًا وَرَاحَ يَرِاقِبُ (عَمَارَ) وَرَفِيقِيهِ
الْحَصُولَ عَلَى هَذِهِ اللَّالِيَّ بِأَيِّ ثَمَنٍ.

إِلَى الشَّاطِئِ دُونَ أَنْ يَعْلَمَ أَبْطَالُنَا بِالْخَطَرِ الْمَحْدَقِ بِهِمْ وَرَاحَتْ بَعْضُ
التَّحِيَّةِ وَهَذَا أَشَارَتْ (فَيْرُوزَ) إِلَى أَحَدِهَا قَائِلَةً :

مَ قَالَ فِي وَدِّ بَالِغٍ :

هَذِهِ الْعِبَارَةُ بَيْنَمَا نَظَرَ عُمُ (مُرْجَانَ) إِلَى السَّمَاءِ قَائِلًا : لَقَدْ أَوْشَكَتْ

قَلْقٌ : وَكَيْفَ تَهْتَدِي تِلْكَ الدَّلَافِينَ إِلَى طَرِيقِهَا حِينَ يَحِلُّ الظَّلَامُ؟ ابْتَسَمَ
ثَلَاثًا : لَا عَلَيْكَ يَا فَيْرُوزَ فَهِيَ لَنْ تَضِلَّ طَرِيقَهَا أَبَدًا.

يَهَا فِي دَهْشَةٍ مَتَسَائِلَةٌ : . كَيْفَ ذَلِكَ؟ عَقَدَ (عَمَارُ) سَاعِدِيَهُ أَمَامَ صَدْرِهِ

لِلدَّهْشَةِ الَّتِي تَوَصَّلَ إِلَيْهَا الْعُلَمَاءُ أَنَّ جَمِيعَ الثَّدِيَّاتِ الْبَحْرِيَّةِ لَدَيْهَا
فِي الظَّلَامِ.

بدأت الدهشة علي وجه (فيروز) دون أن تنبس بكلمة فعاد
عمارُ يقول : إذا تتبعنا حوتَ (العنبر) على سبيل المثال نجدُه
يغوصُ إلي (٣٦٠٠) قدمًا تحت سطح البحر بحثًا عن الطَّعام
فكيف يجد طعامه في مثل هذه الأعماق السحيقة التامة
الإِظلام؟

ازداد اهتمامُ (فيروز) لحديث شقيقها الذي أكمل حديثه
قائلًا . إن حوتَ (العنبر) وكلَّ الثدييات البحرية لها جهازُ
ملاحى متقدم
مثل الجهازِ
الموجود في
الغواصات
والذي يطلقُ
عليه (مِسْبَارُ
الغُور) ،
ويعتمد هذا
الجهازُ على
حاسة
السمع

وهو عبارة عن
نظامٍ دقيقٍ يُتيحُ للحيتانِ
والدلافيل تحديدَ مكانِ

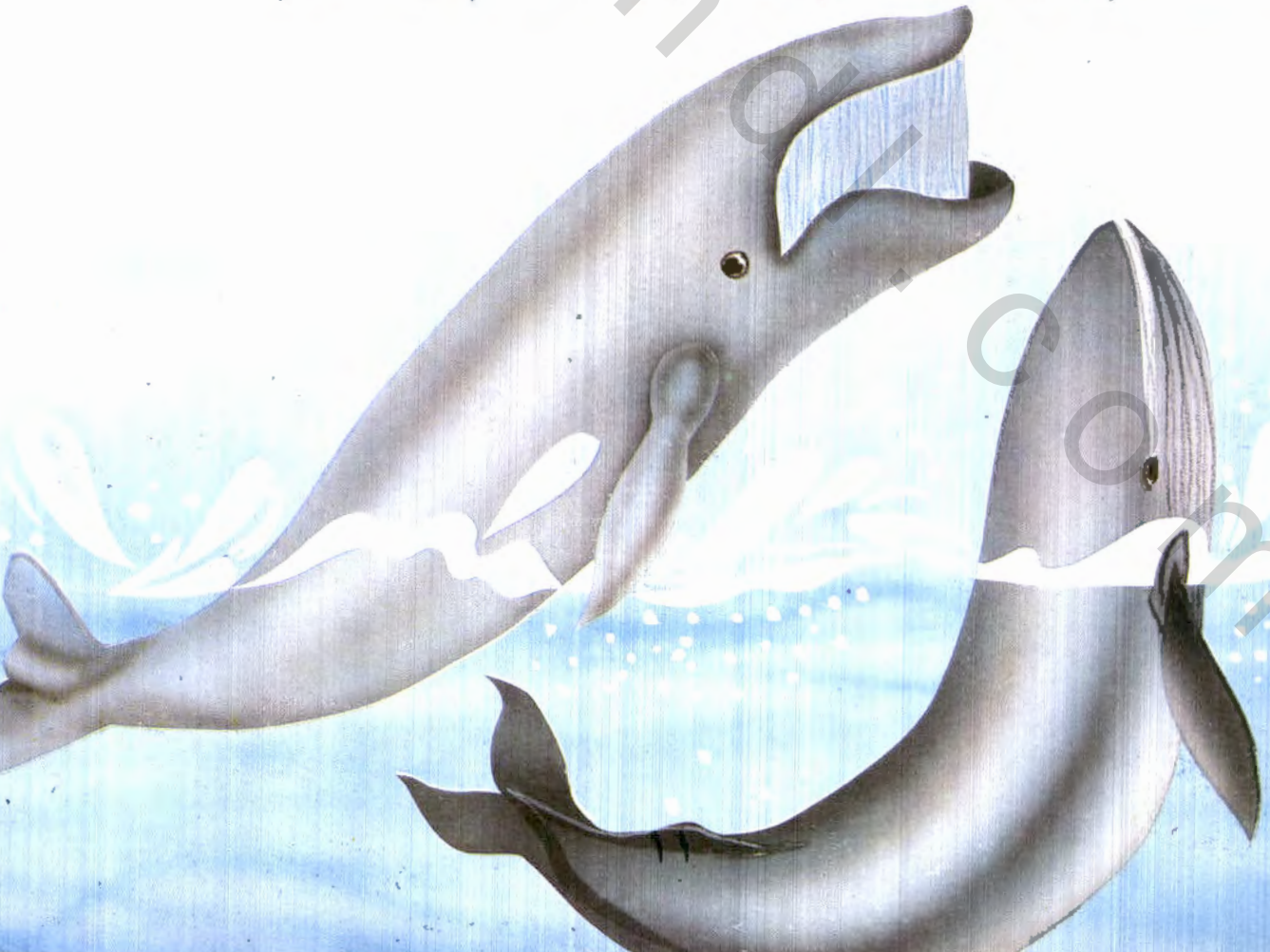
الأشياء بواسطة رجع الصدى إذ تصدرُ من الجهازِ
قصفةً طويلةً من القرقرعات القصيرة، كل قرقرة عبارة عن
صوتٍ مكثفٍ جدًا موجَّاهُ قصيرة المدى.



ولها قدرة كبيرة على اختراق الوسط المائي بسرعة
الاصطدام بالأهداف..

إنه جهاز رادار فائق الحساسية ازداد اهتمام (فيروز)
أكثر بالحديث وانضم إليها عم (مرجان) الذي كان قد انتهى
من فحص القواقع النادرة التي اصطادها.... فأردف عمار
يقول:

لقد وجد العلماء أن الدرافيل لها القدرة على استقبال
وتمييز أصوات تفوق في تردداتها الحد الأقصى لتلك التي
يمكن للأذن الأدمية تمييزها عدة أضعاف، ووجد أيضاً أنها
تستطيع أن تجد طريقها الصحيح بكفاءة عالية في وسط
مائي غير صاف، أو مضاف إليه كميات كبيرة من الطين، وقد
استطاعت أن تشق طريقها بنجاح حتى بعد أن غطى بعض
العلماء (في تجربة طريفة) العينين بقطعة من المطاط.



قال عم (مرجان) : إن ذلك يذكرني بخاصة تحديد مكان
رجع الصدى عند الخفافيش.

وسألت (فيروز) شقيقها في اهتمام : ولكن كيف تتم
للدرفيل الرؤية في الظلام؟؟؟

أجابها عمار بقوله

من المعروف ان الأشياء المختلفة حيّة أو غير حيّة وبصفة
عامة تستجيب لترددات الأصوات التي تصطدم بها، بأن
تتذبذب.. فعندما ينثر الدرفيل صفاراته مُستكشفاً طريقة في
الوسط المائي يتلقى رجّ صداها بعد اصطدامها بالأشياء
المختلفة حوله، مثل الصخور والقواقع وغيرها وهذه الأشياء
لها ذبذبات معينة يفهمها الدرفيل.



عقد عم (مرجان) سَاعَدِيهِ أَمَامَ صَدْرِهِ قَائِلًا : إِنْ جِهَازَ
الاسْتِقْبَالِ فِي الدَّرَافِيلِ لَيْسَ الْأُذُنُ إِذَا. !!

أوماً (عمار) بِرَأْسِهِ عِلَامَةَ الْإِيجَابِ وَهُوَ يَقُولُ فِي حِمَاسٍ.

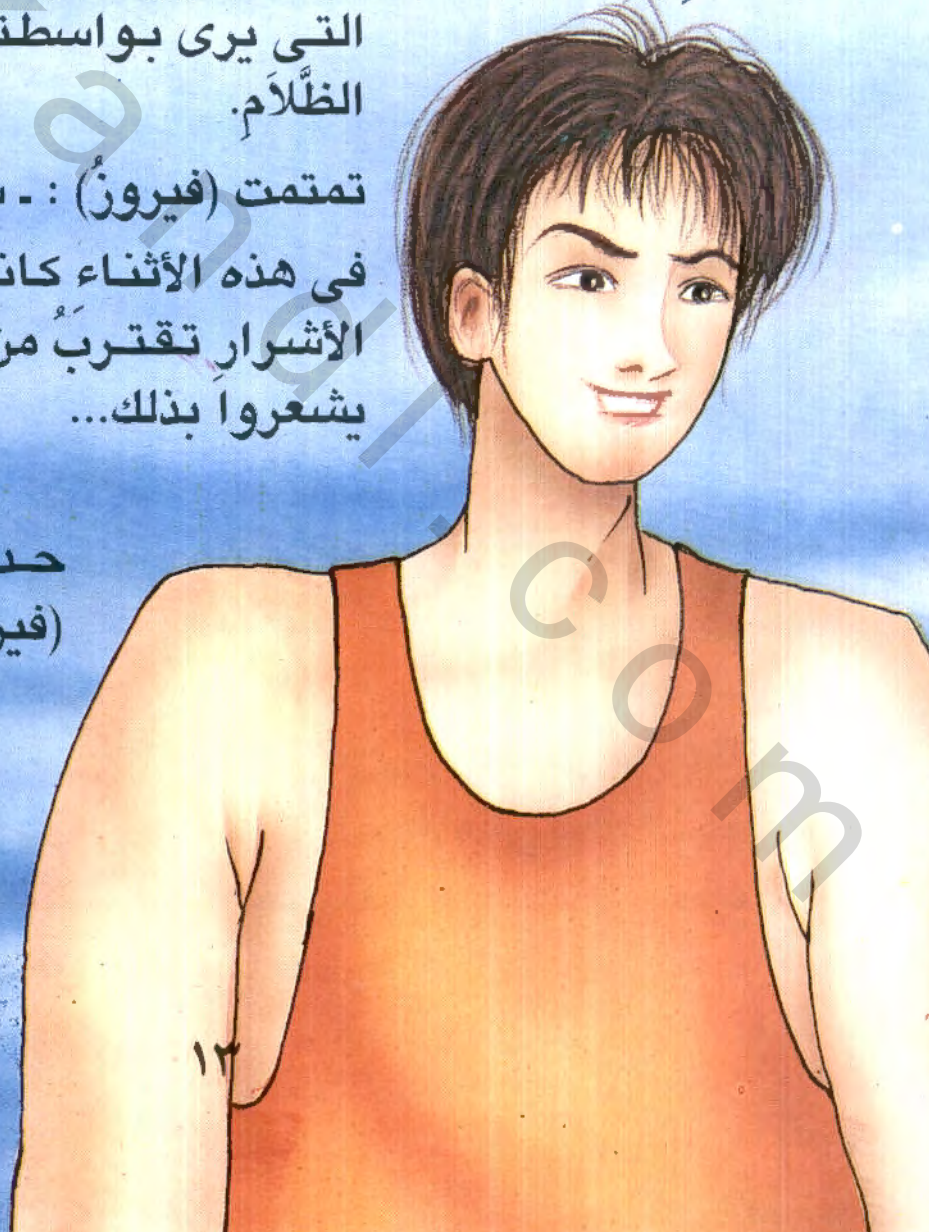
هَذَا صَحِيحٌ يَا عَم (مَرْجَان) إِنْ الذَّبْذَبَاتِ السَّارِيَّةُ فِي الْمَاءِ
لَا يُمْكِنُ أَنْ تَحْسُ بِهَا الْأُذُنُ مُبَاشَرَةً.. لِذَلِكَ كَانَ ثَمَّةَ جِهَازٍ
اسْتِقْبَالٍ خَاصٍّ مُلْحَقٌ بِالْأُذُنِ، وَيَتَكُونُ هَذَا الْجِهَازُ مِنْ
مَجْمُوعَةٍ مِنْ عِظَامٍ جَانِبِيٍّ الْفَكِّينِ وَمَقْدَمِ الرَّأْسِ، وَالْفَكُّ السِّفْلِيُّ
لِلدَّرَفِيلِ فَرِيدٌ فِي تَرْكِيبِهِ... إِنَّهُ مَمْلُوءٌ بِمَادَّةٍ دُهْنِيَّةٍ زَيْتِيَّةٍ، كَمَا
أَنَّ الْجِزءَ الْآخِرَ مِنَ الْفَكِّ رَقِيقٌ جَدًّا لِدَرَجَةٍ أَنَّهُ يَسْمَحُ بِنَفَازِ
الضَّوءِ، وَهَذَا النِّظَامُ الْفَرِيدُ هُوَ الْمُسْتَقْبَلُ لِلْمَوْجَاتِ الصَّوْتِيَّةِ
الَّتِي يَرَى بِوِاسْطَتِهَا الدَّرَفِيلُ فِي
الظُّلَامِ.

تَمَتَّتْ (فَيْرُوزُ) : - سَبِّحَانَ اللَّهَ.

فِي هَذِهِ الْأَثْنَاءِ كَانَتْ سَفِينَةُ الْبَحَارَةِ
الْأَشْرَارِ تَقْتَرِبُ مِنْ أَصْدِقَائِنَا دُونَ أَنْ
يَشْعُرُوا بِذَلِكَ...

وَأَكْمَلَ أَبْطَالُنَا
حَدِيثَهُمْ حَيْثُ سَأَلَتْ
(فَيْرُوزُ) (عَمَارُ) :

وَكَيْفَ يَسْبَحُ
الْحَوْتُ فِي الْمَاءِ؟



أجابها شقيقها وسط اهتمام عم (مرجان) لما يقول :
يندفع الحوتُ سابحاً بمهارةٍ عاليةٍ بواسطة ضربات
قوية من ذيله ذي الشعبتين، أما التوازن والتوجيه فيتمان
بواسطة زعنفتين أو مجدافين هما في حقيقتهما
الذراعان اللذان تحوراً بحيث لا تميزُ
فيها الأصابع كوحيدات منفصلة، أما
الساقان فلا حاجة للحوت بهما
لذلك فقد اختفيا من الخارج
وقد بقيت منهما داخلياً
أثارٌ تثبت وجودهما
في الأجداد الأقدمين،
وهذه

الآثارُ

تتمثلُ في عظام

حوتية أثرية مدفونة في عضلات البطن وفي هذه اللحظة
لمح عم (مُرجان) تلك السفينة التي تقترب منهم في سرعة
شديدة ولكنه لم يشغل باله بها كثيراً.

وسأل (عمار) :

وعلى أى شئ تتغذى الحيتان يا (عمار)؟

أجابة (عمار) بقوله :

. تختلف الحيتان فى نوع الغذاء المفضل لديها وطريقة

تناوله وهناك طريقتان للحصول على الطعام، الطريقة الأولى

تناسب الحيتان ذات الأسنان مثل الحوت الأبيض وهذه

الأنواع تتغذى على الأسماك والحبارات وتقوم باصطيادها

كلما صادفتها.

أما الطريقة الثانية فهى تناسب النوع الآخر المسمى

حيتان الباليه وهى تتغذى على وحدات الطعام الدقيقة

العالقة بالماء نباتية كانت أم حيوانية.

سأله عم (مرجان) مرة أخرى :- ولكن كيف يغوص الحوت

فى الأعماق السحيقة ومن المعروف أن أى غواص يحتاج إلى

تيار مستمر من الهواء اللازم للتنفس وأيضاً إلى «ضغط

مناسب داخل بدلة ليواجه الضغط المتزايد مع العمق ومع

الصعود يخرج النيتروجين من الدم والأنسجة بسرعة أكبر من

التي تستوعبها قدرة الرئتين على إخراجها.

. أجابة عمار بقوله:

يحتاج الحوت من حين لآخر إلى أن يغوص إلى أعماق

مختلفة وعملية الغوص بالنسبة للحوت لا تعنى المخاطر

فالحوت لا ينهل من الهواء كميات ضخمة كما يفعل الغواص

البشرى.

أنه يغوصُ محتفظاً في رئتيه بكمية من الهواء تساوي حجم الرئتين فقط وبذلك لا يكون ثمة مجال لتشبع الدم والأنسجة بغاز النيتروجين وتصل نسبة الماء في جسم الحوت إلى حوالي ٩٠٪ من الوزن لذلك فإن الضغط الخارجي ينتظم. وتتأثر الرئتان بالضغط .. وعند الأعماق البعيدة يزداد الضغط فتنتطبق جدران الرئتين ويندفع الهواء المختزن بهما إلى القصبة الهوائية ومنها إلى الممرات التنفسية المؤدية إلى المنخارين وتحدث عملية التنفس.

وفي هذه اللحظة كانت سفينة الأشرار قد اقتربت تماماً وقفز بعض البحارة على سفينة (عمار) في محاولة للاستيلاء على اللآلئ البحرية ودارت معركة ضارية خاضها (عمار) في بسالة ضد هؤلاء الأشرار ساعده فيها عم (مرجان) وفيروز بينما كان قائدهم الشرير، يجلس في السفينة يلقنهم الأوامر للاستيلاء على اللآلئ، وفجأة ظهرت مجموعة الدرافيل بقيادة (دولفين) وراحت تقفز في الماء في حركات بهلوانية وراحت تضرب سفينة الأشرار بذيلها حتى شعر قائد البحارة الشرير بالذعر وأمر رجاله بالاستسلام خوفاً من غرق السفينة على أيدي الدرافيل ولكن (عمار) كان أسرع منهم حيث انتصر عليهم جميعاً وقيدهم في صاري السفينة تمهيداً لتسليمهم وقائدهم لشرطة السواحل ثم نظر إلى (فيروز) وعم (مرجان) متمتماً : - لقد تحدثنا اليوم عن الحيتان ونصرنا - الله تعالى - على بعضهم.

وضحك الأصدقاء لهذه العبارة.... وعلى أمل لقاء جديد ومغامرة جديدة.