

## ماهگیری با انواع تورهای گوشگیر



**هدف‌های رفتاری:** پس از پایان این فصل، هنرجو می‌تواند:

- ۱- انواع تورهای گوشگیر را توضیح داده و از یکدیگر تشخیص دهد؛
- ۲- خصوصیات ماهگیری با انواع تورهای گوشگیر و مراحل مختلف صید را تشریح کند؛
- ۳- نحوه نگهداری ابزار ماهگیری گوشگیر را شرح دهد؛
- ۴- درجه بندی و نگهداری صید گوشگیر را توضیح دهد؛
- ۵- مراحل مختلف صید با انواع تورهای گوشگیر را به‌طور عملی نشان دهد.

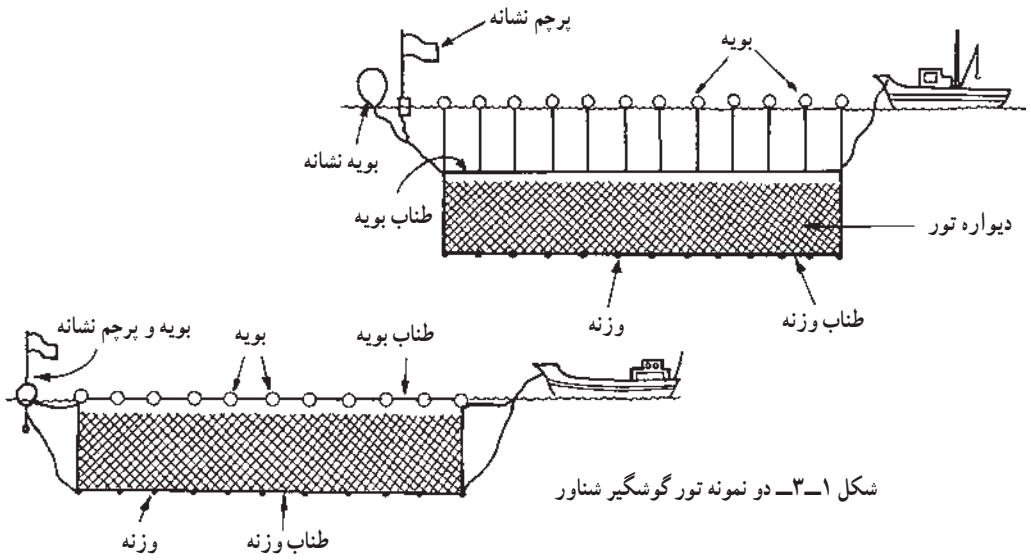
تورهای گوشگیر، متشکل از یک دیواره ساده تور هستند که به‌صورت عمود نسبت به سطح آب یا بستر دریا قرار می‌گیرند. این تورها بسته به اندازه چشمه و موقعیت استقرار خود در لایه‌های مختلف آب قادر به صید انواع ماهیان سطحزی و یا کفزی، به‌ویژه گونه‌های مهاجر، هستند. استفاده از آنها در اکوسیستم‌های مختلف آبی، اعم از رودخانه، دریاچه و دریا امکان‌پذیر است.

### ۳-۱- آشنایی با انواع تورهای گوشگیر

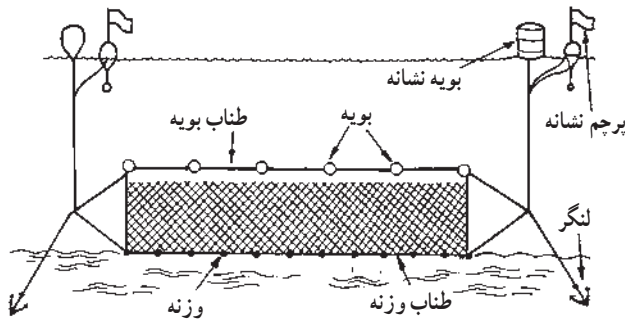
تورهای گوشگیر را متناسب با ساختمان و موقعیت استقرار آن در لایه‌های مختلف آب، می‌توان

به انواع زیر تقسیم کرد:

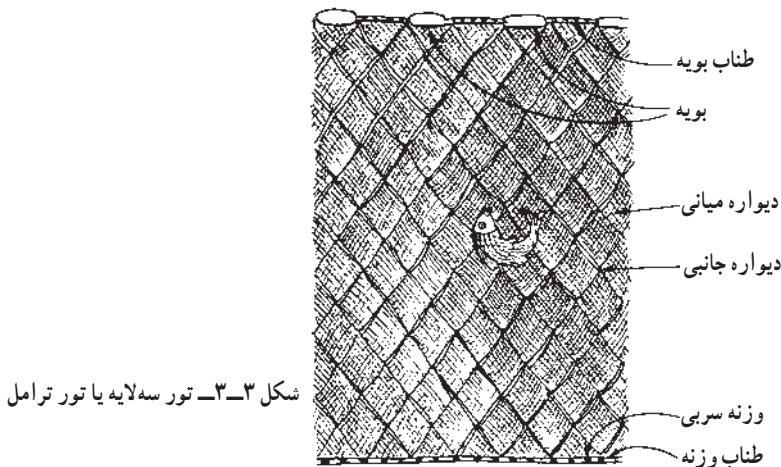
- تورهای گوشگیر سطحی شناور (شکل ۳-۱)
- تورهای گوشگیر عمقی ثابت (شکل ۳-۲)
- تورهای گوشگیر سه لایه یا تور ترامل (شکل ۳-۳)



شکل ۱-۳- دو نمونه تور گوشگیر شناور



شکل ۲-۳- تور گوشگیر عمقی ثابت



شکل ۳-۳- تور سه لایه یا تور ترامل

اینک که انواع مهم تورهای گوشگیر را معرفی کردیم، لازم است با ساختمان عمومی تورهای گوشگیر نیز آشنا شویم.

**ساختمان عمومی تورهای گوشگیر معمولی** — هر تور گوشگیر معمولی متشکل از یک دیواره توری است که از بالا و پایین به وسیله دو طناب حمایت می‌شود. طناب بالایی مجهز به تعدادی بویه است که در فاصله‌های معین نسبت به یکدیگر قرار گرفته‌اند. وجود این بویه‌ها سبب می‌شود تا لبه بالایی تور سبک شده و به بالا کشیده شود. این طناب را به اصطلاح «طناب بالایی» یا «طناب بویه» می‌نامند.

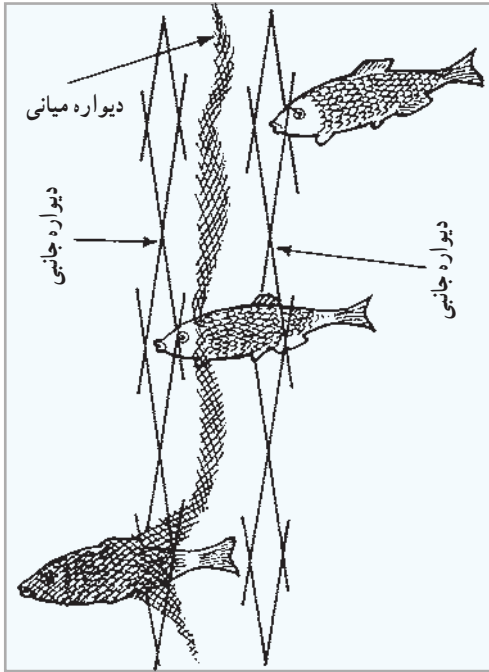
به طناب پایینی که به حاشیه زیرین تور بسته شده، تعدادی وزنه سربی یا سیمانی متصل است که در فاصله‌های معین از یکدیگر قرار گرفته‌اند. وجود وزنه‌ها در طناب پایینی باعث می‌شود که حاشیه پایین تور سنگین شده و به پایین کشیده شود. این طناب را نیز در اصطلاح «طناب وزنه» یا «طناب تحتانی» می‌نامند.

وجود دو نیروی مخالف ناشی از بویه‌ها (نیروی شناوری) و وزنه‌ها (نیروی غرق‌شوندگی) باعث می‌شود که تور در آب به صورت قائم قرار گیرد. ضمناً اختلاف بین دو نیرو سبب می‌شود که تور به حالت شناور یا مغروق درآید؛ مثلاً اگر نیروی شناوری بویه‌ها نسبت به نیروی غرق‌شوندگی وزنه‌ها بیشتر انتخاب شود، تور به حالت شناور درمی‌آید؛ برعکس، اگر نیروی غرق‌شوندگی وزنه‌ها بر نیروی شناوری بویه‌ها غلبه کند، تور پایین می‌رود و بر بستر دریا قرار می‌گیرد.

علاوه بر تجهیزات یاد شده می‌توان متعلقات دیگری را برای ایمنی و آسانی کاربرد، به تورهای گوشگیر اضافه کرد؛ از این جمله می‌توان به بویه‌های راهنما (نشانه) که بزرگتر از بویه‌های موجود در طناب بالایی هستند، اشاره کرد. این بویه‌ها به تعداد کم در ابتدا و انتهای تور یا در بخش‌های میانی آن، برای آسان پیدا کردن تور یا جلوگیری از فرو رفتن بیش از حد آن (در تورهای گوشگیر شناور) به تور اضافه می‌شود. چنانچه تور در شب مورد استفاده قرارگیرد، می‌توان در ابتدا و انتهای آن یا حتی در بخش‌های میانی تور چراغ‌های مخصوص نصب کرد. تورهایی که به صورت ثابت در آب نصب می‌شوند باید از لنگر استفاده کرد. برای این کار معمولاً ابتدا و انتهای تور را به وسیله طناب، با یک لنگر مرتبط می‌کنند، (شکل ۲-۳)

آنچه در بالا گفتیم، در مورد تورهای سه لایه نیز صدق می‌کند: تنها اختلاف موجود میان تورهای گوشگیر معمولی و سه لایه آن است که تورهای سه لایه به جای یک دیواره تور از سه لایه ساخته شده‌اند. دو لایه جانبی دارای چشمه‌های بزرگتر و لایه میانی دارای چشمه‌های کوچکتر است.

ضمناً ارتفاع تور لایه میانی نسبت به دیواره‌های جانبی به مراتب بلندتر است. در تورهای سه لایه چشمه تورهای جانبی روبه‌روی یکدیگر قرار می‌گیرند (شکل ۴-۳)



تورهای گوشگیر سه لایه بیشتر به‌عنوان تور عمقی و در آب‌هایی که کدورت نسبتاً زیاد دارند، مورد استفاده قرار می‌گیرد، زیرا این نوع تور به دلیل سه لایه بودن خود، نسبت به تورهای یک لایه بهتر دیده می‌شوند. در نتیجه در آب‌های شفاف، بعضی از ماهیان با دیدن آن به‌عنوان یک مانع، از آن دور می‌شوند.

شکل ۴-۳- موقعیت دیواره‌های جانبی و دیواره میانی در تورهای سه‌لایه. در تورهای گوشگیر سه‌لایه، چشمه‌های تور دیواره‌های جانبی روبه‌روی یکدیگر قرار می‌گیرند.

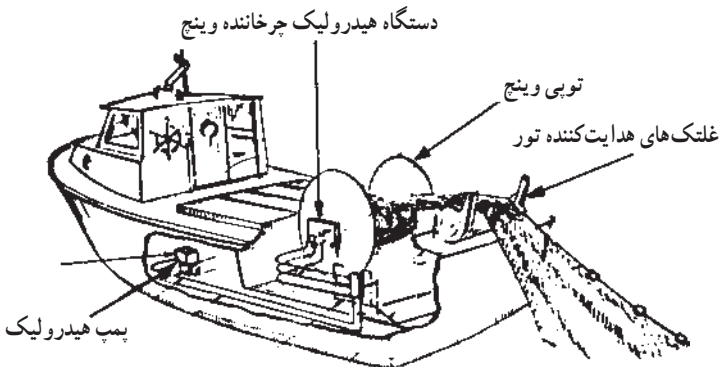
## ۳-۲- اهمیت ماهیگیری با تورهای گوشگیر و مراحل صید

۱-۲-۳- اهمیت ماهیگیری با تورهای گوشگیر: تورهای گوشگیر نیز همانند سایر ابزار صید از مزایای خاص خود برخوردار هستند. مهمترین این مزیت‌ها را می‌توان به شرح زیر خلاصه کرد: - استفاده از تورهای گوشگیر نسبتاً ساده بوده و برای به‌کارگیری در صید خرد (سنتی) بسیار مناسب است. از این تورها می‌توان با انواع شناورهای کوچک و بزرگ، اعم از مکانیزه یا غیرمکانیزه استفاده کرد و برای انواع کوچک آن تنها با وجود چند نفر ملوان کار صید انجام می‌گیرد. - بسته به نوع طراحی، تورهای گوشگیر را می‌توان در اعماق مختلف آب، از سطح تا بستر، مورد استفاده قرار داد.

– تورهای گوشگیر را می‌توان هم برای صید ماهیان گله‌ای و مجتمع و هم برای صید ماهیان پراکنده و منفرد به کار گرفت.

– استفاده از تورهای گوشگیر در مقایسه با روش‌های صید تعقیبی مثل صید با تور ترال و پرسین مستلزم صرف سوخت کمتر است؛ در نتیجه، هزینه مصرفی در شناورهایی که از تور گوشگیر استفاده می‌کنند، به مراتب پایین‌تر از هزینه شناورهای ترال و پرسین است.

۲-۲-۳- مراحل صید با تورهای گوشگیر: اصولاً شناورهایی که برای صید از تورهای گوشگیر استفاده می‌کنند، به گونه‌ای طراحی می‌شوند که کابین و موتورخانه آنها در جلو قرار گیرد، (شکل ۳-۵). بخش عقب عرشه آنها خالی است و به عنوان محل نگهداری تور مورد استفاده قرار می‌گیرد. در شناورهای مجهز، معمولاً یک دستگاه وینچ مخصوص برای بالا کشیدن تور از آب وجود دارد که در لبه جانبی سمت راست نصب می‌شود.



شکل ۳-۵- شناور مخصوص صید با تور گوشگیر از پاشنه و مجهز به وینچ تور جمع‌کن

مراحل مختلف صید در این شناورها به ترتیب عبارت است از:

– رهاسازی یک سرتور و بویه نشانه متصل به آن در آب از ناحیه پاشنه، (شکل ۳-۶ الف)

– حرکت آهسته شناور به جلو

– رها ساختن تدریجی بقیه تور در آب با نظارت و کمک دو نفر ملوان (در این مرحله، ملوانان

تنها بخشی از تور را در آب رها می‌کنند و بقیه تور به تدریج در اثر حرکت شناور خودبه‌خود به بیرون کشیده می‌شود.)

– رهاسازی آخرین بویه نشانه در آب به هنگام قرار گرفتن انتهای تور در آب

– توقف کامل شناور و بستن طناب متصل به تور به یکی از موت‌های شناور  
 توضیح : در تورهای گوشگیر عمقی ثابت، در اولین و آخرین مرحله به آب انداختن تور، علاوه بر رها ساختن بویه‌های نشانه، یک لنگر در هر سر تور نیز به آب انداخته می‌شود.

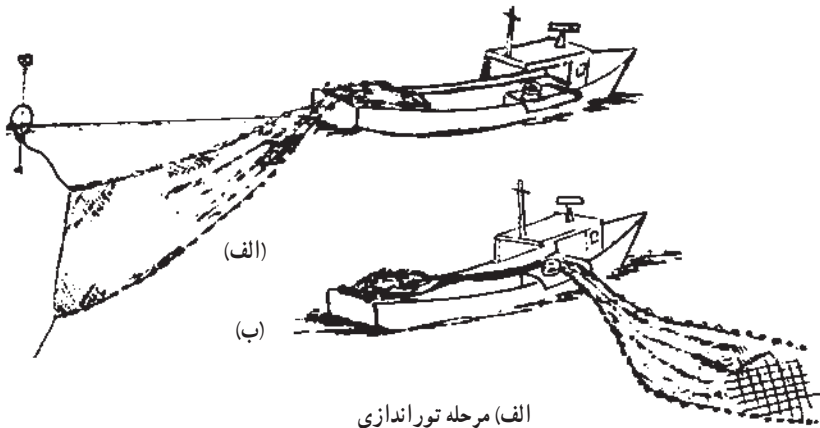
– در آب ماندن تور به مدت چند ساعت

– بالا کشیدن تور به کمک وینچ یا با دست (شکل ۳-۶، ب)

– جدا کردن ماهی از لابه‌لای چشمه‌های تور و چیدن آن در سبدهای مُشبک پلاستیکی

– چیدن تور در قسمت پاشنه برای رهاسازی دوباره در مرحله بعدی صید

در شناورهای سنتی جنوب کشور، به دلیل استقرار کابین و موتورخانه در قسمت عقب و پاشنه، همهٔ عملیات صید، اعم از توراندازی و بالا کشیدن تور از قسمت سینه انجام می‌گیرد.



الف) مرحله توراندازی  
 ب) مرحله جمع‌آوری تور  
 شکل ۳-۶- مراحل مختلف صید با تور گوشگیر شناور

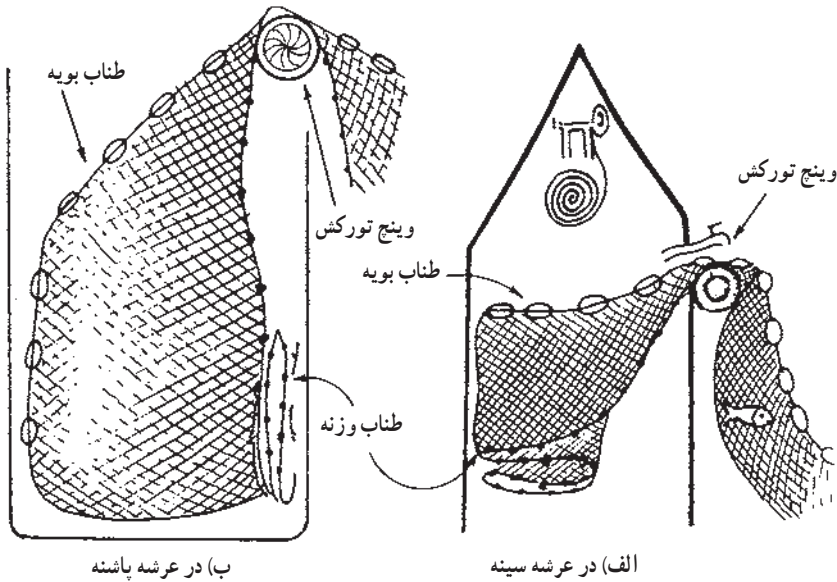
### ۳-۳- اهمیت و نحوه نگهداری تورهای گوشگیر پس از پایان یافتن صید

تورهای گوشگیر را نیز همانند سایر ابزار صید باید پس از پایان عملیات پاکسازی، مراقبت و نگهداری کرد. لازم است نکات زیر به منظور حفظ دوام و جلوگیری از آسیب‌های احتمالی تور رعایت شود:

هنگام بالا کشیدن تور از آب، آبریزان صید شده موجود در آن باید با ملایمت از لابه‌لای چشمه‌های تور جدا شوند. چنانچه نخ‌های تور به وسیلهٔ خار یا دندان ماهی‌های به‌طور جزئی دچار پارگی شوند، باید بلافاصله ترمیم گردند. تخلیه کامل تور از صید باعث جلوگیری از فساد و تعفن در آن می‌گردد.

پس از تخلیه صید از تور، لازم است سایر قسمت‌های آن از قبیل بویه‌ها و طناب‌های بالایی و پایینی نیز مورد بازرسی قرار گیرند تا چنانچه فرسودگی یا پارگی در آنها مشاهده شود، ترمیم شوند. برای تعمیرات کلی، تور باید به ساحل منتقل شود و در آنجا ترمیم گردد. در صورت نیاز نداشتن به تعمیر، تور برای مرحله بعدی صید بر روی عرشه (در پاشنه یا سینه) چیده می‌شود. در شناورهایی که عملیات صید از پاشنه انجام می‌گیرد، تور به گونه‌ای چیده شده که طناب بویه در یک سمت و طناب وزنه در سمت مقابل آن قرار می‌گیرد. این وضعیت به گونه‌ای است که طناب‌های وزنه و بویه به موازات دیواره شناور چیده می‌شوند (شکل ۳-۷، ب).

در شناورهایی که عملیات توراندازی و تورکشی از سینه انجام می‌شود، نحوه چیدن تور به صورت عمود بر محور طولی شناور است ولی همانند مورد قبل، طناب وزنه در یک سمت و طناب بویه در سمت دیگر قرار می‌گیرد (شکل ۳-۷ الف).



شکل ۳-۷- نحوه چیدن تور بر روی عرشه و موقعیت طناب‌های بویه و وزنه نسبت به هم

پس از پایان عملیات صید و بازگشت شناور به بندر، لازم است مجموعه تور را باز کنیم و در مجاورت هوا خشک نماییم. این کار به‌ویژه در مورد تورهایی که از الیاف گیاهی بافته می‌شوند، بسیار ضروری است؛ زیرا الیاف گیاهی در اثر رطوبت به سرعت پوسیده و تخریب می‌شوند. چنانچه از تور در آب‌های گل‌آلود استفاده شده باشد، لازم است پس از پایان عملیات صید، آن را به وسیله آب تمیز

بشوئیم و سپس خشک کنیم. پس از خشک شدن مجموعه تور، می‌توان آن را دوباره طبق روش‌های توضیح داده شده بر روی عرشه شناور چید. برای جلوگیری از اثر تخریبی نور آفتاب بر رنگ و مقاومت تور، بهتر است روی آن را با پارچه برزنتی پوشانید. چنانچه در فصل‌های مختلف از تورهای مختلف استفاده می‌شود، لازم است تورهای تعویض شده را که تا فصل آینده مورد استفاده قرار نمی‌گیرند، در انبار سرپوشیده و محفوظ از نور آفتاب، رطوبت و جوندگان نگهداری کرد.

### ۳-۴- درجه‌بندی و نگهداری صید

پس از پایان یافتن عملیات صید و بیرون کشیدن تور از آب، باید به خارج کردن ماهیان اسیر شده در تور پرداخت. هنگام خارج کردن ماهی از لابه‌لای چشمه‌های تور باید مواظب بود که ماهی در اثر فشار نخ‌های تور زخمی نشود. ماهی‌های جدا شده از تور را می‌توان ابتدا در بخشی از فضای خالی عرشه یا در سبدهای پلاستیکی جمع‌آوری کرد و سپس با آب تمیز دریا شستشو داد. در شناورهای سنتی، ماهی‌های صید شده را تا زمان تکمیل ظرفیت شناور یا هنگام بازگشت آن به بندر، در انبار یخ نگهداری می‌کنند. شیوه نگهداری در لابه‌لای یخ مشابه موارد قبلی است و به ازای هر لایه ماهی با یک لایه یخ پودر شده روی آن را پوشش می‌دهند. در بعضی از شناورهای مجهز، ماهی صید شده را از امعاء و احشاء خالی می‌کنند و پس از شستشوی دوباره، آن را منجمد می‌کنند. مزیت این روش آن است که گوشت ماهی از نظر فساد آئزیمی محتویات معده و روده خود در امان می‌ماند و با کیفیت بهتری به بازار عرضه می‌شود. انجماد ماهیان درشت، به صورت منفرد و گونه‌های متوسط و ریز، به صورت قالبی انجام می‌شود.

### ۳-۵- عملیات صید با انواع تورهای گوشگیر

استفاده از تورهای گوشگیر به دلیل آسانی عملیات در بسیاری از کشورهای جهان مرسوم است. این تورها را می‌توان با انواع شناورها و در اندازه‌های مختلف به کار گرفت. عملیات توراندازی و جمع‌آوری آن در انواع شناور تفاوت چندانی با یکدیگر ندارد. در اینجا شرح عملیات صید، برای آشنایی فراگیران با انواع تورهای گوشگیر توضیح داده می‌شود.

۱-۵-۳- عملیات صید با تورهای گوشگیر شناور (سطحی): تورهای گوشگیر سطحی را معمولاً عمود بر جهت جریان آب نصب می‌کنند. اگر عملیات صید در رودخانه باشد، این تور در بخش میانی رودخانه و به‌طور عرضی به آب انداخته می‌شود. در دریا بهتر است که تور عمود بر جریان



آب به آب انداخته شود؛ زیرا در این حالت، امکان صید بیشتری برای تور وجود دارد. قبل از به آب انداختن تور، ابتدا یک بویه نشانه بزرگ یا بویه مجهز به پرچم را با یک رشته طناب ۱۰ الی ۲۰ متر به سر تور می‌بندند. اگر عملیات صید را بخواهند در شب انجام دهند، بهتر است یک چراغ مخصوص نشانه نیز به آن ضمیمه شود. سپس بویه و چراغ از پاشنه (در شناورهای که کابین و موتورخانه در سینه قرار گرفته‌اند) یا از بغل (در شناورهای که کابین در پاشنه قرار دارد) به آب انداخته می‌شود. به تدریج بخشی از تور را نیز دو نفر ملوان، به دنبال بویه نشانه به آب می‌اندازند. در این هنگام، شناور به آرامی به سمت جلو حرکت می‌کند. حرکت شناور به جلو باید با دقت بسیار زیاد آغاز شود تا از رفتن تور به زیر پروانه جلوگیری شود؛ در غیر این صورت، احتمال پیچیده شدن تور در پروانه وجود دارد که این خود مشکلات بسیاری را برای صیاد به وجود می‌آورد. با حرکت شناور به جلو به تدریج بقیه تور خود به خود به آب کشیده می‌شود. در تمام مدت سرازیر شدن تور به آب، دو نفر ملوان باید ناظر بر خروج آن باشند تا چنانچه تور به قسمتی از بدنه شناور گیر کند، آن را خلاص کنند. پس از آنکه قسمت اعظم تور به آب ریخته شد، شناور باید سرعت خود را کم کند و هنگام ورود سر انتهای تور از عرشه به درون آب، توقف نماید. در این هنگام، سر انتهای تور را با یک رشته طناب به طول ۱۰ الی ۲۰ متر به سینه یا پاشنه شناور گره می‌زنند. بسته به وضعیت صیدگاه، تور به مدت ۸-۴ ساعت در آب باقی خواهد ماند؛ سپس، عملیات جمع‌آوری تور با دست یا با استفاده از وینچ آغاز می‌شود. اگر شناور وینچ نداشته باشد، حداقل دو نفر ملوان باید به بالا کشیدن تور اقدام کنند. یکی از ملوانان طناب بویه و دیگری طناب وزنه را در دست می‌گیرد و تور را از آب بالا می‌کشند. دو نفر ملوان دیگر نیز به خارج کردن ماهی‌های صید شده از تور می‌پردازند. خارج کردن ماهی از تور با تکاندن آن صورت می‌گیرد. اگر ماهی به سختی در لابه‌لای چشمه تور گیر کرده یا پیچیده شده باشد، باید آن را به دقت از لابه‌لای نخ‌های تور خلاص کرد. با خروج ماهی‌ها از لابه‌لای چشمه‌ها به تدریج تور را به محل مناسب هدایت می‌کنند و بر روی عرشه می‌چینند. پس از پایان عملیات صید، در صورت نزدیک بودن به بندر شناور برای تخلیه صید به ساحل برمی‌گردد. در غیر این صورت، مرحله دیگری از صید آغاز می‌شود.

**۲-۵-۳- عملیات صید با تورهای گوشگیر عمقی ثابت:** عمده عملیات صید با تورهای گوشگیر عمقی ثابت، مشابه با عملیات مربوط به صید با تورهای گوشگیر شناور است اما اختلافات جزئی وجود دارد که به آنها اشاره می‌کنیم. از آنجا که تورهای گوشگیر باید در عمق آب بر روی بستر دریا تثبیت شوند، لازم است وزنه کافی به آنها اضافه شود تا علاوه بر غلبه بر نیروی شناوری بویه‌ها مانع تحرک و جابجایی آن در زیر آب گردد. به همین منظور، در ابتدای مرحله توراندازی دو طناب مجزا به

سر تور بسته می‌شود. یکی از طناب‌ها متصل به یک بویه شناور بزرگ است که طول آن کمی بیشتر از عمق صیدگاه انتخاب می‌شود. طناب دیگر به طول حدود ۱۰ الی ۲۰ متر منتهی به یک لنگر است. بویه نشانه موقعیت محل توراندازی را مشخص می‌کند. لنگر نیز تور را در مقابل جریان‌های زیرآبی حمایت می‌کند و آن را تثبیت می‌نماید. سایر مراحل عملیات، شبیه صید با تورهای گوشگیر شناور است. تنها در آخرین مرحله، مجدداً به سر انتهایی تور، یک بویه نشانه بزرگ (مشابه بویه اول) و لنگر دیگر وصل شده و به آب انداخته می‌شود. در این نوع تور با توجه به ثابت بودن تور و استقرار آن در زیر آب، نیازی به حضور شناور در کنار تور نیست؛ بنابراین، شناور می‌تواند صیدگاه را ترک کند و روزانه یک بار جهت سرکشی و تخلیه صید در محل نصب آن حضور یابد. برای تخلیه صید، لازم است تور از آب بیرون کشیده شود. عملیات تورکشی نیز در این تورها کاملاً شبیه عملیات تورکشی در تورهای گوشگیر شناور است اما چون در تورهای گوشگیر عمقی و ثابت، شناور در کنار تور حضور ندارد، ابتدا باید با یافتن بویه‌های نشانه محل نصب تور را پیدا کند. سپس با یافتن آن و بالا کشیدن طناب بویه، به طناب لنگر دسترسی پیدا می‌شود. با بالا آمدن طناب لنگر، آن را از آب بیرون می‌کشند و سر تور در دسترس قرار می‌گیرد. اینک طناب لنگر و بویه را از سر تور باز می‌کنند و عملیات بالا کشیدن تور مشابه با آنچه در مورد تورهای گوشگیر شناور توضیح دادیم، انجام می‌گیرد. وقتی که تمام بدنه تور بالا کشیده می‌شود، بویه، نشانه و لنگر مربوط به سر انتهایی تور را نیز از آب بیرون می‌کشند. در صورت نیاز به صید دوباره با این تور، باید آن را در محلی دورتر از محل نصب قبلی دوباره به آب انداخت.

ذکر یک نکته به عنوان توضیح در مورد صید با تورهای گوشگیر عمقی ضروری به نظر می‌رسد و آن این است که جنس بستر صیدگاه باید برای صیاد آشنا یا مشخص باشد؛ مثلاً اگر در یک صیدگاه بستر دارای صخره‌های بلند باشد، نباید تور را بر روی آن انداخت؛ زیرا امکان پیچیده شدن تور در لابه‌لای صخره‌ها وجود دارد. لذا می‌توان با استفاده از دستگاه عمق‌یاب ابتدا منطقه‌ای مناسب را در نزدیکی بستر صخره‌ای مشخص کرد و سپس تور را با فاصله‌ای مطمئن نسبت به منطقه صخره‌ای به آب انداخت.



- ۱- انواع تورهای گوشگیر را نام ببرید.
- ۲- فرق میان تورهای گوشگیر معمولی و سه‌لایه در چیست؟ توضیح دهید؟
- ۳- چگونه یک تور گوشگیر معمولی را می‌توان به صورت تور گوشگیر عمقی در آورد؟
- ۴- اختلاف در نحوه چیدن تور بر روی عرشه، در شناورهایی که تور را از سینه خود به آب می‌ریزند با آنها که تور را از پاشنه به آب رها می‌سازند، در چیست؟
- ۵- مزیت خشک کردن تورهای گوشگیر پس از پایان عملیات صید چیست؟
- ۶- عیب‌های تور گوشگیر سه‌لایه را توضیح دهید.
- ۷- عملیات صید با تور گوشگیر عمقی را به اختصار توضیح دهید.



## ماهیگیری با انواع رشته قلاب‌ها



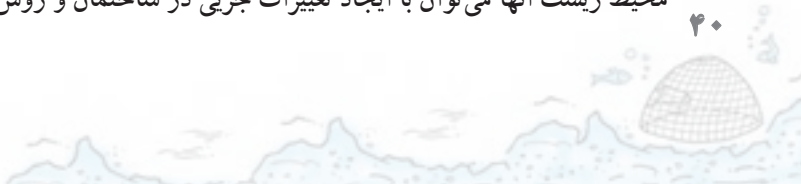
**هدف‌های رفتاری:** پس از پایان این فصل، هنرجو می‌تواند:

- ۱- انواع رشته قلاب‌ها را توضیح داده و از یکدیگر تشخیص دهد؛
- ۲- خصوصیات ماهیگیری با انواع رشته قلاب‌ها و مراحل مختلف صید را تشریح کند؛
- ۳- نحوه نگهداری ابزار ماهیگیری (رشته قلاب‌ها) را تشریح کند؛
- ۴- درجه بندی و نگهداری صید با رشته قلاب‌ها را توضیح دهد؛
- ۵- مراحل مختلف صید با انواع رشته قلاب‌ها را به‌طور عملی نشان دهد.

رشته قلاب‌ها همانند تورهای گوشگیر، از جمله ابزار صیدی هستند که برای صید ماهیان کفزی و سطحزی مورد استفاده قرار می‌گیرند. با استفاده از رشته قلاب‌ها می‌توان بسیاری از انواع ماهیان با ارزش تجارتي از قبیل، تون ماهیان، مارلین، سرخو، شوریده و کفشک را صید کرد. رشته قلاب‌ها را می‌توان در اعماق مختلف به کار گرفت. برای استفاده از رشته قلاب‌ها، بسته به روش صید، می‌توان از انواع شناورها با اندازه‌های مختلف بهره برد.

### ۴-۱- آشنایی با انواع رشته قلاب‌ها

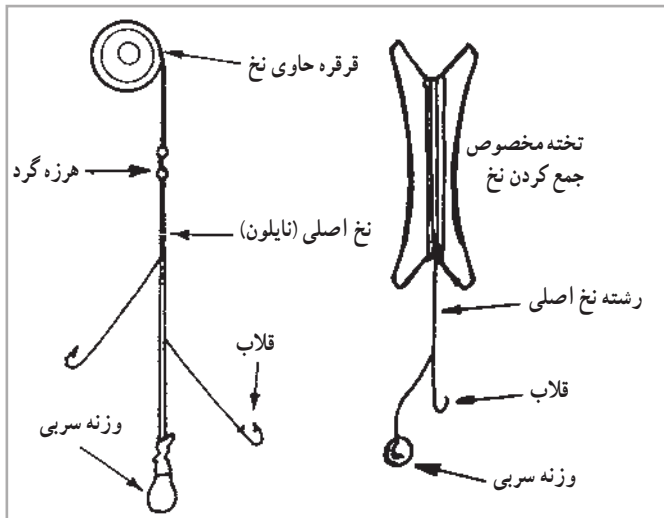
روش صید با رشته قلاب‌ها بسیار متنوع است. بسته به خصوصیات زیستی ماهیان و شرایط محیط زیست آنها می‌توان با ایجاد تغییرات جزئی در ساختمان و روش به‌کارگیری قلاب، تنوع لازم



را در شیوه صید ابداع کرد. در پاره‌ای از روش‌ها، رشته قلاب‌ها را در لایه‌های سطحی آب یا نزدیک به سطح و در پاره‌ای دیگر در اعماق و نزدیک به بستر، مورد استفاده قرار می‌دهند. مهم‌ترین رشته قلاب‌ها که در جهان برای صید مورد استفاده قرار می‌گیرند، را می‌توان به شرح زیر نام برد:

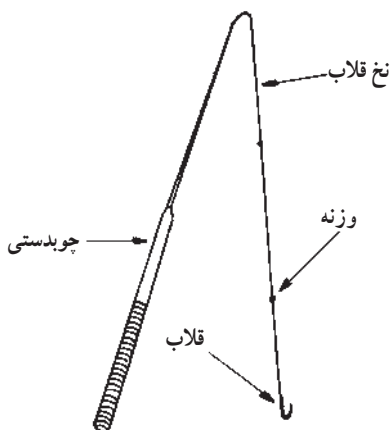
قلاب‌های دستی، قلاب و چوبدستی، قلاب‌های کششی (زانه)، رشته قلاب‌های طویل (لانگ لاین). ساختمان، نحوه استفاده و هدف صید برای هریک از انواع قلاب‌های یاد شده در بالا متفاوت است. برای آشنایی با این قلاب‌ها، ساختمان هریک را به طور مختصر شرح می‌دهیم.

**۱-۱-۴- قلاب‌های دستی:** قلاب‌های دستی ساده‌ترین نوع رشته قلاب هستند که می‌توان هم از خشکی و هم از روی شناور آنها را مورد استفاده قرار داد. این قلاب‌ها عمدتاً برای صید ماهیان کفزی به کار می‌روند. ساختمان آنها متشکل از یک یا چند قلاب معمولی، یک وزنه و رشته‌ای از نخ نایلون تک رشته (منوفیلانت) با طول دلخواه است. بسته به هدف صید و رژیم غذایی آن، این نوع قلاب‌ها را باید با طعمه مناسب مجهز کرد (شکل ۴-۱).



شکل ۴-۱- نمونه قلاب دستی ساده

**۲-۱-۴- قلاب و چوبدستی:** این نوع قلاب‌ها عمدتاً برای صید انواع تون ماهیان به کار می‌روند. ساختمان آنها متشکل از یک قلاب ساده و بدون خار، یک رشته نخ ضخیم به طول ۵-۸ متر و یک عدد چوبدستی بلند به طول ۳-۴ متر، از جنس خیزران یا سایر مواد انعطاف پذیر است. هر قلاب را یک نفر و یا یک چوبدستی از روی عرشه کشتی به کار می‌گیرد. برای صید ماهیان تون

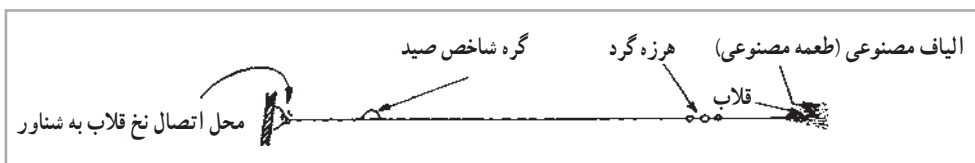


شکل ۲-۴- قلاب و چوبدستی

درشت از هر قلاب به وسیله دو چوبدستی و دو نفر استفاده می‌شود. اخیراً نوعی وینچ اتوماتیک به جای صیاد عمل صید را انجام می‌دهد. این وینچ‌ها می‌توانند چوبدستی را که سر آن به قلاب مجهز است، با ماهی اسیر شده به طور اتوماتیک به بالا بکشند. (شکل ۲-۴).

### ۳-۱-۴- قلاب‌های کششی (زانه): از قلاب‌های کششی برای صید ماهیان سطحی درشت

استفاده می‌شود. این قلاب‌ها طعمه حقیقی ندارند و مزین به طعمه مصنوعی هستند. ساختمان آنها از یک نخ طویل و محکم، یک عدد هرزه گرد و یک قلاب نسبتاً بزرگ که به صورت طعمه مصنوعی ترین شده است، تشکیل می‌شود. هر شناور می‌تواند چندین عدد از این قلاب‌ها را به دنبال خود بکشد و عملیات صید را انجام دهد، (شکل ۳-۴)

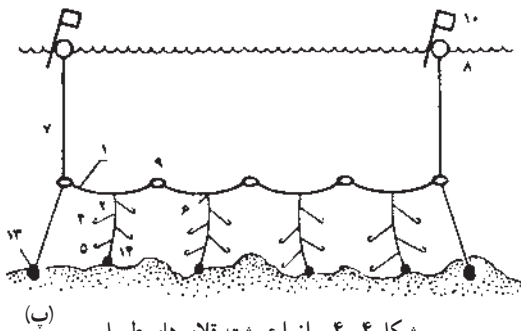
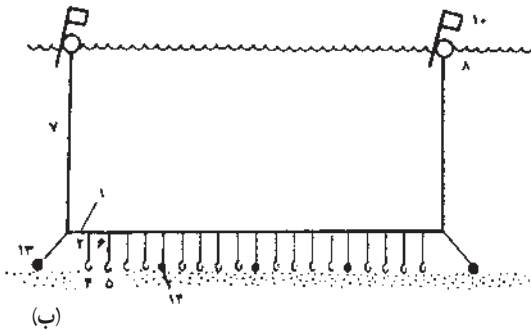
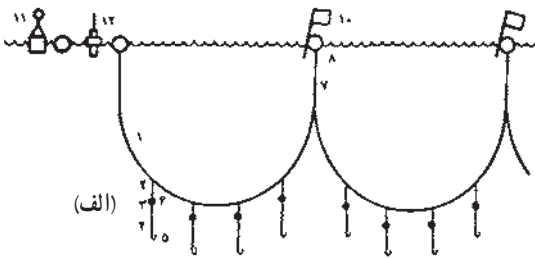


شکل ۳-۴- ساختمان یک قلاب کششی

### ۴-۱-۴- رشته قلاب‌های طویل (لانگ لاین): رشته قلاب‌های طویل یکی از مهم‌ترین و

متنوع‌ترین روش‌های صید با قلاب محسوب می‌شوند. این رشته قلاب‌ها با توجه به ساختمان و تجهیزاتی که در ساخت آنها به کار می‌رود، هم در زمینه صید ماهیان سطحی درشت و هم برای صید ماهیان کفزی کاربرد دارند. بسته به اندازه شناور و تجهیزات موجود در آن، می‌توان از رشته قلاب‌هایی با ابعاد مختلف برای صید استفاده کرد. طول بعضی از این رشته قلاب‌ها ممکن است تا ۱۰ کیلومتر نیز برسد. در این نمونه از رشته قلاب‌ها ممکن است تعداد قلاب‌ها بیش از ۱۰۰۰ عدد نیز باشد. در این قلاب‌ها

برای جلب ماهی، حتماً لازم است از طعمه استفاده شود. رشته قلاب‌های طویل را متناسب با عمقی که در آن نصب می‌شوند، به دو گروه عمده تقسیم می‌کنند؛ این دو گروه عبارتند از: رشته قلاب‌های طویل سطحی (شناور) و رشته قلاب‌های طویل عمقی (ثابت). هر رشته قلاب طویل متشکل از یک طناب اصلی، تعدادی رشته طناب‌های فرعی (نازکتر از طناب اصلی)، تعدادی گیره و هرزه‌گرد و قلاب است. علاوه بر اجزاء یاد شده، هر رشته قلاب همانند تورهای گوشگیر به تعدادی بویه، پرچم، چراغ راهنما یا لنگر (در رشته قلاب‌های عمقی ثابت) نیز مجهز است. استفاده از لنگر تنها در رشته قلاب‌های طویل ثابت مثل رشته قلاب‌های عمقی کاربرد دارد. (شکل ۴-۴).



شکل ۴-۴- انواع رشته قلاب‌های طویل

الف) رشته قلاب‌های طویل سطحی  
ب و پ) دو نمونه رشته قلاب عمقی ثابت

اجزای مختلف رشته قلاب‌های طویل:

- ۱- طناب اصلی
- ۲- رشته طناب‌های فرعی
- ۳- طناب سیمی روکش دار
- ۴- سیم قلاب
- ۵- قلاب
- ۶- هرزه‌گرد
- ۷- طناب بویه راهنما
- ۸- بویه راهنما (بویه نشانه)
- ۹- بویه‌های کوچک
- ۱۰- پرچم راهنما
- ۱۱- چراغ راهنما
- ۱۲- بویه رادیویی (رادیو بیکن)
- ۱۳- لنگر
- ۱۴- وزنه اضافه



## ۴-۲-۴- اهمیت ماهیگیری با انواع رشته قلاب‌ها و مراحل صید با آنها

۴-۲-۱- اهمیت ماهیگیری با رشته قلاب‌ها : استفاده از رشته قلاب‌ها بسیار ساده است. و طراحی و ساخت آنها به تکنیک پیچیده‌ای نیاز ندارد. بسته به افزایش طول رشته قلاب یا تعداد قلاب مورد استفاده در انواع روش‌های صید با قلاب، می‌توان امکان صید را به راحتی بالا برد. در صورت فراوانی صید در صیدگاه‌ها، انواع رشته قلاب‌ها را می‌توان به دفعات پی‌درپی در شبانه‌روز مورد بهره‌برداری قرار داد. به دلیل کوتاه بودن زمان صید با رشته قلاب‌ها، صید حاصل از کیفیت بالایی برخوردار است.

یکی از مهم‌ترین مزیت‌های صید با رشته قلاب‌ها، نیاز کم آنها به فضای مورد استفاده در عرشه است، این مزیت سبب می‌شود که حتی با شناورهای کوچک نیز بتوان بسیاری از انواع رشته قلاب‌ها را مورد استفاده قرار داد. ضمناً در بسیاری از صیدگاه‌ها که امکان بهره‌گیری از سایر ابزارهای صید وجود ندارد، می‌توان به راحتی از قلاب‌ها برای ماهیگیری استفاده کرد. در این رابطه می‌توان از صیدگاه‌های مناطق صخره‌ای و مرجانی نام برد که به کارگیری بسیاری از ابزارهای صید در آنها غیرممکن یا مشکل است.

۴-۲-۲- مراحل صید با انواع رشته قلاب‌ها : در هر یک از روش‌های صید با رشته قلاب‌ها، مراحل وجود دارد که در اینجا به طور خلاصه از آنها نام می‌بریم. مشروح عملیات صید نیز در بند ۴-۵ برای هر یک از انواع آن ارائه شده است.

الف) مراحل صید با رشته قلاب‌های دستی : در این نوع قلاب‌ها، مراحل صید را می‌توان به شرح زیر خلاصه کرد : طعمه زدن قلاب، پرتاب آن به آب، کشیدن نخ قلاب تا حد مرتفع شدن حالت شُلی آن، انتظار تا زمان اسارت ماهی و کشیده شدن نخ به وسیله آن، بالا کشیدن قلاب به کمک دست یا وینچ، خلاص کردن قلاب از دهان ماهی، تکرار عملیات بالا تا زمان پایان عملیات.

ب) مراحل صید با قلاب و چوبدستی : مراحل صید با قلاب و چوبدستی نیز، به طور خلاصه عبارت است از : ردیابی گله ماهی، حضور شناور در محدوده گله، پخش طعمه زنده (ماهی ساردین) در بین گله ماهی، پخش آب با فواره بر سطح آب، انداختن قلاب به آب و صید ماهی.

ج) مراحل صید با قلاب‌های کششی : مراحل صید با قلاب‌های کششی که به طور کلی با حرکت مداوم شناور بر سطح صیدگاه انجام می‌گیرد، بدین ترتیب خلاصه می‌شود :

رها سازی قلاب مزین به طعمه مصنوعی در آب، کشیدن قلاب به دنبال شناور و با سرعت مناسب، اسیر شدن ماهی در اثر بلعیدن طعمه مصنوعی، کشیدن قلاب و ماهی اسیر شده به درون شناور





(در حال حرکت)، جدا کردن ماهی از قلاب و پرتاب دوباره قلاب به آب برای ادامه عملیات صید.  
د) مراحل صید با رشته قلاب‌های طویل (لانگ لاین): با توجه به این که رشته قلاب‌های طویل خود به دو دسته عمقی و شناور تقسیم می‌شوند، مراحل صید را نیز برای هر دو دسته می‌توان چنین خلاصه کرد:

— رشته قلاب‌های سطحی: نصب بویه یا چراغ شبانه به طناب اصلی و انداختن آن به آب، وصل رشته طناب‌های فرعی به طناب اصلی در فاصله‌های معین، طعمه زدن به قلاب‌ها، رهاسازی رشته قلاب در آب، ماندن رشته قلاب در آب برای مدت معین، از آب کشیدن رشته قلاب‌ها، جداسازی ماهی‌های صید شده از قلاب‌ها، جدا کردن رشته طناب‌های فرعی از طناب اصلی.  
— رشته قلاب‌های عمقی: کلیه عملیات مشابه رشته قلاب‌های سطحی است؛ با این تفاوت که در دو سر طناب اصلی، علاوه بر بویه نشانه، برای تثبیت رشته قلاب در بستر دریا لنگر نیز به آن بسته می‌شود.

### ۳-۴- اهمیت و نحوه نگهداری انواع رشته قلاب‌ها



#### پس از پایان یافتن عملیات صید

رشته قلاب‌ها نیز همانند سایر ابزار صید، پس از پایان عملیات نیاز به بازرسی و مراقبت دارند. مهم‌ترین فعالیت‌هایی را که در این زمینه باید انجام شود، به شرح زیر می‌توان خلاصه کرد:

نخ‌ها یا رشته طناب‌های اصلی و فرعی در انواع قلاب‌ها باید مورد بررسی دقیق قرار گیرند تا چنانچه فرسودگی یا خراشیدگی در آنها مشاهده شود، تعمیر یا تعویض شوند. در رشته قلاب‌های طویل که طناب اصلی یکپارچه نباشد، می‌توان هر رشته را بر روی یک قرقره پیچاند یا به صورت حلقه درآورد و در محل مخصوص بر روی عرشه یا در انبار و به دور از نور آفتاب نگهداری کرد. در تمامی انواع رشته قلاب‌ها، پس از پایان عملیات صید، می‌باید قلاب‌ها را با یک برس پلاستیکی زیر تمیز کرد تا بقایای طعمه یا گوشت ماهی اسیر شده، از روی آن پاک شود و خشک نشود. چنانچه قلاب‌ها را پس از برس زدن، با آب شیرین شستشو دهیم، از زنگ زدن آنها به دلیل وجود نمک در آب دریا جلوگیری می‌گردد. در مورد قلاب‌های دستی و قلاب‌های کششی ضمن رعایت موارد بالا، می‌توان آنها را به دور یک قرقره پلاستیکی یا یک قطعه تخته به شکل  $\times$  مطابق شکل ۱-۴ پیچاند و در جعبه یا انبار مخصوص نگهداری ابزار صید نگاهداری کرد.

چنانچه نوک قلاب‌ها کُند شده باشد، باید با یک سوهان ظریف آنها را تیز کرد تا هنگام استفاده از کارایی لازم برخوردار باشند.

## ۴-۴- درجه‌بندی و نگهداری صید رشته قلاب‌ها

ماهیان صید شده به وسیله رشته قلاب‌ها را می‌توان به صورت کامل یا پس از تخلیه احشاء در لای یخ یا پس از انجماد، در سردخانه زیر صفر نگهداری کرد. در روش صید سنتی، به علت نزدیک بودن صیدگاه‌ها به ساحل، معمولاً صید را به صورت کامل و در لابه‌لای یخ به بازار حمل می‌کنند؛ در حالی که در صید صنعتی که صیدگاه‌ها با بازار عرضه و فروش صید فاصله دارند، معمولاً احشاء و برانشی‌های ماهیان را قطع و خارج می‌کنند تا کیفیت صید در طول مدت نگهداری آن در سردخانه محفوظ بماند. سپس آنها را منجمد می‌کنند و تا زمان تکمیل ظرفیت و بازگشت به ساحل، در سردخانه نگاه می‌دارند.

در بعضی از کشتی‌هایی که در زمینه صید تون ماهیان با روش استفاده از رشته قلاب‌های طویل فعالیت می‌کنند (کشتی‌های لانگ‌لاینر)، کارخانه کنسروسازی نیز وجود دارد. این کشتی‌ها می‌توانند تمام یا بخشی از صید خود را به کنسرو تون تبدیل کنند.

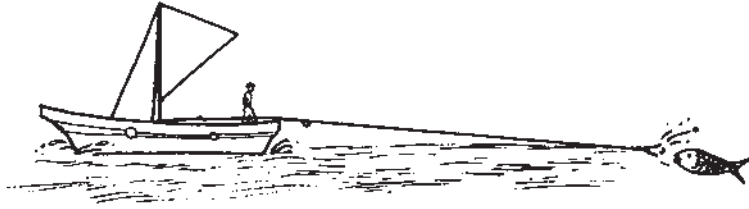
## ۴-۵- مراحل صید با انواع رشته قلاب‌ها

۴-۵-۱- صید با قلاب‌های دستی: از قلاب‌های دستی در کلیه آبگیرها، رودخانه‌ها، دریاچه‌ها و دریاها می‌توان استفاده کرد. این نوع قلاب‌ها را معمولاً هر نفر به صورت منفرد به کار می‌برد. این بدان معناست که هر صیاد تنها می‌تواند از یک رشته قلاب دستی که متصل به یک یا چند قلاب است، استفاده کند. این نوع قلاب‌ها هم برای صید تفریحی و هم برای صید تجارتي به کار می‌روند. اخیراً برای بالا بردن بازدهی صید در این روش، نوعی وینچ اتوماتیک به کار گرفته شده که کار صیاد را در بالا کشیدن صید انجام می‌دهد. در نتیجه در یک شناور با به کار بردن چندین عدد از این وینچ‌ها و تنها با نظارت یک نفر صیاد، می‌توان تعداد بیشتری قلاب دستی را به کار گرفت. قلاب‌های دستی را متناسب با هدف صید باید با طعمه مناسب مجهز کرد؛ مثلاً اگر هدف صید ماهی شوریده یا سرخو باشد، می‌توان قطعه‌ای از گوشت میگو را که خوراک بسیار مناسبی برای این نوع ماهیان محسوب می‌شود، به عنوان طعمه مورد استفاده قرار داد. پس از طعمه‌دار کردن قلاب یا قلاب‌ها، لازم است آن‌را به آب پرتاب کنیم. البته باید توجه داشت که در مناطق صخره‌ای و مرجانی، طول نخ قلاب به گونه‌ای باشد که قلاب‌ها به بستر نرسند، بلکه در حدود یک متر بالاتر از بلندترین صخره یا مرجان قرار گیرند. در بسترهای صاف شنی و یا گلی می‌توان طول نخ را به میزانی انتخاب کرد که قلاب‌ها حتی به سطح بستر نیز برسند. در این نوع قلاب‌ها وزن وزنه سربی باید به حدی باشد که جریان آب نتواند رشته قلاب‌ها را

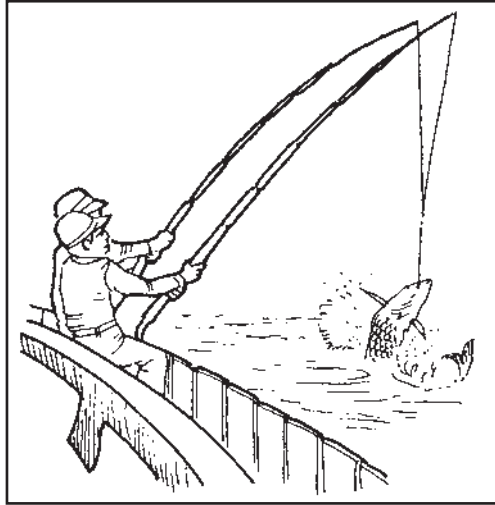
با خود بکشد و تحت تأثیر قرار دهد. پس از قرار گرفتن وزنه سربی و قلاب‌ها بر روی بستر، باید کمی نخ اصلی را کشید تا مقاومت وزنه نسبت به نیروی کشش دست محسوس شود. اینک باید در انتظار ماند تا ماهی به سوی طعمه جلب شود. هنگامی که ماهی به سوی قلاب جلب می‌شود، تکان‌های ناشی از ضربه دهان آن به قلاب، به صورت لرزش‌های خفیف به دست صیاد منتقل می‌شود. ولی اگر ماهی طعمه را یک جا ببلعد، تکان شدیدی به نخ قلاب وارد می‌آید و در نهایت، نخ با زور زیاد کشیده می‌شود. در این حالت، باید قلاب را بالا کشید. لازم به توضیح است که قلاب نباید با تکان سریع و تقلا زیاد به بالا کشیده شود، زیرا احتمال پاره شدن دهان ماهی با قلاب و رها شدن آن وجود دارد. بنابراین، لازم است نخ قلاب با حالت تانی جمع گردد تا ماهی به سطح آب نزدیک شود.

برای جلوگیری از فرار ماهی هنگام بالا کشیدن از آب و آوردن آن بر روی عرشه بهتر است ماهی را به وسیله یک تور قیفی دستی و همراه با قلاب از آب بیرون کشید. در مورد ماهیان خیلی بزرگ می‌توان با یک چوبدستی که سر آن به میله‌ای قلاب مانند مجهز است، ماهی را از زیر سرپوش برانسی، گیر انداخت و همراه با قلاب از آب بیرون کشید.

**۲-۵-۴- صید با قلاب و چوبدستی:** همان‌طور که پیش از این اشاره کردیم، صید با قلاب و چوبدستی صرفاً برای گرفتن تون ماهیان معمول است. این روش تنها در دریا و از روی عرشه شناور مورد استفاده قرار می‌گیرد. در ابتدا دیده‌بان کشتی گله‌ماهی تون را ردیابی می‌کند و کشتی به سمت آن هدایت می‌شود. پس از رسیدن شناور به محدوده حضور گله‌ماهی، موتور را خاموش می‌کنند تا سروصدای آن باعث رمیدن گله نشود. سپس یک یا دو نفر از ملوانان به وسیله تورهای دستی کوچک از درون مخزن‌های موجود بر روی عرشه که حاوی ماهی ساردین زنده هستند، اقدام به پخش آنها در سطح صیدگاه می‌کنند. ماهی‌های تون با دیدن این طعمه‌ها به طرف کشتی جلب می‌شوند. سپس پمپ آب پرفشار از طریق دوش‌های کوچکی که در حاشیه جانبی کشتی تعبیه شده، آب دریا را با فشار بر سطح پمپاژ می‌کند. این نوع فوران آب بر سطح دریا سبب توهم وجود گله‌ماهی ساردین برای تون ماهیان می‌شود. در این هنگام، صیادان با استفاده از قلاب و چوبدستی اقدام به صید آنها می‌کنند. قلاب متصل به چوبدستی خار ندارد. با افتادن قلاب در آب، ماهی تون با تصور این که طعمه است، به طرف آن هجوم می‌آورد و آن را می‌بلعد. با بلعیدن قلاب ماهی اسیر می‌شود و بلافاصله با بالا کشیدن چوبدستی آن را از آب خارج می‌کنند. پس از افتادن ماهی بر روی عرشه به دلیل نبود خار در قلاب، از آن جدا می‌شود و صیاد می‌تواند دوباره قلاب خود را برای صید بعدی به آب بیندازد. عمل صید تا زمان حضور گله‌ماهی در اطراف کشتی می‌تواند ادامه داشته باشد (شکل ۶-۴).



شکل ۴-۵- صید با قلاب‌های کششی (ترولینگ)



شکل ۴-۶- نحوه صید با قلاب و چوبدستی (دو نفره)

۳-۴-۵- صید با قلاب‌های کششی (ترولینگ): در این روش، می‌توان همزمان چندین قلاب را که به دو بازوی مخصوص وصل شده‌اند برای صید به کار گرفت. قلاب‌ها در این روش دارای فلزی درخشان و براق در کنار خود هستند. پاره‌ای از قلاب‌ها نیز ممکن است با الیاف مصنوعی و رنگین‌ترین شده باشند. وجود این فلز براق یا الیاف مصنوعی، توهم وجود نوعی طعمه حقیقی را برای ماهیان شکارچی، مثل تون ماهیان، شیر ماهی و یا ماهی مارلین به وجود می‌آورد.

عملیات صید با این نوع قلاب‌ها در حالتی صورت می‌گیرد که شناور در حال حرکت است. سرعت حرکت شناور در حدود ۴-۶ مایل در ساعت است که قلاب‌ها به دنبال آن کشیده می‌شوند. در این حالت، ماهیانی که در محدوده مسیر حرکت کشتی شنا می‌کنند، با دیدن طعمه مصنوعی به آن هجوم می‌آورند و آن را می‌بلعند. ماهی با بلعیدن طعمه مصنوعی اسیر می‌شود. برای آنکه صیاد از اسیر شدن ماهی در قلاب آگاه شود، به فاصله نیم متری محل اتصال نخ قلاب به شناور، گره مخصوصی به

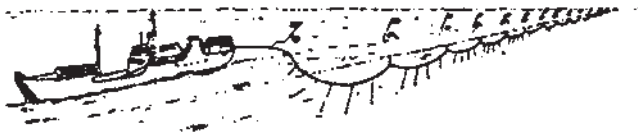
آن می‌زنند. با اسیر شدن ماهی در قلاب فشار زیادی به نخ وارد می‌آید که در نهایت به این گره منتقل می‌گردد. گره در اثر فشار وارده کشیده و جمع می‌شود. صیاد با دیدن آن از اسارت ماهی در قلاب مطمئن می‌شود و بدون آن که شناور را متوقف کند، به جمع کردن نخ قلاب می‌پردازد، با نزدیک شدن ماهی به شناور به کمک یک تور قیفی دستی یا میله قلاب مانند آن‌را از آب بیرون می‌کشند، (شکل ۴-۵).

**۴-۵-۴- صید با رشته قلاب‌های طویل :** عملیات صید با رشته قلاب‌های طویل تا حد زیادی با روش صید با تورهای گوشگیر شباهت دارد. رشته قلاب‌های طویل به‌طور عمده برای صید ماهیان سطحزی درشت، مثل تون ماهیان و ماهیان کفزی مثل سرخو، کفشک و ... به کار می‌روند. در هر مورد، این قلاب‌ها باید به طعمه مجهز شوند. در رشته قلاب‌های طویل، تعداد زیادی قلاب، با رشته نخ‌های فرعی کوتاه، به یک رشته طناب اصلی وصل شده است. این رشته‌های فرعی را می‌توان با گیره‌های مخصوص به طناب اصلی وصل یا از آن جدا کرد. طناب اصلی ممکن است متشکل از چند رشته طناب مجزا باشد که به دنبال یکدیگر وصل می‌شوند. متناسب با نوع رشته قلاب طویل، دو شیوه عمده صید با آنها را شرح می‌دهیم.

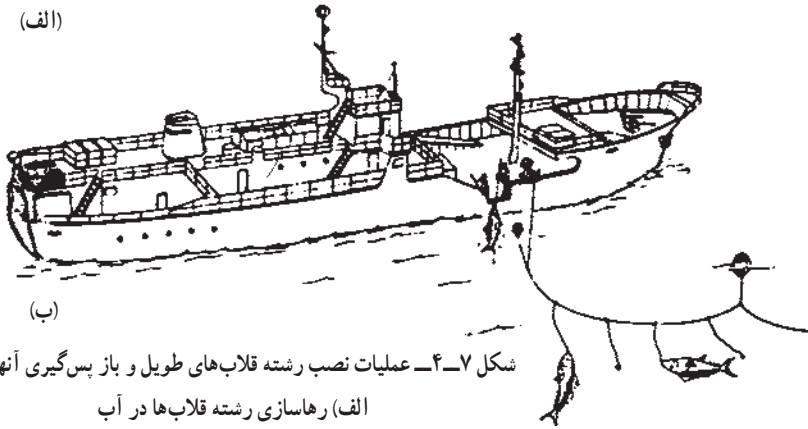
**۱-۴-۵-۴- صید با رشته قلاب‌های طویل شناور :** در این روش مشابه تورهای گوشگیر شناور، ابتدا یک سر طناب اصلی را به یک بویه نشانه بزرگ یا بویه پرچم‌دار وصل می‌کنند. چنانچه عملیات صید در شب صورت گیرد، علاوه بر بویه نشانه باید یک چراغ راهنمای شناور نیز به آن اضافه شود. سپس رشته نخ‌های فرعی با فاصله مناسب یکی بعد از دیگری با گیره مخصوص به طناب اصلی وصل شده و به آب انداخته می‌شوند. هر رشته نخ فرعی منتهی به یک قلاب است که طعمه مناسب به آن زده می‌شود. برای طعمه معمولاً قطعه‌ای از یک ماهی یا یک ماهی ساردین را به کار می‌برند. به هر رشته طناب اصلی که به آب رها می‌شود، می‌توان یک بویه بزرگ وصل کرد تا از غرق شدن رشته قلاب‌ها جلوگیری گردد.

پس از آنکه تمام رشته طناب اصلی در آب قرار گرفت، سر دیگر طناب به کشتی بسته می‌شود. مدت ماندگاری رشته قلاب‌ها در آب به غنای صیدگاه بستگی دارد. این زمان می‌تواند در حدود ۶-۲ ساعت باشد. پس از آن، رشته قلاب از آب بیرون کشیده می‌شود. بالا کشیدن آن ممکن است با دست یا به کمک وینچ صورت گیرد. هنگام بالا کشیدن رشته اصلی، هر یک از رشته‌های فرعی به وسیله گیره خود از رشته اصلی جدا می‌گردند و بر روی یک داربست که روی عرشه تعبیه شده ذخیره می‌شوند. چنانچه صیدی صورت گرفته باشد، ابتدا ماهی اسیر شده را از قلاب جدا می‌کنند و سپس رشته فرعی

را از طناب اصلی جدا می‌سازند. این کار تا بالا کشیدن تمام رشته‌های فرعی و طناب اصلی ادامه می‌یابد، (شکل ۴-۷).



(الف)



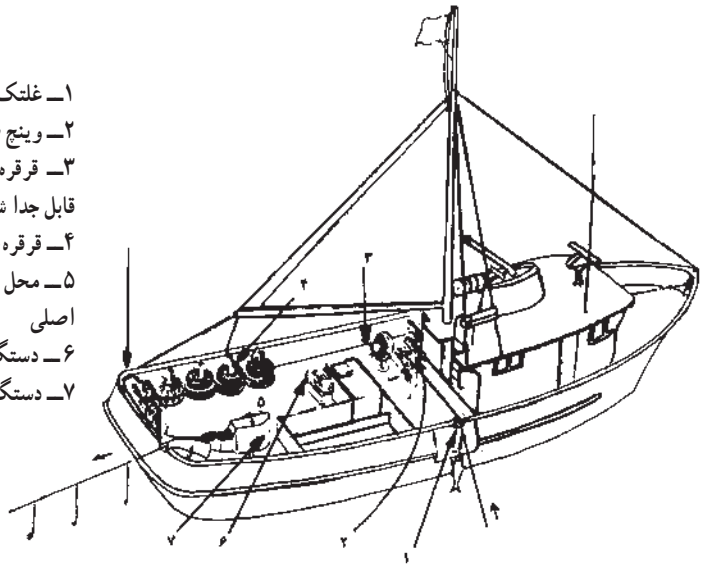
(ب)

شکل ۴-۷- عملیات نصب رشته قلاب‌های طویل و باز پس‌گیری آنها از آب  
الف) رهاسازی رشته قلاب‌ها در آب  
ب) از آب کشیدن رشته قلاب‌ها

۲-۴-۵- صید با رشته قلاب‌های عمقی ثابت : مراحل صید با این نوع رشته قلاب‌ها مشابه نوع شناور آن است. تنها فرق عمده آنها در این است که، هنگام نصب و به آب انداختن رشته قلاب‌های عمقی ثابت، ابتدا یک لنگر که سر طناب آن به سر طناب اصلی رشته قلاب متصل است، به آب انداخته می‌شود. می‌توان به سر طناب اصلی رشته قلاب یا طناب دیگر نیز یک عدد بویه نشانه بزرگ یا پرچم شناور متصل کرد تا محل آن کاملاً مشخص باشد و باز یافت آن برای صیاد مشکلی ایجاد نکند. سایر مراحل، همانند آنچه در مورد رشته قلاب‌های شناور بیان کردیم، ادامه می‌یابد تا تمام رشته قلاب در آب قرار گیرد. هنگامی که قسمت انتهایی طناب اصلی نیز برای به آب انداختن آماده می‌شود، باید همانند سر دیگر آن، یک لنگر و بویه نشانه به آن متصل کرد. وجود این دو لنگر در ابتدا و انتهای طناب اصلی باعث می‌شود که جریان آب نتواند رشته قلاب را با خود جابجا کند. البته اگر طول رشته قلاب زیاد و جریان آب حاکم بر منطقه صیدگاه سریع باشد، می‌توان در قسمت‌های میانی طناب اصلی، لنگرهای اضافه به آن وصل کرد تا رشته قلاب در حالت دلخواه تثبیت شود. در پایان زمان صید، ابتدا صیاد با یافتن بویه‌های نشانه و بالا کشیدن آنها، به طناب لنگر و یک سر طناب اصلی رشته قلاب دست می‌یابد. پس از بالا کشیدن لنگر و بویه، سر طناب اصلی رشته قلاب‌ها را از آنها جدا

می‌کنند و با بیچاندن آن به دور وینچ شناور یا به کمک دست، آن را به تدریج جمع‌آوری می‌نمایند. در این قسمت نیز تا پایان جمع‌آوری کلیه قلاب‌ها، تمامی مراحل عملیات مشابه رشته قلاب‌های شناور است. سرانجام با بالا آمدن انتهای دیگر طناب اصلی، لنگر و بویه نشانه آن را بالا می‌کشند و از طناب اصلی جدا می‌کنند. بویه‌ها در یک محل و لنگرها نیز در محل مشخصی بر روی عرشه نگهداری می‌شوند؛ (شکل ۸-۴).

- ۱- غلتک هدایت‌کننده رشته قلاب
- ۲- وینچ طناب‌کش
- ۳- قرقره مخصوص جمع‌کردن طناب اصلی قابل جدا شدن از وینچ
- ۴- قرقره‌های حاوی رشته طناب اصلی
- ۵- محل نصب رشته‌های فرعی به رشته طناب اصلی
- ۶- دستگاه طعمه خردکن
- ۷- دستگاه طعمه‌زنی اتوماتیک



شکل ۸-۴- شناور لانگ‌لاینر و نحوه استقرار اجزای مختلف رشته قلاب طویل بر روی عرشه

## به پرسش‌های زیر پاسخ دهید



- ۱- انواع قلاب‌ها را نام ببرید.
- ۲- در کدام یک از انواع قلاب‌ها از طعمه مصنوعی برای صید استفاده می‌شود؟
- ۳- اجزای اصلی یک رشته قلاب طویل عمقی را فقط نام ببرید.
- ۴- مراقبت‌های لازم در مورد قلاب‌ها را پس از پایان عملیات صید، به اختصار توضیح دهید.
- ۵- پخش آب به صورت دوش مانند در عملیات صید با قلاب و چوبدستی چه مزیتی دارد؟
- ۶- از رشته قلاب‌های طویل شناور به طور عمده برای صید کدام دسته از ماهیان استفاده می‌شود؟

