



هيئة البيئة - أبوظبي  
Environment Agency - ABU DHABI

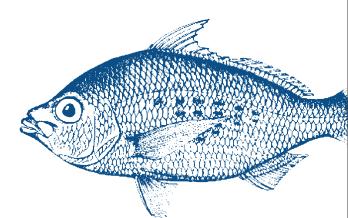
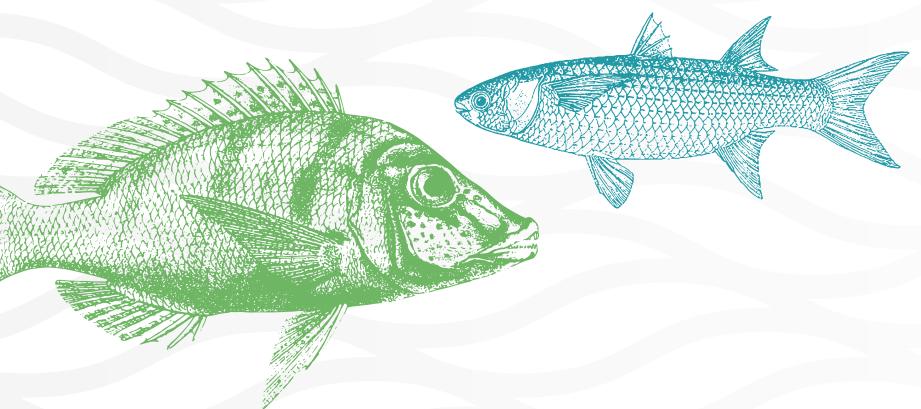
# نشرة إحصائيات المصايد السمكية واستزراع الأحياء المائية 2020



# نشرة إحصائيات المصايد السمكية واستزراع الأحياء المائية 2020

# المحتويات

<p>62</p> <p>63</p> <p>64</p> <p>64</p> <p>64</p> <p>65</p> <p>66</p> <p>70</p> <p>70</p> <p>71</p> <p>72</p> <p>74</p> <p>74</p> <p>75</p> <p>75</p> <p>76</p> <p>80</p> <p>80</p> <p>80</p> <p>83</p> <p>84</p>	<p><b>إنتاج استزراع الأحياء المائية</b></p> <p>الإنتاج</p> <p>القيمة</p> <p>التسلسل الزمني</p> <p>الإنتاج 2014 - 2020</p> <p>القيمة 2020 - 2014</p> <p>مقارنة بين إنتاج استزراع الأحياء المائية ومحصول الصيد البحري: دراسة حالة الهاامور</p> <p><b>حالة المصايد السمكية</b></p> <p>المنهجية</p> <p>تطبيقة زمنية للتقييمات</p> <p>الحالة العامة لأنواع الرئيسية</p> <p>اتجاه حالة المخزون السمكي</p> <p>اتجاه متوسط الكتلة الحيوية وتغوط الأسماك لأنواع مختلفة</p> <p>الاتجاهات الزمنية لمؤشرات الأداء الرئيسية لمصايد الأسماك</p> <p>مؤشر الاستغلال المستدام</p> <p>مؤشر الكتلة الحيوية</p> <p><b>الحكومة والسياسة</b></p> <p>المصايد السمكية</p> <p>قوانين وسياسات المصايد السمكية</p> <p>حكومة المصايد السمكية</p> <p>استزراع الأحياء المائية</p>	<p><b>4</b></p> <p>4.1</p> <p>4.2</p> <p>4.3</p> <p>4.3.1</p> <p>4.3.2</p> <p>4.4</p> <p><b>5</b></p> <p>5.1</p> <p>5.1.1</p> <p>5.2</p> <p>5.3</p> <p>5.3.1</p> <p>5.4</p> <p>5.4.1</p> <p>5.4.2</p> <p><b>6</b></p> <p>6.1</p> <p>6.1.1</p> <p>6.1.2</p> <p>6.2</p>	<p>9</p> <p>11</p> <p>12</p> <p>13</p> <p>14</p> <p>21</p> <p>24</p> <p>25</p> <p>25</p> <p>25</p> <p>27</p> <p>32</p> <p>34</p> <p>35</p> <p>36</p> <p>38</p> <p>38</p> <p>39</p> <p>41</p> <p>41</p> <p>45</p> <p>47</p> <p>48</p> <p>57</p>	<p>حول هيئة البيئة - أبوظبي</p> <p>شكر وتقدير</p> <p>اختصارات</p> <p>النهج</p> <p> الملخص التنفيذي</p> <p><b>مقدمة</b></p> <p><b>نبذة</b></p> <p>مقدمة حول المصايد السمكية واستزراع الأحياء المائية</p> <p>المصايد السمكية - جزء لا يتجزأ من ماضي الإمارات وحاضرها ومستقبلها</p> <p>إمارة أبوظبي - شريك هام في المصايد السمكية واستزراع الأحياء المائية</p> <p>التسلسل الزمني للإنتاج الإجمالي</p> <p>محصول مصايد الأسماك التجارية</p> <p>محصول الصيد حسب الموسم</p> <p>محصول الصيد حسب المنطقة</p> <p>الاتجاهات الزمنية</p> <p>التغيرات الموسمية</p> <p>المحصول حسب نوع قارب الصيد</p> <p>الاتجاهات الزمنية</p> <p>التغيرات الموسمية</p> <p>المحصول حسب النوع</p> <p>الاتجاهات الزمنية</p> <p>التغيرات الموسمية</p> <p>الأنواع والمجموعات الرئيسية</p> <p>الأسطول والعمالة والجهد</p>
---	---	---	--	--



63	<b>الشكل 31:</b> التسلسل الزمني للمصيد حسب وحدة الجهد لمعدة طراد - الحدائق
64	<b>الشكل 32:</b> إنتاج استزراع الأحياء المائية حسب النوع لسنة 2020
65	<b>الشكل 33:</b> قيمة إنتاج استزراع الأحياء المائية
65	<b>الشكل 34:</b> التسلسل الزمني لإنتاج استزراع الأحياء المائية (بالطن)
66	<b>الشكل 35:</b> التسلسل الزمني لقيمة إنتاج استزراع الأحياء المائية
71	<b>الشكل 36:</b> مقارنة بين إنتاج الهامور من مزارع الاستزراع المائي والمصايد السمكية (بالطن)
74	<b>الشكل 37:</b> عدد وحدات المخزون والنسبة المئوية لعمليات الإنزال الخاصة للتقييم سنويًا 2005 - 2020
75	<b>الشكل 38:</b> اتجاه المخزون المستغل بشكل مستدام (باللون الأخضر) مقابل المخزون المستنزف (باللون الأحمر)
	<b>الشكل 39:</b> اتجاه مستوى الكتلة الحيوية عند أقصى عائد مستدام (يسار) ومعدل نفوق الصيد عند أقصى عائد مستدام (يمين) لـ 16 نوعاً محدداً
75	<b>الشكل 40:</b> اتجاه مؤشر الاستغلال المستدام (SEI)، 2005-2020
46	<b>الشكل 41:</b> اتجاه حجم المخزون البالغ 2005 - 2020

## الجدوال

26	<b>الجدول 1:</b> جدول مختصر (البيانات الكلية 2020)
33	<b>الجدول 2:</b> السياسات والقرارات الوزارية المتعلقة بقطاع المصايد السمكية
43	<b>الجدول 3:</b> الإنزال حسب العائلة الأساسية والفرعية والجنس
70	<b>الجدول 4:</b> مؤشرات ونقاط مرجعية
72	<b>الجدول 5:</b> الأنواع التي تم تقييمها في عام 2020
73	<b>الجدول 6:</b> الأنواع التي تم تقييمها في الأعوام الماضية
82	<b>الجدول 7:</b> التشريعات الرئيسية للمصايد السمكية في أبوظبي

## الخرائط

24	<b>الخريطة 1:</b> قياس الأعماق والموائل
35	<b>الخريطة 2:</b> مواقع إنزال محصول الصيد التجاري في إمارة أبوظبي
62	<b>الخريطة 3:</b> مزارع استزراع الأحياء المائية

27	<b>الشكل 1:</b> التسلسل الزمني لحجم مصايد الأسماك التجارية واستزراع الأحياء المائية
27	<b>الشكل 2:</b> التسلسل الزمني لقيمة مصايد الأسماك التجارية وإنتاج استزراع الأحياء المائية
33	<b>الشكل 3:</b> الجدول الزمني لإنتاج مصايد الأسماك وجدها
34	<b>الشكل 4:</b> المحصول الشهري من حيث الحجم والقيمة لعام 2020
36	<b>الشكل 5:</b> حجم وقيمة محصول الصيد حسب الميناء
37	<b>الشكل 6:</b> التسلسل الزمني لحجم المحصول في إمارة أبوظبي
37	<b>الشكل 7:</b> التسلسل الزمني لقيمة المحصول في إمارة أبوظبي
38	<b>الشكل 8:</b> النسبة المئوية لمساهمة الموانئ شهرياً لسنة 2020
39	<b>الشكل 9:</b> حجم وقيمة المحصول حسب معدات الصيد
40	<b>الشكل 10:</b> التسلسل الزمني حسب مصايد الأسماك (الحجم)
40	<b>الشكل 11:</b> التسلسل الزمني حسب مصايد الأسماك (القيمة)
41	<b>الشكل 12:</b> إسهامات معدات الصيد شهرياً لعام 2020
44	<b>الشكل 13:</b> حجم المحصول حسب العائلة في عام 2020
45	<b>الشكل 14:</b> قيمة المحصول حسب نوع الأسماك في عام 2020
46	<b>الشكل 15:</b> التسلسل الزمني لحجم المحصول حسب نوع السمك
46	<b>الشكل 16:</b> التسلسل الزمني لقيمة المحصول حسب نوع السمك
47	<b>الشكل 17:</b> النسبة المئوية لإسهامات أنواع الأسماك شهرياً لسنة 2020
48	<b>الشكل 18:</b> أهم عشرة أنواع ومساهمتها في الحجم الكلي (بالطن) لعام 2020
49	<b>الشكل 19:</b> أهم عشرة أنواع وإسهاماتها في القيمة الإجمالية لعام 2020
49	<b>الشكل 20:</b> أهم عشرة أنواع من حيث حجم المحصول لمعدة طراد - الحدائق
50	<b>الشكل 21:</b> أهم عشرة أنواع من حيث حجم المحصول لمعدة طراد - الحظرة
51	<b>الشكل 22:</b> أهم الأنواع من حيث حجم المحصول لمعدة طراد - الدفارة
51	<b>الشكل 23:</b> أهم الأنواع من حيث حجم المحصول لمعدة طراد - السكار
52	<b>الشكل 24:</b> أهم عشرة أنواع من حيث حجم المحصول بالميناء الحر - أبوظبي
53	<b>الشكل 25:</b> أهم الأنواع من حيث حجم المحصول في المرفأ
54	<b>الشكل 26:</b> أهم عشرة أنواع من حيث حجم المحصول لميناء الصدر
55	<b>الشكل 27:</b> أهم عشرة أنواع من حيث حجم المحصول في جزيرة دلما
56	<b>الشكل 28:</b> أهم عشرة أنواع من حيث حجم المحصول لميناء السلع
57	<b>الشكل 29:</b> التسلسل الزمني لعدد رحلات الصيد
58	<b>الشكل 30:</b> التسلسل الزمني للمصيد حسب وحدة الجهد
59	<b>الشكل 31:</b> التسلسل الزمني للمصيد حسب وحدة الجهد لمعدة طراد - الحدائق

## نبذة حول هيئة البيئة - أبوظبي

تأسست هيئة البيئة - أبوظبي في عام 1996، وهي السلطة المختصة بحماية وتعزيز جودة الهواء، والمياه الجوفية بالإضافة إلى حماية التنوع البيولوجي في النظم البيئية الصحراوية والبحرية في إمارة أبوظبي. ومن خلال الشراكة مع جهات حكومية أخرى، والقطاع الخاص والمنظمات غير الحكومية، والمنظمات البيئية العالمية، تعمل الهيئة على تبني أفضل الممارسات العالمية، وتشجيع الابتكار والعمل الجاد لاتخاذ تدابير، وسياسات فعالة. كما تسعى لتعزيز الوعي البيئي، والتنمية المستدامة، وضمان استمرار إدراج القضايا البيئية ضمن أهم أولويات الأجندة الوطنية.



## شكر وتقدير

توفر هذه النشرة معلومات حول المصايد السمكية واستزراع الأحياء المائية في إمارة أبوظبي، وهي ثمرة للتعاون وتبادل المعلومات بين عدد من الجهات الحكومية التي لولا تعاونها لما أمكن إصدار هذه النشرة.

تتقدم هيئة البيئة - أبوظبي بالشكر والتقدير إلى وزارة التغير المناخي والبيئة التي تنفذ بالشراكة مع الهيئة، برنامج المصايد السمكية المستدامة لدولة الإمارات العربية المتحدة (2019-2030)، بالإضافة إلى مبادرات تطوير قطاع استزراع الأحياء المائية بدولة الإمارات العربية المتحدة، والشكر موصول لجهاز حماية المنشآت الحيوية والسواحل، والجمعيات التعاونية لصيادي الأسماك في أبوظبي، وجزيرة دلما لقيامهم بتزويد الهيئة بقواعد البيانات اللازمة لدعم عملية جمع إحصائيات المصايد السمكية، وتقدم بخالص الشكر لمركز الإحصاء - أبوظبي، كما تعبر عن شكرها وامتنانها للصيادي والعاملين في مجال استزراع الأحياء المائية الذين تفانوا وتطوعوا بوقتهم من أجل تزويدنا بمعلومات قيمة عن عمليات الصيد التجاري والإنتاج السمكي في إمارة أبوظبي، وشكر خاص لإدارة هيئة البيئة - أبوظبي وفرق قسم إدارة المصايد السمكية، وقسم استزراع الأحياء المائية على إسهاماتهم دورهم الفاعل في إعداد هذا التقرير.



# اختصارات

هيئة أبوظبي للزراعة والسلامة الغذائية	:	ADAFSA
جهاز حماية المنشآت الحيوية والسوائل	:	CICPA
أقصى عائد مستدام لمحصول الصيد	:	CMSY
معامل الاختلاف	:	CV
هيئة البيئة - أبوظبي	:	EAD
منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة	:	FAO
طول منحنى محصول الصيد المحول	:	LCCV
وزارة التغير المناخي والبيئة	:	MOCCAE
أقصى عائد مستدام	:	MSY
منظمات غير حكومية	:	NGO
مركز الإحصاء - أبوظبي	:	SCAD
برنامجه المصايد السمكية المستدامة لدولة الإمارات العربية المتحدة	:	UAESFP

# النهاية

التي تم جمعها على قاعدة بيانات متقدمة متوفرة عبر تطبيق إلكتروني والتي توفر أيضاً مجموعات من بيانات الإنزال الأولية الشهرية، والتي تتضمن مدة الرحلة، واجمالي محصول الصيد، وتقسيم المحصول حسب النوع والسعر ومتوسط وزن الأسماك. تم تقييم جودة البيانات باستخدام معامل التباين، معدل المجموعات الصغيرة، وحساب الدقة غير الاحتمالية للمجموعات الصغيرة [1]، كما تم استخدام بروتوكول لجمع العينات بمستوى الدقة المطلوب بنسبة 90٪، والذي تم تحقيقه في الغالب عام 2020.

تم تقسيم الدراسة إلى مجموعات بناءً على المعايير الجغرافية والفنية التالية. من منظور جغرافي، تم تقسيم أبوظبي إلى خمسة أقسام، حيث توجد الموارد الخمسة الرئيسية العاملة في جميع أنحاء الإمارة: السلع، ودلما، والمعرفة، والميناء الحر في مدينة أبوظبي والصدر (انظر الخريطة 1). كما تم تقسيم قوارب الصيد بناءً على مجموعات محددة من طرق الصيد تتضمن: طراد-حداق، وطراد-دفار، طراد-سكار، طراد-حضارة، واللنشات.

هناك أكثر من 100 نوع من حوالي 35 عائلة أسماك يتم صيدها بواسطة المعدات المستخدمة في مصايد الأسماك المختلفة بالإمارة. تم تصنيف سجلات عينات محصول الصيد حسب الأنواع ووفقاً لتقدير أنواع المخزون الرئيسي، حيث تم استخدام فئات العائلات والمجموعات كلما أمكن ذلك. في هذا التقرير تم تقسيم الأنواع في ثمان عائلات وفئة تجمع بعض الأنواع تحت مسمى «أخرى»، ويعتبر تجميع الأنواع والعائلات ضرورياً، حيث أن الأسماء العامة المحلية قد تشير إلى أكثر من نوع واحد.



□ Stamatopoulos, C.. Sample-based fisheries surveys – a technical handbook. FAO Fisheries and Aquaculture Technical Paper No. . Rome, FAO.

Scombridae (mackerels and tunas), Epinephelinae (groupers), Lutjanidae (snappers), Carangidae (jack mackerels), Haemulidae (grunts), Portunidae (crabs), Sparidae (seabreams) and Lethrinidae (emperors).

# الملخص التنفيذي

تضم أبوظبي مجموعة فريدة وغنية من الموارد البحرية والتنوع البيولوجي حيث تتكامل أنشطة مصايد الأسماك واستزراع الأحياء المائية بشكل مناسب، ومصايد الأسماك في الإمارة تعمل وفق طبيعة حرفية محدودة النطاق. وفي إطار جهودها للمحافظة على التنوع البيولوجي في الإمارة وحماية هيئة البيئة - أبوظبي إلى حد كبير على البيانات العلمية وتعزيز المعرفة، من أجل تحقيق استدامة مصايد الأسماك.

أسطول تشغيلي يبلغ 592 قارباً من ناحية أخرى، أنتج قطاع استزراع الأحياء المائية، الذي يضم أربع منشآت عاملة حوالي 521 طناً بقيمة إجمالية قدرها 19.8 مليون درهم تمثل 29% من إجمالي إنتاج الأنواع البحرية، مما يزيد من أهميته النسبية للإنتاج الكلي للإمارة. وقد وفرت منطقتي أبوظبي والصدر أكثر من ثلثي محصول الصيد، وشكلت أبوظبي ودحها أكثر من نصف المحصول.

تجدر الإشارة إلى أن شبكات الغزل والقرقوف من معدات الصيد عالية الإنتاج، وقد تم دمجهما في السنوات الأخيرة (الجدول 2). ونتيجة لذلك، أصبح الحداقة في عام 2020 أهم معدات الإنتاج حيث ساهم بأكثر من نصف المحصول في الإمارة. علاوة على ذلك، ونظرًا لأن الحداقة تستهدف الأنواع عالية القيمة، فقد وفرت هذه المعدة 71% من إجمالي المحصول من حيث القيمة (الشكل 9).

في عام 2020، ضمت المصايد التجارية خمسة وثلاثين نوعاً من ثمان عائلات مختلفة وعائلات فرعية بالإضافة إلى فئة مختلطة واحدة. كانت الأنواع الأربعية الأكبر أهمية من حيث الحجم والقيمة هي الكنعد، والهامور والنبيس، وجش أم الحال حيث مثلت 57% من الحجم الكلي و71% من إجمالي قيمة المحصول، واعتمد إنتاج استزراع الأحياء المائية على خمسة أنواع كان الهامور هو النوع الرئيسي فيها، حيث ساهم بنسبة 46% من إجمالي الإنزال.

## حالة المصايد السمكية

بعد ملاحظة انخفاض في وضع العديد من المخزونات السمكية التجارية الرئيسية، تم تنفيذ سلسلة من القرارات الإدارية الصارمة على مر السنين في إطار استراتيجية طويلة الأجل تهدف إلى تعزيز المخزون السمكي المستدام، وعليه، تم تنظيم أو حظر بعض أدوات الصيد الأكثر إنتاجية التي تستهدف الأنواع المستنزفة، مما أدى إلى انخفاض عام في محصول المصايد بمقدار 43% في العام الماضي، وبنسبة 80% مقارنة بعام 2005. ونتيجة لذلك، تحسن الوضع العالمي للمخزون السمكي مع زيادة ملحوظة في مستوى الكثافة الحيوية، وانخفاض متزامن في ضغط الصيد، وهو ما انعكس من خلال اتجاه التحسن الملحوظ في مؤشرات الأداء الرئيسية لمصايد الأسماك الاستراتيجية. على وجه الخصوص، ارتفع مؤشر الاستغلال المستدام، الذي يوفر نظرة سريعة على مستوى استدامة عمليات الإنزال، من 5.7% في عام 2018 إلى 57.1% في عام 2020. علاوة على ذلك، فإن حجم المخزون البالغ (SPR)، والذي يعبر عن الأسماك القادرة على التكاثر قد زاد من 7.6% في عام 2018 إلى 25.6% في عام 2020. وتشير النتائج التي تم تحقيقها من خلال جمع البيانات في عام 2020 إلى أن إدارة مصايد الأسماك في الإمارة على الطريق الصحيح لتحقيق الأهداف المحددة لاستدامة الموارد السمكية.

من خلال عملية جمع وتحليل البيانات المستمرة الذي تقوم بها هيئة البيئة - أبوظبي، يتم توفير البيانات المرتبطة بأشبطة إنتاج مصايد الأسماك واستزراع الأحياء المائية بالإضافة إلى حالة مخزون مصايد الأسماك في الإمارة سنويًا. تعود مجموعة البيانات هذه لأكثر من 20 عاماً، وتحظى بتأثير المراقبة المنتظمة لمصايد الأسماك التجارية وأشبطة إنتاج الأحياء المائية في إمارة أبوظبي (الجدول 1). تتمثل أهمية هذا المرجع المعرفي، المدعوم بجمع البيانات وتحليلها، في تقديم الدعم والممشورة لصناعة القرار والإدارة العليا في تطوير السياسات والقرارات الإدارية ذات الصلة، وتعتبر نشرة إحصائيات مصايد الأسماك واستزراع الأحياء المائية هي النشرة السنوية التي تستعرض جميع البيانات الخاصة بنشاط الصيد التجاري وإنتاج استزراع الأحياء المائية وتحليل حالة الموارد السمكية المستغلة تجاريًا.

ت تكون هذه النشرة من ستة فصول، تبدأ ببذلة عامة عن إنتاج مصايد الأسماك واستزراع الأحياء المائية في الإمارة (الفصل الأول)، وإنتاج المصايد التجارية مع نظرة متعمقة على مواسم الصيد، ومناطقه، ومعداته، وأنواع الأسماك، فضلاً عن وصف أسطول الصيد وجهد الصيد (الفصل 2)، وإنتاج استزراع الأحياء المائية (الفصل 3)، وتحليل حالة موارد مصايد الأسماك (الفصل 4) ووصف إدارة مصايد الأسماك وسياستها (الفصل 6).

فيما يلي ملخص لأهم النقاط الرئيسية في نشرة 2020

## إنتاج المصايد السمكية واستزراع الأحياء المائية

على مر السنين، اتسم إجمالي إنتاج الأنواع البحرية في إمارة أبوظبي بالتناقص بشكل عام، إلا أن ذلك تم تعويضه جزئياً عن طريق إنتاج الأحياء المائية خلال السنوات السبع الماضية، ويتسم المستوى الحالي للإنتاج حالياً من عدم الانتزان بين العرض والطلب، وينعكس هذا في الاتجاه المتزايد لمتوسط السعر (الشكل 2).

في عام 2020، أنتج قطاع مصايد الأسماك واستزراع الأحياء المائية في الإمارة 1788 طناً من الأنواع البحرية بقيمة 44.2 مليون درهم، ووفر فرص عمل مباشرة لحوالي 2452 شخصاً، بلغ إجمالي إنتاج مصايد الأسماك ودحها حوالي 1267 طناً بقيمة إجمالية تبلغ 24.4 مليون درهم إماراتي ومن خلال



## الحكومة والسياسة

لأكثر من 20 عاماً، سعت هيئة البيئة - أبوظبي إلى اتباع أفضل الممارسات في إدارة مصايد الأسماك باتباع مجموعة من معايير الإدارة الدولية. في عام 2019، واستجابة للضغط المتزايد على مصايد الأسماك وحالة مخزون مصايد الأسماك التي يتم تعريفها على أنها «مستنزفة بشدة»، قامت هيئة البيئة - أبوظبي بإعداد وإطلاق الإطار الوطني لمصايد السمكية المستدامة لدولة الإمارات العربية المتحدة (2019-2030)، بالتعاون مع وزارة التغير المناخي والبيئة، وهي خطة وطنية لإنعاش المصايد السمكية في الدولة، وعلى مستوى الإمارة وضمن هذا الإطار، أصدرت هيئة البيئة - أبوظبي تسعرين رئيسين ساهما في تقليل الضغط على مصايد الأسماك لدعم تعافيها، الأول هو القرار الوزاري رقم 542 لسنة 2018 بشأن تعديل أحكام القرار الوزاري رقم 598 لسنة 2017 بشأن تنظيم صيد الأسماك السطحية بواسطة الشباك

2020

### قطاع المصايد وتربيه الأحياء المائية

#### مصايد الأسماك

1 267



أجمالي محصول الصيد بالطن

24.4



مليون درهم

2 386



توظيف عماله

592



أجمالي القوارب النشطة

1 788



طن من المأكولات البحرية

44.2



مليون درهم

2 452



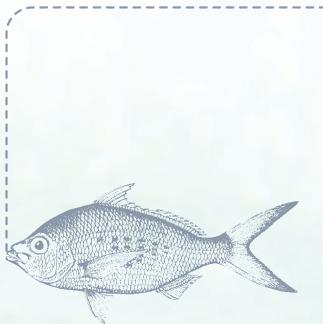
العملة المباشرة

بطريقة الحالق (التحويط) والثاني هو القرار الوزاري رقم 82 لسنة 2019 بشأن حظر استخدام معدة الصيد بالقراقير في مياه الصيد بإمارة أبوظبي، وكلاهما يعتبر من اللوائح الرئيسية التي تستدعي تعافي مصايد الأسماك في أبوظبي والإمارات العربية المتحدة بحلول عام 2030.علاوة على ذلك، في عام 2019، أطلقت هيئة البيئة - أبوظبي سياسة الاستزراع المستدام للأحياء المائية في إمارة أبوظبي، والتي تهدف إلى تعزيز نمو صناعة استزراع الأحياء المائية محلياً.

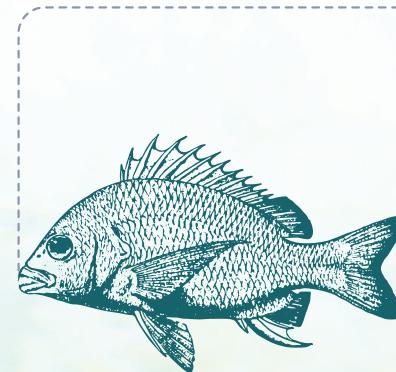
### الطلعات المستقبلية

في منتصف الجدول الزمني المحدد في الإطار الوطني لمصايد الأسماك المستدامة لدولة الإمارات العربية المتحدة (2030-2019)، تم إبراز تقدم كبير نحو تحقيق الأهداف الاستراتيجية بالكامل والمتمثلة في:

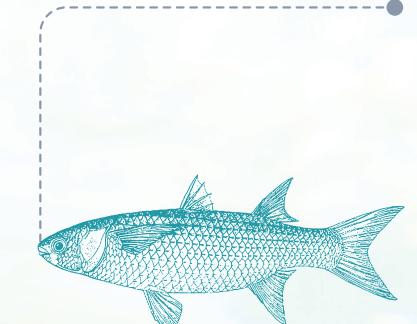
تعزيز المخزون السمكي



تطوير برامج وأبحاث استزراع الأحياء المائية لدعم تحسين مخزون الأسماك



تقليل الضغط على المصايد السمكية



متکاملة ومنسجمة مع البيئة الطبيعية. إن طبيعة مصايد الأسماك ذاتها، والاستفادة من المعرفة التقليدية جنباً إلى جنب مع الدراسات العلمية القوية تسمح لأنواعها بأن تكون رائدة في قطاع مصايد الأسماك.

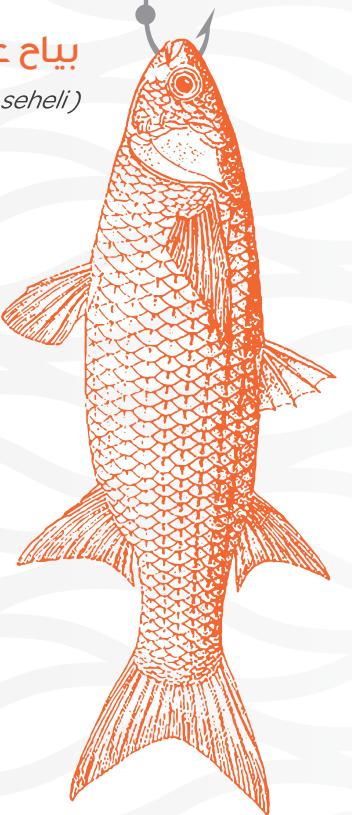
من خلال الإدارة الدقيقة لمصايد الأسماك وجمع البيانات وتحليلها بشكل شامل، تمكن إمارة أبوظبي من تعزيز إنتاجها من الأنواع البحرية بطريقة مستدامة تعزز الأهمية التقليدية لأنواع الصيد، والسماح لها أيضاً بأن تصبح أنشطة مصايد الأسماك بتحقيق مصايد



## مقدمة

1

بياح عربي  
(*Moolgarda sebili*)



# 1. مقدمة

لدولة الإمارات العربية المتحدة الذي استمر لمدة أربعة أعوام ما بين 2015-2018. تضم أبوظبي مجموعة فريدة من الموارد البحرية وتتميز بتنوعها البيولوجي الغني، حيث تعمل مصايد الأسماك وفق طبيعة درافية محددة، النطاق، وفي إطار جهودها لحماية التنوع البيولوجي في الإمارة والحفاظ عليه، تركز هيئة البيئة - أبوظبي بشكل كبير على جمع البيانات والمعرفة، لكونها عنصراً استراتيجياً لحماية التنوع البيولوجي وصونه، علاوة على تحقيق استدامة مصايد الأسماك.

تستعرض هيئة البيئة - أبوظبي حالة مخزون المصايد السمكية في الإمارة سنويًا من خلال جمع وتحليل البيانات بشكل مستمر، وتعتبر المعرفة بحالة المخزون السمكي أمرًا أساسياً لمساعدة صناع القرار والإدارة العليا في تطوير السياسات والقرارات الإدارية ذات الصلة.

تببدأ هذه النشرة بلمحة عامة عن القطاع، ودراسة خصائصه الرئيسية وديناميكيات إنتاجه، ومساهمته الاقتصادية وكذلك التوظيف. كما ت تعرض النشرة تفاصيل عن خصائص إنتاج المصايد السمكية واستزراع الأحياء المائية في إمارة أبوظبي، وأخيراً تختتم النشرة بتفاصيل عن حالة الموارد السمكية، والطريقة التي تتم بها إدارة مصايد الأسماك واستزراع الأحياء المائية.

هيئة البيئة - أبوظبي هي السلطة المختصة بإدارة المخزون السمكي في إمارة أبوظبي، وتلعب الهيئة دوراً هاماً في تنفيذ البرامج والدراسات المعنية بتنقييم حالة المخزون السمكي في الإمارة.

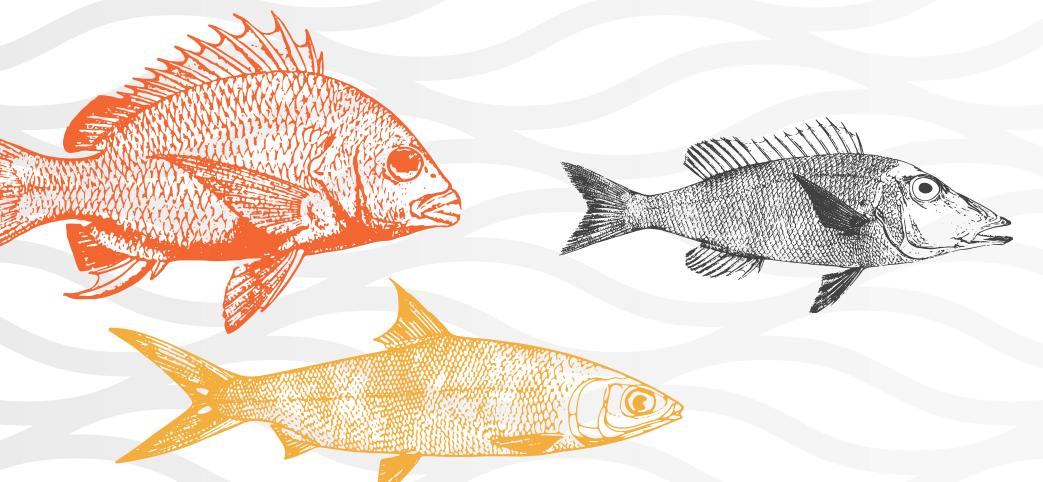
تقوم وزارة التغير المناخي والبيئة، بالتعاون مع هيئة البيئة - أبوظبي، بتنفيذ برنامج الإطار الوطني المصايد السمكية المستدامة لدولة الإمارات العربية المتحدة (2019 - 2030) ويتضمن الأهداف الاستراتيجية التالية، والتي تهدف إلى تحقيق مصايد سمكية مستدامة بحلول عام 2030:

## 1. تقليل الضغط على المصايد السمكية

## 2. تطوير برامج وأبحاث استزراع الأحياء المائية لدعم تحسين مخزون الأسماك

## 3. تعزيز المخزون السمكي

إن حالة الموارد السمكية في دولة الإمارات العربية المتحدة، بما في ذلك الحالة الاجتماعية والاقتصادية، بالإضافة إلى أن الإدارة السليمة لمصايد الأسماك هي أولوية استراتيجية للحكومة، جميعها تبرر تطوير هذا الإطار، الذي يعتبر امتداداً لبرنامج مصايد الأسماك المستدامة.



نبذة

2



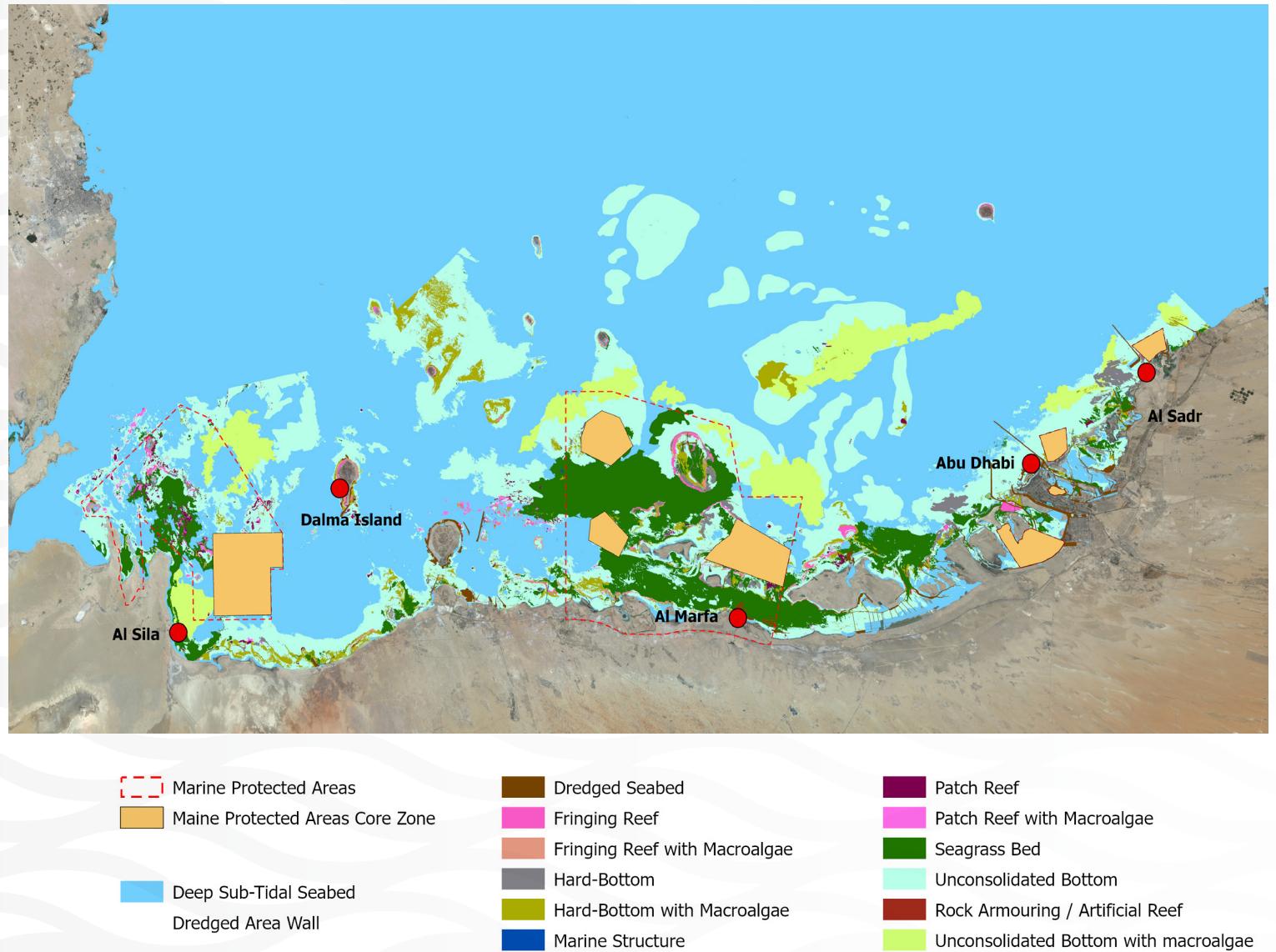
شع

*(Acanthopagrus latus)*



## 2. نبذة

خريطة 2: الموارد البحرية لمناطق الدراسة



### 2.1 مقدمة حول مصايد الأسماك واستزراع الأحياء المائية

#### 2.1.2 إمارة أبوظبي - شريك هام في مجال المصايد السمكية واستزراع الأحياء المائية

على المستوى الوطني تلعب أبوظبي دوراً هاماً في إدارة الثروة السمكية حيث أن 72% من مياه الخليج العربي بدولة الإمارات تقع داخل حدود إمارة أبوظبي. تتميز مصايد الأسماك في أبوظبي بطبيعة فريدة من نوعها حيث ترتبط ارتباطاً وثيقاً بثقافة وتقاليد وطبيعة الدولة، وينعكس ذلك من خلال تقنيات الصيد التقليدية التي وفرت الموارد للأجداد واتقللت إلى الجيل الحالي.

#### 2.1.1 المصايد السمكية - جزء لا يتجزأ من ماضي الإمارات وحاضرها ومستقبلها

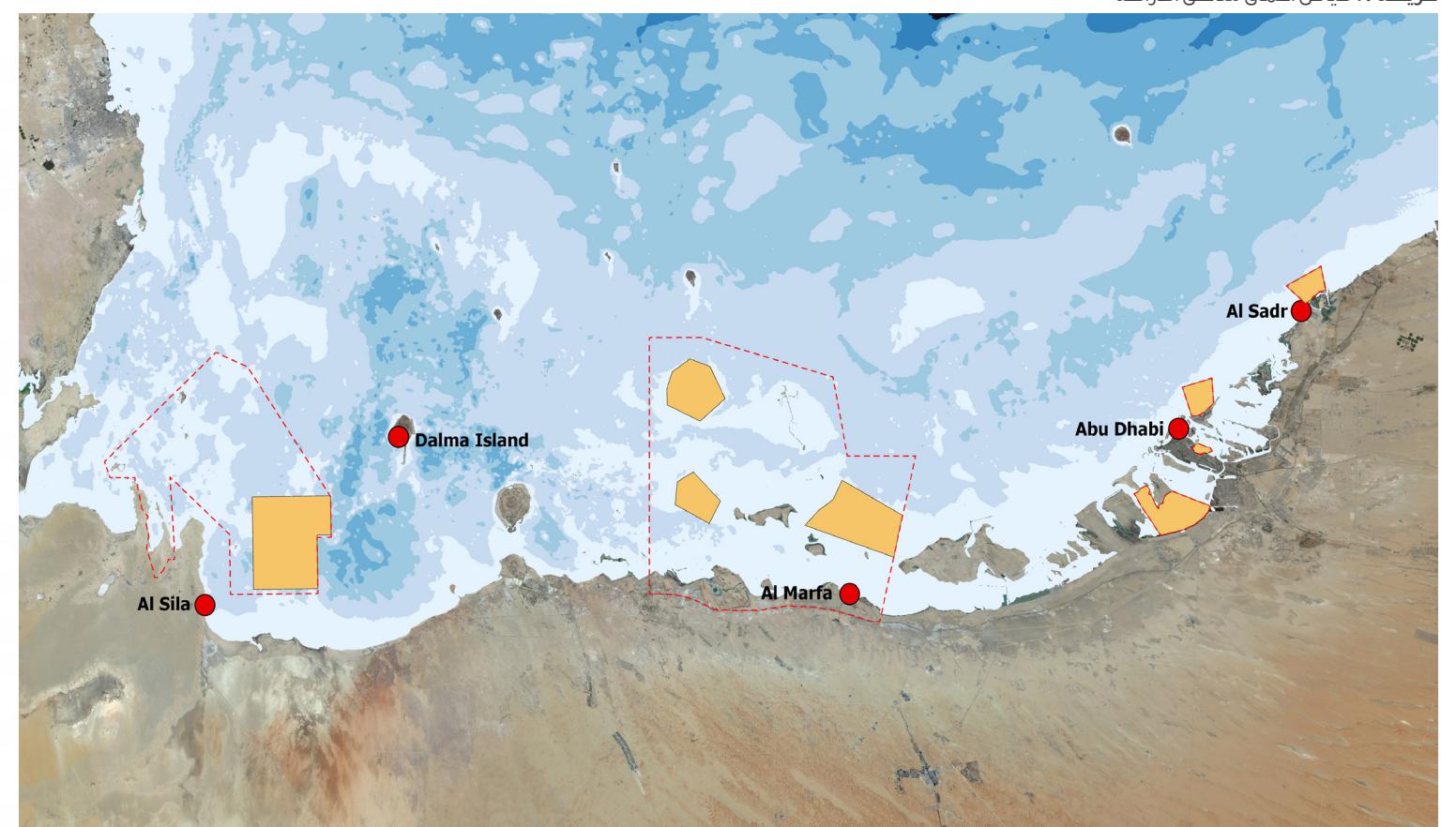
تعتبر البيئة البحرية واللitoral للخليج العربي وبحر عمان ذات قيمة أساسية من حيث الفوائد الاقتصادية والاجتماعية والبيئية للمنطقة، وفي دول الإمارات العربية المتحدة، تعتبر ممارسات الصيد متصلة في تقاليد وثقافة الدولة، حيث اعتمد الأجداد على البحر كمصدر للدخل وكسب القوت وممراً للتواصل مع بقية العالم.

تقدّم خرائط قياس الأعماق والمواقع (الخرائط 1 و2) وصفاً تفصيلياً للمواقع المائية مع الإشارة أيضاً إلى موقع المناطق البحرية المحمية والمناطق المركزية بها. تحتوي المناطق البحرية المحمية على المنطقة التي يتم فيها تنظيم الصيد التجاري والترفيهي، والمناطق المركزية التي لا يسمح فيها بنشاط الصيد بتاتاً.

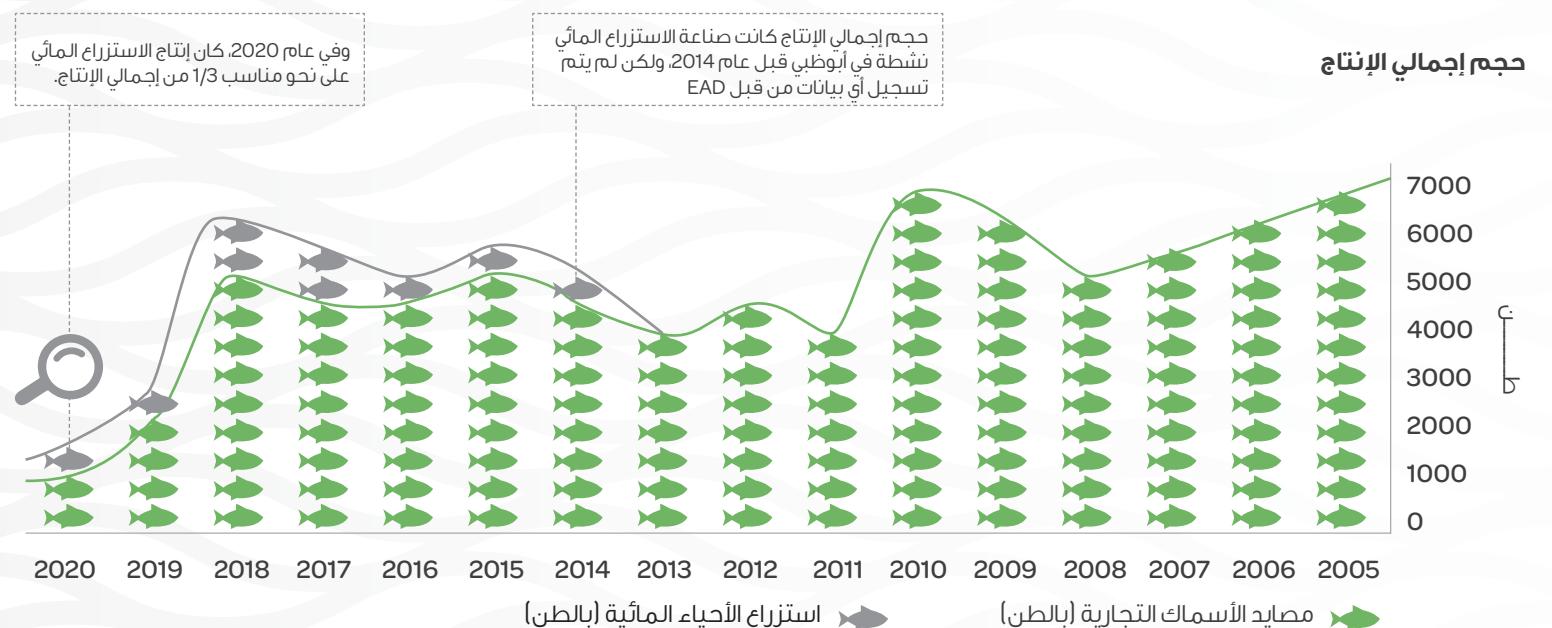
تعتبر حماية هذه المواقع والمحافظة عليها أمراً بالغ الأهمية لتحقيق استدامة المخزون السمكي، حيث إن العديد من هذه المواقع تشكل مناطق حضانة وتكاثر وتغذية لأنواع الأسماك في الإمارة.

تمتد مناطق الصيد في مياه أبوظبي على ما يقارب 48,000 كيلومتر مربع، يشكل أغلبها مياه ضحلة، حيث تبلغ نسبة المياه التي يقل عمقها عن 20 متراً أكثر من 70% من المساحة وتبلغ أعمق نقطة مسجلة حوالي 50 متراً (انظر الخريطة 1). تضم أبوظبي تنوعاً بيولوجياً بحرياً متنوعاً للغاية، مع العديد من المواقع البحرية الحيوية مثل أشجار القرم والشعاب المرجانية والأعشاب البحرية المنتشرة عبر سواحلها (انظر الخريطة 2).

خريطة 1: قياس أعماق مناطق الدراسة

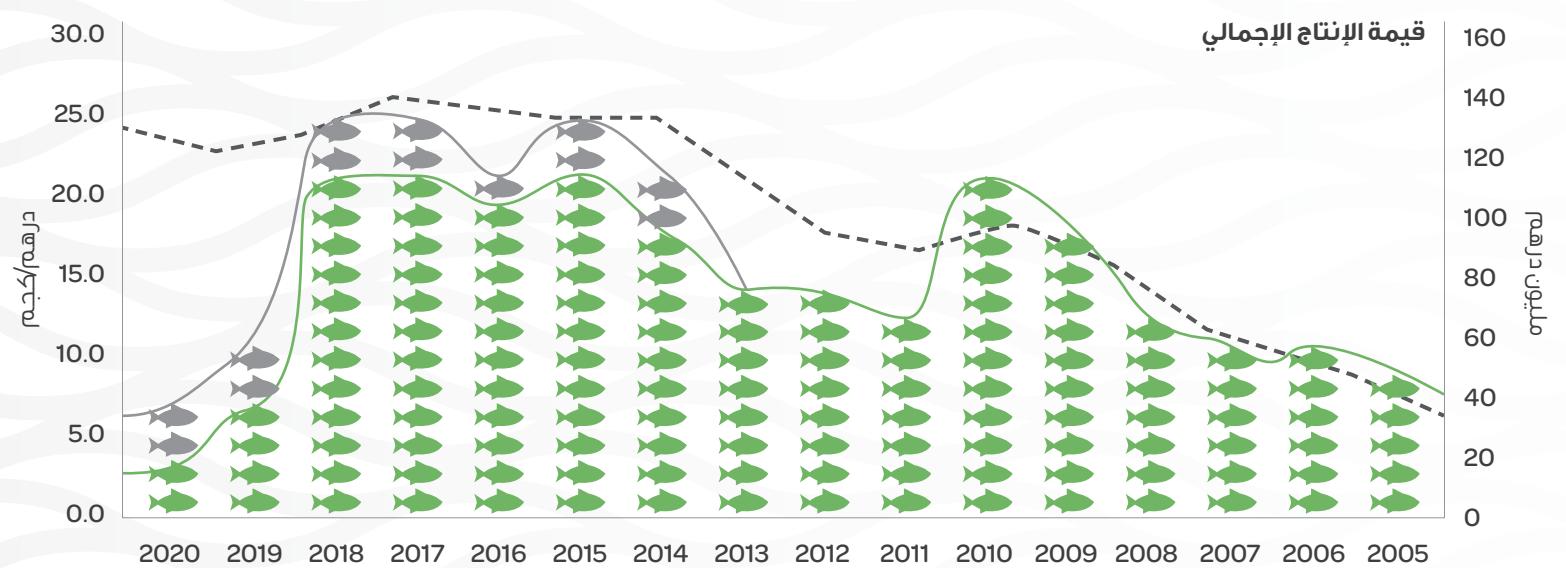


## 2.2 التسلسل الزمني لإجمالي الإنتاج



الشكل 1: التسلسل الزمني لحجم إنتاج مصايد الأسماك التجارية واستزراع الأحياء المائية

بسبب تنفيذ سياسات وقرارات إدارية صارمة. على الرغم من ملاحظة حدوث انخفاض إجمالي طفيف في إنتاج استزراع الأحياء المائية في عام 2020، مقارنة بالعام الذي سبقه، إلا أن الأهمية النسبية لهذا القطاع قد ازدادت، حيث شكل إنتاج استزراع الأحياء المائية 29٪ من إجمالي الإنتاج في عام 2020 (الشكل 1).



الشكل 2: التسلسل الزمني لقيمة إنتاج مصايد الأسماك التجارية وإنتاج استزراع الأحياء المائية

تم تحديد هذا القطاع كقطاع مستقل وجديد لإنتاج الغذاء، يمكن أن يساهم في تقليل الضغط على مصايد الأسماك، مع المساهمة في النمو الاقتصادي والأمن الغذائي والرفاهية الاجتماعية لمواطني الإمارة.

في عام 2020، أنتج قطاع مصايد الأسماك واستزراع الأحياء المائية في إمارة أبوظبي 1788طنًا من الأنواع البحرية بقيمة 44.2 مليون درهم، ووفر فرص عمل مباشرة لحوالي 2452 شخصًا (الجدول 1). كما بلغ عدد قوارب الصيد العاملة في مياه أبوظبي 592 قارب صيد تجاري مرخص (الجدول 1)، ويتألف أسطول الصيد بشكل أساسى من طرادات وعدد قليل من اللنشات العاملة. قامت أسطول الصيد بحوالي 13500 رحلة صيد، يعمل بها قرابة 2386 من الصياديين، ويبلغ إنتاجها 1267 طنًا بقيمة إجمالية قدرها 24.4 مليون درهم (الجدول 1).

علاوة على ذلك، كان هناك 4 منشآت عاملة لاستزراع الأحياء المائية في إمارة أبوظبي في عام 2020، ويعمل بها 66 عاملًا، وتنتج 521 طنًا بقيمة إجمالية تبلغ 19.8 مليون درهم (الجدول 1).

يبلغ عدد سكان الإمارة حوالي 1.5 مليون نسمة، وإنتاج الأنواع البحرية الحالي يشهد حالة من عدم التوازن القوي بين العرض والطلب، مما يجعل الإمارة مستورًا نشطًا للأغذية البحرية.

على المستوى العالمي، وفقًا لمنظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة (الفاو)، تم تصنيف 34.2٪ من المخزون السمكي لمصايد الأسماك البحرية في العالم على أنه يتعرض للصيد المفرط. في السابق، كان الإنزال العالمي من مصايد الأسماك أعلى مما تم الإبلاغ عنه في السنوات الأخيرة. ووفقًا لمنظمة الفاو، انخفض إجمالي محصول الصيد البحري العالمي من 86.4 مليون طن في عام 1996 إلى 84.4 مليون طن في عام 2018.

يستخدمنا القطاع الغرعي المتمثل في استزراع الأحياء المائية التقنيات الحديثة والمبتكرة، حيث كانت مساهمته في العقد الماضي من إنتاج الأنواع البحرية في الإمارة تزيد نسبيًا. ووفقًا لمنظمة الفاو، استحوذ إنتاج استزراع الأحياء المائية على 46٪ من الإنزال السمكي العالمي، و52٪ من الأسماك للاستهلاك البشري في عام 2018. ومن المتوقع أن يصل إنتاج استزراع الأحياء المائية إلى 109 مليون طن في عام 2030، بزيادة قدرها 32٪ (26 مليون طن) مقارنة بعام 2018.

وبالمثل، في عام 2020، بلغ إنتاج استزراع الأحياء المائية في الإمارات 4044 طنًا. تعتبر الأسماك واحدة من 18 عنصرًا غذائيًا استراتيجيًّا مدرجًا في الاستراتيجية الوطنية للأمن الغذائي لدولة الإمارات العربية المتحدة، مما يجعل استزراع الأحياء المائية مكونًا رئيسيًّا لتحقيق الأمن الغذائي. علاوة على ذلك،

### استزراع الأحياء المائية

مصايد الأسماك التجارية	بيانات
عدد قوارب الصيد	592
العمالة (طاقم العمل)	2386
حجم إنتاج (بالطن)	1267
قيمة إنتاج (مليون درهم)	24.4
عدد البحور	12
عدد الحظور	44
جهد الصيد (رحلات الصيد)	13 449
جهد الصيد ( أيام الصيد)	13 071

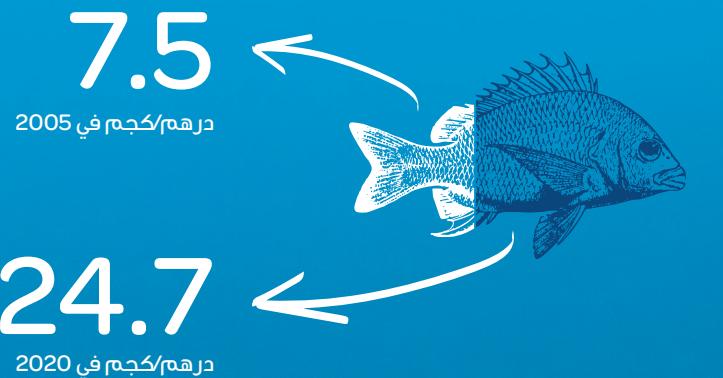
الجدول 1: جدول مختصر (البيانات الكلية 2020)

على الرغم من أن إجمالي الإنتاج في حجم مصايد الأسماك قد أظهر اتجاهًا متناقضًا بشكل عام، إلا أن متوسط السعر أظهر اتجاهًا متزايدًا خلال التسلسل الزمني، كما هو موضح في (الشكل 2) خلال عام 2020. ارتفع متوسط سعر البيع الأول ثلاثة مرات مقارنة بعام 2005، حيث ارتفع من متوسط 7.5 درهم/كجم في عام 2005 إلى 24.7 درهم/كجم في عام 2020. وبالمثل، وبالمقارنة مع العام الأسبق، ارتفع متوسط سعر البيع الأول بنسبة 5٪ من متوسط 23.5 درهم/كجم إلى 24.7 درهم/كجم، بغض النظر عن الانخفاض في إجمالي حجم الإنتاج.

وعليه فإن قيمة إجمالي إنتاج الأنواع البحرية في عام 2020 (44 مليون درهم)، انخفضت بنسبة 10٪ فقط عن القيمة الإجمالية عام 2005 (49 مليون درهم). لتعوض الانخفاض الكبير في إجمالي حجم الإنتاج (انظر الشكل 1).

أدى ارتفاع متوسط سعر استزراع الأحياء المائية مقارنة بالمصايد السمكية إلى تضييم مساهمة قطاع استزراع الأحياء المائية الغرعي في القيمة الإجمالية، حيث أصبح استزراع الأحياء المائية يمثل 45٪ من إجمالي قيمة الإنتاج.

2020 متوسط زيادة  
سعر البيع لأول مرة



49

مليون درهم هي القيمة  
الإجمالية لإنتاج المأكولات  
البحرية في عام 2005



44

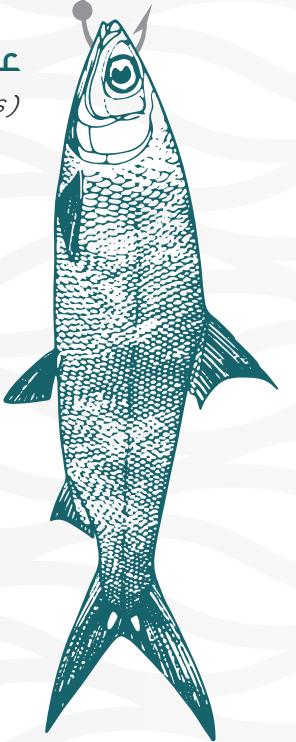
مليون درهم هي القيمة  
الإجمالية لإنتاج المأكولات  
البحرية في عام 2020



إنتاج مصايد  
الأسماك التجارية

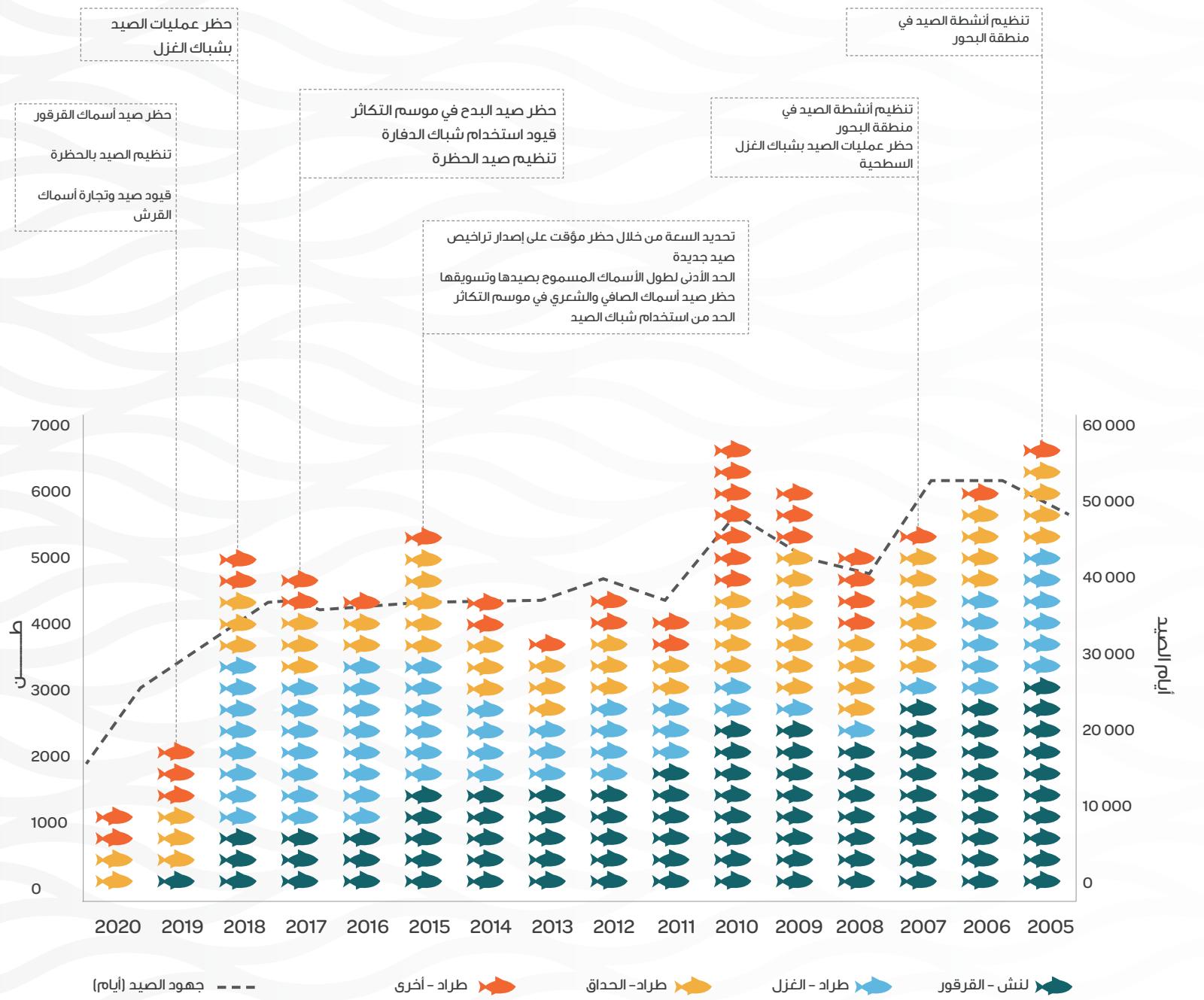
3

عيفا  
(*Chanos chanos*)



### 3 محصول مصايد الأسماك التجارية

تميّز إمارة أبوظبي بمصايد أسماك تقليدية، حيث تتميل فيها قوارب صغيرة الحجم تستخدم معدات صيد تقليدية. في الغالب هناك نوعان من قوارب الصيد في مياه الإمارة هما الطراد واللنش. الطرادات هي قوارب مفتوحة مصنوعة من الألياف الزجاجية، وهي أصغر نسبياً في الحجم من اللنشات، ومبنيّة من الخشب كالقوارب التقليدية. الطرادات مجهزة بمحرك واحد أو محركين خارجيين. ويعمل عليها من 1 إلى 4 أفراد طاقمها، وتستغرق رحلاتها عادةً يوماً واحداً كحد أقصى. أما اللنشات فيتم تجهيزها بمحركات дизيل، وتتراوح مدة رحلات الصيد بها من 3 إلى 5 أيام. يوجد حالياً 592 قارب صيد تجاري مرخصة تعمل في مياه أبوظبي (الجدول 1)، بالإضافة إلى القوارب المرخصة من الإمارات الأخرى، التي تلتزم بلوائح الصيد وسياسات استخدام المعدات في الإمارة.

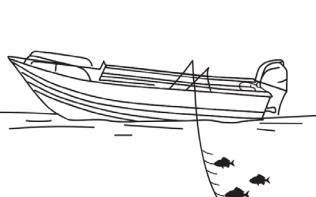


الشكل 3: الجدول الزمني لإنتاج وعدد مصايد الأسماك

كما كان كلاً من مصايد اللنش-القرقور والطراد-الغزل هما الطريقيتان الرئيسيتان اللتان تساهمان في الإنتاج، وأكثر المعدات تقدّماً في الإنتاج على مر السنين بسبب تنفيذ العديد من القيود والحظائر. وعلىه، توقف إنتاج مصايد طراد-الغزل بنهاية عام 2018 بسبب الحظر الكامل الصادر بموجب القرار الوزاري رقم 542، وكذلك توقف إنتاج اللنش- القرقور في مايو 2019 (القرار الوزاري رقم 82).

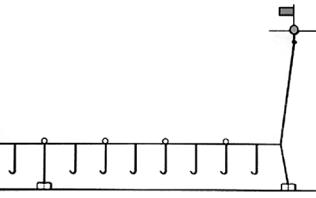
يلخص الشكل 3 اتجاهات توزيع الإنتاج حسب مصايد الأسماك وإجمالي عدد الصيد على مر السنين والقرارات الإدارية الرئيسية المختلفة. حيث أظهر كل من جهد الصيد ومحصول الأسماك نمطاً تنازلياً عبر التسلسل الزمني، مع حدوث أكبر انخفاض خلال العامين الماضيين (2019 - 2020). يعتبر المحصول السمكي وجهد الصيد متغيرين متراوطيين، ويترافق التقلب في الاتجاه على مر الزمن، مع تنفيذ القرارات الإدارية على النحو المبين في الشكل 3.

تارياً، تم استخدام مجموعة متنوعة من معدات الصيد في إمارة أبوظبي، مع معدات محددة تستهدف الأنواع المستنزفة. ونتيجة لذلك، تم حظر عدد من معدات الصيد التي كانت مستخدمة في الماضي كما هو موضح في الشكل 3، حيث تم فرض قيود على استخدام شبّاك الدفارة [2017]، وحظر شبّاك الغزل [2018]، وحظر استخدام معدة القرقور [2019] علاوة على ذلك، يقتصر استخدام بعض المعدات التقليدية على الصياديّن المُصرّحين لهم بالصيد ضمن مناطق بحرية محددة التي تعرف باسم البحور، والتي يتم توارثها عبر الأجيال. تقع مناطق البحور على مقربة من الشواطئ كما هو موضح في الخريطة 1. وفي الوقت الحاضر، تستخدم قوارب الصيد في إمارة أبوظبي المعدات التالية:



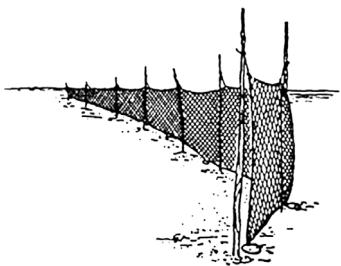
الدحاق

(حواجز شبّيكية تنصب في مناطق المد والجزر ويقتصر استخدامها في البحور فقط)



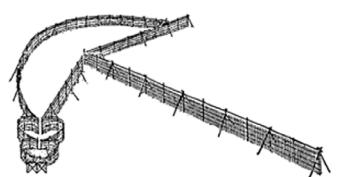
المنشلة

(أداة تستند صيد الأسماك القرش ومصرح باستخدامها فقط على اللنشات)



الدفارة

(شبكة تدوير تستند في البحور فقط)



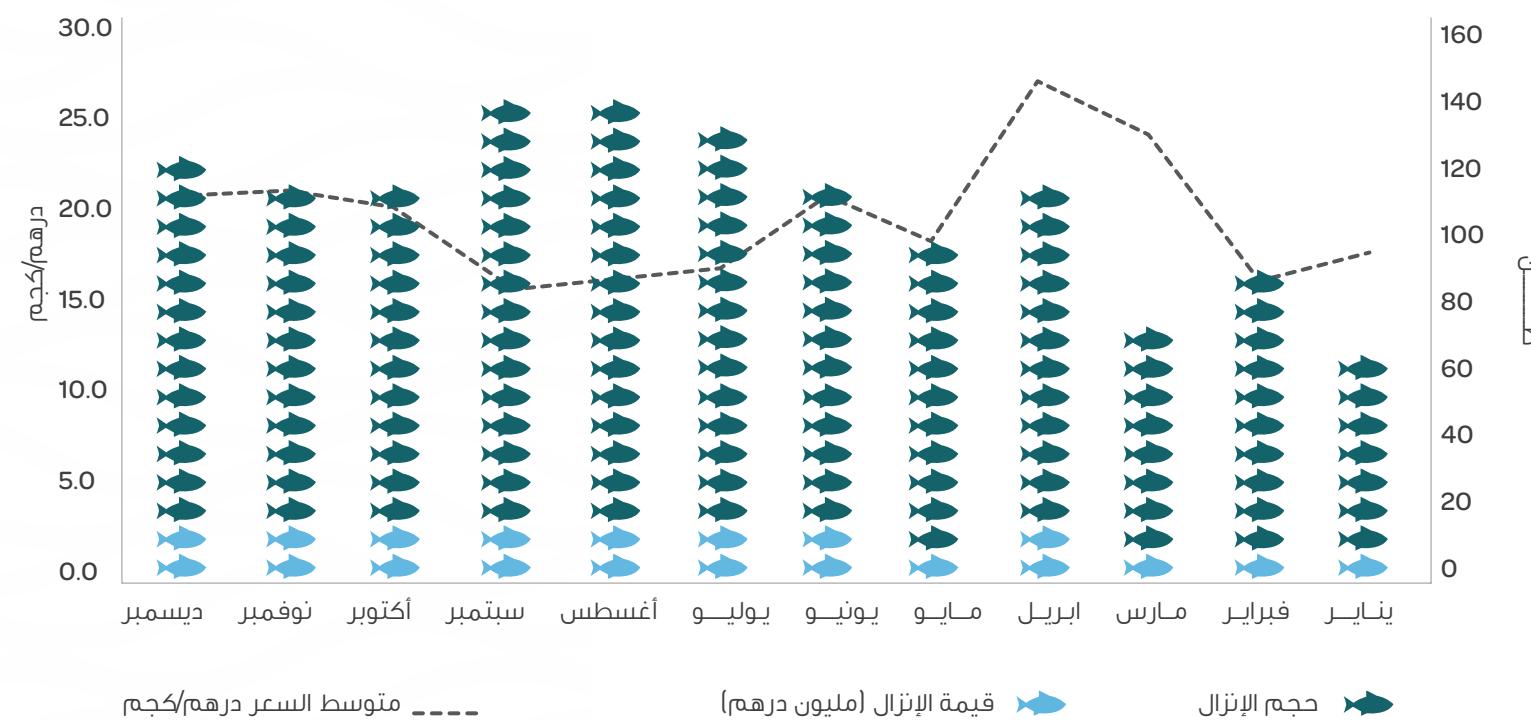
الحظرة

(شبّاك تقليدية ثابتة يتم نصبها بشكل دائري في المياه الضحلة بالقرب من الساحل)

تستهدف المعدات المذكورة أعلاه كل من الأنواع القاعية والسطحية في مياه الهمامور والشنيري والنيسر والقرش، القبقب وبالجش، البياج، البحوج، الكعنود.

تتميز إمارة أبوظبي بمصايد أسماك تقليدية، حيث تتميل فيها قوارب صغيرة الحجم تستخدم معدات صيد تقليدية. في الغالب هنالك نوعان من قوارب الصيد في مياه الإمارة هما الطراد واللنش. الطرادات هي قوارب مفتوحة مصنوعة من الألياف الزجاجية، وهي أصغر نسبياً في الحجم من اللنشات، ومبنيّة من الخشب كالقوارب التقليدية. الطرادات مجهزة بمحرك واحد أو محركين خارجيين. ويعمل عليها من 1 إلى 4 أفراد طاقمها، وتستغرق رحلاتها عادةً يوماً واحداً كحد أقصى. أما اللنشات فيتم تجهيزها بمحركات дизيل، وتتراوح مدة رحلات الصيد بها من 3 إلى 5 أيام. يوجد حالياً 592 قارب صيد تجاري مرخصة تعمل في مياه أبوظبي (الجدول 1)، بالإضافة إلى القوارب المرخصة من الإمارات الأخرى، التي تلتزم بلوائح الصيد وسياسات استخدام المعدات في الإمارة.

### 3.1 محصول الصيد حسب الموسم

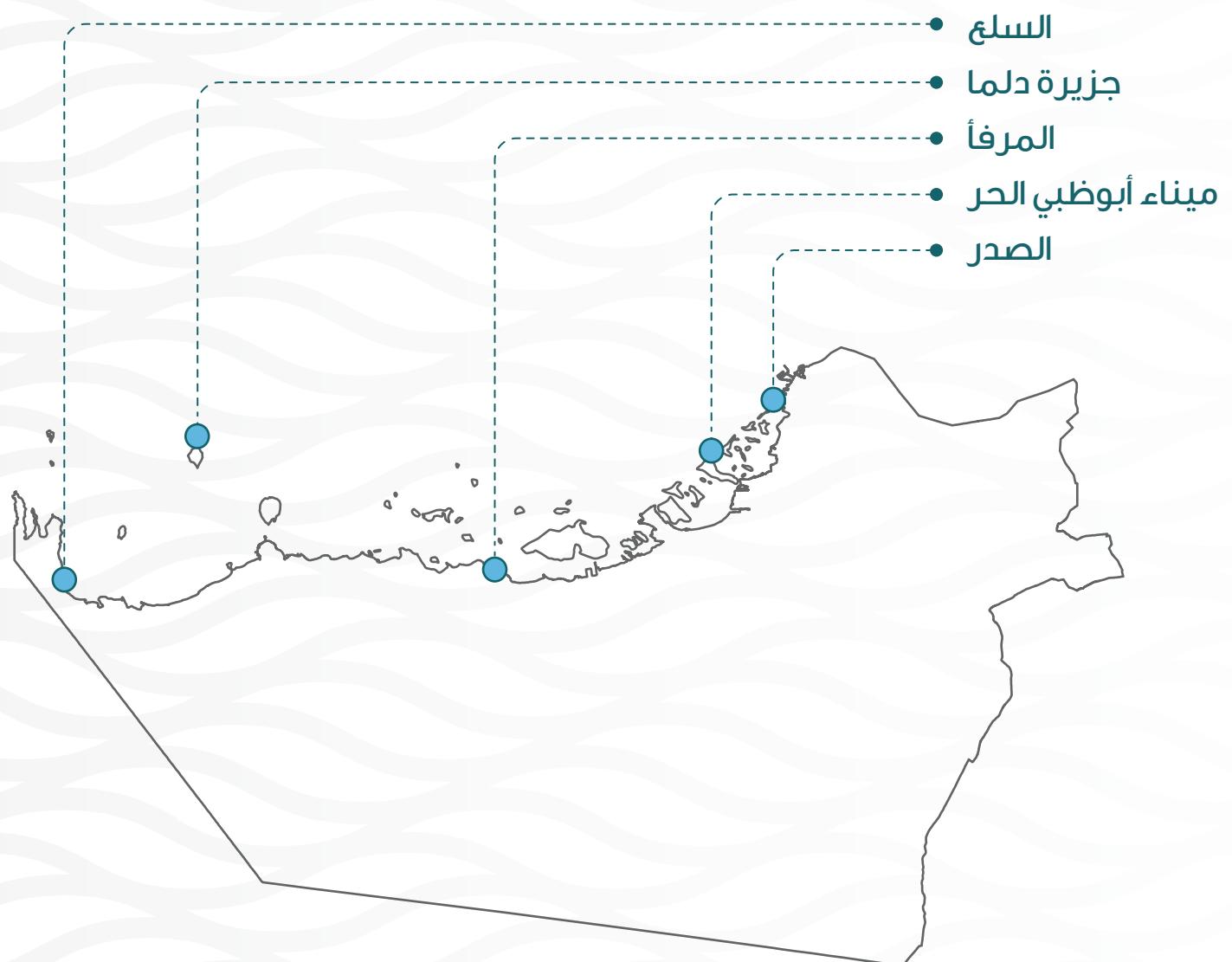


الشكل 4: محصول الصيد الشهري من حيث الحجم والقيمة لعام 2020

فيما يتعلّق بمحاصيل الأسماك في أبوظبي، تلعب المواسم دوراً في حجم المحصول، حيث تم تسجيل أعلى حجم المحصول في عام 2020 خلال الفترة بين يوليو وسبتمبر، وأدنى مستوى خلال الأشهر الثلاثة الأولى من العام. من ناحية أخرى، لم يكن متوسط سعر الإنزال مرتبطة بالموسمية.

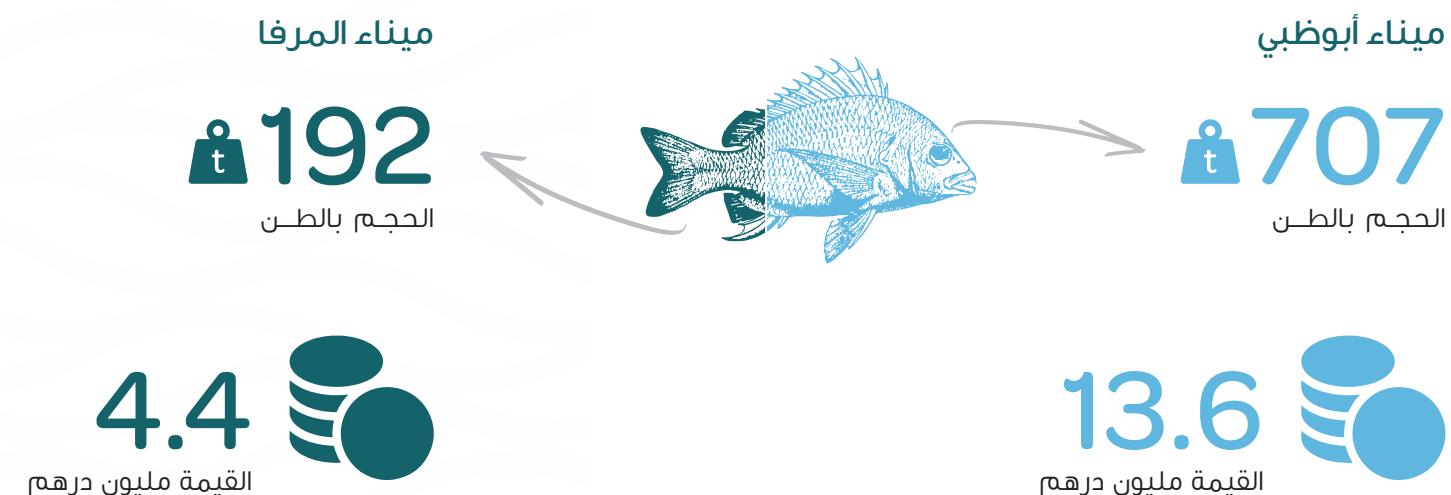
### 3.2 محصول الصيد حسب المنطقة

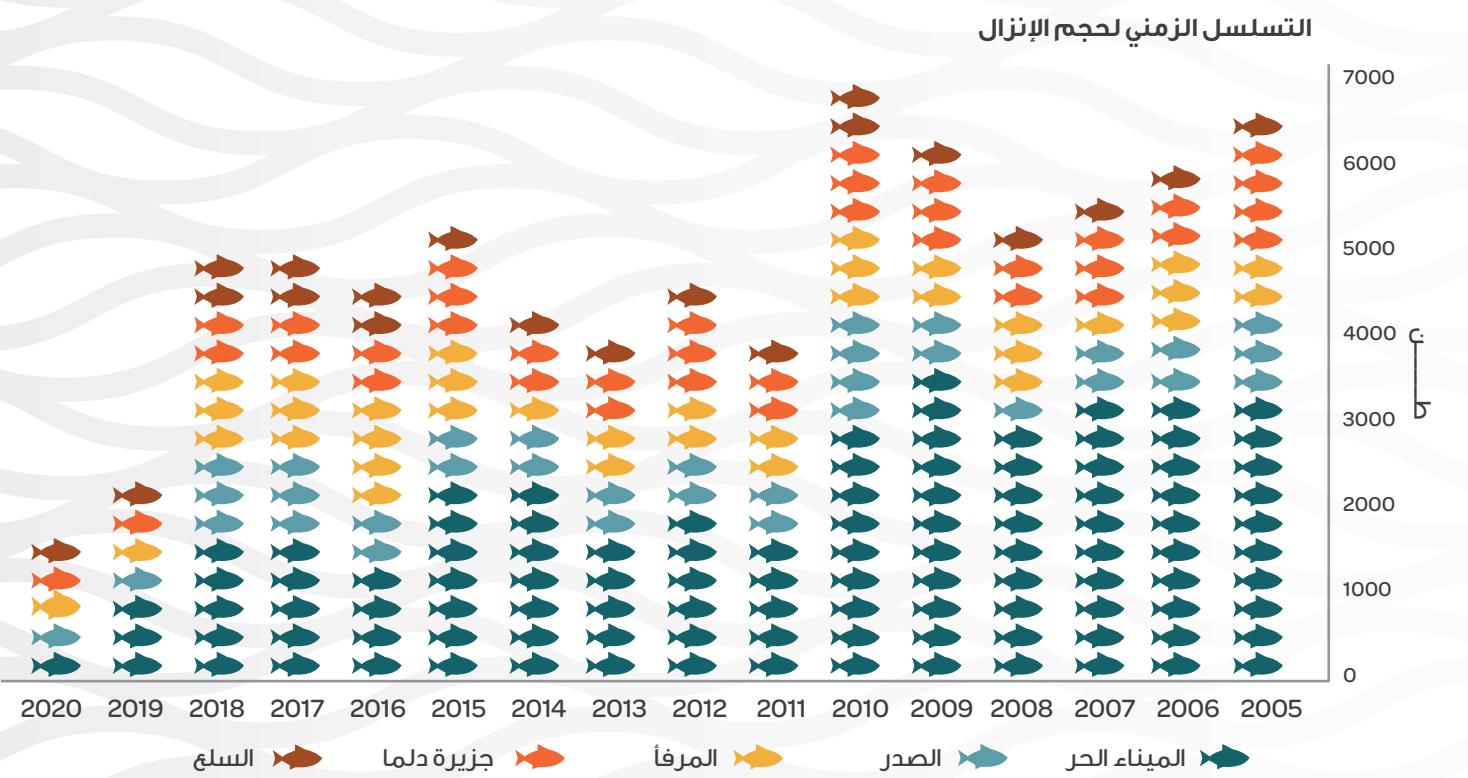
الخريطة 2: موقع إنزال محصول الصيد التجاري في إمارة أبوظبي



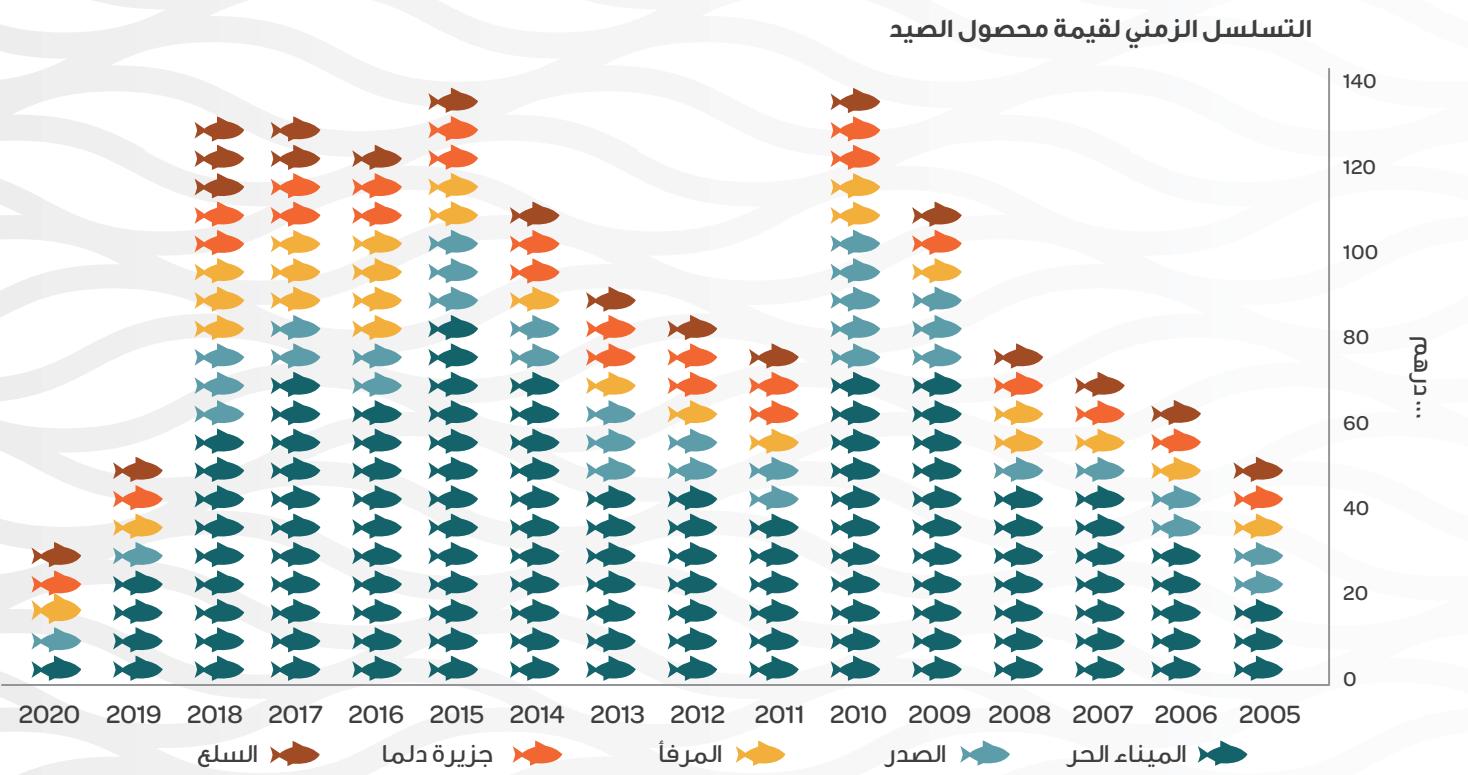
بقيمة 4.4 مليون درهم وعلى الرغم من أن ميناء الصدر تفوق على المرفا من حيث حجم محصول الصيد، إلا أن المرفا تتمتع بقيمة إنتاجية أعلى. كما احتلت جزيرة دلما المرتبة الرابعة من حيث حجم محصول الصيد والقيمة (121 طناً و 2.2 مليون درهم) مقارنة بالموانئ الخامسة الأخرى، وجاءت السلع في المرتبة الخامسة، لكنها أقل إنتاجاً من حيث الحجم والقيمة (27 طناً و 446000 درهم) كما هو موضح في الشكل 5.

يتفاوت حجم وقيمة محصول الصيد في إمارة أبوظبي حسب الموقع الجغرافي (انظر الخريطة 2)، حيث يوفر إنزال موانئ الصيد في أبوظبي والصدر أكثر من ثلثي محصول صيد الإمارة بأكملها من حيث الحجم والقيمة (986 طناً و 175 مليون درهم) (الشكل 5). كما توفر موانئ مدينة أبوظبي وحدتها أكثر من نصف محصول صيد الإمارة بأكملها (707 طناً و 13.6 مليون درهم إماراتي). من ناحية أخرى، فإن ميناء المرفا في منطقة الظفرة يحتل المرتبة الثالثة من حيث حجم محصول الصيد بإجمالي إنزال يبلغ 192 طناً، وثاني أعلى قيمة

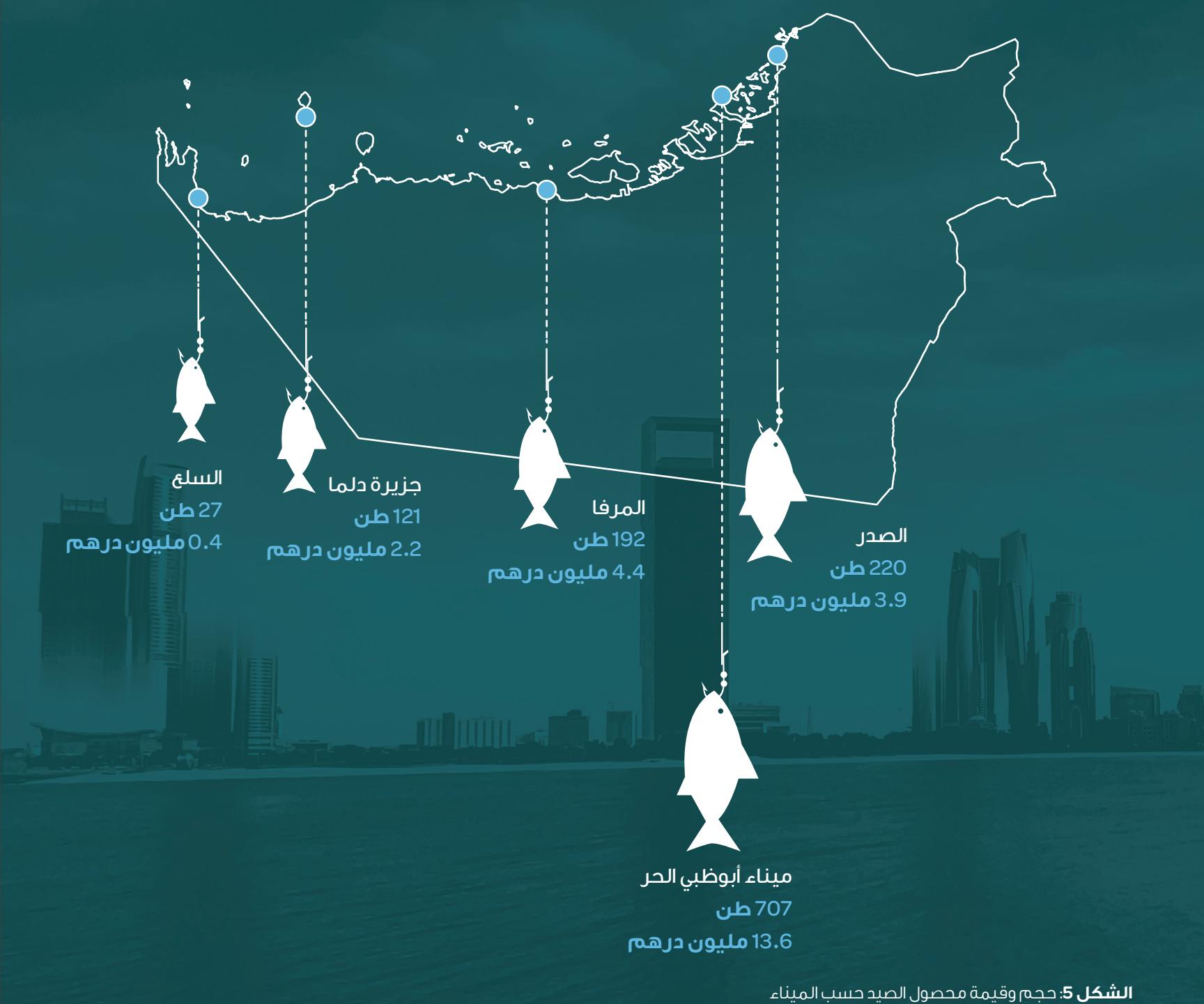




الشكل 6: التسلسل الزمني لحجم محصول الصيد في إمارة أبوظبي



الشكل 7: التسلسل الزمني لقيمة محصول الصيد في إمارة أبوظبي



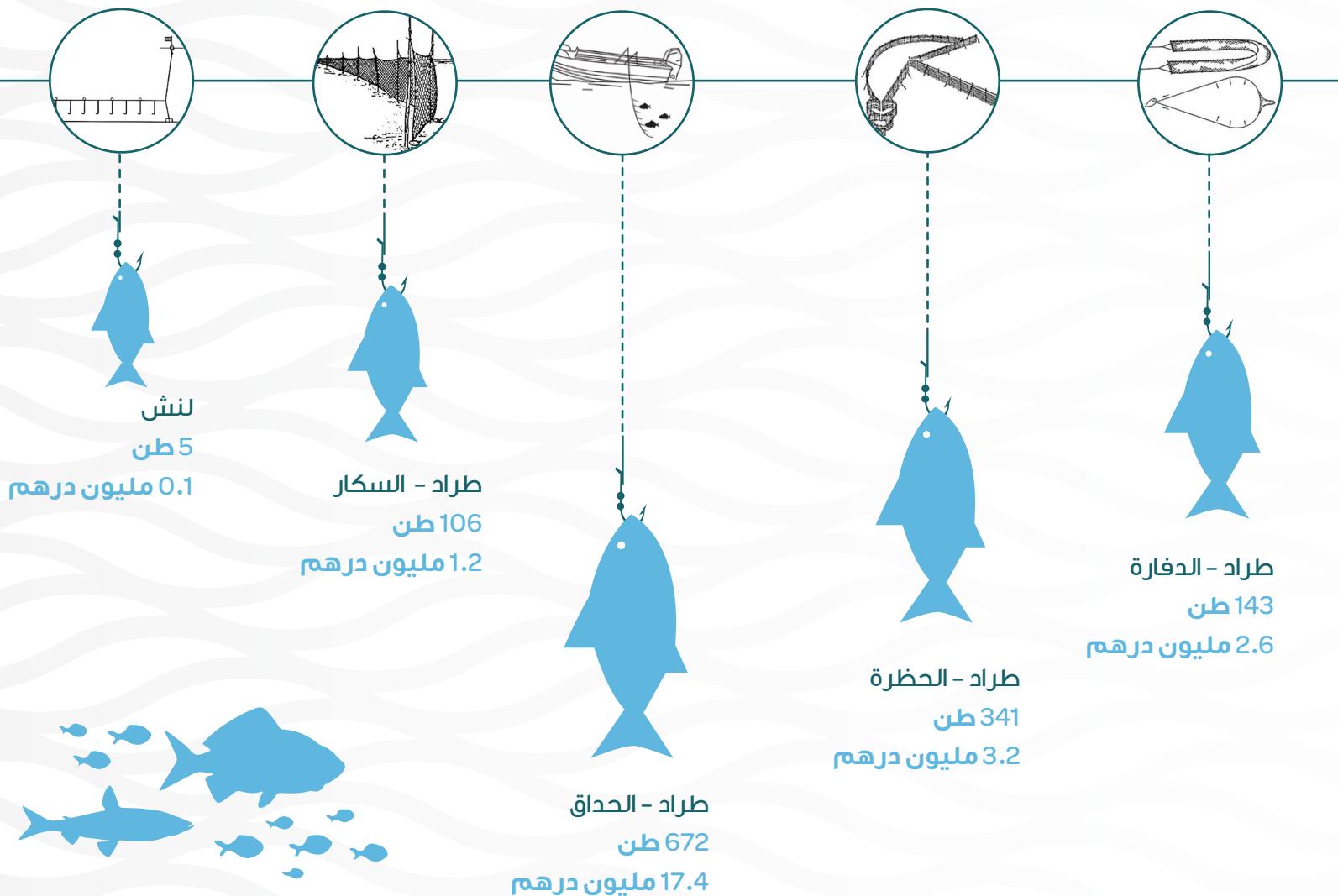
الشكل 5: حجم وقيمة محصول الصيد حسب الميناء

### 3.2.1 الاتجاهات الزمنية

تميزت موقع الإنزال الرئيسي في الإمارة بانخفاض عام في عمليات الإنزال، والذي أعقّب الانخفاض العام في إنتاج القطاع استجابةً للسياسات والقرارات الإدارية بشأن قيود المعدات (أ) كما هو موضح في الشكل 6. أظهرت منطقة الظفرة و على وجه الخصوص دلما والسلع، اتجاهات تنازليًا أكثر نسبياً من عام 2019. ويتزامن هذا الانخفاض الحاد في الحجم والقيمة مع دخول كل من شباب الغزل والقرقوف، حيث كانت هاتان الطريقتان الرئيسيتان المستخدمتان عن طريق قوارب الصيد في تلك الموانئ. على العكس من ذلك، زادت موانئ الصيد

### 3.2.2 التغيرات الموسمية

يوضح الشكل 8 الاتجاه الموسمى لإسهامات النسبة المئوية فى إجمالي محصول الصيد لكل ميناء لعام 2020، مع العامل الرئيسى الذى يؤثر على المساهمة وهو موسمية استخدام المعدات، حيث يتباين استخدام المعدات المرتبطة بالحظرة والبحور بشكل كبير على مدار العام، في حين أن معدل استخدام معدات الحدائق ثابت نسبياً. خلال الأشهر من أبريل إلى أكتوبر من عام 2020، زادت مساهمة أبوظبى والصدر بينما انخفضت المساهمة النسبية لموانئ الإنزال الأخرى بسبب تشغيل مصايد الحظرة حيث تعمل نسبة عالية من هذه المصايد داخل أبوظبى والصدر على التوالي، كما لوحظ انخفاض فى المعدات



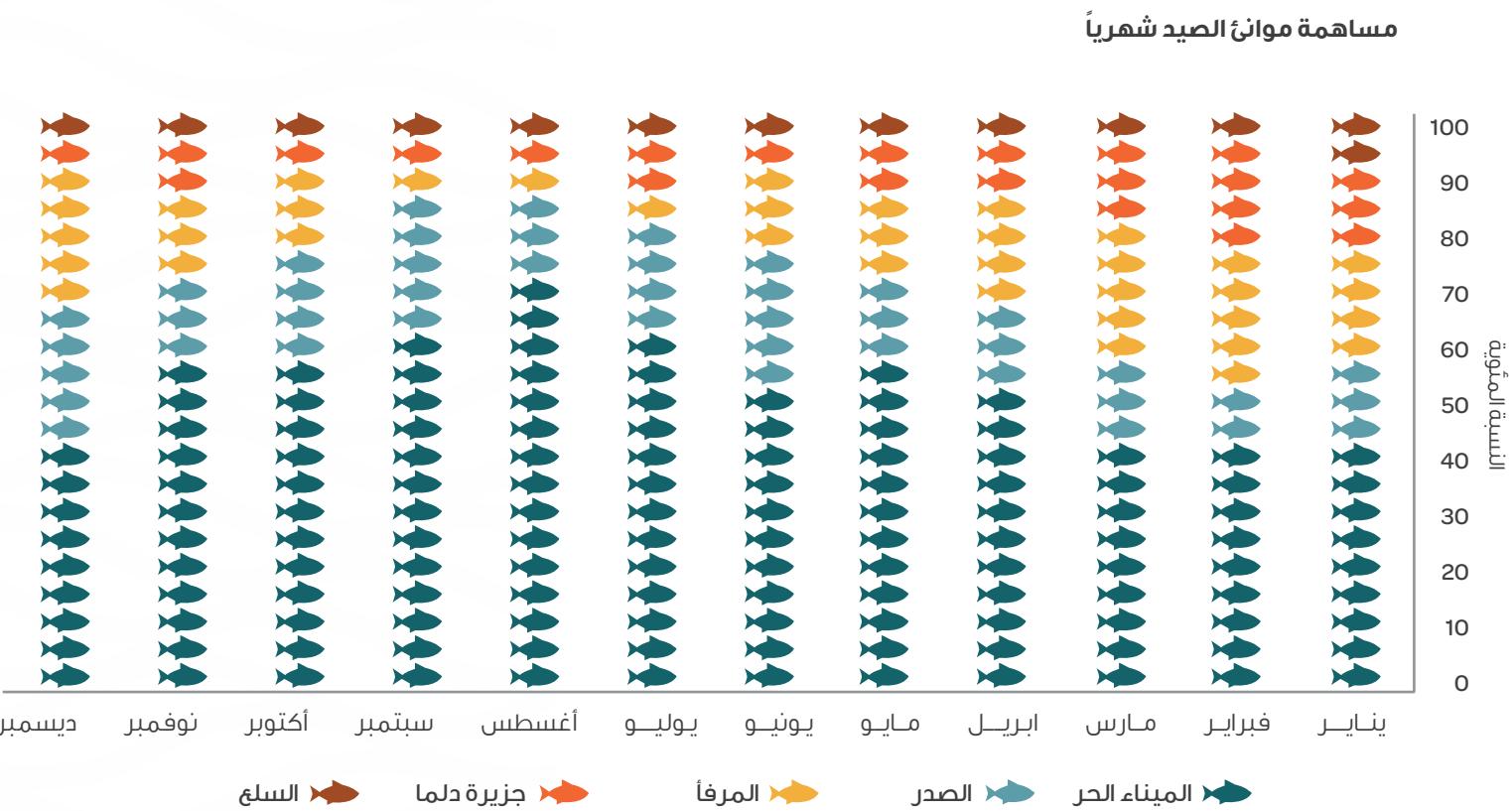
الشكل 9 : حجم وقيمة المحصول حسب معدات الصيد

### 3.3.1 الاتجاهات الزمنية

إلا أنها تبدلت بشكل كبير بمرور الوقت، ووصلت ذروتها خلال الأعوام 2016-2018، حيث ساهمت بحوالي 50% من حيث الحجم والقيمة، وبالمثل، حققت مصايد طراد-الدفارة أيضاً ذروة في المساهمة في الحجم والقيمة خلال الفترة ما بين 2008-2010، حيث ساهمت بنسبة 24% في الحجم و18% في القيمة، وتتزامن هذه الذروة مع الانخفاض في مصايد طراد-الغزل خلال تلك الفترة الزمنية. وعلى التوالي، انخفضت أهمية طراد-الدحاق بعد عام 2010، لتصل إلى أقل من 3% من المساهمة السنوية للحجم لفترة من الزمن. ومع ذلك، بدأت أهميتها تتزايد مرة أخرى خلال العاشرين الماضيين، متزامنة مرة أخرى مع انخفاض مصايد طراد-الغزل. زادت مساهمة طراد-الحظرة في الحجم والقيمة خلال العاشرين الماضيين من حوالي 1% إلى 27% في الحجم، وكذلك من 1% إلى 13% في القيمة، وتعكس التقلبات في استخدام ومساهمة معدات القوارب بمرور الوقت من خلال تكيف القطاع مع القرارات والسياسات الإدارية ذات الصلة.

يوضح الشكلان 10 و11 التسلسل الزمني لمحصول الصيد لكل قارب من حيث الحجم والقيمة، ويتميز كلاهما باتجاه تنازلي شامل، والذي أعقبه انخفاض عام في إنتاج القطاع كاستجابة للسياسات والقرارات بشأن القيود المفروضة على معدات الصيد. يوضح التسلسل الزمني، أن مصايد طراد-الدحاق لا يزال أكثر معدات الصيد التي تساهم في كل من الحجم والقيمة من حيث القيمة المطلقة، بينما من الناحية النسبية، أصبح طراد-الدحاق ذو أهمية متزايدة. ليصبح أكبر مساهم في كل من الحجم والقيمة في العاشرين الماضيين. من ناحية أخرى، تناقصت إسهامات مصايد لنـش باستمرار في مساهمتها في كل من الحجم والقيمة، حيث كانت مساهمتها في بعض السنوات السابقة تزيد عن 50% من حيث المرتبة الرابعة، وتشكل استثنائياً، كان محصول الصيد من حيث الصيد من حيث القيمة (الشكل 9). كان مصايد طراد-الحظرة ثانية أكبر مساهم من حيث الحجم، وكذلك من حيث القيمة على تشغيل قوارب الصيد.

الخاصة بالبحور (الدفارة والسكار) في شهر يولـيو - سبتمبر، وقد أدى هذا الانخفاض إلى جانب الزيادة في استخدام الحظرة خلال شهـري أـبرـيل وأـكتـوبر إلى زيادة النسبة المئوية لمساهمة موانئ الإنزال بأبوظبـى والـصـدر، وعلى الصـيدـ العالمـيـ، تسبـبتـ جـائـحةـ كـوفـيدـ 19ـ فيـ اـضـطـرـابـاتـ اـقـتصـاديـةـ وـاجـتمـاعـيـةـ كـبـيرـةـ.ـ وـعـذـلـ،ـ فـيـماـ يـتـعـلـقـ بـمـصـاـيدـ الـأـسـمـاكـ فيـ أـبـوـظـبـىـ،ـ لـمـ يـكـنـ لـلـجـائـحةـ تـأـثـيرـ كـبـيرـ.ـ عـلـىـ مـحـصـولـ الصـيدـ فـيـ إـلـمـارـ،ـ نـظـرـاـ لـلـتـفاـوتـ الـكـبـيرـ فـيـ الـعـرـضـ وـالـطـلـبـ.

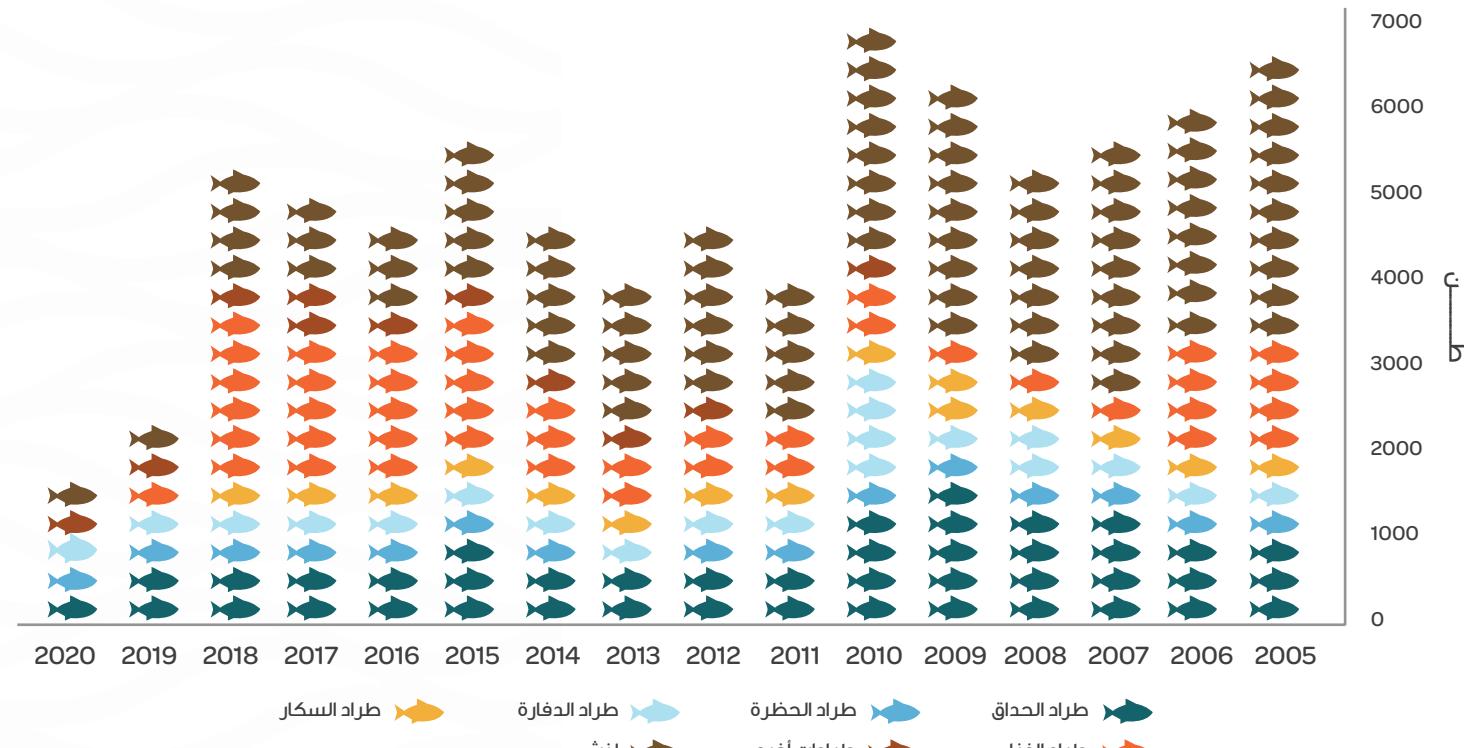


الشكل 8: النسبة المئوية لمساهمة الموانئ شهرياً لسنة 2020

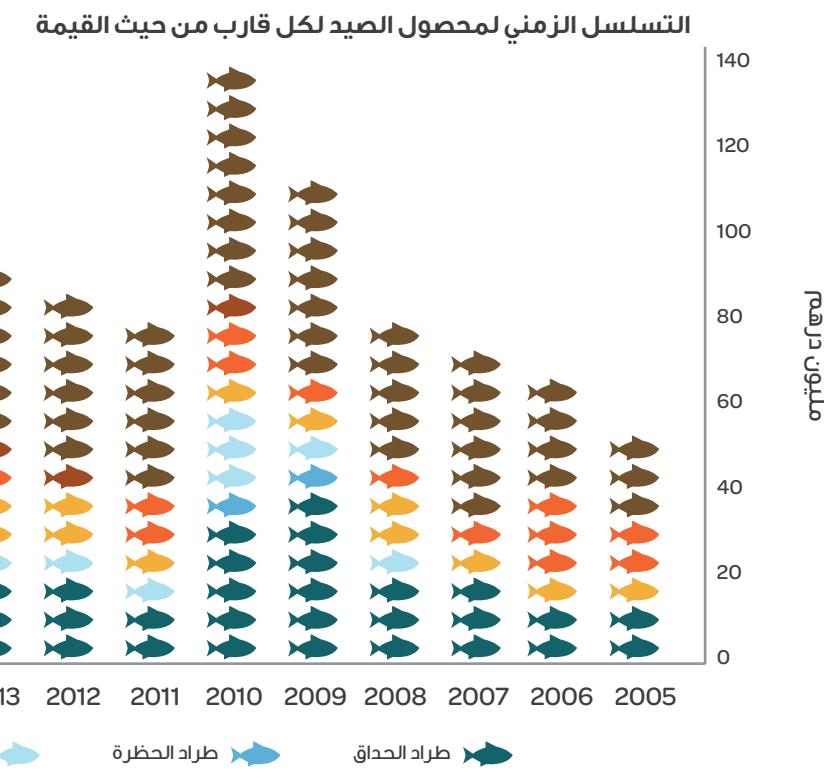
### 3.3 المحصول حسب نوع قارب الصيد

في عام 2020، ساهمت مصايد طراد-الدحاق بأكثر من نصف محصول صيد الإمارة حيث استهدفت الأنواع الثلاثة في الحجم والقيمة، فيما احتلت مصايد طراد-الدفارـةـ حيث كانت مساهمتها في بعض السنوات السابقة تزيد عن 50% من حيث المرتبة الرابعة، وتشكل استثنائياً، كان محصول الصيد من حيث الصيد من حيث القيمة (الشكل 9). إلا أن الأنواع المستهدفة أقل قيمة مقارنة بطراد- الدحـاقـ.

### الترتيب الزمني لمصايد كل قارب من حيث الحجم



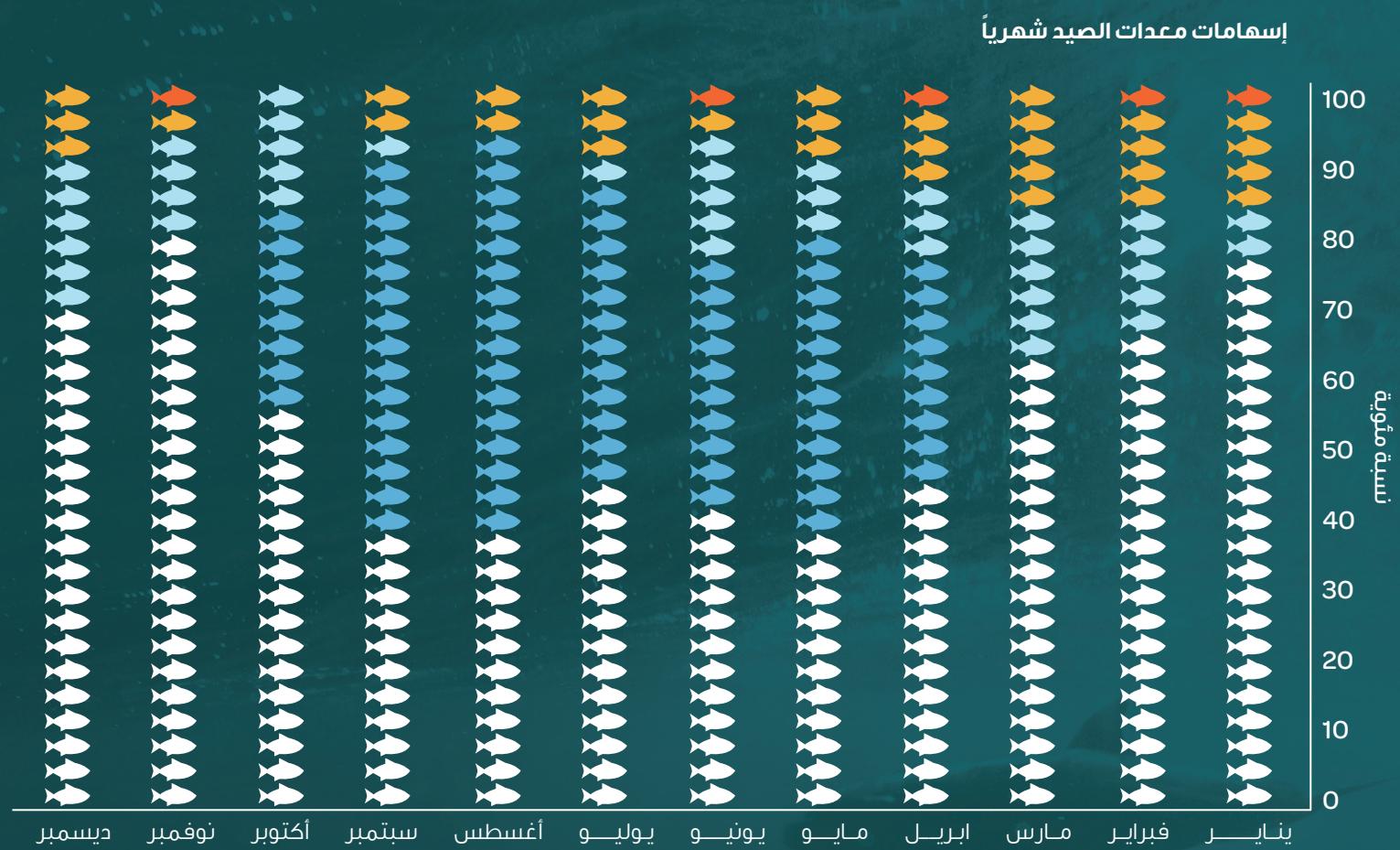
الشكل 10: التسلسل الزمني حسب مصايد الأسماك (الحجم)



الشكل 11: التسلسل الزمني حسب مصايد الأسماك (القيمة)

### 3.3.2 التغيرات الموسمية

كان طراد-الحدائق دائمًا المساهم الأكبر في الأشهر الأخرى من العام، كونه الأكثر ثباتًا نسبيًا من حيث المساهمة في حين لوحظ التقلب الموسمي النسبي لكل من طراد السكار وطراد الدفاراء.



الشكل 12: إسهامات معدات الصيد شهريًّا لعام 2020

### 3.4 المحصول حسب النوع

في عام 2020، تضمنت مصايد أبوظبي التجارية خمسة وثلاثين نوعًا من الأسماك، تم تقسيمها إلى ثمان عائلات أساسية وفرعية، بالإضافة إلى فئة مختلفة واحدة بعنوان «أخرى»، كما هو موضح في الجدول 3. العائلات الثمانية الرئيسية والعائلات الفرعية تتكون من

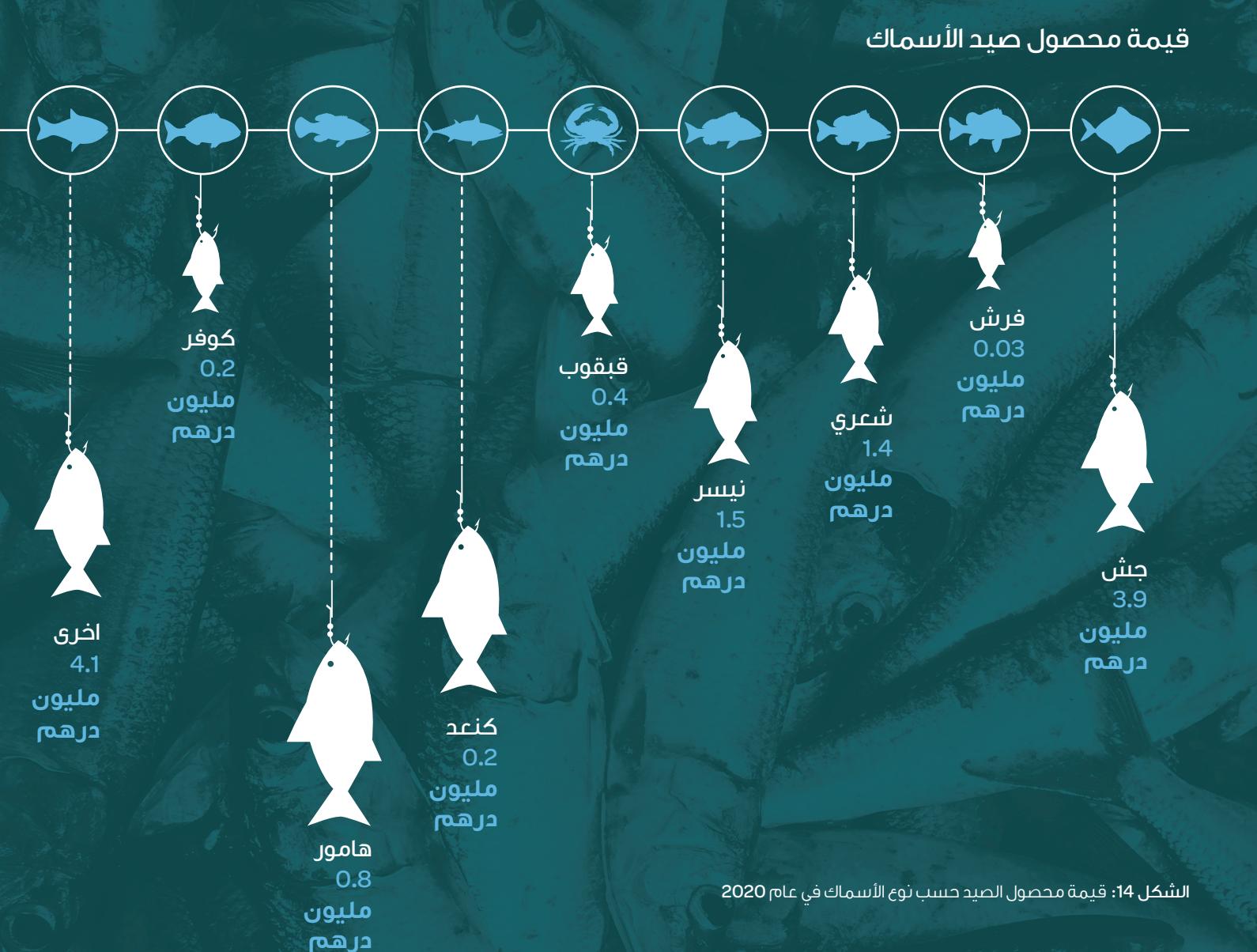
Epinephelidae (الكنعد)، Scombridae (الهامور)، Lutjanidae (نيسر)، Carangidae (الجشن)، Haemulidae (الفرش)، Portunidae (القبقوب)، Lethrinidae (كوفر)، Sparidae (الشعري).

٪ للتغير		محصول الصيد			الاسم العربي	الاسم العلمي	العائلة
إلى 2019 2020	إلى متوسط 2018-2005	2020	2019	المتوسط 2018-2005			
%98-	%95-	0	5	94	شعري شخيلي	<i>Lethrinus lentjan</i>	Lethrinidae
%50-	%80-	64	128	625	شعري	<i>Lethrinus nebulosus</i>	Lethrinidae
%6	%90-	4	4	40	سولي	<i>Lethrinus microdon</i>	Lethrinidae
%50-	%82-	69	137	759	<b>Lethrinidae Total</b>		
%84-	%0	28	169	169	قبقوب	<i>Portunus pelagicus</i>	Portunidae
%84-	%0	28	169	169	<b>Portunidae Total</b>		
%44-	%22-	18	32	42	فابط	<i>Rhabdosargus sarba</i>	Sparidae
%51-	%26-	5	10	14	شعما	<i>Acanthopagrus latus</i>	Sparidae
%45-	%23-	23	43	56	<b>Sparidae Total</b>		
%205	%20	78	25	21	عريفا	<i>Chanos chanos</i>	Others
%28-	%52	64	89	59	بعد	<i>Gerres longirostris</i>	Others
%47-	%27	59	112	88	بع	<i>Sphyraena jello</i>	Others
%32	%52	46	35	23	صافي عربي	<i>Siganus canaliculatus</i>	Others
%27	%370	24	19	4	حاقول	<i>Tylosurus crocodilus</i>	Others
%32-	%290	23	34	9	سلس	<i>Rhynchorhamphus georgii</i>	Others
%78-	%43	17	78	54	بياح عربي	<i>Moolgarda sebha</i>	Others
%61-	%4150	8	21	1	قرش الشعاب ذو الطرف الأسود	<i>Carcharhinus melanopterus</i>	Others
%7	%4-	6	6	6	مخلوط	<i>Mixed species</i>	Others
%696	%97-	5	1	22	عماد	<i>Platax teira</i>	Others
%40-	%84-	3	5	30	شكل	<i>Rachycentron canadum</i>	Others
%58-	%71-	3	7	23	خن	<i>Netuma thalassina</i>	Others
-	%100-	2	0	2	قرش المقرن	<i>Rhizoprionodon acutus</i>	Others
%68-	%84-	2	7	46	جرحور	<i>Carcharhinidae spp</i>	Others
%39	%38-	1	1	1	بار	<i>Sepia pharaonis</i>	Others
-	-	1	0	2	فرسفة	<i>Monodactylus argenteus</i>	Others
%22-	%13	345	440	391	اجمالي الأسماك الأخرى		

٪ للتغير		محصول الصيد			الاسم العربي	الاسم العلمي	العائلة
إلى 2019 2020	إلى متوسط 2018-2005	2020	2019	المتوسط 2018-2005			
%49-	%63-	230	450	1,210	كرج	<i>Scomberomorus commerson</i>	Scombridae
-	-	1	0	2	صدا	<i>Euthynnus affinis</i>	Scombridae
%49-	%63-	230	450	1,212	<b>Scombridae Total</b>		
%28-	%313	203	283	69	نيسر	<i>Lutjanus ehrenbergii</i>	Lutjanidae
%6-	%37-	4	4	7	عقلة	<i>Lutjanus fulviflamma</i>	Lutjanidae
%28-	%280	207	288	76	<b>Lutjanidae Total</b>		
%47-	%66-	157	294	854	هامور	<i>Epinephelus coioides</i>	Epinephelinae
%47-	%66-	157	294	854	<b>Epinephelinae Total</b>		
%46-	%59	135	250	157	جشن أم الحال	<i>Carangoides bajad</i>	Carangidae
%25-	%84-	43	58	358	طلع	<i>Scomberoides commersonianus</i>	Carangidae
%32-	%54-	9	14	29	بب	<i>Caranx ignobilis</i>	Carangidae
%60-	%85-	8	19	132	زربدي	<i>Gnathanodon speciosus</i>	Carangidae
%69-	%87-	4	12	94	دردمان	<i>Atule mate</i>	Carangidae
-	-	1	0	58	جشن زربه	<i>Carangoides fulvoguttatus</i>	Carangidae
-	-	1	0	15	جشن صال	<i>Carangoides malabaricus</i>	Carangidae
-	-	1	0	0	سيما	<i>Decapterus russelli</i>	Carangidae
%43-	%58-	202	353	842	<b>Carangidae Total</b>		
%100-	%94-	0	22	368	فرش	<i>Diagramma pictum</i>	Haemulidae
%64-	%63-	2	6	16	تقروج	<i>Pomadasys argenteus</i>	Haemulidae
%90-	%64-	1	10	29	بنم	<i>Plectorhinchus sordidus</i>	Haemulidae
%92-	%91-	3	38	413	<b>Haemulidae Total</b>		

الجدول 3: الإنزال حسب العائلة الأساسية والفرعية والجنس

يوضح الشكلان 13 و 14 محصول الصيد لكل عائلة من حيث الحجم والقيمة، لعام 2020. كانت الأنواع المصنفة ضمن فئة «أخرى» هي الأكثر مساهمة في الحجم، حيث ساهمت بنسبة 27% من الحجم الإجمالي و 17% من القيمة الإجمالية. بينما كانت عائلة Scrombridae ثالثي أكبر مساهم من حيث الحجم، حيث ساهمت بنسبة 18% من الحجم الإجمالي و 25% من القيمة الإجمالية. وكانت عائلة Epinephelidae أكبر مساهم من حيث القيمة في عام 2020، حيث ساهمت بنسبة 28% من إجمالي القيمة و 12% من إجمالي الحجم.

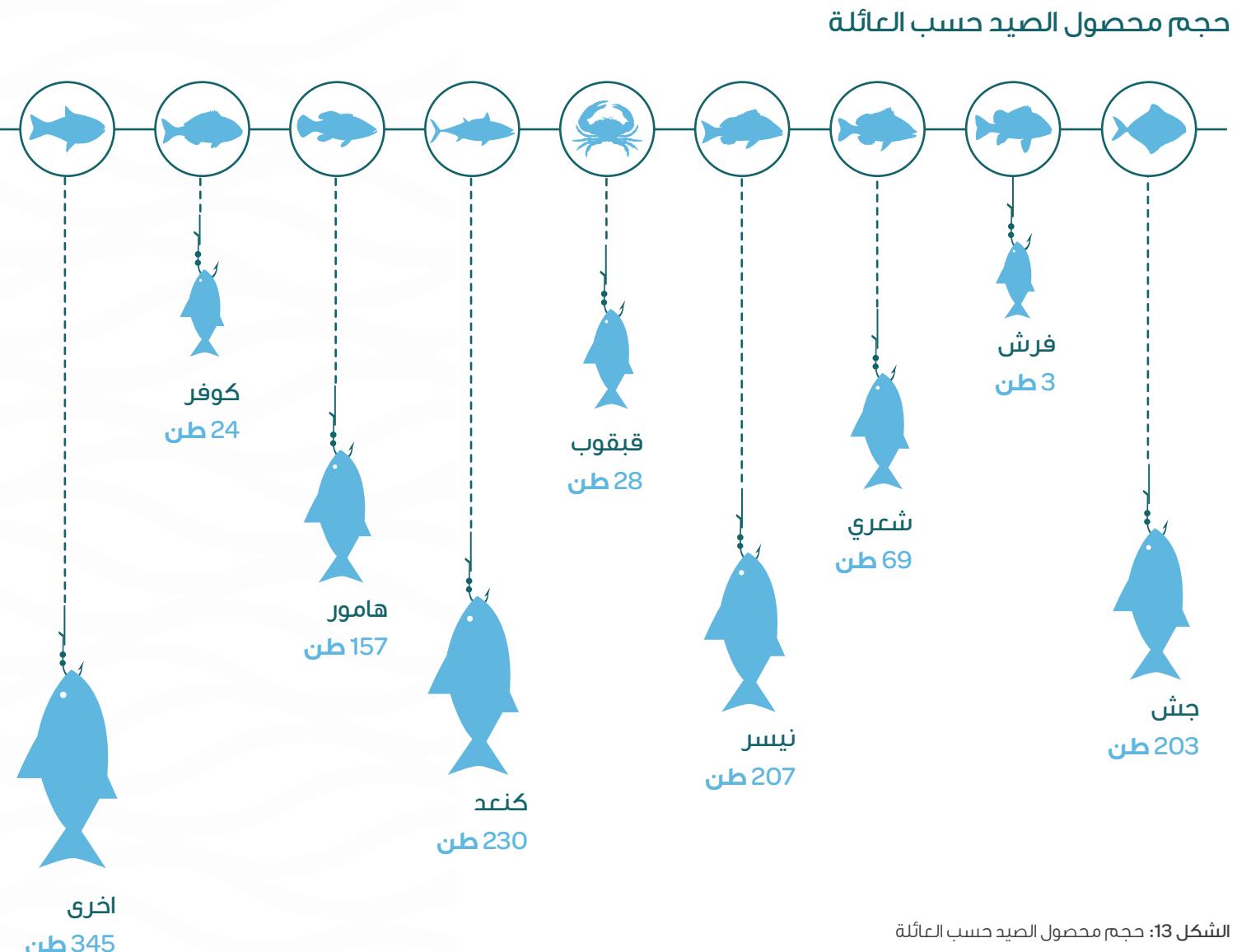


الشكل 14: قيمة محصول الصيد حسب نوع الأسماك في عام 2020

#### 3.4.1 الاتجاهات الزمنية

يوضح الشكلان 15 و 16 التسلسل الزمني لمحصول الصيد لكل عائلة سمك من حيث الحجم والقيمة، وكذلك أظهرت اتجاهها تنازلياً بمرور الوقت. وقد جاءت التقليبات في الإنزال لكل عائلة في أعقاب الانخفاض العام في الإنزال الكلي لمصايد الأسماك في القطاع، استجابةً للسياسات وقرارات الإدارة المتعلقة بالصيد باستقراره، والتي زادت في حجم الإنزال والقيمة من الناحية النسبية، حيث أصبحت عائلة الهامور أهم عائلة من حيث القيمة في عام 2020. ومن ناحية أخرى عندما ابتعد الصيادون عن استخدام معدات أخرى، أظهرت العديد من العائلات زيادة في محصول الصيد النسبي. في عام 2020، كان هناك تمثيل كبير للنيسر والجش الذي يمثله بشكل كبير جش أم الحال والضلوع وفئة «الآخر»، التي يمثلها في الغالب عيفاً والبدح والجد، وقد أظهرت زيادة نسبية عالية في محصول الصيد مقارنة بالسنوات السابقة. علاوة على ذلك، كان انثنان من الأنواع عيفاً والصافي العربي المصنفين ضمن فئة «آخر» من بين الأنواع القليلة التي أظهرت زيادة في القيمة المطلقة في عام 2020.

يوضح الشكلان 15 و 16 التسلسل الزمني لمحصول الصيد لكل عائلة سمك من حيث الحجم والقيمة، وكذلك أظهرت اتجاهها تنازلياً بمرور الوقت. وقد جاءت التقليبات في الإنزال لكل عائلة في أعقاب الانخفاض العام في الإنزال الكلي لمصايد الأسماك في القطاع، استجابةً للسياسات وقرارات الإدارة المتعلقة بالصيد باستقراره، والتي زادت في حجم الإنزال والقيمة من الناحية النسبية، حيث أصبحت عائلة الهامور أهم عائلة من حيث القيمة في عام 2020. ومن ناحية أخرى عندما ابتعد الصيادون عن استخدام معدات أخرى، أظهرت العديد من العائلات زيادة في محصول الصيد النسبي. في عام 2020، كان هناك تمثيل كبير للنيسر والجش الذي يمثله بشكل كبير جش أم الحال والضلوع وفئة «الآخر»، التي يمثلها في الغالب عيفاً والبدح والجد، وقد أظهرت زيادة نسبية عالية في محصول الصيد مقارنة بالسنوات السابقة. علاوة على ذلك، كان انثنان من الأنواع عيفاً والصافي العربي المصنفين ضمن فئة «آخر» من بين الأنواع القليلة التي أظهرت زيادة في القيمة المطلقة في عام 2020.

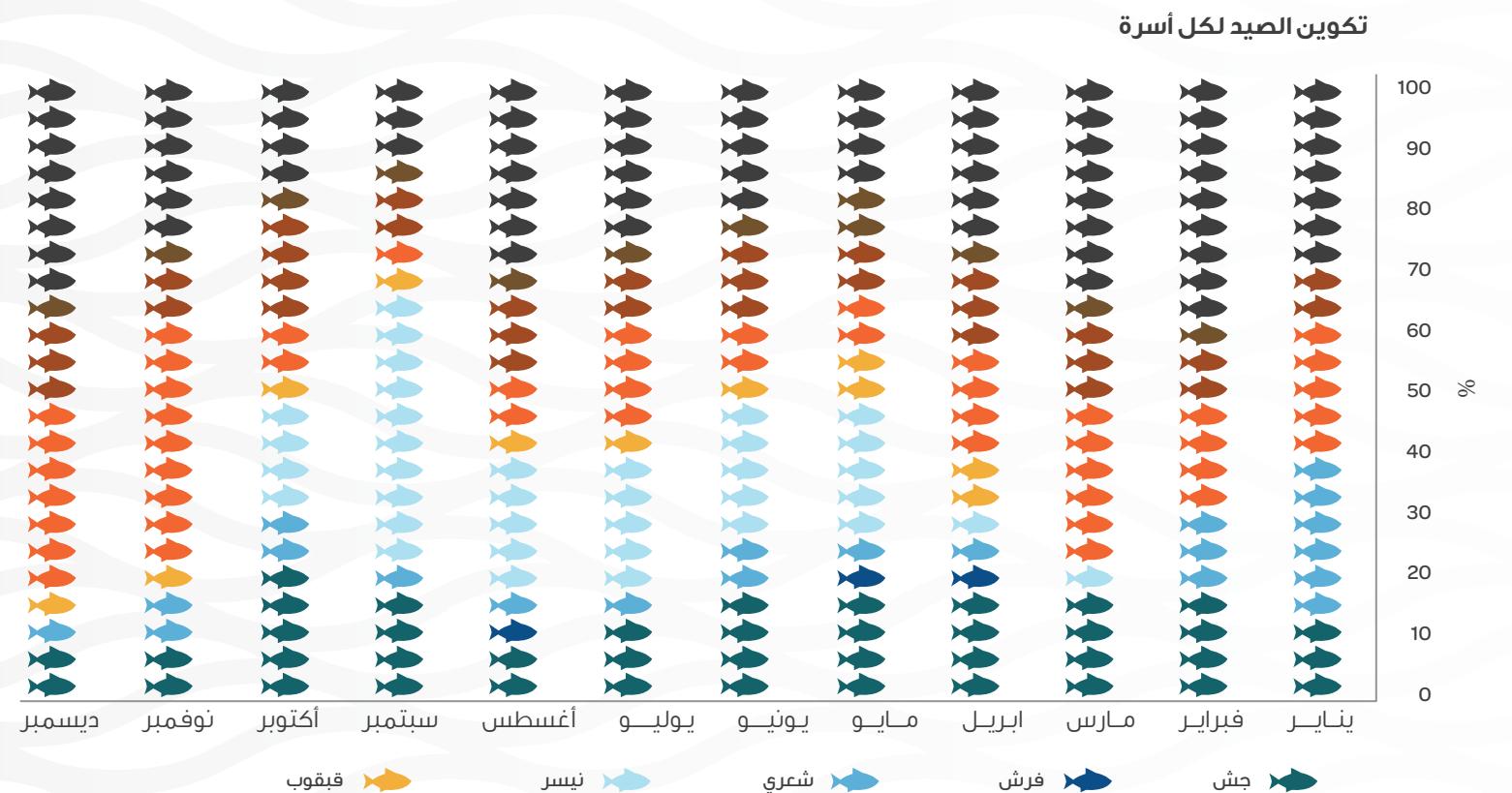


الشكل 13: حجم محصول الصيد حسب العائلة



حجم محصول الصيد  
لعام 2020  
لفئة السمك «هامور»

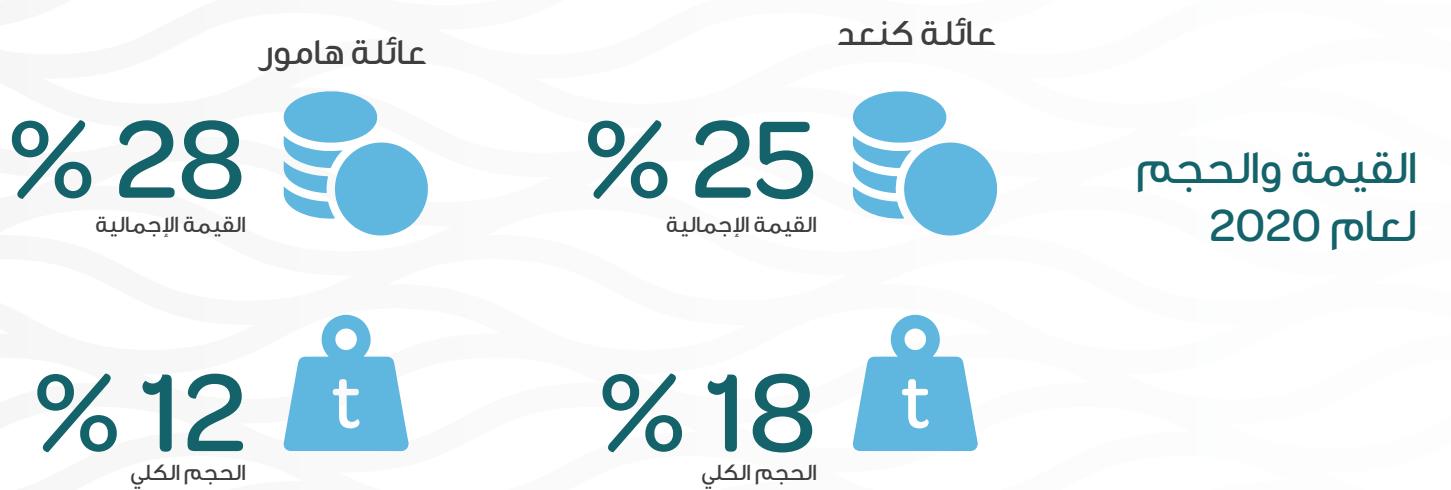
### 3.4.2 التغيرات الموسمية



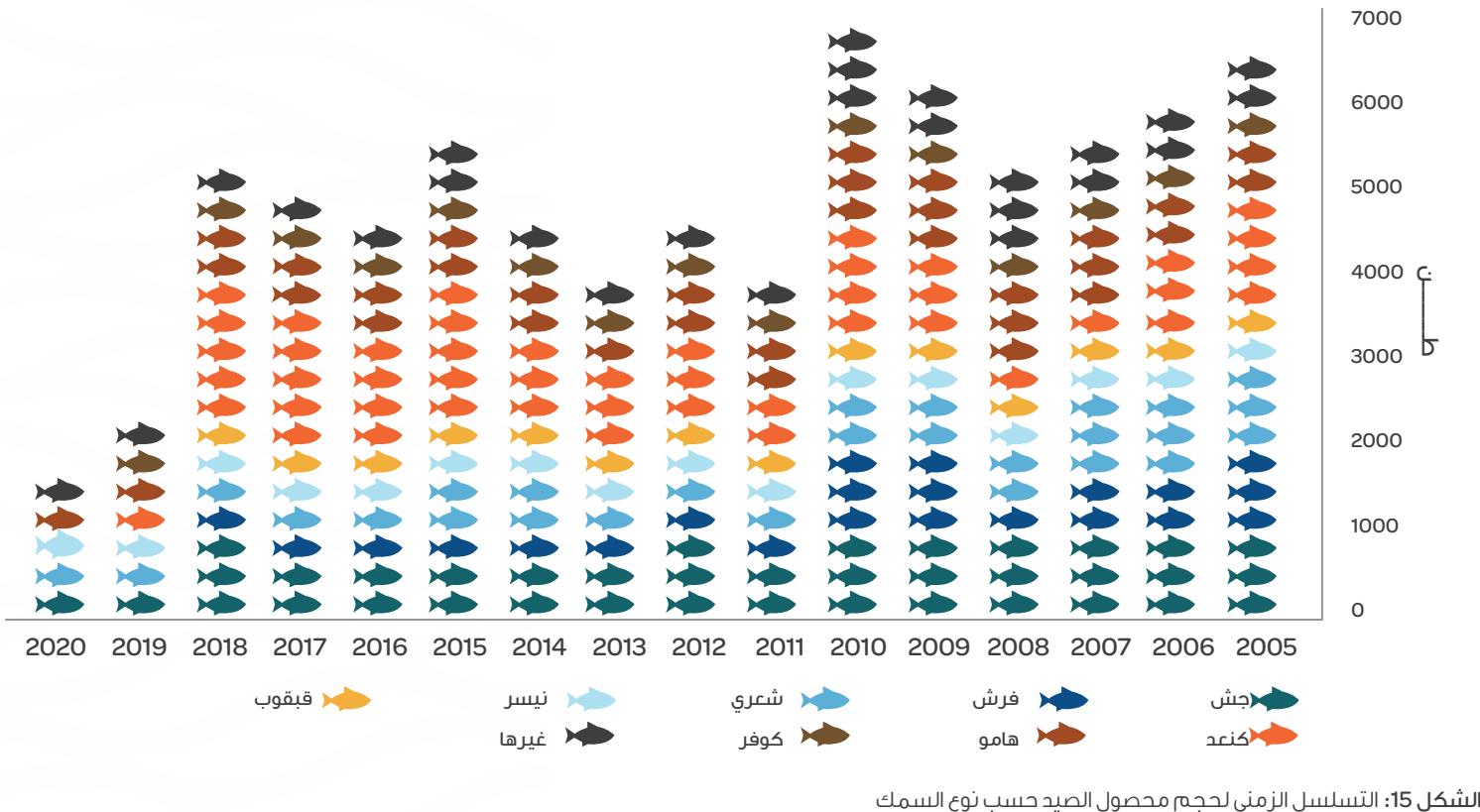
الشكل 17: النسبة المئوية لـ إسهام أنواع الأسماك شهرياً لسنة 2020

ضئيلاً في الأشهر الأخرى من العام، وبالتالي، على الرغم من أن مصايد الحدائق تعمل باستمرار على مدار العام، إلا أن مساهمتها تكون أعلى بكثير خلال أشهر الشتاء. ونتيجة لذلك، فإن إنتاج العائلتين Scombridae و Sparidae Lutjanidae يرتفع خلال أشهر الشتاء (نوفمبر - مارس) حيث يتم استهداف هذه العائلات بشكل رئيسي من قبل مصايد الحدائق.

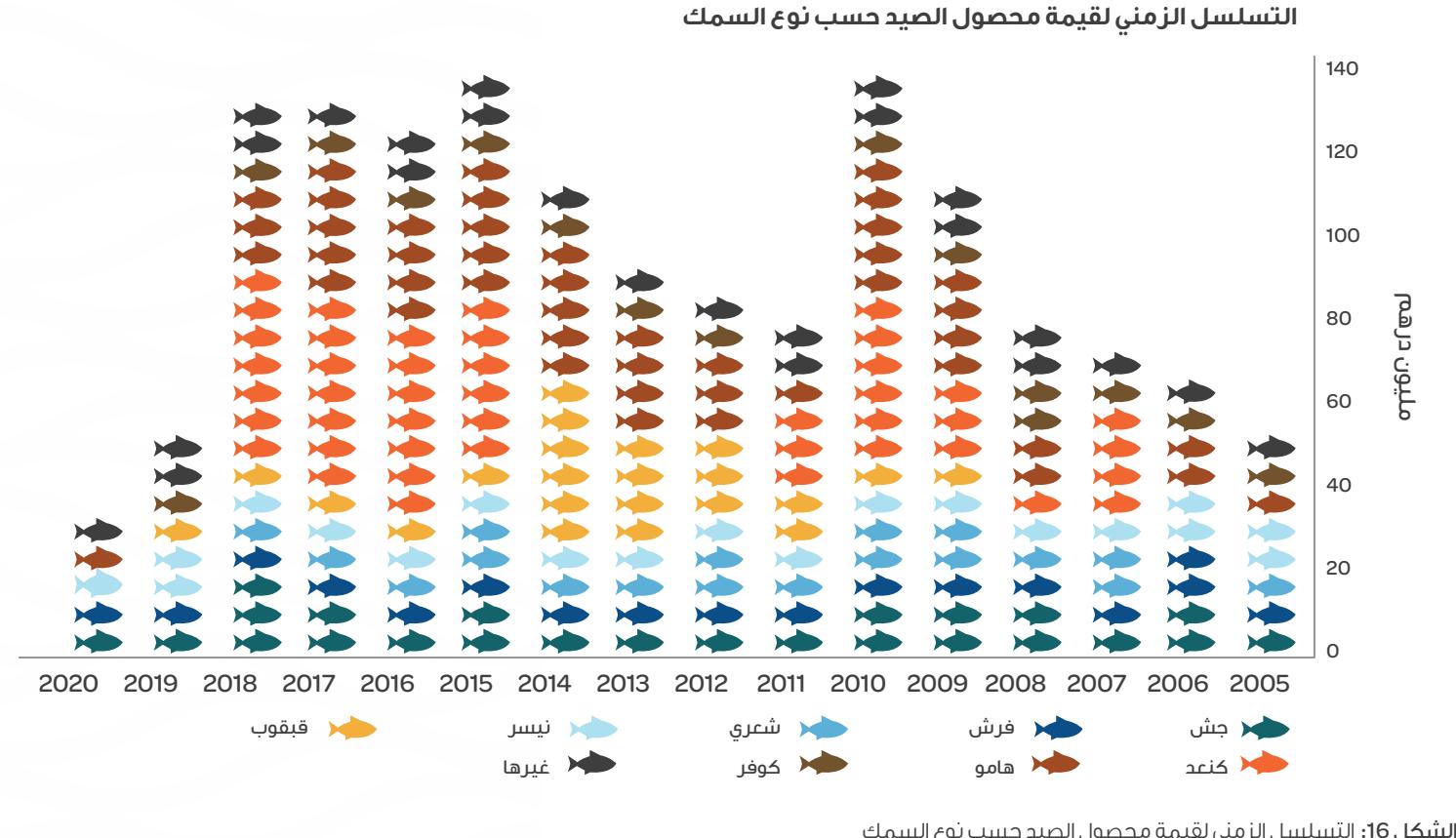
إن ما يميز مصايد الأسماك في أبوظبي، وجود تغيرات موسمية في وفرة الأنواع، وذلك نتيجة لتشغيل معدات مختلفة حسب مواسم الصيد. كما هو موضح في الشكل 17، وصل إنتاج العائلتين Sparidae و Lutjanidae إلى ذروته في موسم الحظرة خلال الفترة بين أبريل وأكتوبر. كما أن أنواع عائلة Lutjanidae موجودة حصرياً خلال الأشهر التي تعمل فيها مصايد الحظرة ويكون إنتاجها قبل مصايد الحدائق.



التسلسل الزمني لقيمة محصول الصيد حسب نوع السمك



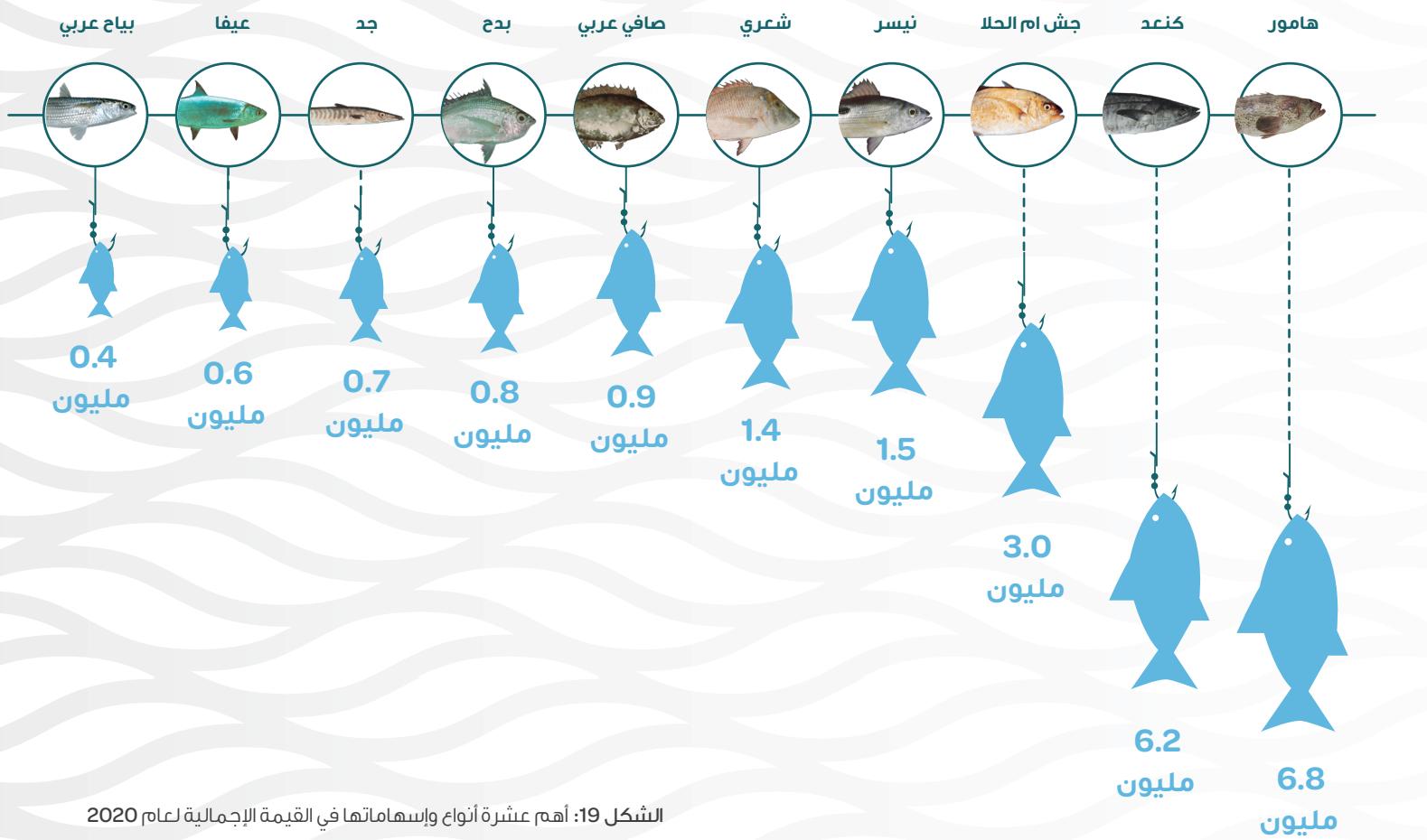
الشكل 15: التسلسل الزمني لحجم محصول الصيد حسب نوع السمك



الشكل 16: التسلسل الزمني لقيمة محصول الصيد حسب نوع السمك

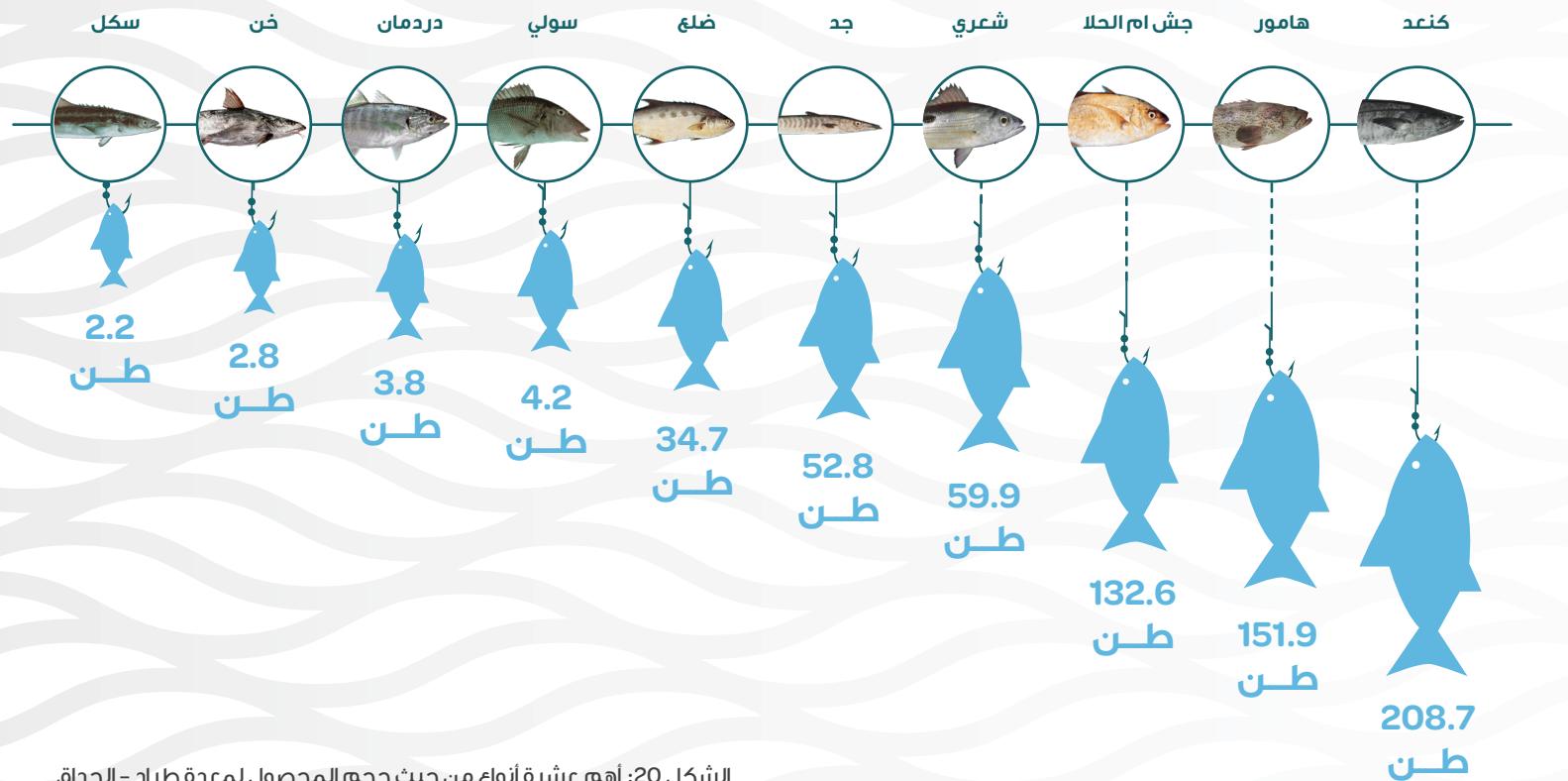
### 3.4.3 الأنواع والمجموعات الرئيسية

#### 1. أهم 10 أنواع بشكل عام

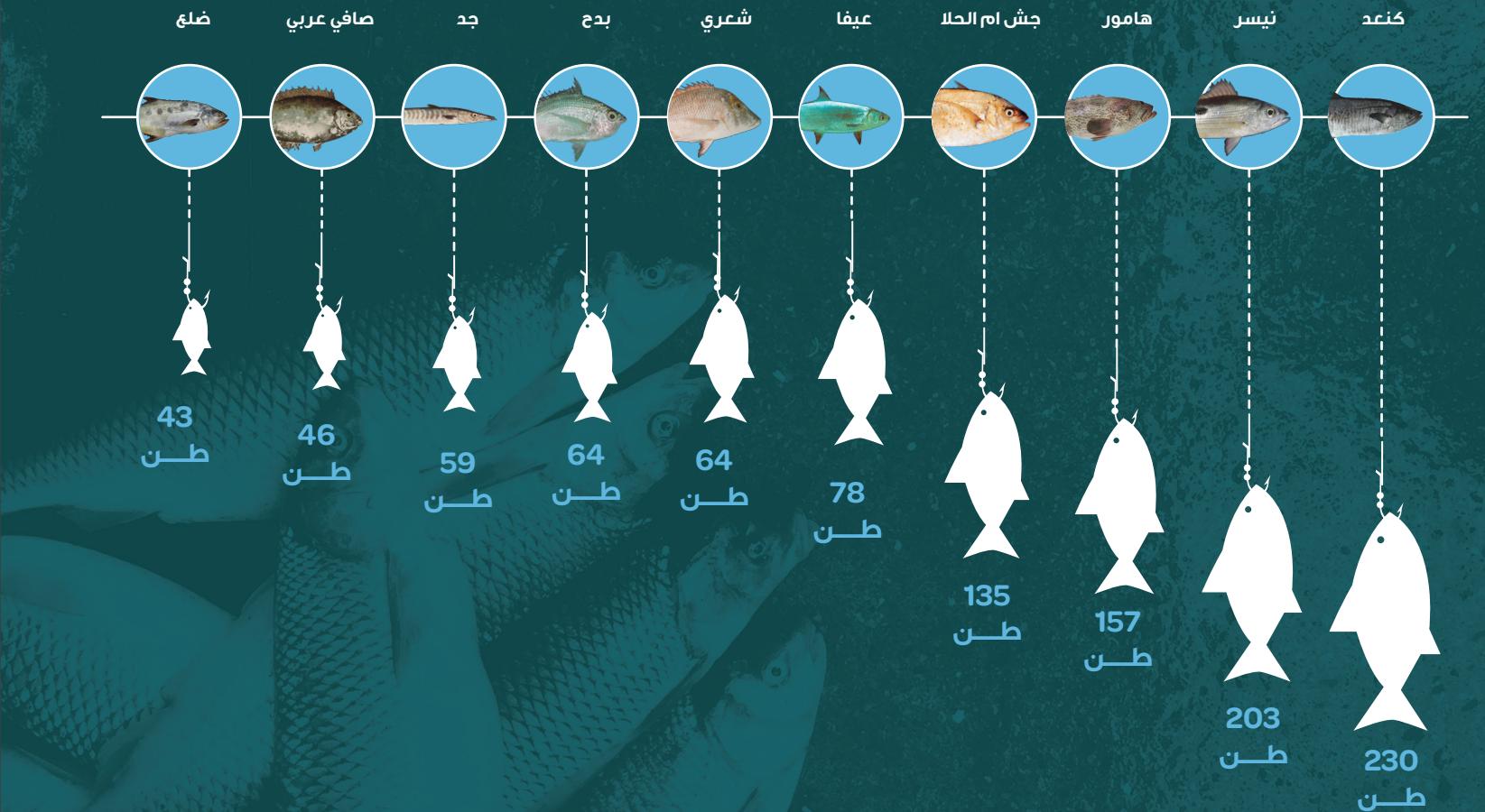


الشكل 19: أهم عشرة أنواع وإسهاماتها في القيمة الإجمالية لعام 2020

#### 2. أهم عشرة أنواع حسب معدات الصيد



الشكل 20: أهم عشرة أنواع من حيث حجم المحصول لمعدة طراد - الصداع



الشكل 18: أهم عشرة أنواع ومساهمتها في الحجم الكلي (بالطن) لعام 2020

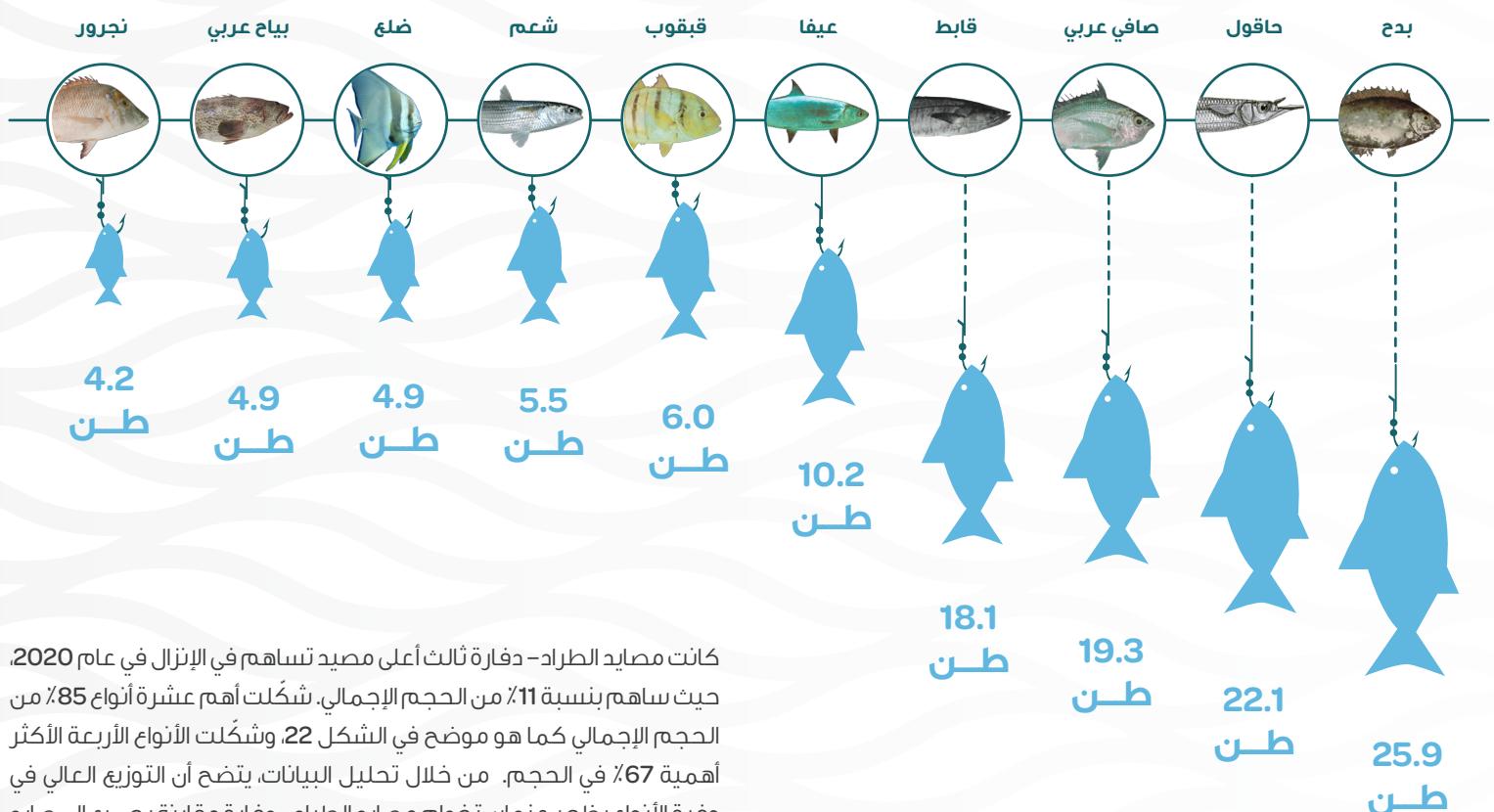
علاوة على ذلك، كان الكنعد والهامور أهم نوعين من حيث الحجم والقيمة. يشير ظهور نفس النوع مثل الأنواع الأربع الأولى من حيث الحجم والقيمة إلى وجود انتظام في مصايد الأسماك في أبوظبي، مما يعني أن الجزء الأكبر من هذه المصايد يتركز على عدد قليل من الأنواع.

% 85  
إجمالي حجم الهبوط

% 91  
القيمة الإجمالية للإنزال

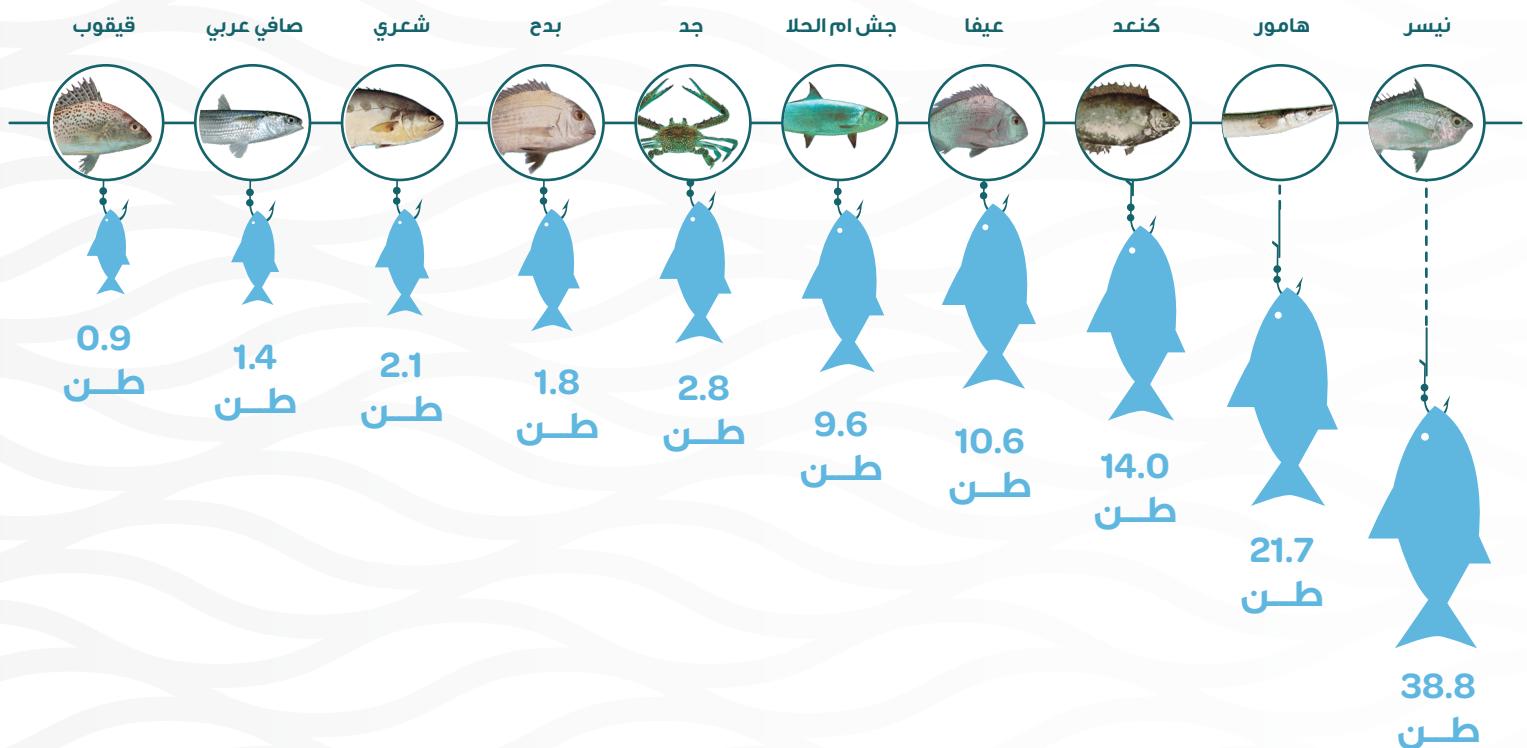
أبوظبي في  
عام 2020

10 أنواع ممثلة



كانت مصايد الطراد-دفارة ثالث أعلى مصید تساهم في الإنزال في عام 2020 حيث ساهم بنسبة 11% من الحجم الإجمالي. شكلت أهم عشرة أنواع 85% من الحجم الإجمالي كما هو موضح في الشكل 22 وشكلت الأنواع الأربع الأولى في أهمية 67% في الحجم. من خلال تحليل البيانات، يتضح أن التوزيع العالي في وفرة الأنواع يظهر عند استخدام مصايد الطراد-دفارة مقارنة بجميع المصايد الأخرى، حيث تستهدف مجموعة متنوعة من الأنواع، وهي قابلة للتكييف بدرجة كبيرة مع الوفرة الموسمية للأنواع.

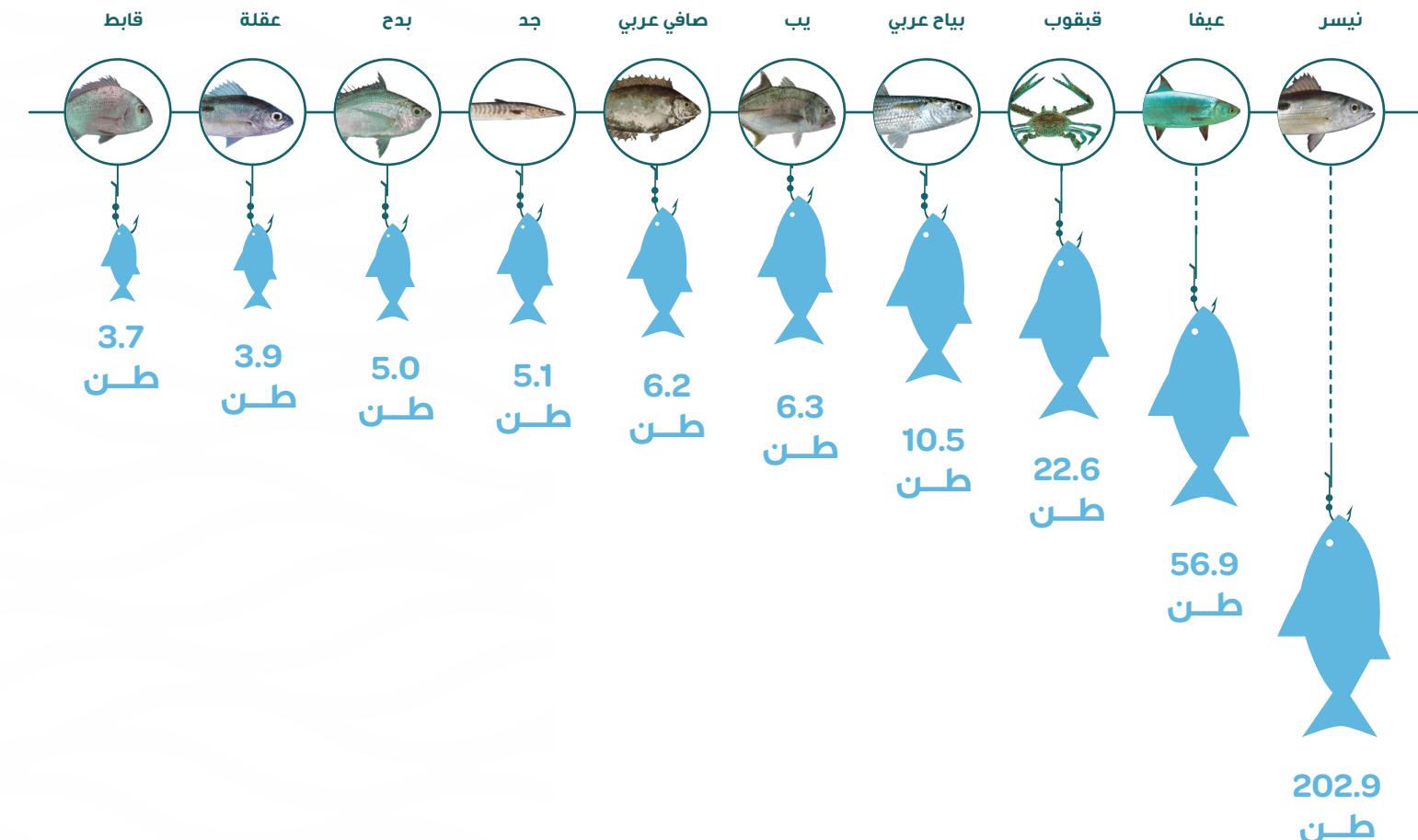
الشكل 22: أهم الأنواع من حيث حجم المحصول لمعدة طراد - الدفارة



الشكل 23: أهم الأنواع من حيث حجم المحصول لمعدة طراد - السكار

الأنواع العشرة الأكثر أهمية 97% من الحجم الإجمالي كما هو موضح في الشكل 20، وكانت الأنواع الخمسة الأولى تمثل 90% من الحجم.

تعتبر مصايد طراد - الدراق أعلى وسيلة صيد مساهمة في الإنزال خلال عام 2020 حيث ساهمت بنسبة 53% من الحجم الإجمالي على التوالي، وشكلت



الشكل 21: أهم عشرة أنواع من حيث حجم المحصول لمعدة طراد - الدحورة

وتحامت مصايد الدحورة في المرتبة الثانية من حيث المساهمة في الإنزال في عام 2020، حيث ساهمت بنسبة 27% من الحجم الإجمالي. ساهمت الأنواع العشرة الأولى أهمية بنسبة 95% من الحجم الكلي كما هو موضح في

% 97  
الحجم الإجمالي لـ عشرة أنواع  
من أهم الأنواع

% 53  
الحجم الكلي  
t

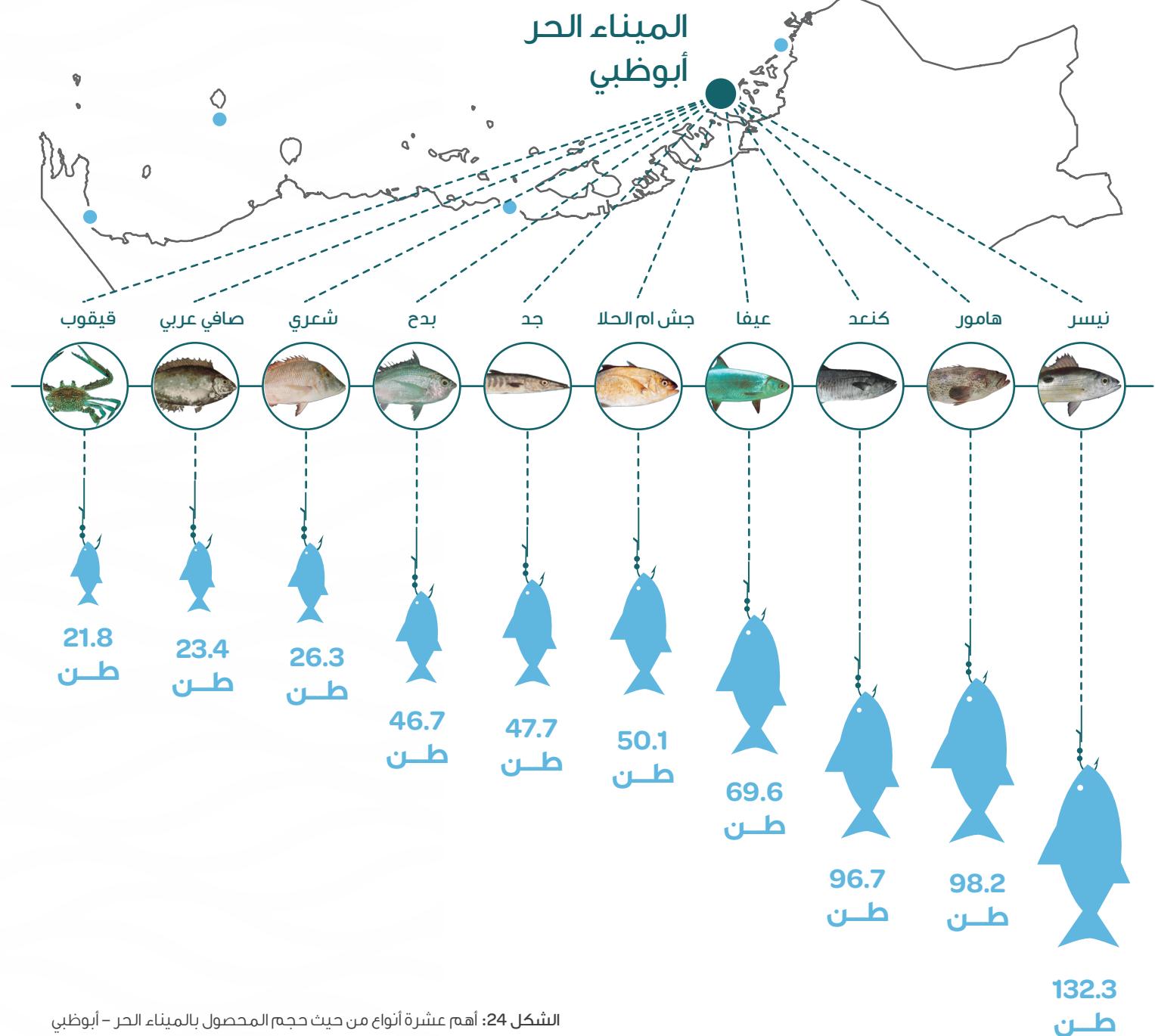
% 90  
يمثل الحجم خمسة أنواع  
من أهم الأنواع

**طراد الدراق**  
أعلى العتاد المساهمة في  
الإنزال في عام 2020

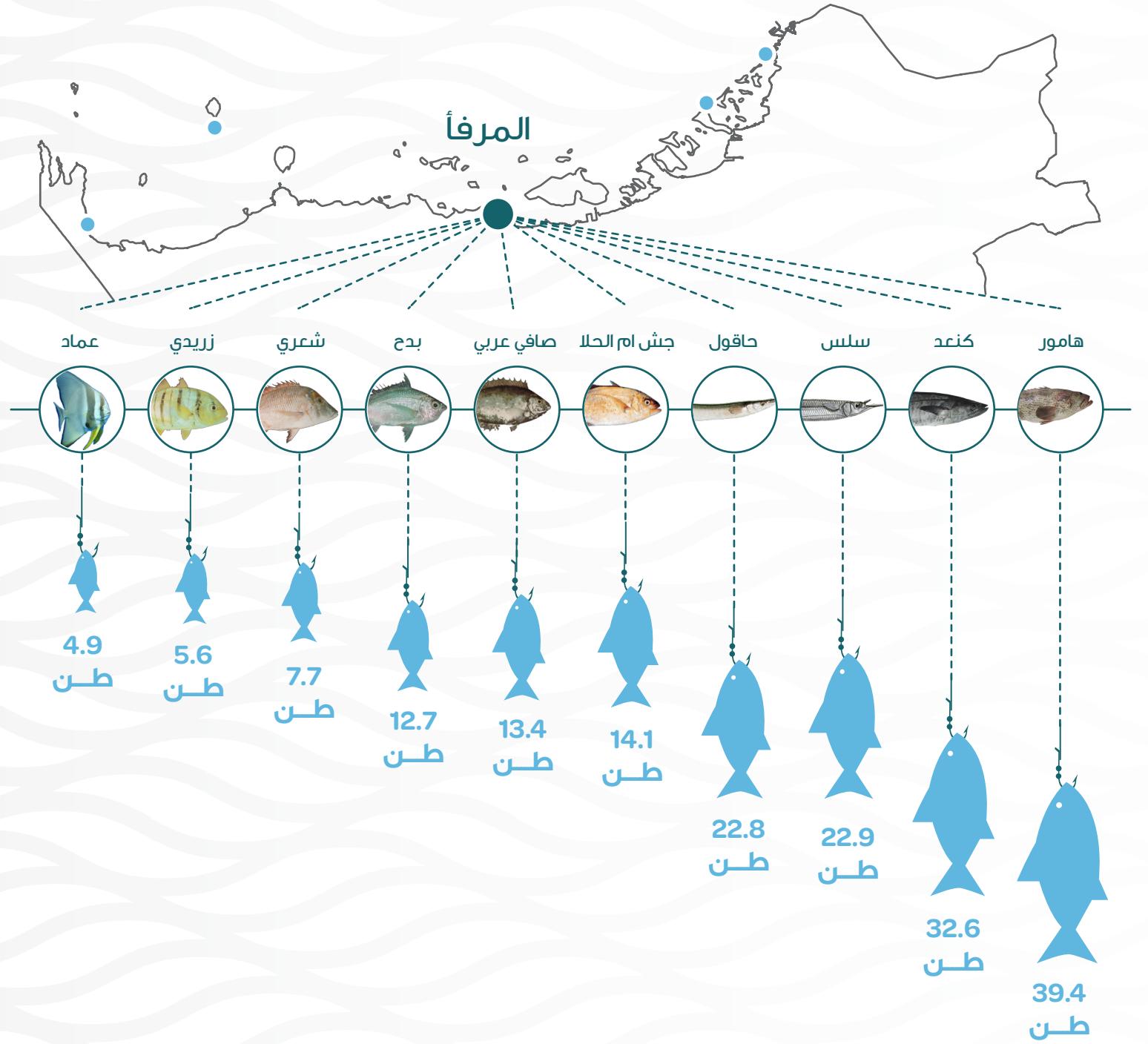
أهم عشرة أنواع 98% من الحجم كما هو موضح في الشكل 23، بينما مثلت أهم خمسة أنواع 95% من حجم الصيد.

كان مصايد الطراد-سكار هو الأقل مساهمة في الإنزال في عام 2020 حيث ساهم بنسبة 8% من الحجم الإجمالي. شكلت

### 3. أهم عشرة أنواع حسب المنطقة



الشكل 24: أهم عشرة أنواع من حيث حجم المحصول بالميناء الحر - أبوظبي

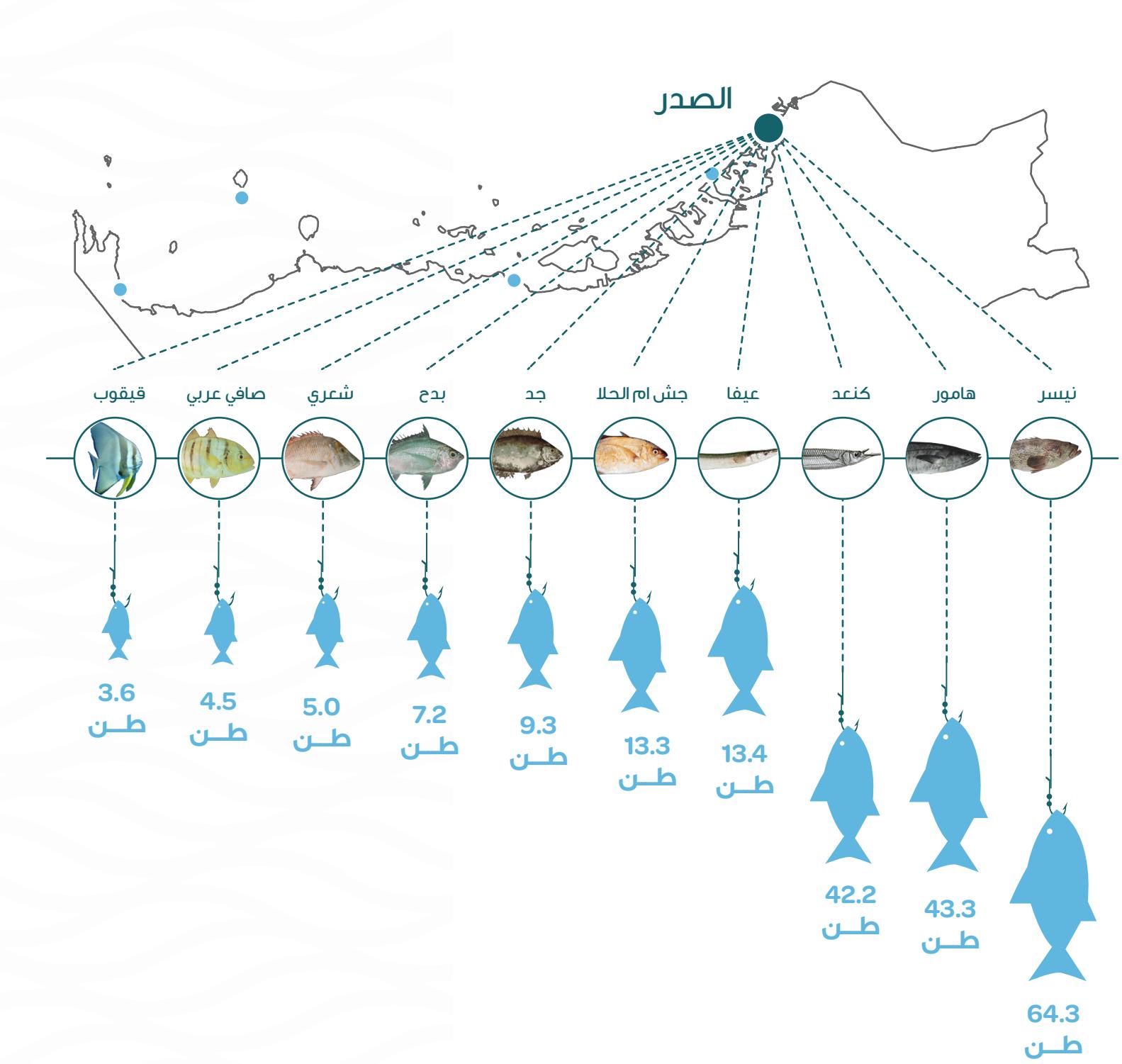
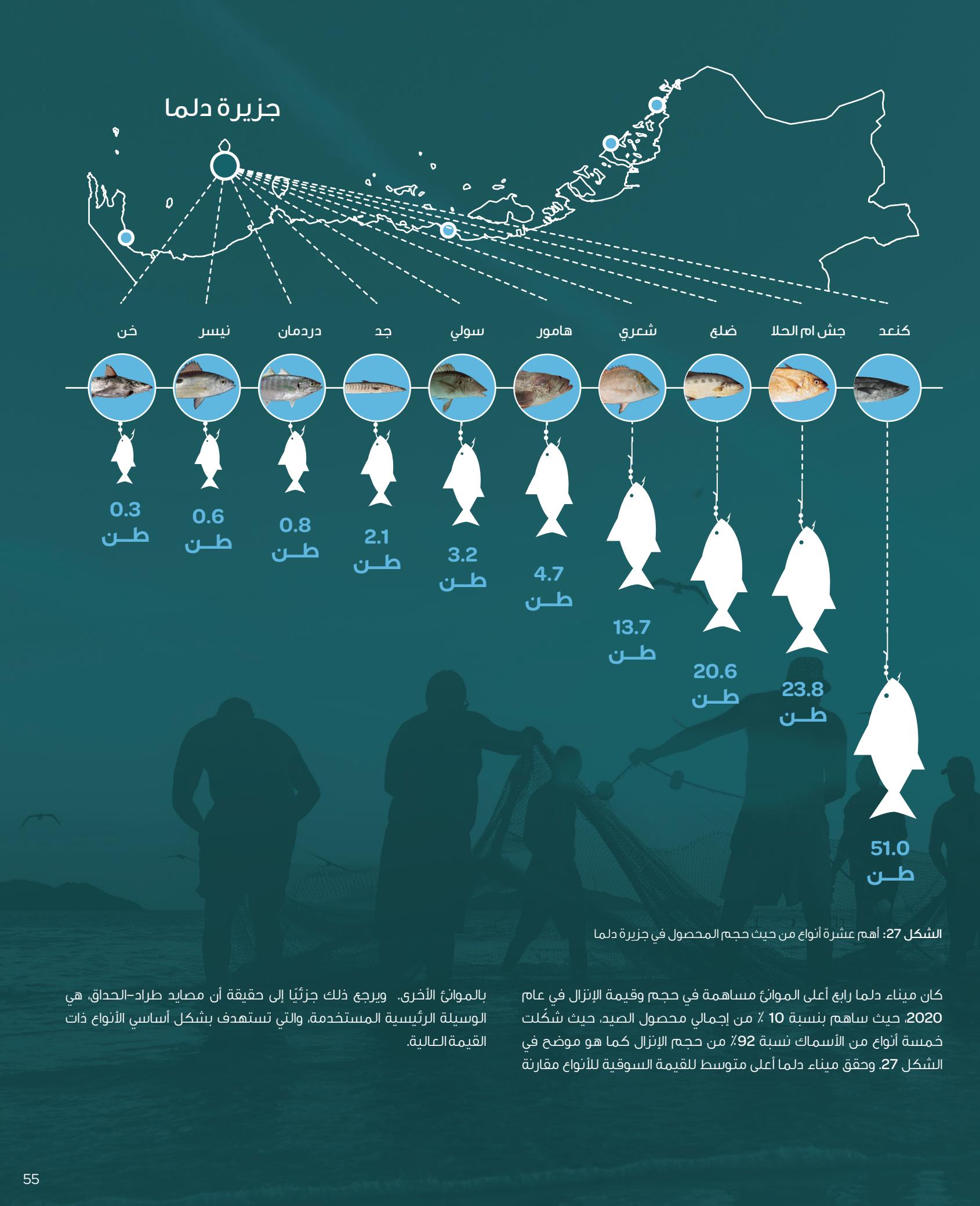


الشكل 25: أهم الأنواع من حيث حجم المحصول في المرفأ

الأنواع مساهمة في هذا الميناء. في المقابل، كانت أسماك السلس والحاقول كان ميناء المرفأ ثالث أكبر ميناء مساهمة في حجم محصول الصيد، حيث ساهم بنسبة 15% من الحجم الإجمالي. تمثل أهم خمسة أنواع 69% من

الحجم كما هو موضح في الشكل 25. حيث كان الهامور والكنعد من أهم هذه الأنواع لأنهما من الأنواع ذات القيمة المنخفضة.

كان الميناء الحر في أبوظبي أكبر الموانئ مساهمة في الإنزال السمكي من حيث تنوع الأسماك مقارنة بالموانئ الأخرى والتي تمتاز بتوازن الأنواع المختلفة من الأسماك، على الرغم من اختلاف المعدات التي تقوم بالإإنزال في الميناء الحر، فضلاً عن كونها المنطقة الرئيسية للإنزال من مصايد الحظرة والبحور. الخامسة الأكثر أهمية 63% من الحجم كما هو موضح في الشكل 24. من بين الموانئ الخمسة في الإمارة، كان إنتاج الميناء الحر في أبوظبي أقل استقطاباً

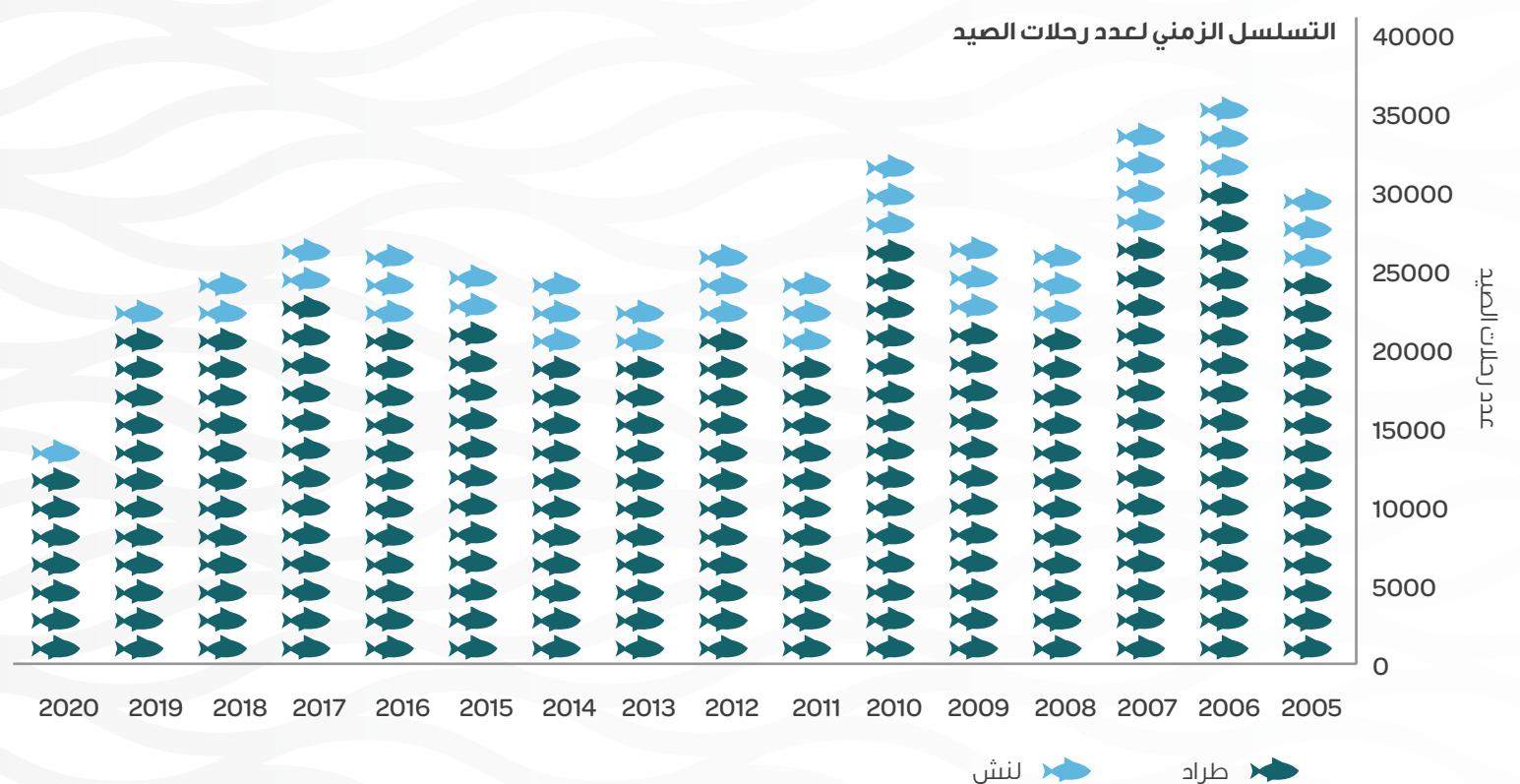


الشكل 26: أهم عشرة أنواع من حيث حجم المحصول لميناء الصدر

كان ميناء الصدر ثالث أكبر الموانئ مساهمة في حجم الإنزال السمكي لعام 2020، الذي ساهم بنسبة 17% من إجمالي محصول الصيد، حيث شكلت خمسة أنواع من الأسماك نسبة 81% من حجم الإنزال كما هو موضح في الشكل 26، وكان النيسر هو الأكثر أهمية من حيث الحجم، إلا أن القيمة

### 3.5 الأسطول والعملة والجهد

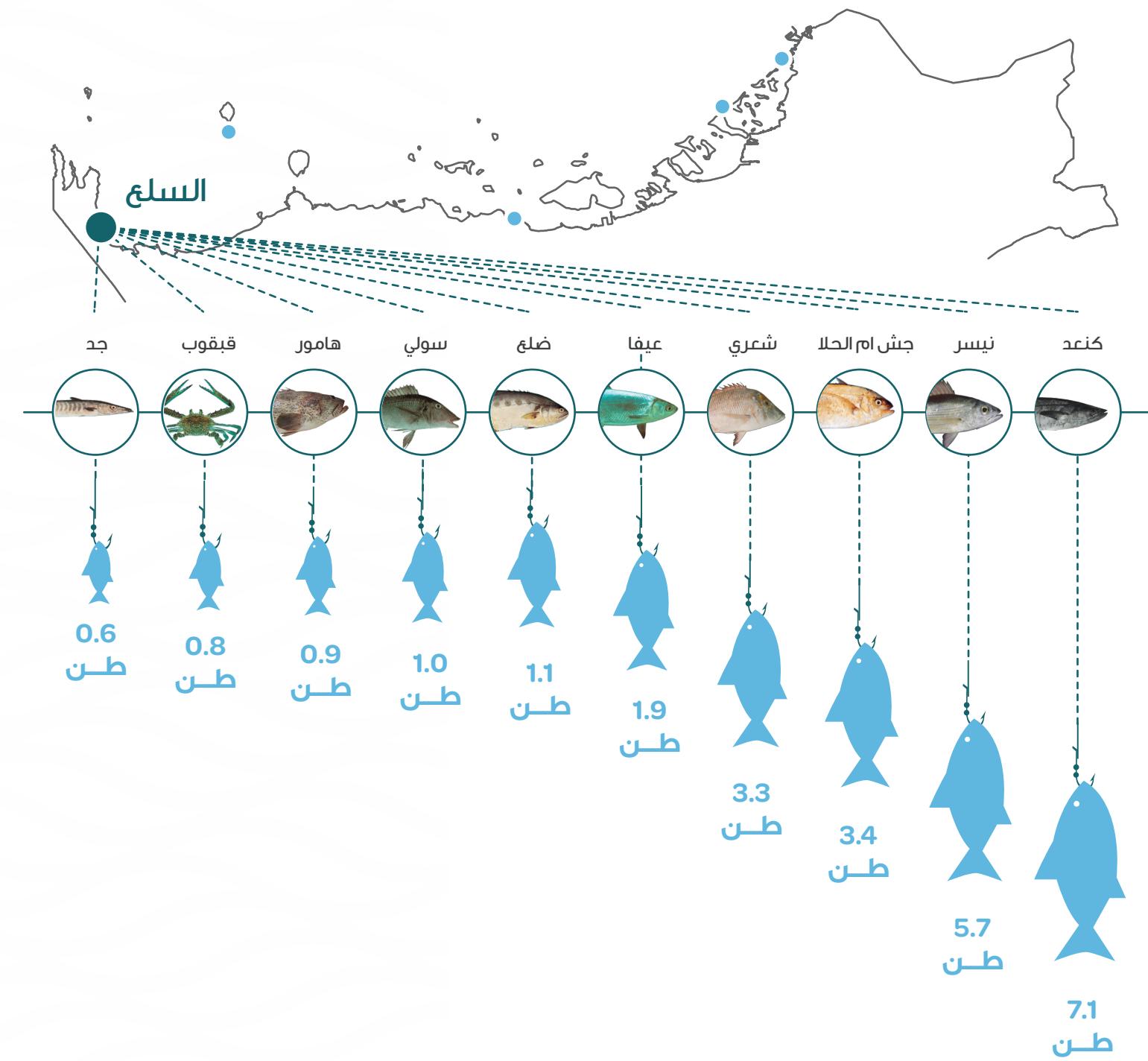
يوضح الشكل 29 التسلسل الزمني لعدد رحلات الصيد على متن النشين، في المتوسط ، تستغرق رحلات الصيد على متن الطرادات أقل من أربع وعشرين ساعة، في حين أن الرحلات تستغرق رحلات الصيد بالنشين ما بين ثلاثة إلى أربعة أيام تقريباً وبشكل عام، لوحظ انخفاض عام في عدد رحلات الصيد خلال السلسلة الزمنية. في السابق، كان ما يقرب من 80٪ من رحلات الصيد تتم بواسطة الطرادات، و20٪ بواسطة قوارب النشين، بينما ارتفع في السنوات الأخيرة عدد رحلات الصيد التي تقوم بها الطرادات إلى 85٪ وانخفض عدد رحلات الصيد بالنشين إلى 15٪، وتعتبر القرارات الإدارية بشأن استخدام المعدات والقيود هي من العوامل الرئيسية وراء الاتجاه المتناقض في عدد رحلات الصيد الموضحة في التسلسل الزمني.



الشكل 29: التسلسل الزمني لعدد رحلات الصيد

يركز هذا القسم من النشرة على أساطيل الصيد والعملة والجهد. في هذا السياق، القوارب المرخصة هي إجمالي عدد القوارب المصرح بها للصيد التجاري، مع احتمالية أن تكون بعضها نشطة أو غير نشطة على مدار العام. لذلك، فإن عدد القوارب المرخصة تعد السعة التشغيلية القصوى للأسطول المحتمل. وتصف العمالة عدد العاملين المتواجدين على متن القوارب أثناء عملية الصيد وليس إجمالي العمالة في قطاع الصيد.

في عام 2020، تم تسجيل 592 قاربًا مرخصاً، أغلبها من الطرادات، حيث يتنااسب التوظيف في البحر بشكل مباشر مع نشاط الأسطول، وفي المتوسط، يعمل أربعة من أفراد الطاقم على قارب الطراد، في حين يعمل ستة أفراد تقريباً على متن النش. وفي عام 2020، كانت العمالة أن تكون حصريّة في الطرادات.

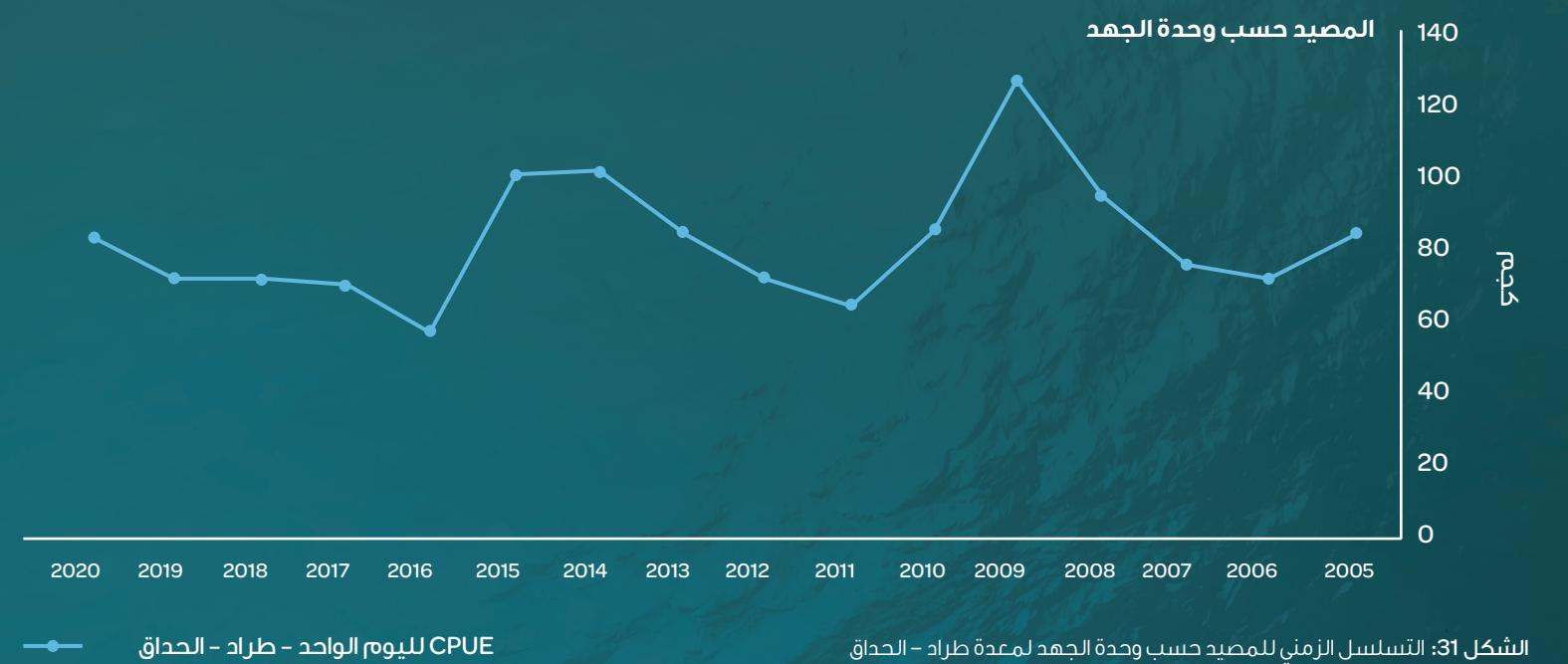


الشكل 28: أهم عشرة أنواع من حيث حجم المحصول لميناء السلع

أما ميناء السلع فقد كان الأدنى من حيث مساهمته في حجم الإنزال لعام 2020، حيث ساهم بنسبة 2٪ من الحجم الإجمالي، حيث تشكل غالبية المحصول المنزلي من خمسة أنواع من الأسماك وبنسبة 80٪ من إجمالي الإنزال السمكي كما هو موضح في الشكل 28 وتعد أسماك الكنعد من

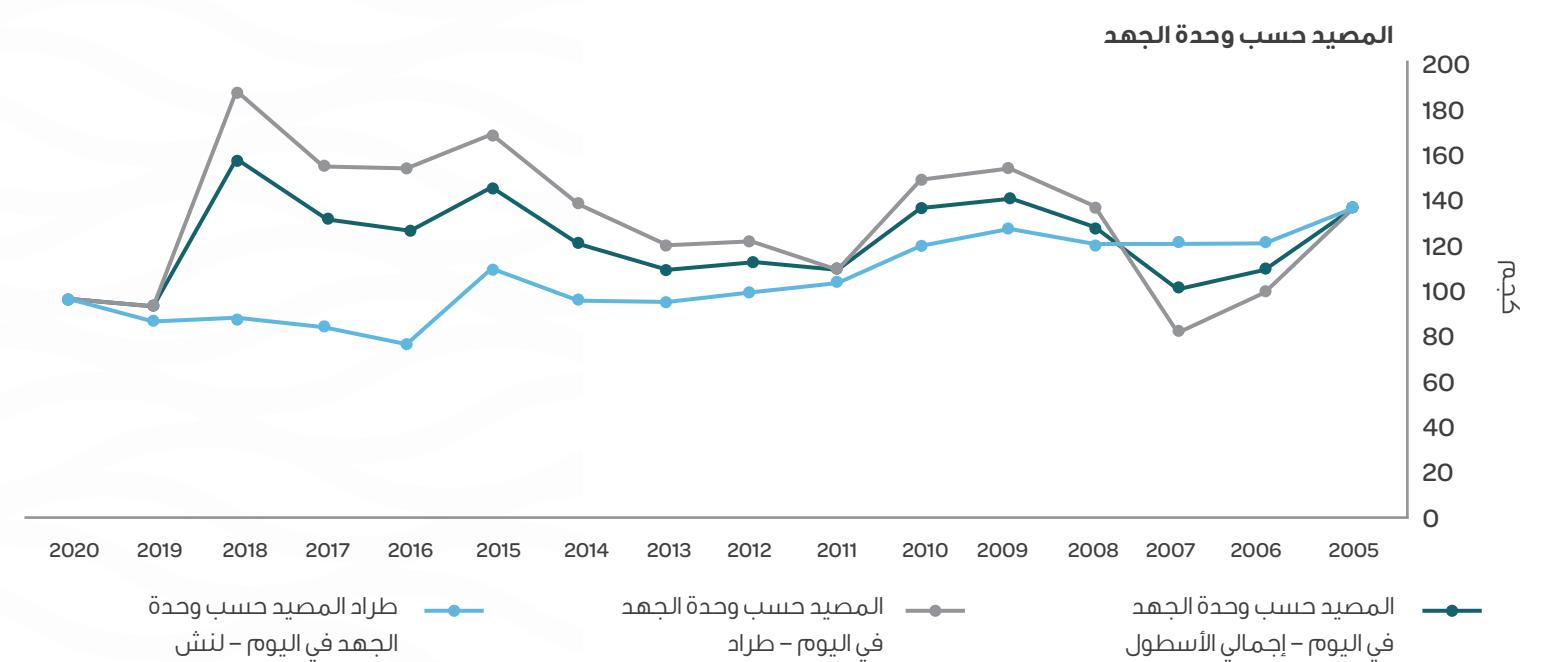
أهم هذه الأنواع من حيث الحجم والقيمة، بينما كان الهامور أقل نسبياً من حيث الحجم والقيمة مقارنة بالموانئ الأخرى. ومن الملحوظ ازدياد في حجم الصيد في هذه المنطقة بسبب النشاط الكبير لمصايد البحيرة.

ويمكن أن يعود سبب الزيادة في المصيد لكل وحدة جهد لمصايد الطراد-حدائق إلى الزيادة في كثافة الأنواع المستهدفة نتيجة لحظر بعض المعدات مما أدى إلى انخفاض ضغوط الصيد على المخزونات السمكية.



(2012-2019) بنسبة 25% إلى متوسط حجم بلغ 90 كجم، ومن المهم أن نلاحظ أنه لم يتم وضع قيود حول استخدام معدات القرقوب بين 2005 وأوائل 2019، حيث كان الانخفاض الموضح في المصيد لكل وحدة جهد من خلال البيانات انعكasaً مباشراً لتدحرج حالة مخزون بعض الأسماك القاعدية في أبوظبي. كما أنه لم يتم تسجيل بيانات المصيد لكل وحدة جهد لعمليات الصيد بواسطة النشاطات خلال عام 2020 لأنها كانت ضئيلة للغاية، على الرغم من إمكانية استخدام معدات مختلفة على متن النشاط، وبالتالي لم يكن المصيد لكل وحدة جهد متتسقاً، وقابلًا للمقارنة مع القيم التي تم تسجيلها في السنوات السابقة.

يتم تعريف الـ (CPUE) على أنه المصيد لكل وحدة جهد، حيث يتم حساب الجهد على أنه عدد أيام الصيد. يوضح الشكل 30 التسلسل الزمني للمصيد لكل وحدة صيد لفتشي القوارب، وبين الشكل وجود تقلب في جميع أنحاء التسلسل الزمني بسبب اختلاف المصيد بشكل عام وفقاً لاستخدام المعدات والقيود، وبناءً على ذلك، يتأثر القوارب (النشاطات والطرادات) إلى حد كبير بوجود أو عدم وجود معدات الصيد (القرقوب وشباك الغزل) المستخدمة فيها، ففي العامين الماضيين، أظهرت معدات الصيد نمواً متزايداً. خلال النصف الأول من التسلسل الزمني (2005-2011)، احتفظ المصيد لكل وحدة الجهد بمتوسط حجم 120 كجم، بينما انخفض خلال النصف الثاني من التسلسل الزمني



الشكل 30: التسلسل الزمني للمصيد حسب وحدة الجهد

المصيد لكل  
وحدة جهد  
متوسط القيمة

90 كجم

KG

خلال النصف الثاني من السلسلة  
الزمنية (2012-2019)

المصيد لكل  
وحدة جهد  
متوسط القيمة

120 كجم

KG

خلال النصف الأول من السلسلة  
الزمنية (2011-2005)

% 25

انخفاض في قيمة CPUE

KG

الصطاد حسب  
وحدة الجهد  
في اليوم الواحد

إنتاج استزراع  
الأحياء المائية

4

سلس

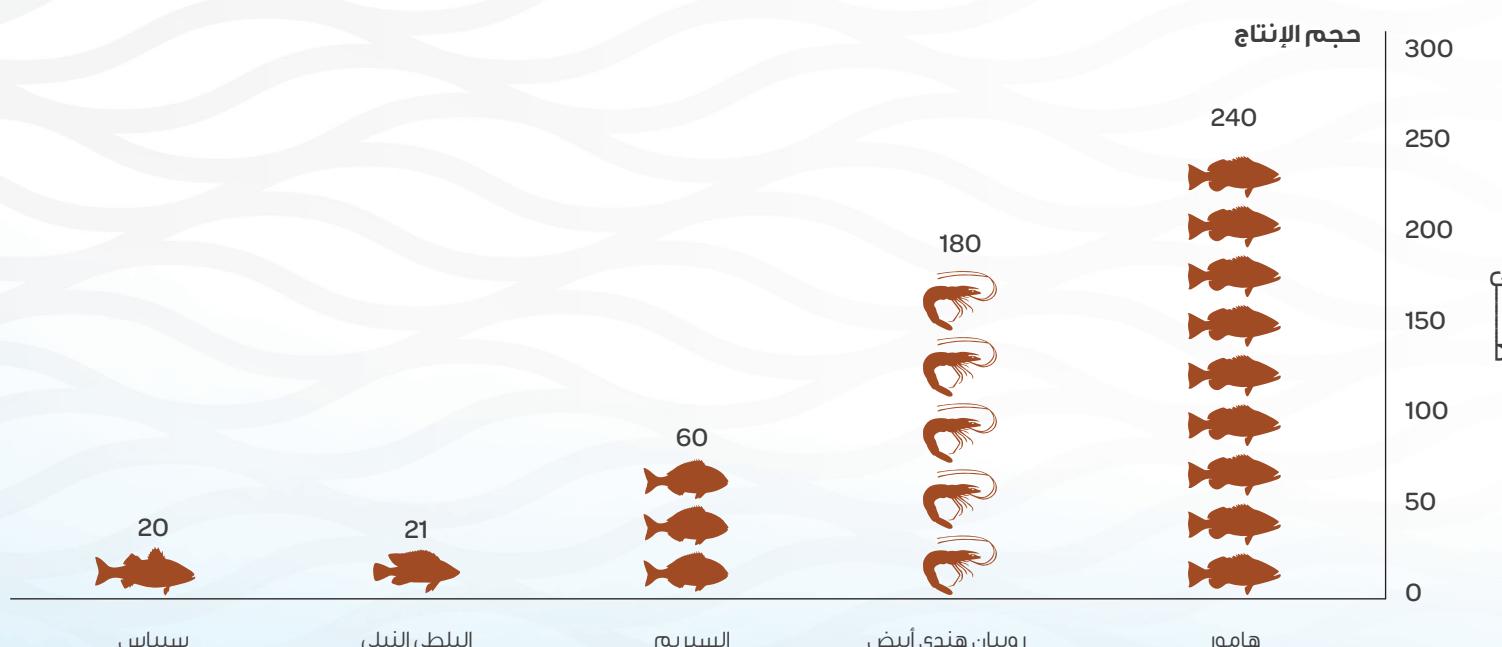
(*Rhynchorhamphus georgii*)



## 4 إنتاج استزراع الأحياء المائية

هو ثالث أكبر مساهم في الإنتاج. بلغ إنتاج السبريم 180 طنًا من إجمالي الإنتاج، وكان ثالث أكبر مساهم بـإجمالي إنتاج 60 طنًا يليه البلطي النيلي الذي استحوذ على 21 طنًا، ثم سمك سبياس الذي استحوذ على 20 طنًا.

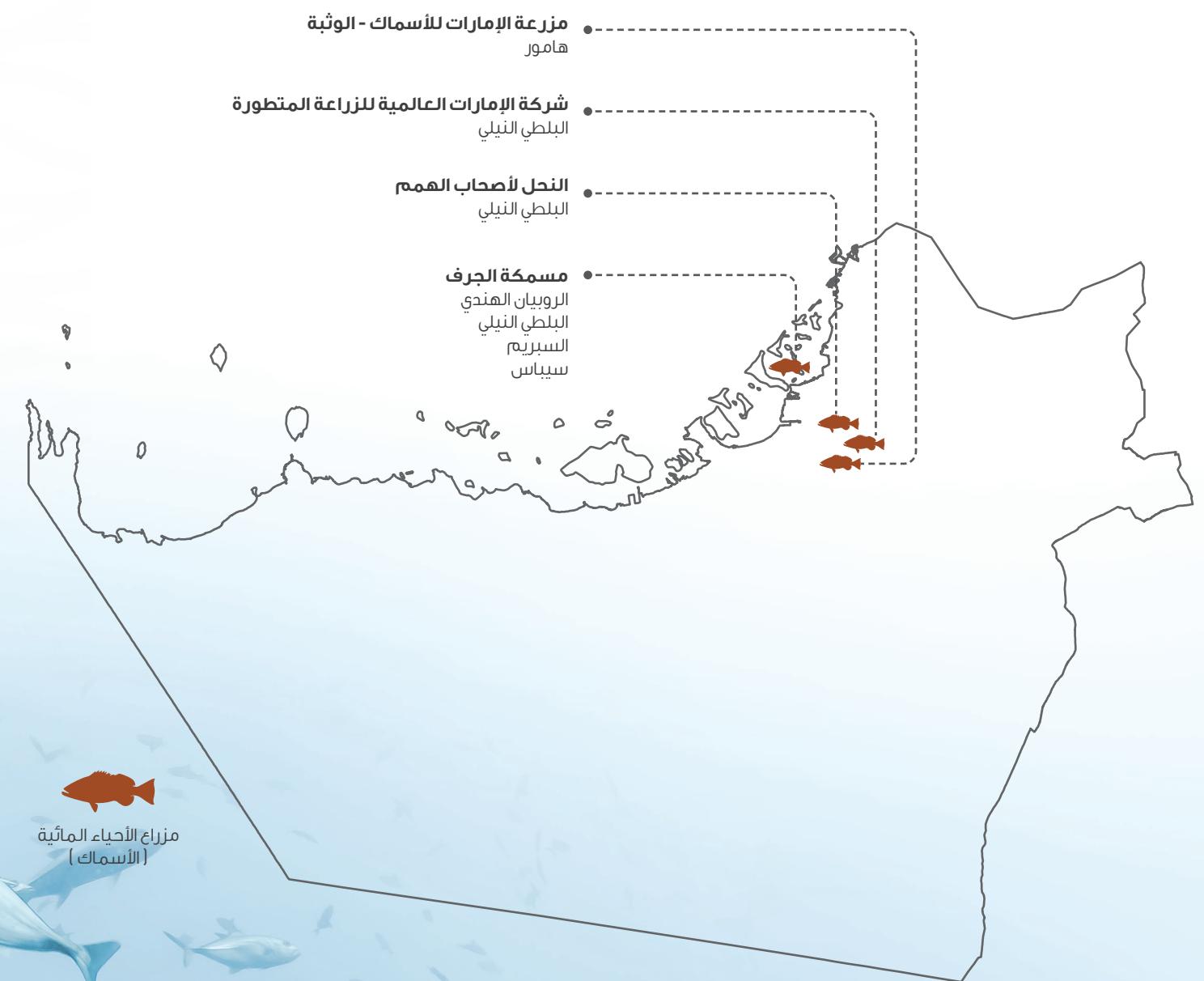
بلغ إجمالي إنتاج استزراع الأحياء المائية في عام 2020 حوالي 521 طنًا. كان الهامور هو النوع الرئيسي من حيث الإنتاج، حيث ساهم بنسبة 46٪ من إجمالي الإنتاج (240 طنًا) كما هو موضح في الشكل 32. وكان الروبيان الهندي على 180 طنًا، ثم سمك سبياس الذي استحوذ على 60 طنًا.



الشكل 32: إنتاج استزراع الأحياء المائية حسب النوع لسنة 2020



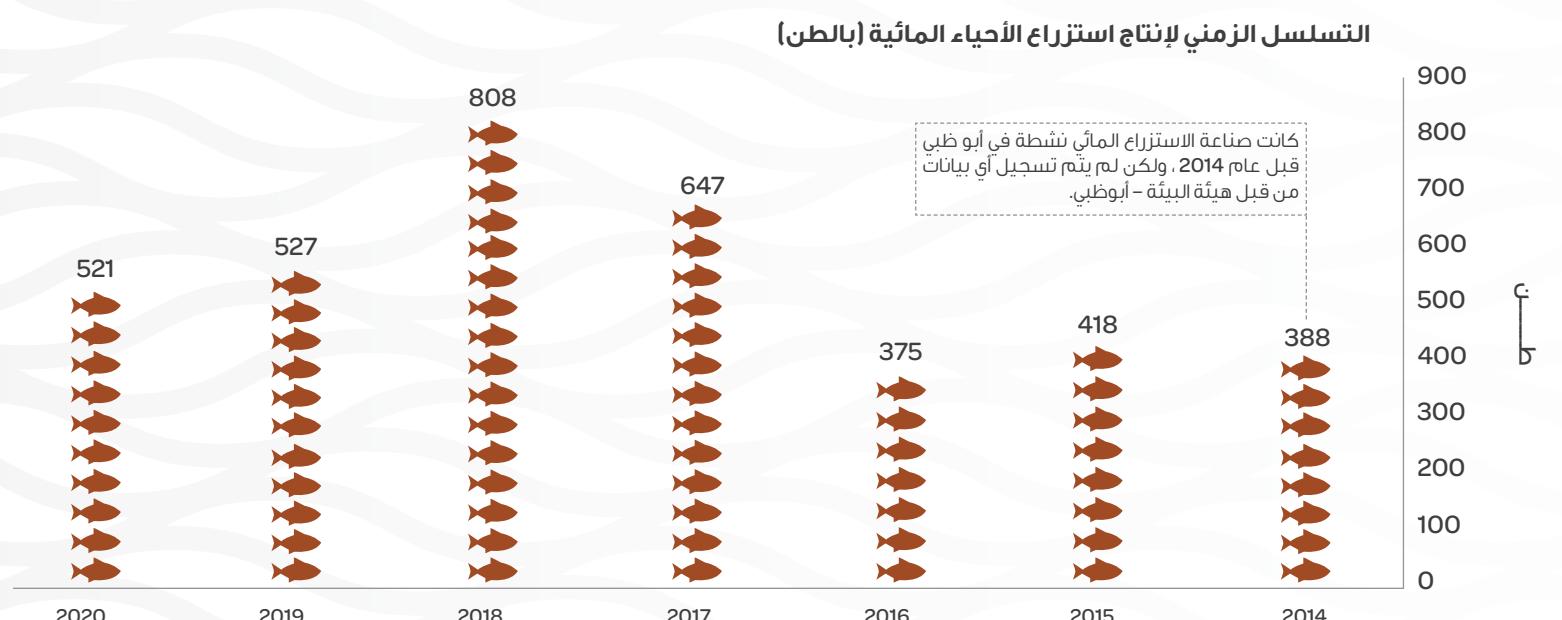
بينما تم اعتبار المزرعتين المتبقتين أنهما يعملان على نطاق صغير، حيث ينتجان البلطي النيلي وسط محصول الخضار في بيئة تكافلية في بنى ياس والفايزة (AquaPoinics)، وبشكل عام، سيطر الهامور والروبيان الهندي الأبيض على إنتاج الاستزراع في عام 2020.



الخريطة 3: مزارع استزراع الأحياء المائية

## 4.2 القيمة

في عام 2020، بلغ إجمالي إنتاج مزارع الأحياء المائية 19.8 مليون درهم، حيث ساهم الهامور بأكثر من نصف إجمالي قيمة الإنتاج بالمزرعة بمبلغ 11.4

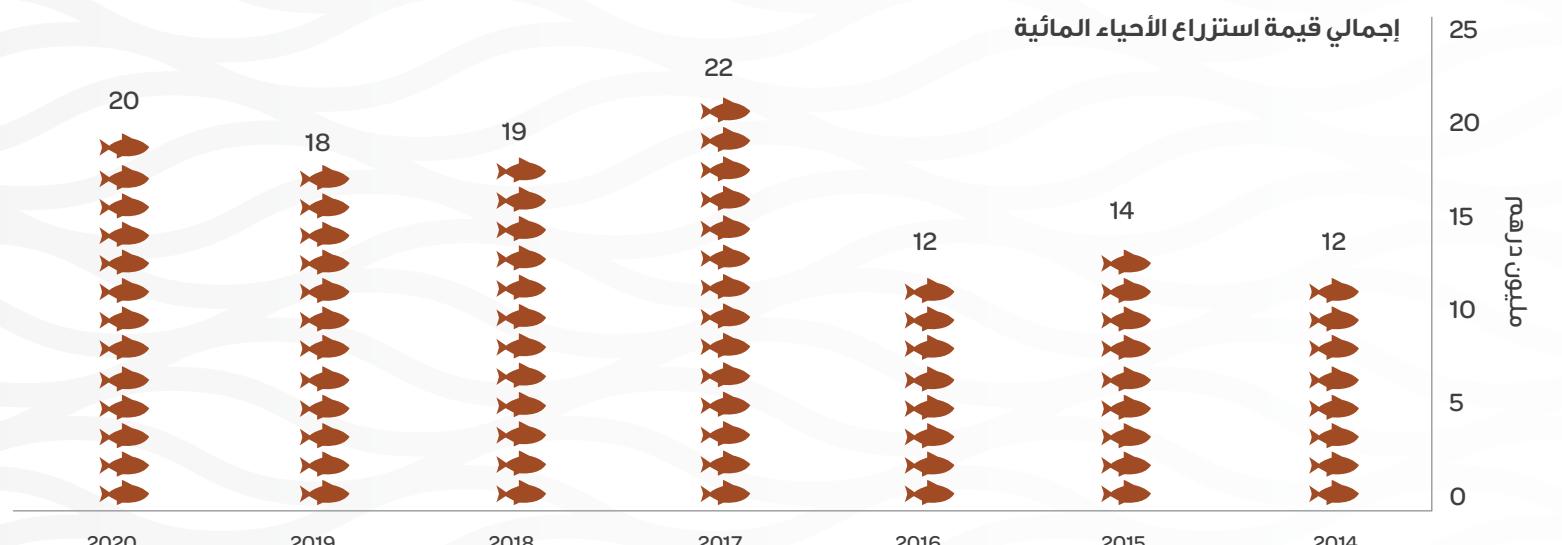


الشكل 34: التسلسل الزمني لإنتاج مزارع الأحياء المائية (بالطن)

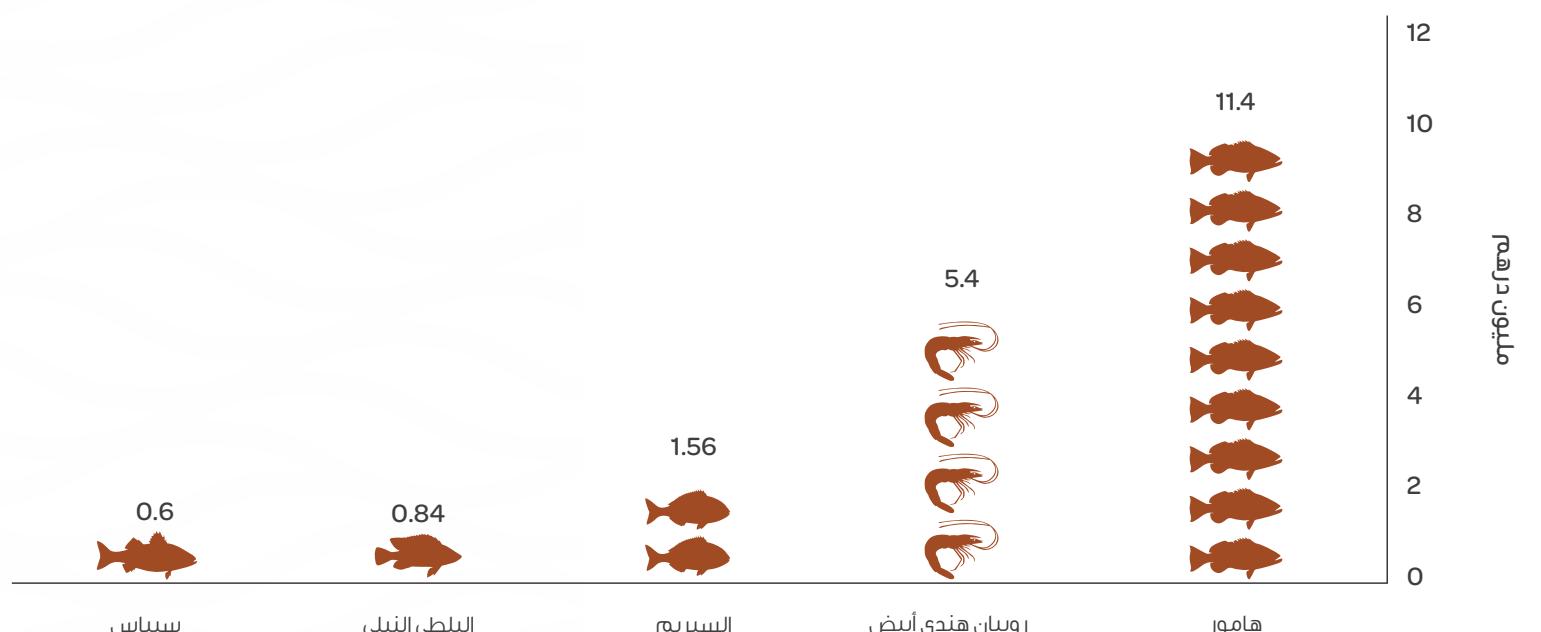
### 4.3.2 2020 - 2014 القيمة

بلغت قيمة منتجات الاستزراع أعلى قيمة لها في عام 2017 [22 مليون درهم إماراتي]، وأدنى قيم لها خلال العامين 2014 و 2016 [12 مليون درهم إماراتي]. على مدى السنوات السبع الماضية، زادت قيمة منتجات الاستزراع بشكل كبير حيث زادت بنسبة 60% في عام 2020 (8 ملايين درهم إماراتي) مقارنة بعام 2014.

يوضح الشكل 35 التسلسل الزمني للقيمة الإجمالية لاستزراع الأحياء المائية في الفترة من 2014-2020. ويلاحظ ارتفاع في القيمة الإجمالية لمنتجات الاستزراع في عام 2020، حيث ارتفعت القيمة بنحو 2 مليون درهم إماراتي مقارنة بعام 2019. وتعزى هذه الزيادة في الإنتاج إلى ارتفاع قيمة أنواع الهامور، حيث ارتفع من 220 طنًا في عام 2019 إلى 240 طنًا في عام 2020.



الشكل 35: التسلسل الزمني لقيمة إنتاج مزارع الأحياء المائية



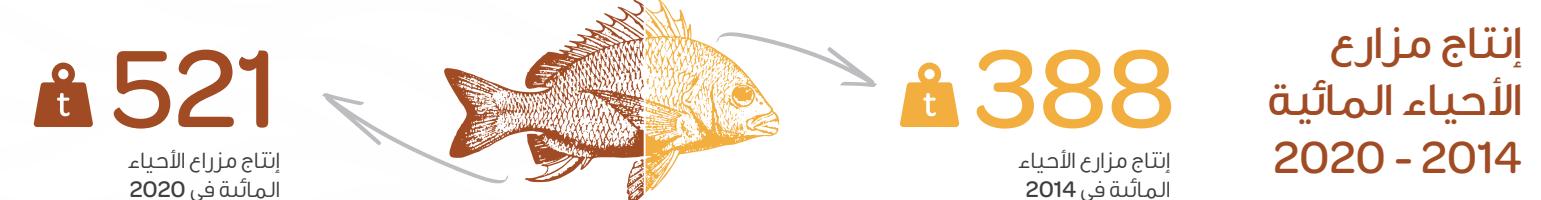
الشكل 33: قيمة إنتاج استزراع الأحياء المائية

## 4.3 التسلسل الزمني

### 4.3.1 2020 - 2014 الإنتاج

بلغ الإنتاج من استزراع الأحياء المائية حوالي 521 طنًا في عام 2020، وهو ما يمثل انخفاضًا طفيفًا عن الإنتاج في عام 2019 (45 طن)، ووصل الإنتاج من الاستزراع إلى أعلى قيمته في عام 2018 بإجمالي (808 طن)، وهو ما يقرب من ضعف ما تم إنتاجه في الأعوام 2014 و 2015 و 2016. شهد عام 2016 أدنى قيمة لإنتاج من الاستزراع (375 طنًا)، وبشكل عام، كان الإنتاج من الاستزراع

يتزايد بشكل تدريجي حتى عام 2019 ثم انخفض بمقدار 35٪، ويعد سبب الانخفاض إلى ارتفاع تكالفة إنتاج الروبيان في أبوظبي، وعدم القدرة على منافسة الروبيان المستورد منخفض السعر في الأسواق على مدى السنوات السبع الماضية. زاد الإنتاج من الاستزراع بمقدار 25٪ أي حوالي (133 طنًا) في عام 2020 مقارنة بإنتاج في عام 2014، والذي بلغ (388 طنًا).

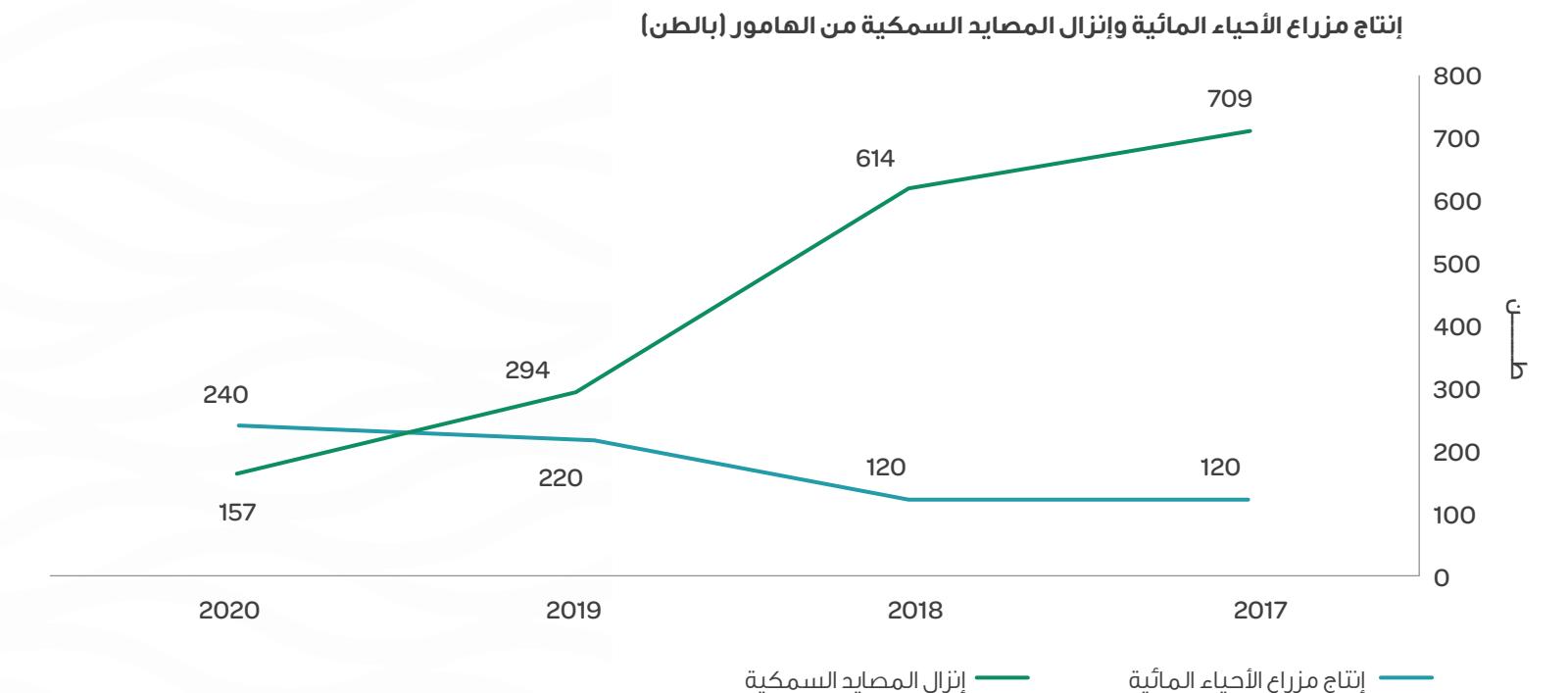


إنتاج مزارع الأحياء المائية  
2020 - 2014

## 4.4 مقارنة بين إنتاج استزراع الأحياء المائية ومحصول الصيد البحري: دراسة حالة الهاامور



فإن حجم الهاامور المنتج من الاستزراع تجاوز إنتاج المصايد بمقدار 35% (83 طنًا) في عام 2020 إلى 240 طنًا، أي ضعف ما تم إنتاجه في عامي 2017 و2018 وبالمقارنة مع حجم الهاامور الذي يتم إزالته من خلال المصايد السمكية.

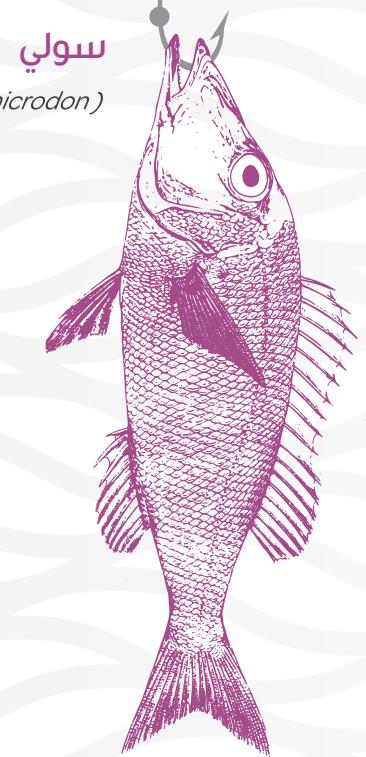


الشكل 36: مقارنة بين إنتاج الهاامور من مزراع الأحياء المائية والمصايد السمكية (بالطن)



حالة موارد  
المصايد السمكية

5



سولي

(*Lethrinus microdon*)



## 5 حالة المصايد السمكية

يتم تحديد حالة الموارد السمكية، وعلى وجه التحديد المخزون السمكي من خلال عملية تقييم المخزون، والتي تتم من خلال تجميع المعلومات الخاصة بمعايير جودة الحياة، ومراقبة مصايد الأسماك ومسوحات الموارد من أجل

### 5.1 المنهجية

يعتمد تقييم حالة مصايد الأسماك على استراتيجية تجمع بين طريقتين مختلفتين لتقييم المخزون: طريقة طول منحنى محصول الصيد المحول (LCCV)، والتي تسمح بتقدير متوسط الحجم النسبي للأسماك البالغة (SBR) وطريقة أقصى عائد مستدام لمحصول الصيد (CMSY)، والتي تسمح بتقدير مستوى الكتلة الحيوية في البحر (B) ونفوق الصيد (F) بالرجوع إلى مستوى أقصى عائد مستدام (MSY).

متوسط الحجم النسبي للأسماك البالغة (SBR) هو النسبة بين الكتلة الحيوية لمخزون الأسماك القابلة للتکاثر الحالي والكتلة الحيوية لمخزون الأسماك القابلة للتکاثر بدون صيد، بينما (B) هو تقدير إجمالي الكتلة الحيوية في البحر لذلك المخزون و(F) هو معدل المخزون المستغل لمصايد الأسماك، حيث يعد أقصى عائد مستدام هو أكبر حصاد سنوي يمكن لمخزون الأسماك إنتاجه على المدى الطويل دون المخاطرة بالنضوب.

تعتمد طريقة طول منحنى محصول الصيد المحول (LCCV) على النموذج الكلاسيكي بيفرتون وهولت (Beverton and Holt 1957)، وتحتاج إلى تطبيق جماعياً لبيانات تردد الطول من موقع إنتزال الصيد، والتي يتم تطبيقها منذ عام 2001 لتقييم موارد مصايد الأسماك في أبوظبي.

طريقة أقصى عائد مستدام لمحصول الصيد هي الطريقة البايزية (Bayesian) طورها Froese وأخرون (2017)، استناداً إلى الخوارزميات الحساسية، وهي تجمع بين التسلسل الزمني لبيانات محصول الصيد والمصيد حسب وحدة الجهد (إن وجدت) مع معلومات حول إنتاجية المخزون وتاريخ الاستغلال. تميز طريقة أقصى عائد مستدام لمحصول الصيد بميزة كبيرة فيما يتعلق بنماذج الإنزال الأخرى، التي يمكن أن تجمع بيانات يمكن أن تفسر الفجوات (أو الغياب) في معلومات وفرة المخزون. في حالة مصايد أبوظبي، تم تطبيق هذه الطريقة الجديدة لأول مرة في عام 2020، حيث تم دمج المعرفة القائمة حول حالة المخزون المقدرة بواسطة طريقة طول منحنى محصول الصيد المحول.

توفر الطريقة تقديراً للحجم النسبي للأسماك البالغة (SBR) والكتلة الحيوية في البحر (B)، وكذلك معدل نفوق الأسماك من الصيد (F).

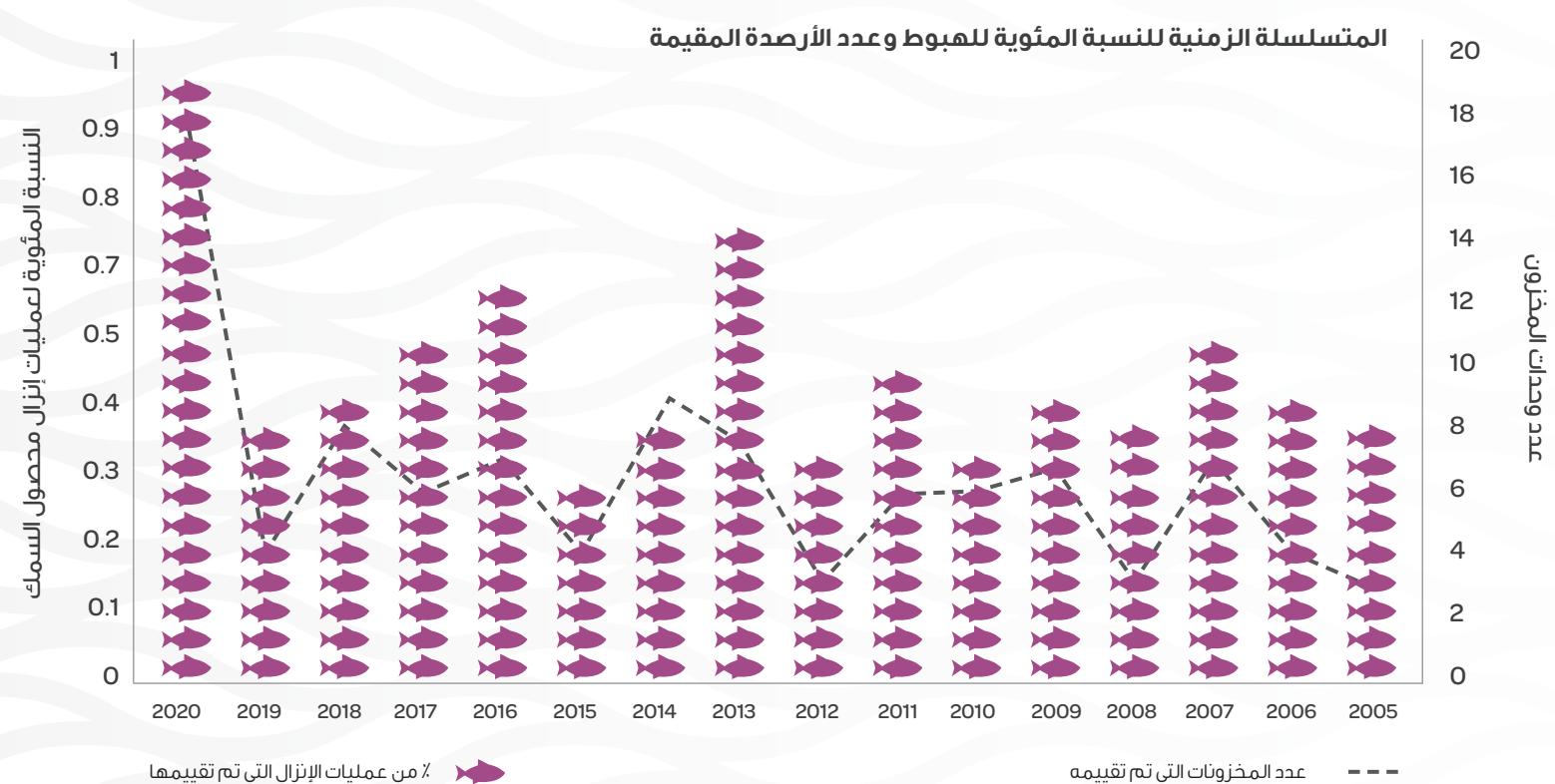
لتحقيق التشخيص العام لحالة الموارد، تم تحليل المؤشرات الثلاثة فيما يتعلق بال نقاط المرجعية الاحترازية، وكلها مدرجة في الجدول 4.

المؤشر	نقطة مرئية احترازية
الحجم النسبي للأسماك البالغة	%30
B	مستوى الكتلة الحيوية عند أقصى عائد مستدام
F	معدل النفوق من الصيد عند أقصى عائد مستدام

الجدول 4: مؤشرات ونقاط مرئية

وبالتالي، فإن B/Bmsy تُعبر عن النسبة بين الكتلة الحيوية الحالية والكتلة الحيوية عند أقصى عائد مستدام، بينما يشير الاختصار F/Fmsy إلى النسبة بين معدل النفوق من الصيد الحالي والنفوق عند أقصى عائد مستدام.

في المقابل، أدت الأساليب الجديدة وتوارد فريق مصايد الأسماك بشكل متزايد في الميدان إلى زيادة في كمية ونوعية البيانات المقدمة. بشكل عام، يتمأخذ عينات الهامور والشعري والفرش بشكل شبه مستمر طوال الفترة ما بين 2005-2020، في حين يتم جمع عينات من الأنواع الأخرى في المتوسط كل ثلاثة إلى خمس سنوات اعتماداً على الأنواع. في عام 2020 تم تقييم أسماك العيف والأسكال والحاقول والسلس للمرة الأولى.



الشكل 37: عدد وحدات المخزون والنسبة المئوية لعمليات الإنزال الخاضعة للتقييم سنوياً 2005 - 2020



مجموع المساحات المقرونة للزيادة

## 5.2 الوضع العام للأنواع الرئيسية

يوضح الجدول التالي (الجدول 5) تأثير تقييم المخزون لكل مؤشر ويتم تحديد الحالة لكل مؤشر بناءً على مقارنة بين التقديرات الحالية والنقط المرجعية النسبية، كما هو مفصل في الجدول. يرتبط كل من الحجم النسبي للأسماك البالغة، والكتلة الحيوية الحالية والكتلة الحيوية عند أقصى عائد الاستغلال الذي حدث في السنوات السابقة. من ناحية أخرى، يشير النسبة بين معدل نفوق الصيد الحالي والنفوق عند أقصى عائد مستدام إلى الاستغلال الحالي الذي قد يؤثر على الوضع المستقبلي للمخزون.

تم تحديد الحالة العامة للأنواع بنهج احترافي، حيث يتم اعتبار الأنواع مستغلة بشكل مستدام فقط عندما يظهر كل من الحجم النسبي

الوضع العام	سنة التقييم	F/Fmsy	B/Bmsy	SBR	هبوط [t] 2020	الاسم العلمي	الإسم العربي
Sustainably exploited	2018	Na	Na		5.1	<i>Acanthopagrus latus</i>	شعم
Overexploited	2014	Na	Na		7.8	<i>Gnathanodon speciosus</i>	زيدي/جفادار
Sustainably exploited	2018	Na	Na		5.1	<i>Acanthopagrus latus</i>	شعم
Sustainably exploited	2016	Na	Na		4.3	<i>Lethrinus microdon</i>	سولي
Sustainably exploited	2014	Na	Na		4.1	<i>Lutjanus fulviflamma</i>	عقلة
Sustainably exploited	2018	Na	Na		1.0	<i>Plectorhinchus sordidus</i>	ينم
Sustainably exploited	2017	Na	Na		0.1	<i>Lethrinus lentjan</i>	شعري سخيلى
Overexploited	2014	Na	Na		0	<i>Argyrops spinifer</i>	كوفار
Sustainably exploited	2016	Na	Na		0.1	<i>Lethrinus borbonicus</i>	يماه
Overexploited	2013	Na	Na		0	<i>Lutjanus argentimaculatus</i>	مرجان
Overexploited	2013	Na	Na		0	<i>Cephalopholis hemistiktos</i>	شنينو
Sustainably exploited	2017	Na	Na		0	<i>Pomacanthus maculosus</i>	عنفوس
Sustainably exploited	2010	Na	Na		0	<i>Plectorhinchus gaterinus</i>	هلاّي
Sustainably exploited	2016	Na	Na		0	<i>Scolopsis taeniatus</i>	إيزيمي
اجمالي عمليات الإنزال				28			
النسبة المئوية لـ 2020 عمليات الإنزال				% 2			

الجدول 6: الأنواع التي تم تقييمها في الأعوام الماضية

للأسماك البالغة، والكتلة الحيوية الحالية والكتلة الحيوية عند أقصى عائد مستدام قياماً على من النقاط المرجعية الخاصة بكل منها، كما يتم تصنيف معدل نفوق الصيد الحالي والنفوق عند أقصى عائد مستدام، الذي لا يؤخذ بعين الاعتبار في تقييم الوضع العام الحالي للمخزونات، المعروف عنه أنه مستنزف (أحمر) عندما تكون النسبة أقل من نقطتها المرجعية.

يوضح الجدولان أدناه (5 و6) نتيجة تقييم المخزون الذي تم إجراؤه على 32 نوعاً منها 18 نوعاً تم تقييمها في عام 2020 (الجدول 5) و 14 في السنوات السابقة (الجدول 6)

الوضع العام	F/Fmsy	B/Bmsy	SBR	هبوط [t] 2020	الاسم العلمي	الإسم العربي
Sustainably exploited				202.9	<i>Lutjanus ehrenbergii</i>	نيسر
Overexploited				229.7	<i>Scomberomorus commerson</i>	كنعد
Overexploited				157.1	<i>Epinephelus coioides</i>	هامور
Sustainably exploited				135.3	<i>Carangoides bajad</i>	جشن أم الدلا
Sustainably exploited			NA	77.8	<i>Chanos chanos</i>	عيفا
Sustainably exploited				64.2	<i>Gerres longirostris</i>	بدج
Overexploited				64.4	<i>Lethrinus nebulosus</i>	شعري
Sustainably exploited				43.5	<i>Scomberoides commersonianus</i>	ذيل/بسار
Sustainably exploited				59.5	<i>Sphyraena jello</i>	جد
Sustainably exploited			NA	27.8	<i>Portunus pelagicus</i>	قبقوب
Sustainably exploited			NA	24.4	<i>Belonidae spp.</i>	حاقول
Sustainably exploited			NA	23.0	<i>Rhynchorhamphus georgii</i>	سلس
Overexploited				18.3	<i>Rhabdosargus sarba</i>	قابط
Overexploited				46.1	<i>Siganus canaliculatus</i>	صافي عربى
Sustainably exploited				17.3	<i>Moolgarda seheli</i>	بياح عربى
Sustainably exploited	NA	NA		3.8	<i>Atule mate</i>	دردومان
Sustainably exploited	NA	NA		2.9	<i>Netuma thalassina</i>	خن
Overexploited				0.0	<i>Diagramma pictum</i>	فرش
				1211		اجمالي عمليات الإنزال
				% 96		النسبة المئوية لـ 2020 عمليات الإنزال

الجدول 5: الأنواع التي تم تقييمها في عام 2020

بالنسبة للحجم النسبي للأسماك البالغة، يشير اللون الأحمر إلى SBR > 30% بينما يشير اللون الأخضر إلى F / Fmsy < 30%، حيث يمثل 30% النقطة المرجعية

بالنسبة لكتلة الحيوية عند أقصى عائد مستدام (B / Bmsy)، يشير اللون الأحمر إلى BMSY < Bmsy ، بينما يشير اللون الأخضر إلى أكبر من أو يساوي الكتلة الحيوية أصغر من الكتلة الحيوية (B / Bmsy) ، بينما يشير اللون الأحمر إلى Bmsy = <

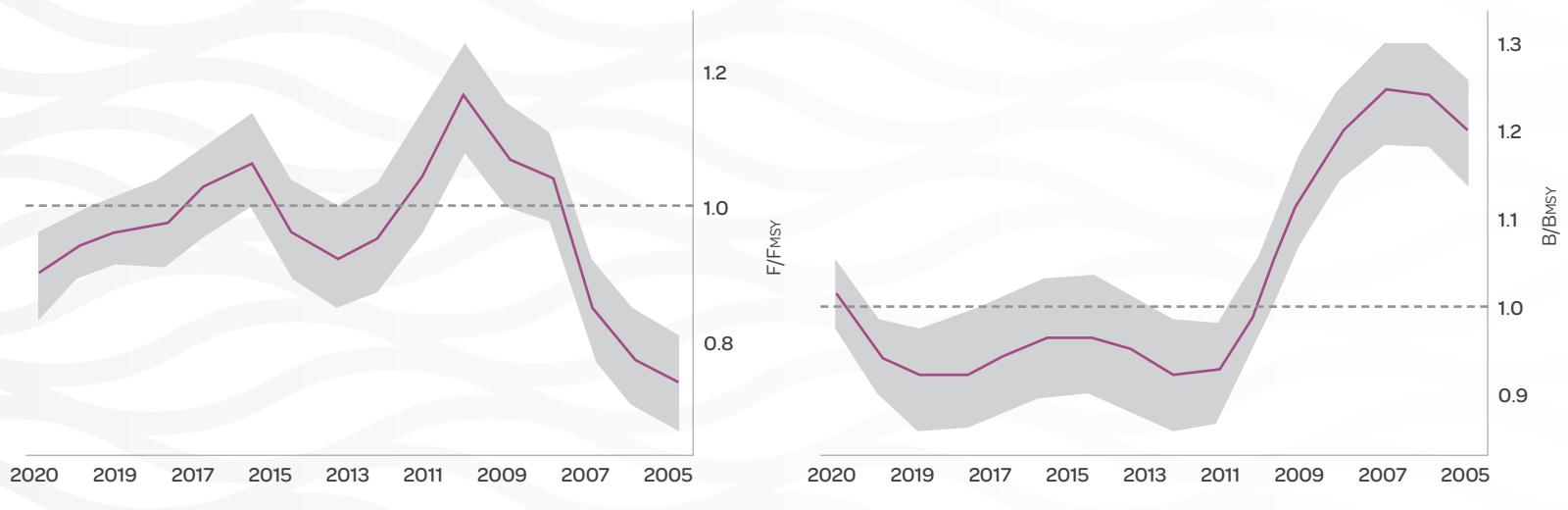
بالنسبة إلى معدل نفوق الصيد عند أقصى عائد مستدام (F / Fmsy) ، يشير اللون الأحمر إلى أكبر من معدل نفوق الصيد FMSY ، بينما يشير اللون الأخضر إلى أصغر من أو يساوي معدل نفوق الصيد FMSY = <

تم تحديد الحالة العامة بنهج احترافي مع تعين اللون الأخضر فقط عندما يكون كل من الحجم النسبي للأسماك البالغة ومتوسط الكتلة الحيوية عند أقصى عائد مستدام أعلى من النقاط المرجعية الخاصة بهما.



## 5.3 اتجاه حالة المخزون السمكي

في السنوات الأخيرة، أظهرت التقييمات التي أجريت انخفاضاً في المخزونات المستنفدة، وبالتالي زيادة في المخزونات التي يتم استغلالها على نحو مستدام.

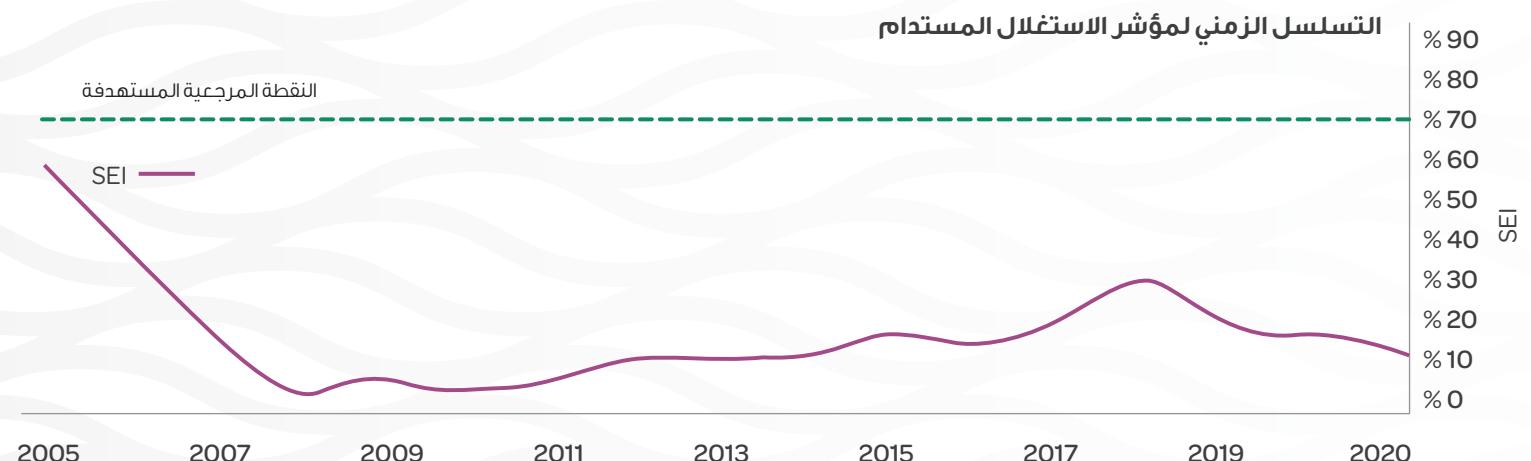


الشكل 39: اتجاه مستوى الكتلة الحيوية عند أقصى عائد مستدام (يسار) ومعدل نفوق الصيد عند أقصى عائد مستدام (يمين) لـ 16 نوعاً محدداً

## 5.4 الاتجاهات الزمنية لمؤشرات الأداء الرئيسية لمصايد الأسماك

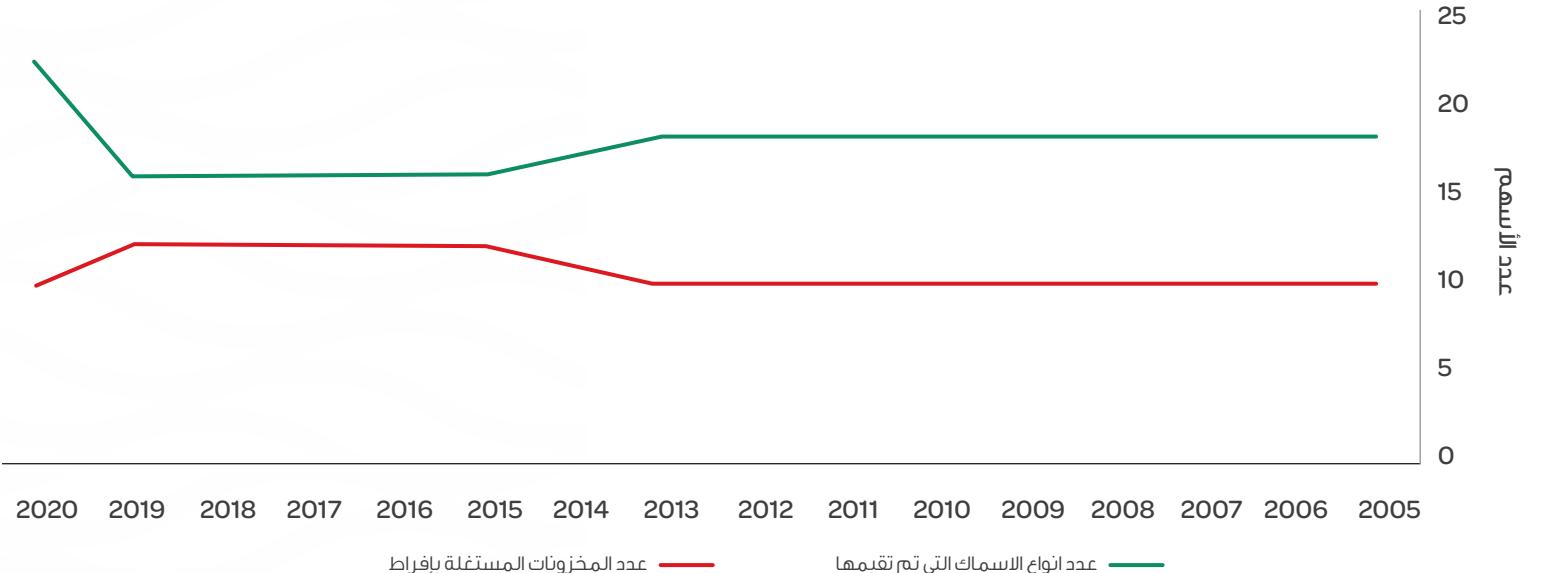
### 5.4.1 مؤشر الاستغلال المستدام

يُوفر مؤشر الاستغلال المستدام نظرة ثاقبة سريعة على مستوى استدامة عمليات الإنزال، من خلال حساب النسبة المئوية لحجم عمليات الإنزال التي تأتي من المخزونات السمكية التي تم تقييمها على أنها مستغلة بشكل مستدام، على إجمالي عمليات الإنزال التي تم تقييمها. من الناحية الفنية، يمثل مؤشر الاستغلال المستدام مزيجاً من بيانات الإنزال وبيانات حالة المخزون ويتم حسابه لكافة التسلسل الزمني باستخدام بيانات من جميع الأنواع التي تم تقييمها وفقاً للصيغة التالية:



الشكل 40: اتجاه مؤشر الاستغلال المستدام (SEI) 2020-2005.

في عام 2020، تم اعتبار 22 من أصل 32 مخزوناً مستغلًا بشكل مستدام، في حين لا يزال هناك 10 مخزونات يتم صيدها بحيث يفوق حدود الاستدامة البيولوجية (الشكل 38).



الشكل 38: اتجاه المخزون المستغل بشكل مستدام (باللون الأخضر) مقابل المخزون المستنزف (باللون الأحمر)

### 5.3.1 اتجاه متوسط الكتلة الحيوية وحالات نفوق الأسماك لأنواع مختارة

اتجاه متوسط نسبة الكتلة الحيوية والكتلة الحيوية عند أقصى عائد مستدام (B/B<sub>MSY</sub>) ومعدل نفوق الصيد عند أقصى عائد مستدام (F/FMSY)، والتي تم حسابها من خلال تطبيق طريقة أقصى عائد مستدام لمحصول الصيد طوال الفترة من 2005-2020، ويوضح الشكل 41 الاتجاه، وشمل الحساب 16 نوعاً، والتي شكلت 93% من إجمالي عمليات الإنزال.

تبين أن متوسط نسبة الكتلة الحيوية لمجموعة الأنواع كان أقل من النقطة المرجعية خلال السنوات 2010-2019. في عام 2019 بدأ متوسط الكتلة

مخزون الأسماك  
في عام 2020



استغلال  
مستدام

## 5.4.2 الحجم النسبي للأسماك البالغة

هو حجم المخزون البالغ خلال فترة الحصاد إلى تلك التي قد تراكم عند انعدام الصيد، ويتم تحدیدها بالمعادلة التالية:

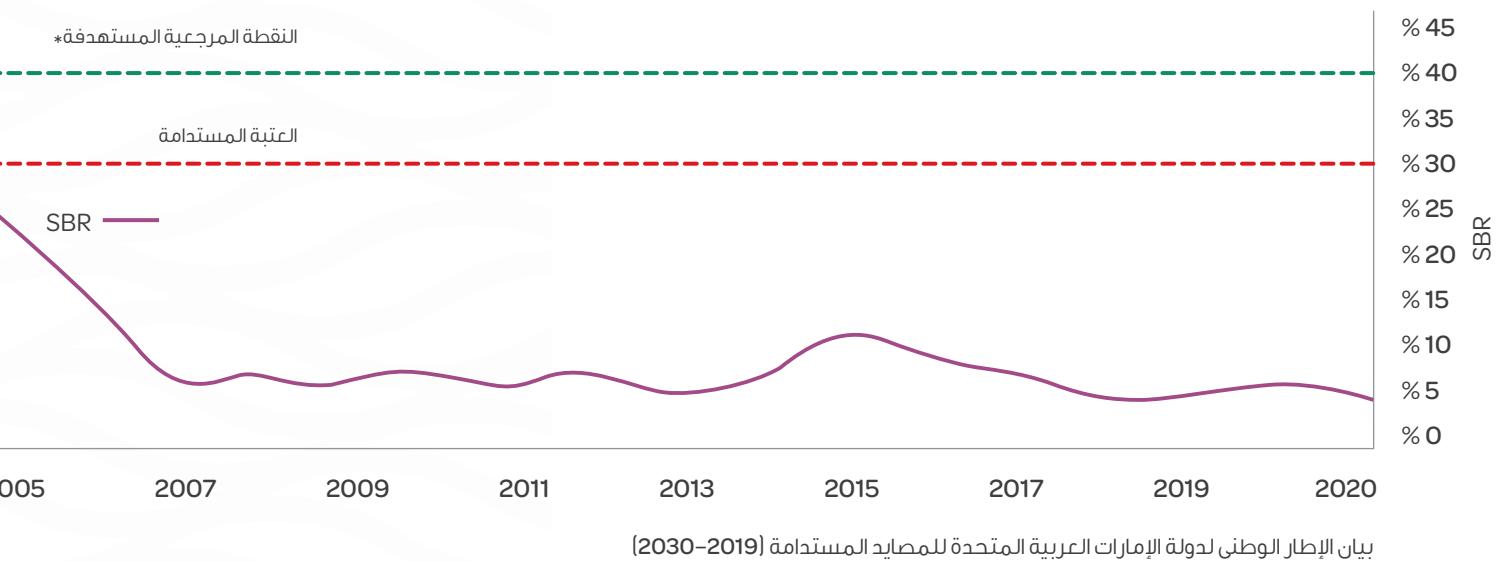
$$O = SBR = S / SF$$

من أجل توفير قيمة تمثل الوضع العام لموارد الصيد، حيث يتضمن حساب مؤشرات الأداء الرئيسية للحجم النسبي للأسماك البالغة الآن. قيم جميع الأنواع التي تم تقييمها.

على الرغم من أن درجة الحجم النسبي للأسماك البالغة لا تزال أقل من العتبة المستدامة والبالغ 30٪ (الشكل 41)، فقد أظهر مؤشر الأداء الرئيسي خلال العاينين الماضيين زيادة كبيرة. حيث ارتفع من 7.6٪ في 2018 إلى 25.6٪ في 2020. وترجع هذه الزيادة إلى حد كبير إلى تحسن حالة الموارد السمكية، فضلاً عن تغير طرق الصيد. فإن ارتفاع مؤشر الحجم النسبي للأسماك البالغة يفيد بإمكانية انتعاش وتحسين حالة المخزون السمكي في المستقبل.

تشير S إلى الحجم المقدر لكتلة الحيوية القابلة للتکاثر و SF = 0 هو الكتلة الحيوية المقدرة للتکاثر مع المخزون عند مستوى الأصلي مع عدم وجود نشاط صيد

خلال الفترة الزمنية 2005-2019. تم حساب الحجم النسبي للأسماك البالغة باستخدام تأثير ثلاثة أنواع من الأسماك القاعية (الهامور والشعري والفرش). في عام 2020 تم تغيير طريقة الحساب.



الشكل 41: اتجاه حجم المخزون البالغ 2005 - 2020

كما هو موضح من خلال الاتجاهات في مؤشرات الأداء الرئيسية، ومن خلال المسوحات المعتمدة والمستقلة على مصايد الأسماك، كانت مصايد الأسماك في أبوظبي في السابق في حالة استنزاف مفرط، بينما يشير الانتعاش



زيادة مؤشر الاستغلال المستدام



الحكومة  
والسياسة

6



شعري  
(*Lethrinus nebulosus*)



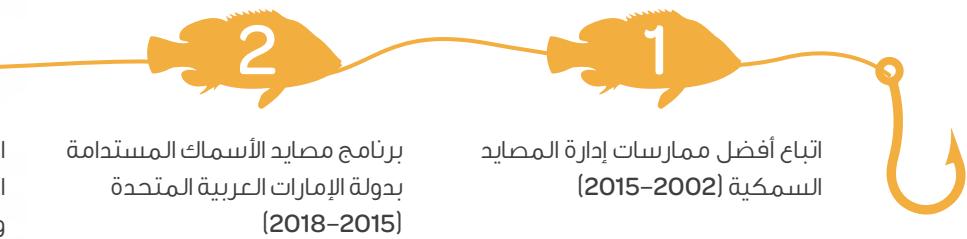
# 6. الحكومة والسياسة

## 6.1 المصايد السمكية

### 6.1.1 قوانين وسياسات المصايد السمكية

تعمل هيئة البيئة - أبوظبي على إدارة مصايد الأسماك في أبوظبي وتنفيذ أفضل الممارسات منذ أكثر من 20 عاماً، وقد تم تكليف هيئة البيئة - أبوظبي بإدارة مصايد الأسماك في الإمارة من خلال القانون رقم [16] لسنة 2005 بشأن مصايد الأسماك هيئة البيئة - أبوظبي، وفي التشريع الاتحادي، وبشمل ذلك القانون الاتحادي رقم [23] لسنة 1999 المعديل بالقانون الاتحادي رقم [7] لسنة 2016.

تدرج استجابات هيئة البيئة - أبوظبي لإدارة مصايد الأسماك تحت ثلاثة أطراز منية:



### 1. متابعة أفضل ممارسات إدارة مصايد الأسماك (2002-2015)

- حددت هيئة البيئة - أبوظبي استخدام عدد 125 قرقور لكل لنش، وحضرت استخدام القرقور على الطرادات منذ عام 2003 في إمارة أبوظبي وتضمنت ما يلي:
- إدخال نظام ترخيص للمصايد السمكية التجارية والترفيهية بما في ذلك الحد الأقصى للصيد التجاري لمنع استنزاف مصايد الأسماك
- إنشاء شبكة للمحميات البحرية مع تحديد مناطق منوع الصيد فيها
- تحديث للقانون الاتحادي رقم [23] لسنة 1999 ولائحته التنفيذية، استجابة للتغيرات والتحديات الجديدة مثل تنظيم عمل نائب النوخذة
- تنظيم استخدام معدات الصيد بما في ذلك تحديد العدد وتصميم معدات الصيد المستخدمة، وعلى وجه التحديد:
- حظر تقنيات الصيد غير المستدامة بما في ذلك الصيد بشباك الجر والشباك العائمة واستخدام الشباك ذات الخيوط الأحادية واستخدام الشباك في الصيد الترفيهي في إمارة أبوظبي
- على المستوى الاتحادي، تم تنظيم حجم القرقور لمنع الصيادين من استخدام القرقوير الصغيرة التي تستهدف الأسماك الصغيرة

### 2. برنامج المصايد السمكية المستدامة لدولة الإمارات العربية المتحدة (2015 - 2018)

أكمل البرنامج من خلال تقييم المخزون القائم على عمليات الإنزال، والمسح المستقل لتقييم موارد مصايد الأسماك، والمعرفة التقليدية، والمسوحات الاجتماعية والاقتصادية أن مصايد الأسماك في الإمارات العربية المتحدة تتعرض لاستنزاف وتحتاج إلى التعافي.

وقد أتاح إطلاق الإطار الوطني للمصايد السمكية المستدامة (2019-2030)، وهو إطار بين الرؤية الوطنية لدولة الإمارات العربية المتحدة لمصايد الأسماك واللوائح ذات الصلة، والتي تمثل سياقاً لها في تعافي مصايد الأسماك.

### 3. الإطار الوطني للمصايد السمكية المستدامة (2019-2030) والتشریعات ذات الصلة

بعد الانتهاء من مشروع الإطار الوطني للمصايد السمكية المستدامة (2015-2018)، تم إطلاق الإطار الوطني لمصايد الأسماك المستدامة لدولة الإمارات العربية المتحدة (2019-2030)، الذي يحدد توجهاً واضحاً لسياسة إدارة مصايد الأسماك في دولة الإمارات العربية المتحدة، وأهداف الإطار هي:

الهدف

2

#### اجتماعي واقتصادي

الهدف 2: رضا أصحاب المصلحة - يتم قياس رضا أصحاب المصلحة عن إجراءات تخطيط إدارة مصايد الأسماك الحالية من خلال استطلاعات الرأي على فترات منتظمة ضمن إطار زمنية محددة لغاية عام 2030، وهناك نوعان من الإجراءات الرئيسية في الإطار لتحقيق أهدافه:

- \* الإجراء 1: تنفيذ تدابير الإدارة بما يتناسب مع حالة المصايد السمكية
- \* الإجراء 2: إعادة تأهيل موارد المصايد السمكية



الهدف

1

#### البيئة

- الهدف 1.1: متوسط الحجم النسبي للمخزون البالغ - إعادة بناء مخزون الأسماك القاعدية المستنزفة إلى الحد الأدنى المستدام، سيتم قياس ذلك على أنه تقديم نحو زيادة متوسط الحجم النسبي للمخزون البالغ لأنواع القاعدة الرئيسية الثلاثة (الهامور والشعري والغرش) بناءً على تقييم مخزون الإنزال السنوي من 6.6% في المتوسط في عام 2017 إلى 30% في عام 2030.

- الهدف 1.2: مؤشر الاستغلال المستدام - تحقيق 70% في هذا المؤشر لجميع الأنواع. مصطلح مؤشر الاستغلال المستدام هو مقياس لموارد مصايد الأسماك في دولة الإمارات العربية المتحدة يصف نسبة إجمالي المصيد الذي تم تقييمه، والذي يتكون من الأنواع المستغلة بشكل مستدام و يتم تقييمها سنوياً. كما سيتم قياس ذلك من خلال التقدم نحو زيادة المؤشر من 5.7% لجميع الأنواع في عام 2018 إلى هدف 70% في عام 2030.

## 1. حظر شباك الغزل والقرقور

بسبب الارتفاع الملحوظ في حالات نفوق أبقار البحر الناتج عن تعلقها بشباك الصيد في مياه منطقة الظفرة بإمارة أبوظبي، أصدرت هيئة البيئة - أبوظبي وزارة التغير المناخي والبيئة القرار الوزاري رقم 542 في عام 2018، بإعلان التوقف الفوري للصيد باستخدام شباك الغزل. كان هذا الحظر ساري المفعول طوال عامي 2019 و2020، والقرار الثاني، هو القرار الوزاري رقم 82 لسنة 2019، بشأن حظر استخدام معدة القرقور داخل مياه إمارة أبوظبي، اعتباراً من 1 مايو 2019. وتعد القرقوير من معدات الصيد غير الاتقائية التي تصطاد مجموعة واسعة من أنواع الأسماك القاع، ومعظمها من صغار الأسماك، بما في ذلك 10 من الأنواع المستنزفة. أدى استخدام هاتين المعدتين إلى انخفاض محصول

### 6.1.2 حوكمة المصايد السمكية

تعاونية لصيادي الأسماك التي تمثل مصالح الصيادين، وتحتمع معها هيئة البيئة - أبوظبي بانتظام لمناقشة وحل مسائل مصايد الأسماك. بالإضافة إلى ذلك، هناك مجالس اجتماعات غير رسمية، بما في ذلك مجالس الصيادين في مناطق مختلفة من أبوظبي، توجد داخل إمارة أبوظبي المنتديات التالية حيث تتم مناقشة مسائل مصايد الأسماك ومعالجتها

هناك عدد من اللجان الرسمية وغير الرسمية القائمة التي يمكن للصيادين داخل كل إمارة أن يشاركون فيها أو أن يكونوا أعضاء في أحد لجانها لمناقشة قضياً إدارة مصايد الأسماك. تدار الثروة السمكية في دولة الإمارات العربية المتحدة على مستوى الحكومة الاتحادية من قبل وزارة التغير المناخي والبيئة، بالتعاون مع السلطات المحلية المختصة لإدارة مصايد الأسماك في جميع إمارات الدولة. في إمارة أبوظبي، لدينا لجنة تنظيم صيد الأسماك وجمعيات

لجان تنظيم الصيد في كل إمارة بموجب القانون الاتحادي رقم 23 لسنة 1999

عصوية الجمعية التعاونية لمصايد الأسماك في كل إمارة (13 جمعية تعاونية في سبع إمارات)، بموجب القانون الاتحادي لدولة الإمارات العربية المتحدة رقم 13 بشأن الجمعيات التعاونية (1976)

مجلس الصيادين (أماكن الاجتماع) في كل إمارة - حيث يلتقي الصيادون مع الجهات الحكومية



الصيد المحلي من الأسماك بنسبة 47% في عام 2019 في إمارة أبوظبي، لذلك كان قرار وقف استخدامه مدعماً للهدف الوطني المتمثل في تقليل الضغط على مصايد الأسماك، وهي تعتبر من اللواحة التنظيمية الرئيسية التي تستدعي تعافي مصايد الأسماك في أبوظبي والإمارات العربية المتحدة بحلول عام 2030.

بالإضافة إلى هذه اللوائح، أصدرت هيئة البيئة - أبوظبي على المستوى المحلي ووزارة التغير المناخي والبيئة على المستوى الوطني مجموعة من لوائح الإدراة الخاصة بمصايد الأسماك التجارية والترفيهية (الجدول 7).

المصايد السمكية	التشريعات
التراخيص والتصریح لمصايد الأسماك التجارية	للحصول على طلبات التصاريح يرجى زيارة الموقع الإلكتروني www.ead.gov.ae قانون رقم [16] لسنة 2005 بشأن إعادة تنظيم هيئة البيئة - أبوظبي القانون الاتحادي رقم [7] لسنة 2016 بتعديل بعض أحكام القانون الاتحادي رقم [23] لسنة 1999 في شأن استغلال وحماية وتنمية الثروات المائية الحية بدولة الإمارات العربية المتحدة ولائحته التنفيذية القرار الوزاري رقم [372] لسنة 2013 بشأن وقف إصدار تراخيص قوارب صيد جديدة مؤقتاً
الصيد بواسطة معدة القرقور	القرار الوزاري رقم [82] لسنة 2019 بشأن حظر استخدام معدة الصيد بالقرقور في مياه الصيد بإمارة أبوظبي
الصيد بواسطة المعدات الثابتة (الحظرة)	القرار الوزاري رقم [120] لسنة 2019 بشأن تعديل القرار الوزاري رقم [115] لسنة 2017 بشأن تنظيم الصيد بالمعدات الثابتة (الحظرة) في إمارة أبوظبي
الصيد في مناطق حقوق الصيد في البحور	قرارولي العهد رئيس مجلس التنفيذي رقم [3] لسنة 2005 في شأن تنظيم الصيد بالمناطق المعروفة بالبحور
الصيد بواسطة شباك الغزل بطريقة (الحلقة)	القرار الوزاري رقم [468] لسنة 2019 بشأن تنظيم صيد الأسماك السطحية بواسطة الشباك بطريقة الحلقة (التحويط)
منع صيد وتسويق الأسماك الصغيرة التي تنقل أحجامها على الحد المسموح به	القرار الوزاري رقم [580] لسنة 2015 بشأن منع صيد وبيع وتسويقه الأحجام الصغيرة من الأسماك التي تقل أطوالها عن الحد المسموح بها
حظر الصيد في موسم التكاثر على المستوى الاتحادي - الشعري والصافي	القرار الوزاري رقم [1] لسنة 2021 بشأن تنظيم صيد وتسويقه بعض أنواع الأسماك في موسم التكاثر
مصايد أسماك القرش	القرار الوزاري رقم [109] لسنة 2020 بشأن تعديل القرار الوزاري رقم [43] لسنة 2019، بشأن تنظيم صيد وتجارة أسماك القرش

الجدول 7: التشريعات الرئيسية للمصايد السمكية في أبوظبي

واستشرافاً للمستقبل، يتم وضع سياسة مدتها خمس سنوات، لتعافي مصايد الأسماك في إمارة أبوظبي بالإضافة إلى وضع لائحة متكاملة لإدارة مصايد الأسماك الترفيهية - الحدائق (الخليط والسنارة) والصيد ببن دقية الصيد البحري.

## 6.2 استزراع الأحياء المائية

في عام 2019، أطلقت هيئة البيئة - أبوظبي سياسة الاستزراع المستدام للأحياء المائية لإمارة أبوظبي، بهدف تعزيز ونمو قطاع استزراع الأحياء المائية والمساهمة في تخفيف الضغوط على المخزون السمكي.

وتساهم السياسة، التي تتولى مسؤولية الإشراف على تنفيذها هيئة أبوظبي للزراعة والسلامة الغذائية، في تحقيق النمو الاقتصادي والأمن الغذائي، وتوفير فرص عمل، وتحقيق مكاسب اقتصادية من خلال إنتاج أغذية بحرية آمنة وذات جودة عالية تلبي حاجة السوق، وباستخدام تقنيات مستدامة تحافظ على التنوع البيولوجي وتتضمن حماية الأنظمة البيئية.

وضعت هذه السياسة بالتعاون مع الشركاء على المستويين الاتحادي والم المحلي، وهي تحدد سلسلة من المبادئ التوجيهية المشتركة في تطوير قطاع استزراع الأحياء المائية لتحقيق التوازن بين جميع المكونات البيئية والاجتماعية والاقتصادية وصنع القرارات ذات الصلة التي تنتهي على الاستدامة.

تضمنت السياسة ست مبادرات رئيسية: تحديد وتبسيط العملية الحالية لإصدار التراخيص، وتطوير استراتيجية لتحديد أنظمة الاستزراع والواقع المناسب لها؛ وتشجيع الاستثمار الاقتصادي في القطاع؛ وتطوير التسريحات والسياسات والمبادرات التوجيهية؛ وتشجيع الابتكار والبحث العلمي في استزراع الأحياء المائية وكذلك تطوير خطط الاتصال والتسويق لجذب الاستثمارات إلى هذا القطاع.

منذ إطلاق السياسة، عملت هيئة البيئة - أبوظبي على المكونات التي تقع في إطار التزاماتها البيئية وقد اشتمل ذلك على تطوير نموذج ترخيص

جديد لاستزراع الأحياء المائية، ونموذج تفتيش جديد قائم على المخاطر يلبي احتياجات جميع الجهات الرئيسية. كما تمت الموافقة على إدراج عملية تجديد الرخصة البيئية لاستزراع الأحياء المائية ضمن منصة تم تكوين جزءاً من «مبادرة 12 × 12»، حيث يمكن للعملاء التقديم للحصول على هذه الخدمة عبر الإنترنت، في عام 2018، وبفرض تخصيص مناطق مناسبة لإقامة مشاريع لاستزراع الأحياء المائية، قامت هيئة البيئة - أبوظبي بتنفيذ مشروع النمذجة الهيدروديناميكية لدعم وتطوير قطاع استزراع الأحياء المائية بالأقاص، البحرية في إمارة أبوظبي. يهدف المشروع إلى دراسة ثلاثة مواقع غرب وجنوب شرق جزيرة دلما من أجل تحديد الطاقة الاستيعابية لكل موقع لمعرفة عدد أطنان الأسماك التي يمكن تربيتها على نحو مستدام،تحليل الآثار البيئية المحمولة لأنشطة الاستزراع في الأقاص على البيئة البحرية وتحديد المدة الزمنية التي تستغرقها البيئة للعود إلى حالتها الطبيعية بعد إزالة الأقاص. وقد تبين بأن الطاقة الاستيعابية لكل منطقة 1,500 طن من الأسماك دون التأثير سلبياً على البيئة، وبالتالي تستوعب جميع المناطق 4,500 طن من الأسماك، والمدة الزمنية التي تستغرقها البيئة للعودة إلى حالتها الطبيعية بعد إزالة الأقاص من 5 إلى 7 سنوات.

للتحقق من تأثير مشروع النمذجة الهيدروديناميكية للمناطق المختارة وتخصيصها كمناطق مناسبة لإقامة مشاريع لاستزراع الأحياء المائية في البحر وبالتالي المساهمة في تحقيق هدف من أهداف السياسة. ستقوم هيئة البيئة - أبوظبي بتنفيذ دراسة تجريبية لإنشاء أقاص بحرية في المواقع المختارة وذلك في عام 2022.



نحافظ على تراثنا الطبيعي . ضماناً لمستقبلنا  
preserving our heritage · protecting our future

customerhappiness@ead.gov.ae  
www.ead.gov.ae

هاتف : +971 2 6934444  
فاكس : +971 2 4463339

هيئة البيئة - أبوظبي  
ص ب 45553، أبو ظبي، الإمارات العربية المتحدة

