

# من أجل تعامل أفضل مع الدلافين عن بيولوجيا دلافين الأنف الزجاجي في البحر الأحمر و كيفية حمايتها







# الثدييات البحرية في محيط الغردقة، شمال البحر الأحمر، مصر



### الدلفن الدوار

Stenella longirostris من ۷ ٫۱مر إلى ۲٫۳ مر و حتى ۸۰ كجمر حديثو الولادة: ۸ ٫۰ م ۱۰ کجم متوسط العمر: ٢٠ عاما

الإتحاد الدولي للحفاظ على الطبيعة: البيانات غير وافية

# دلفين المحيط الهندي- الهادي زجاجي الأنف Tursiops aduncus

من ۲مر إلى ۷ , ۲ مر و حتى ۲۳۰کجمر حديثو الولادة: من ٨ ,٠ مر إلى ١٫١ مر و ٢١كجمر متوسط العمر: من ٤٠ إلى ٥٠ عاما

الإتحاد الدولي للحفاظ على الطبيعة: البيانات غير وافية

متوسط العمر: ٤٠ عاما الإتحاد الدولي للحفاظ على الطبيعة: يحتمل أن تكون مهددة

دلفين المحيط الهندي أحدب الظهر Sousa plumbea

من ۲م إلى ۲,۸ م و حتى ۲۸۰کجم

حديثو الولادة: ١ مر و ١٤ كجمر

#### الدلفين زجاجي الأنف الشائع

Tursiöps truncatus

من ۲ مر إلى ۸,۸ مر و حتى ٦٤٠ كجمر حديثو الولادة: من ٨,٠مر إلى ٤,١ مر و ٣٠ كجمر

متوسط العمر: من ٤٠ إلى ٥٠ عاما

الإتحاد الدولي للحفاظ على الطبيعة: غير مهددة

#### ٰ الحوت القاتل الكاذب

Pseudorca crassidens

من ٥،٢ مر إلى ٦،١ مر و حتى ٢٢٠٠ كجمر

حديثو الولادة: ٥ ،١ مر إلى ٢ مر و ٨٠ كجمر

متوسط العمر: من ٥٠ إلى ٦٠ عاما

الإتحاد الدولي للحفاظ على الطبيعة: البيانات غير وافية

#### دلفين ريسو

Grampus griseus

من ۷ ,۷ مر إلى ٤ مر و حتى ٥٠٠ كجمر

حديثو الولادة: ۱٫۱ مر و ۲۰کجمر متوسط العمر: ٣٠ عاما

الإتحاد الدولى للحفاظ على الطبيعة: غير مهددة

#### اطوم (عروس البحر)

Dugong dugon

من ٣ مر إلى ٤ مر و حتى ١٠٠٠ كجمر حديثو الولادة: ۲٫۲ مر و ۳۰ کجم

متوسط العمر: ٧٠ عاما

الإتحاد الدولي للحفاظ على الطبيعة: مهددة



# دلفين المحيط الهندي- الهادي زجاجي الأنف (الدلفين الهندي- الهادي زجاجي الأنف)

الوزن:

متوسط العمر:



#### السلوك الإجتماعي:

تعيش الدلافين في جماعات مرنة و يطلق العلماء على هذا السلوك الإجتماعي إسم نموذج "الإنشطار و الإندماج"، حيث يتغير حجم و تكوين الجماعة بشكل دائم. و يرتبط الذكور ببعضهم بعلاقات قوية (تحالفات)، فيما ترتبط الإناث بصغارها و / أو بغيرها من الإناث. كما يلاحظ كثيرا وجود مجموعات مختلطة من الجنسين.

مجموعة متنوعة من الأسماك والرخويات (الحبار والكلمار و الأخطبوط)، وأحيانا القشريات، والشفانين، وأسماك القرش الصغيرة.

#### المخاطر و التهديدات:

تنمية السواحل، و الصيد الجائر، و الصيد العرضي، و تلوث المياه، و الضوضاء، و السياحة الغير منظمة.

#### مناطق الإنتشار:

المياه الإستوائية والمعتدلة في المنطقة ما بين المحيطين الهندي و الهادئ (البحر الأحمر، والخليج العربي، والمحيط الهندي، و غرب المحيط الهادئ).

#### الموطن:

بالقرب من السواحل و حول مناطق الشعاب المرجانية والحشائش البحرية.

يصل إلى ٢٣٠ كجم (للذكور) مدة الحمل: ۱۲ شهرا

فترات مابين الحمل: من ۳ إلى ٥ سنوات

طوال العامر ( و بالأخص من مايو إلى يوليو) التكاثر:

> النضج الجنسي: من سن ۸ إلى ۱۲ عاما

من ٤٠ إلى ٥٠ عاما



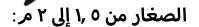
# دلفين المحيط الهندي- الهادي زجاجي الأنف (الدلفين الهندي- الهادي زجاجي الأنف)



#### البالغون من ٢ إلى ٧ , ٢ مر:

تتميز ببقع كثيرة في منطقة البطن و حتى الرقبة و على أسفل جانبي الجسم. و كلما تقدمت في

العمر كلما ازدادت هذه البقع.

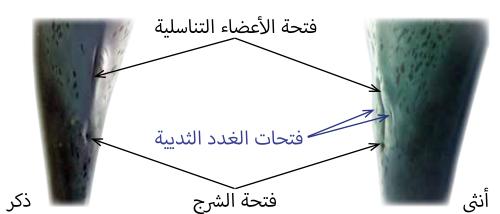


بقع قليلة في منطقة البطن و قدلا توجد بقع بالمرة. تتواجد دائما مع الصغار في مثل عمرها أو مع الأمهات و الرُّضَّع.

ُ الرُّضَّع من ١ إلى ١,٥ مر:

بدون بقع في منطقة البطن. تتواجد دائما مع

الأمهات و ذلك حتى فطامها في عمر ٣ إلى ٥ سنوات.



#### حديثو الولادة من ٨ ,٠ مر إلى ١,١ مر:

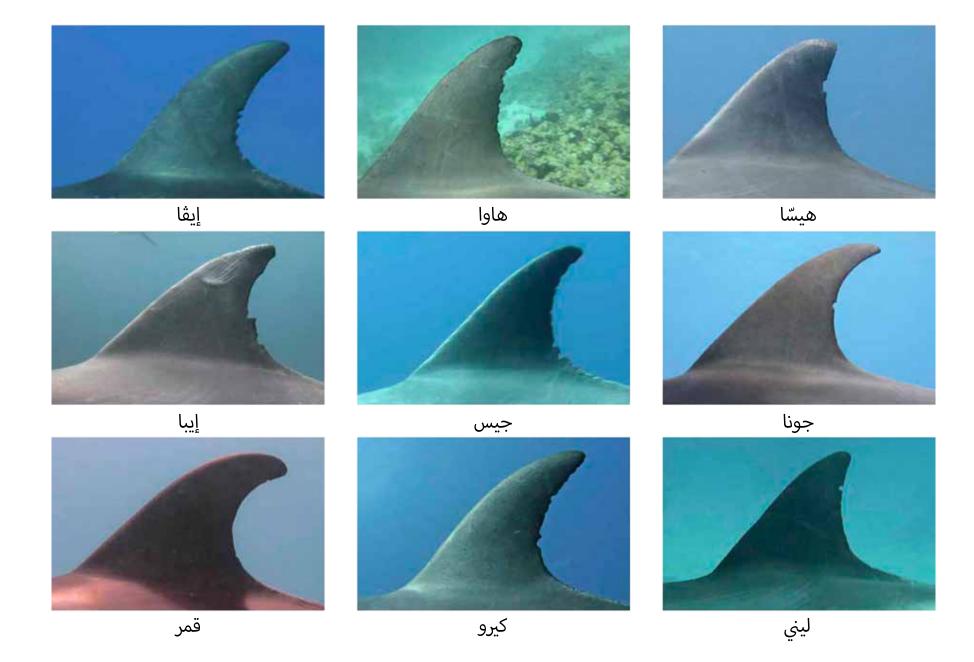
لديها خطوط رأسية على جانبي الجسم (Fetal folds)، و تكون دائما في صحبة الأمر و تسبح غالبا فوقها (Echelon position).





# فهرس مصور لدلافين منطقة الغردقة







# فهرس مصور لدلافين منطقة الغردقة







# بعض أنماط السلوك























# هل تعلم كيف تنام الدلافين؟



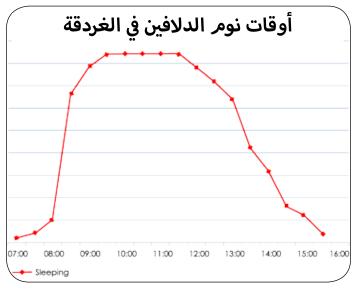
تنامر الدلافين عادة أثناء السباحة في مجموعات متلاصقة. و تصعد إلى السطح بشكل منتظم لالتقاط أنفاسها ثمر تغطس ثانية تحت الماء.

التنفس لدى الدلافين ليس لاإراديا كما هو الحال لدى الإنسان، و لذلك يظل نصف دماغها مستيقظا بينما يكون النصف الآخر نائما و تظل العين في الجهة المقابلة للنصف النائم من الدماغ مقفلة، و هكذا بالتناوب. و يُساعدها ذلك أيضًا على إتخاذ الحذر من أعدائها طوال الوقت.

تنامر الدلافين الموجودة في محيط الغردقة من الصباح و حتى العصر (أنظر إلى االرسمر البياني أدناه)، و يمكن في هذه الفترة أن تُشاهَد الدلافين و هي نائمة إلاَّ أن أهمر مناطق راحتها التي تلجأ إليها بعد الصيد في المياه المفتوحة هي مناطق الشعاب المرجانية في الفانوس وشعاب العرق و أبو نقر. و تقومر الأمهات خلال فترات الراحة هذه بإرضاع صغارها.

#### لا تزعج الدلافين إذا رأيتها خلال فترة راحتها و كن حذراً!









# مخاطر عامة تهدد الدلافين





الصيد (الصيد الجائر، و الصيد العرضي، و شباك الصيد التائهة)



تلوث المياه



الضوضاء تحت المياه

التعاطي الغير منظم مع الدلافين







صيد الحيتان





### مخاطر بسبب السياحة تهدد الدلافين





الإصابات بسبب القوارب (المراكب)





- و تغير في السلوك و في بنية المجموعة
  - تشويش التواصل
  - الحرمان من النوم
  - تقليص أوقات الرضاعة.
    - الإصطدام بالقوارب.
      - إنتقال الأمراض.

توتر --< طاقة أقل للبقاء على قيد الحياة = تراجع في الأعداد

عدم وجود ممرات للهرب







مخاطر إنتقال الأمراض المعدية



# مخاطر السياحة على الأمهات و الصغار



- في الشهور الثلاثة الأولى يسبح صغار المواليد فوق الأمر (Echelon Position) ليوفروا طاقتهم أثناء السباحة. و في الرحلة التالية يسبحون تحت الأمر في وضع الرُّضَّع ليسهل عليهم الوصول إلى حليب الأمر كما يؤمن لهم هذا الوضع الحماية من الحيوانات المفترسة.
- و في الكثير من الأحيان تسبح أزواج من الأمهات مع صغارها في مقدمة مجموعة الدلافين. و لذلك فإن صغار الدلافين هي أول من يصاب بالأذى عند الإصطدام بالقوارب (المراكب) في حالة إقتحام الأخيرة لمجموعات الدلافين عن عمد أو بدون قصد.
  - تظل الصغار مع أمهاتها لمدة من ٣ إلى ٥ سنوات. و تقوم الأمهات بإرضاعها خلال فترات الراحة، و لذلك فإن توتر الأمهات في هذه الفترة يؤدي إلى عدم حصول الصغار على كفايتها من النوم و الحليب.

#### يجب إتخاذ المزيد من الحذر مع الأمهات و صغارها!

الرِّضاعة

وضع الرُّضَّع / تحت الأمر

وضع المولود الجديد / فوق الأمر (Echelon position)









#### مخاطر يتعرض لها السباحون





ذكر دلفين يعض زعنفة

- التصرفات العدوانية (مثل العض، الدفع، الصدم)
  - إنتقال الأمراض المعدية



مخاطر إنتقال الأمراض المعدية

# علامات تشير إلى خطورة الدلافين:

وضعية الجسم على شكل S







فتح الخطم (الفم)



# قواعد السلوك الخاصة بالقوارب (المراكب)



- ممنوع إقتراب القوارب (المراكب و القوارب المطاطية) من الدلافين لمسافة تقل عن ۲۰۰ متر مابين الساعة التاسعة صباحا و الثانية عشرة ظهرا ( فترة عدم الإقتراب، فترة النوم الرئيسية).
- في غير أوقات "فترة عدم الإقتراب" مسموح بالإقتراب لمسافة لا تقل عن خمسين مترا و ذلك بمحازاة الدلافين و في نفس اتجاه سباحتها (ممنوع الإبحار أمامها أو من خلفها) إلا إذا قررت الدلافين الإقتراب. و في هذه الحالة يجب عدم زيادة السرعة أو تغيير الإتجاه فجأة.

يجب مراعاة سرعة أبطأ الدلافين و ألا تتعدى السرعة ٧ كيلومتر في الساعة أو ٤ عقدة. و ممنوع التحرك للخلف، أو مضاعفة السرعة أو تغيير الإتجاه فجأة.

• عند مشاهدة الدلافية عرجي ألا

عند مشاهده الدلافين، يجب ألا يزيد عدد القوارب عن إثنين في المرة الواحدة. و يجب أن تصطف جميع القوارب خلف بعضها على جانب واحد، مع الإبقاء على ممر للخروج.



منطقة الحذر

قواعد السلوك بالتعاون مع:

- فترة المشاهدة أقصاها عشرون دقيقة (٢٠)، و العدد الأقصى للغطسات و محاولات الإقتراب ثلاثة (٣) و ذلك حتى يتسنى لقوارب أخرى الإقتراب من الدلافين في هذا اليوم.
  - عند مغادرة مجموعة الدلافين من المهم للغاية معرفة مكانها بالنسبة للقارب لتجنب الإصطدام بأحدها أو الإقتراب بشدة منه مع مراعاة المغادرة بأقل سرعة ممكنة.
- نظرا لأن الدلافين شديدة الحساسية للصوت، فالرجاء تجنب الضوضاء (النداءات، الأبواق، الصفير،التصفيق) و يفضل إطفاء المحركات (الموتورات) كلما أمكن ذلك.
- عند ظهور ما يشير إلى ضيق الدلافين (مثلا أن تضرب بزعانف ذيلها، أو أن تغير إتجاهها، أو تضاعف فجأة من سرعة سباحتها) فيجب مغادرتها بحذر.
- عدد القوارب عند أي موقع للشعاب المرجانية يتحدد حسب عدد أماكن الرباط (الشمندورات البحرية) المتوفرة. و في حالة أن كانت جميعها مشغولة، فيفضل الإنتقال إلى موقع شعاب آخر لأنه ممنوع منعا باتا إستخدام الهلب أو الحبال على الشعاب المرجانية.







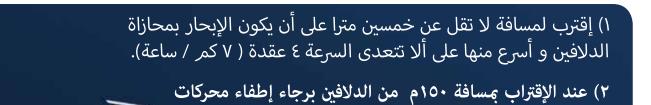


القوارب المطاطية (الزودياك).

### قواعد السلوك الخاصة بالقوارب (المراكب)

عند الإقتراب للسباحة مع الدلافين (في غير أوقات حظر الإقتراب بين التاسعة صباحا و الثانية عشر ظهرا)





منطقة الحذر

٤) ثم يبتعد القبطان ببطء عن المنطقة و يقف على مسافة لا تقل عن ١٠٠ م مراقبا السباحين و الدلافين.



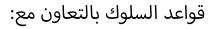
٣) على مرافقي المجموعات و السباحين الإنزلاق بهدوء وحذر من وضعية
الجلوس إلى الماء بدون إثارة رذاذ. و انتظار اقتراب الدلافين منهم.

غير مسموح بأكثر من ثلاث محاولات للإقتراب!











# قواعد السلوك الخاصة بالسباحين



- لا تغطس أبدا في فترة نوم الدلافين.
- لا تلمس الدلافين أبدا فذلك يؤدي لانتقال الأمراض منها أو إليها.
  - تجنب الضجيج بلا داع.
- يجب أن يكون السباحون في رفقة دليل مدرب، و ألا يتعدى معدل عدد الدليل إلى السباحين ١ : ٨
  - يُحظر إطعام الحيوانات أو التخلص من النفايات أو غيرها من المواد الضارة (مثل الصابون و الزيت) بإلقائها في البحر.

- إنزلق بهدوء وحذر من وضعية الجلوس إلى الماء.عند مغادرة مجموعة الدلافين من المهم للغاية معرفة مكانها بالنسبة للقارب لتجنب الإصطدام بأحدها أو الإقتراب بشدة منه مع مراعاة المغادرة بأقل سعة ممكنة.
- يتعين عليك دائما ارتداء سترة نجاة، وزعانف، و نظارة مزودة بأنبوب تنفس.عند ظهور ما يشير إلى ضيق الدلافين (مثلا أن تضرب بزعانف ذيلها، أو أن تغير إتجاهها، أو تضاعف فجأة من سرعة سباحتها) فيجب مغادرتها بحذر.
- إحتفظ بذراعيك قريبين من جسمك، تحرك باستخدام الزعانف وحدها و بدون إثارة رذاذ زائد.

لا تقترب بشكل مباشر من الدلافين، إسبح موازيا لها / بجانبها و لا تغطس أسفلها أبدا.

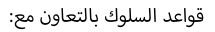








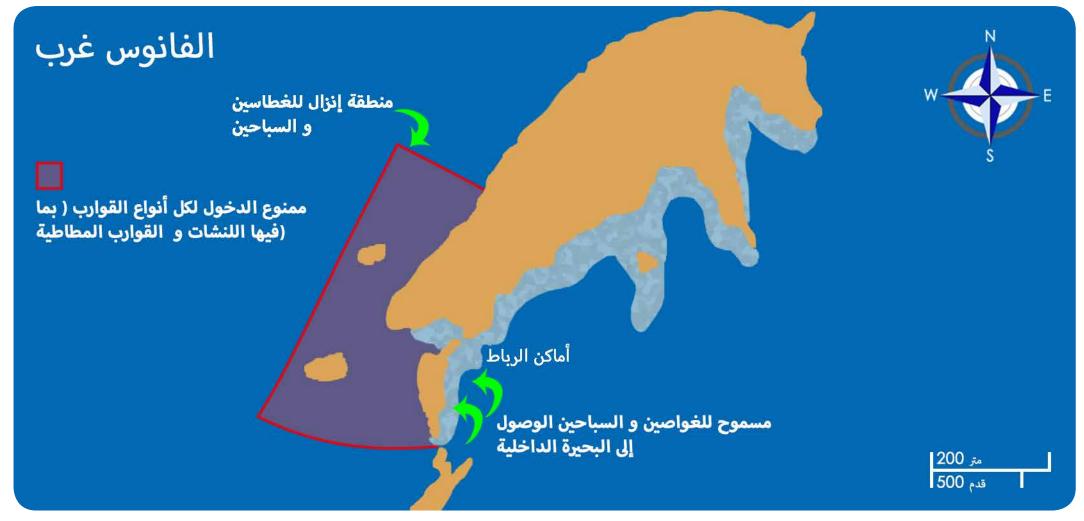






# منطقة راحة الدلافين: الفانوس







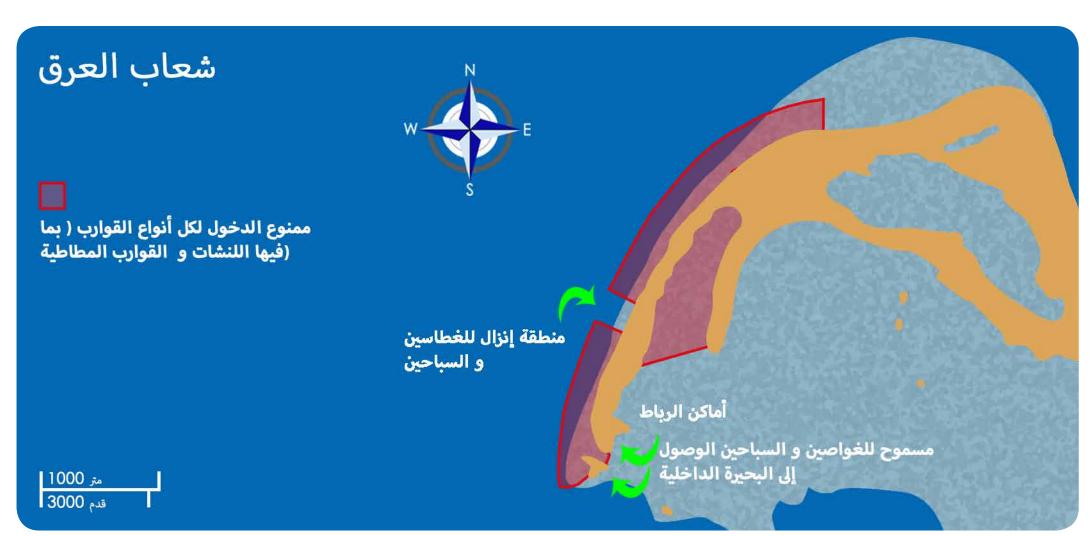






# منطقة راحة الدلافين: شعاب العرق (بيت الدلافين)













# منطقة راحة الدلافين: شعاب أبو نقر













# منظم الرحلات الجدير بالثقة



# • يعمل على أن يكون التأثير على الدلافين و بيئتها محدودا

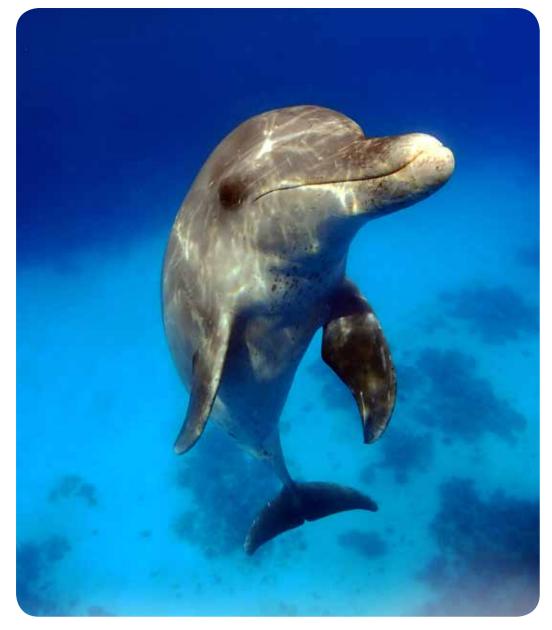
أهم أولوياته هي مصلحة الدلافين. فيلتزم بإرشادات كيفية التعامل معها بشكل مسؤول. و يدرك أن الحيوانات البرية لا يمكن ضمان مشاهدتها.

#### • يقدم لعملائه معلومات عن الدلافين و البيئة

يوصل لهم توقعات حقيقية عن مشاهدة و سلوك الدلافين. و خلال الرحلة يقدم أحد المتخصصين شرحا موجزا عن إرشادات التعامل و معلومات عن طبيعة الدلافين و بيئتها و المخاطر التي تواجهها.

#### • يشجع حماية البيئة بطريقة مستدامة

يدعم البحث و حماية البيئة. و يقلل من تأثيره على البيئة ( عن طريق الإقلال من النفايات البلاستيكية، إعادة التدوير، إستخدام محركات للقوارب ذات كفاءة جيدة)





#### دولفين ووتش ألاينس

دولفين ووتش ألاينس هي منظمة غير ربحية تهدف إلى توفير الدعم المعنوي والمالي للمشاريع التي تخدم البحث وحماية الدلافين البرية في جميع أنحاء العالم.



#### کیر فور دولْفینز"

كير فور دولفينز هو برنامج للتوعية و التعليم البيئي لتعريف السكان المحليين و المقيمين و السياح باحتياجات الدلافين في منطقة الغردقة.



#### میشن دیب بلو

ميشن ديب بلو تمر تأسيسه عن طريق مؤسسة سكوبا العالمية و يحصل على دعمر من عشرات الآلاف من الغواصين المحبين للبيئة و مما يقرب من ٢ ٥٠٠ مركز غطس حول العالم.

