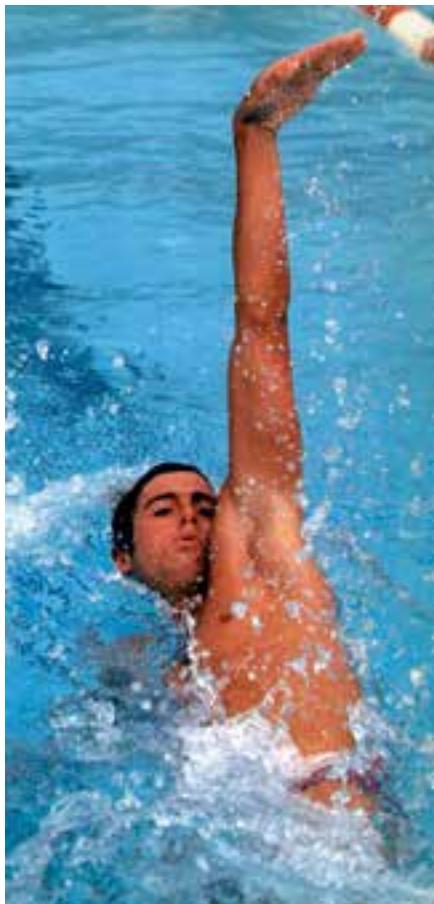


فصل پنجم

شنای پشت (کرال پشت)

هدفهای رفتاری: در پایان این فصل، فرآگیر باید بتواند:

- ۱- موقعیت بدن را در شنای پشت بیان نماید.
- ۲- نحوه شناور شدن به پشت را نمایش دهد.
- ۳- حرکات پای شنای پشت را بدرستی انجام دهد.
- ۴- حرکت دست شنای پشت را در خارج و داخل آب انجام دهد.
- ۵- یک عرض استخر را (حدود ۹ تا ۱۲ متر) با شنای پشت بدرستی طی کند.



گذاشته، ناحیه شکم به طرف خارج متمایل گردد. قفسه سینه را کاملاً از هوا پر کنید. اگر احساس کردید که در حال شناور شدن هستید و کاملاً سبک شده اید، چانه را به طرف بالاتر ببرید و سر را به عقب بکشید و بیشتر در آب غوطه ور کنید. همین کافی است که شناور شوید و احساس کنید زانوهایتان از کف استخر در حال جدا شدن است.



شكل ۱-۵ مرحله اول شناور شدن به پشت

۱- شناوری به پشت

برای انجام شنای پشت (کرال پشت) و شنای پشت مقدماتی بدن به حالت شناور به پشت درمی آید. بنابراین لازم است ابتدا شناوری به پشت را یاد بگیرید. حتی در عملیات نجات برخی مواقع ناجی غریق لازم است به پشت بر روی آب قرار گرفته، بتواند با دستهایش غریق را بگیرد و یا حمل کند. برای تمرین اولیه شناوری به پشت رو به دیواره استخر و چسبیده به آن در قسمت کم عمق استخر زانو به زمین بگذارید و دستها را باز کرده، به دیواره استخر بچسبانید جلوی بدن شما به دیواره چسبیده است. در این حالت، دستها، شانه ها و بخشی از گردن در آب قرار دارد (انتخاب عمق مناسب آب مهم است). سعی کنید با خم کردن سر به عقب به سقف استخر یا آسمان نگاه کنید و صورت را به حالت افقی بر روی آب قرار دهید. در این حالت بیشترین قسمت سر نیز داخل آب است و فقط بینی و دهان است که روی سطح آب قرار دارد. نباید به یکباره سینه را از دیواره استخر جدا کنید. حالا یک نفس عمیق بگیرید به طوری که بر روی عضله دیافراگم اثر

بکشید به طوری که زانوها به سمت سطح آب بروند. دختران راحت‌تر از پسران شناور می‌شوند.

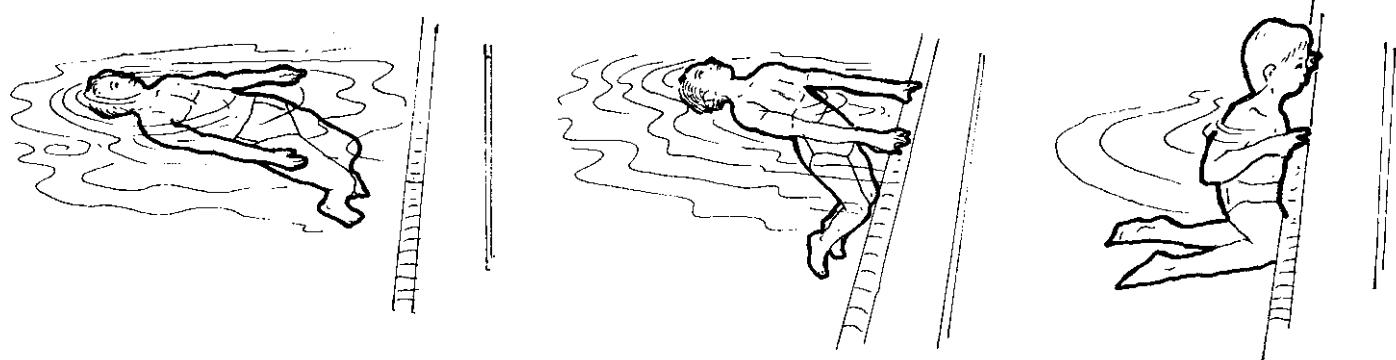
برخی می‌توانند در طی چند دفعه تکرار، این حرکت را انجام دهند. ولی اگر کمی دقت کنید و چندین بار پشت سر هم این کار را انجام دهید شما نیز جزء ۹۵٪ افرادی هستید که می‌توانند این کار را انجام دهند.

۱-۱ مراحل شناوری به پشت: نکته بسیار مهم این است که در طول مدت شناوری نفس را در سینه حبس نمایید تا شناور شوید. این کار ۱۰ تا ۱۵ ثانیه به طول می‌انجامد. حرکت به آرامی بسیاری صورت می‌گیرد. در طول شناور بودن نیز برای هواگیری مقدار کمی هوا از ریه‌ها خارج و داخل کنید. این کار باید سرعت انجام شود تا حالت شناوری به هم نخورد. حفظ چنین موقعیتی برای بدن و تکرار این حرکت موجب می‌گردد که آشنایی لازم برای آموزش و تمرین شناهای پشت و پشت مقدماتی فراهم گردد.

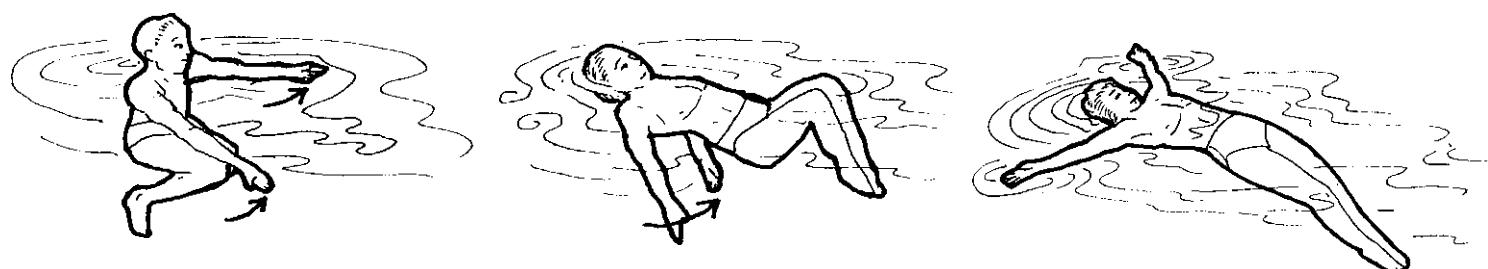
بازوها در کنار بدن و در آب غوطه‌ور هستند. اگر پاها بیتان شروع به بالا آمدن به طرف سطح آب نموده‌اند می‌توانند دستها را کم کم به طرف پهلوها و بالای سر ببرید ولی در تمام مدت در زیر آب نگه دارید و به آرامی حرکت دهید باسن و لگن را به طرف بالا



شکل ۲-۵ سر و سینه به عقب متمایل شده و زانوها از کف استخر جدا شده



۱- مرحله آماده شدن؛ نفس عمیقی بگیرید.
۲- مرحله جدا شدن از دیواره؛ به سر و سینه قوس بدهید.
۳- مرحله شناور شدن؛ دستها را در زیر آب نگه دارید.



۴- مرحله بردن دستها به عقب و بالای سر
۵- آماده شدن برای ایستادن با استفاده از حرکت دستها
۶- گذاشتن پا به زمین و سپس بلند شدن

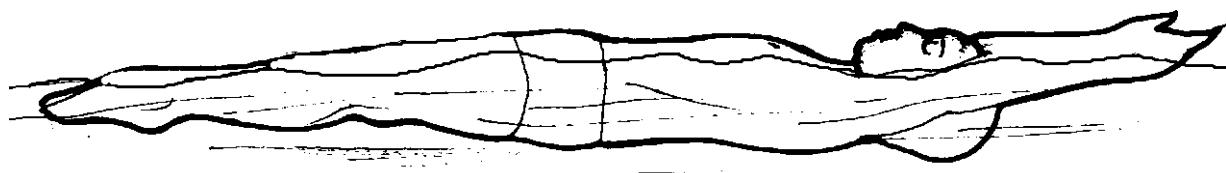
حالت دیگر و پیشرفته تر شناوری به طرقی است که دستها را روی هم گذاشته، در بالای سر به حالت کشیده مانند شکل ۵-۵ قرار دهید و در حالی که در قسمت کم عمق آب ایستاده اید، به همان حالت به آرامی به پشت بر روی آب قرار بگیرید و در عین حال با کمی فشار که از طریق پاها به زمین داده می شود به حالت شناور به پشت بر روی آب سُر بخورید. مریبی می تواند در کنار شما بایستد و برای فرو نرفتن بدن شما در آب با دستش زیر کمر شما را بگیرد. در چنین حرکتی چانه را به سمت سینه خود متمایل کنید. (شکل ۵-۵)

این حالت مقدمه‌ای است برای حرکتهای بعدی پای شناور پشت که در شکل ۶-۵ مشاهده می کنید.

به علت سنگینی عضلات در ناحیه پاها، اغلب افراد پس از شناور شدن پاهایشان فرومی افتد و بدن حالتی قوسی شکل پیدا می کند. در طول انجام تمرین شناوری، مریبی در کنار شما و در داخل آب ایستاده است و به حفظ موقعیت بدن و به ویژه سرو دستها کمک می کند اگر در همان حالتی که شناور هستید با کف دستها حرکتی به طرف پاها انجام دهید، به آرامی شروع به پیشروی می کنید. (شکل ۴-۵)



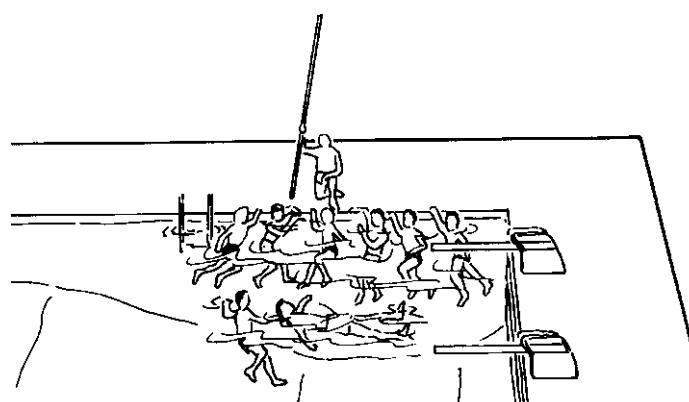
شکل ۴



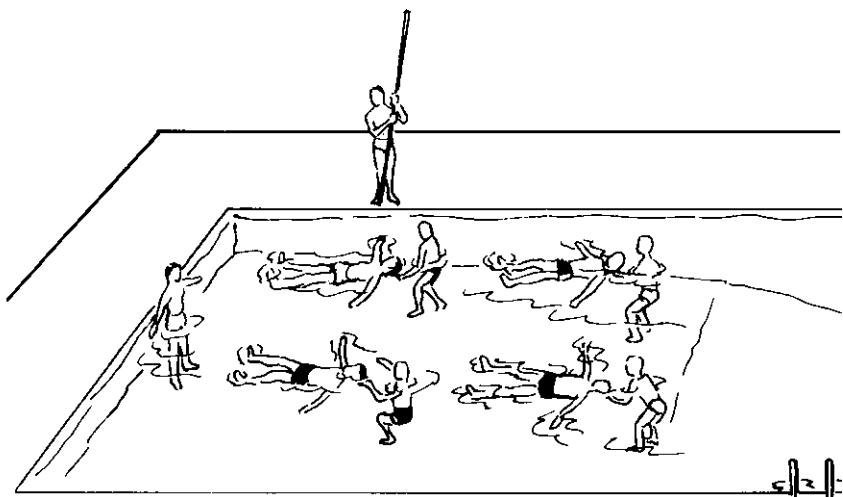
شکل ۵



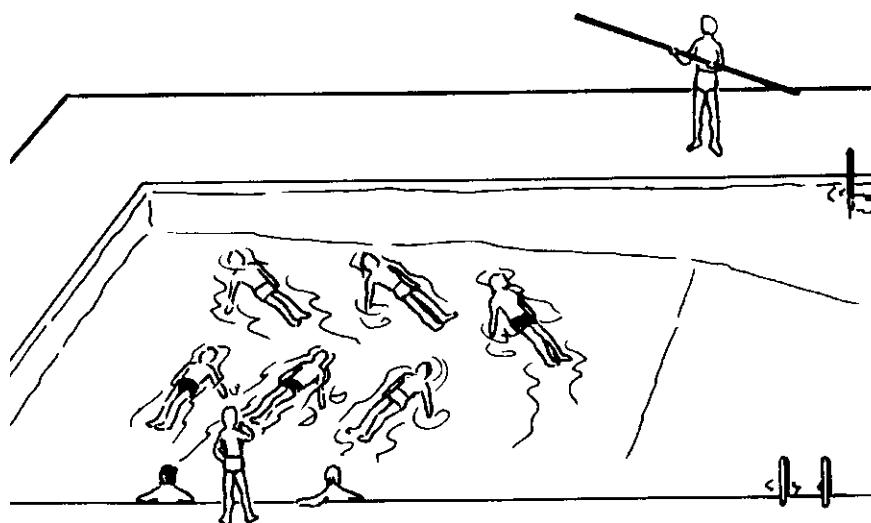
شکل ۶-۵ حرکت تمرین پا در زیر آب



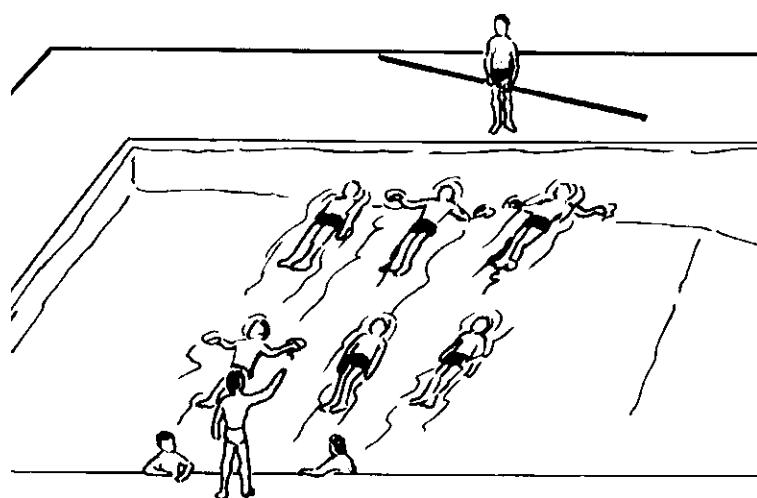
شکل ۷-۵ نمایش شناوری به پشت (مریبی در حالت کمک به شاگردان)



شکل ۸-۵ نمایش کمک هر یک از شاگردان به یار خود با نظارت مربی برای شناوری به پشت

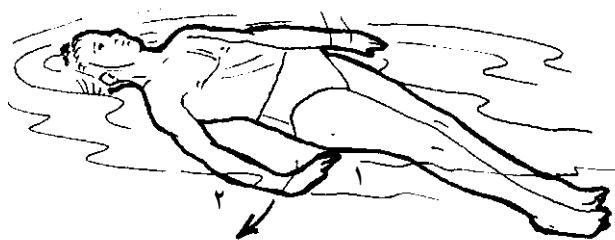


شکل ۹-۵ شناور شدن شاگردان به تنهایی به پشت و حرکت دادن دستها برای حفظ تعادل



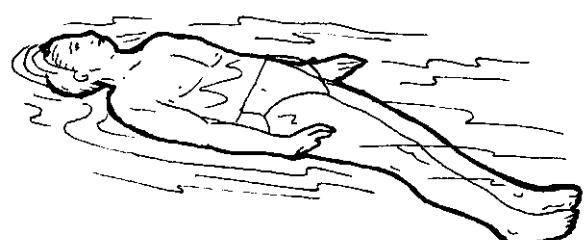
شکل ۱۰-۵ شناوری به پشت و حرکت دادن دستها برای پیشروی در آب

حرکت دستها بود. اغلب این افراد نیز در هنگام برگشتن به وضعیت قرار گرفتن بر روی سینه مشکل داشتند و فقط می‌توانستند شنای پشت مقدماتی را انجام دهند و متأسفانه با مهارتهای بنیادی شنا آشنا نمی‌شدند.

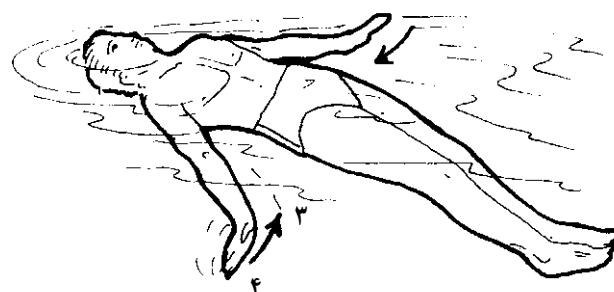


شکل ۱۲-۵ جهت حرکت دست از مفصل شانه و مع به سمت بیرون از بدن می‌باشد.

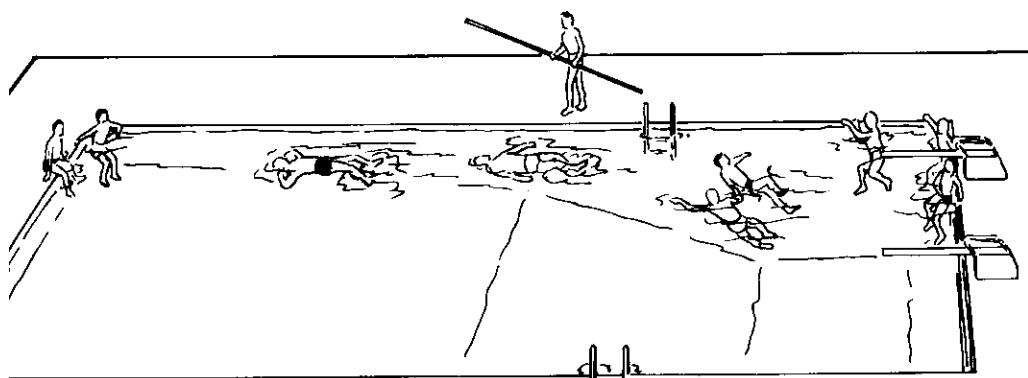
۱-۲ شناوری به پشت و حرکت پیشروی با دستها: در گذشته بسیاری از مردم اولین شنای را که می‌آموختند شنای پشت بود. البته منظور شنای کرال پشت نبود بلکه شنای پشت مقدماتی بود. دلیل اقدام گذشتگان به این امر، یکی خارج بودن دهان از آب و دیگر راحتی شناور شدن به پشت با استفاده از



شکل ۱۱-۵ پس از شناور ماندن بر روی آب با استفاده از حرکت دستها پیشروی کنید.



شکل ۱۳-۵ جهت حرکت دستها از بیرون به سمت داخل بدن تغییر مسیر می‌دهد.



شکل ۱۴-۵ شاگردان با شناوری به پشت و حرکت دستها در حال پیشروی در استخر هستند در حالی که مربی در داخل آب و ناجی غریق در خارج آب مراقب آنهاست.

۲—شنای پشت (کرال پشت)

بدن بر روی آب حالتی افقی دارد و لگن خاصره در فاصله ۱۰ سانتیمتری از سطح آب قرار دارد. بالا آوردن بیش از حد لگن به سمت سطح آب موجب خارج شدن پاهای از آب می‌گردد. موقعیت سر نیز می‌تواند موجب از بین رفتن وضعیت تعادل بدنه شود. کشیدن سر به عقب می‌تواند موجب بالا کشیده شدن لگن به سطح آب گردد و در عین حال موجب ورود آب به سوراخهای بینی شود. نکته مهمی که باید در ابتدای شناوری به پشت و آموزش شنای پشت مدنظر مریبان و شاگردان باشد این است که شاگردان برای جلوگیری از ورود آب به سوراخهای بینی و احتمالاً سینوسهای صورت و ایجاد عفونت در افراد مستعد، لازم است از بینی بند استفاده نمایند. علاوه بر پیشگیری از بروز عفونت سینوسها، جلوگیری از ورود آب به بینی به شاگردان این امکان را می‌دهد که با خیالی آسوده‌تر به پشت بر روی آب بخوابند و به تمرینات لازم پردازند. پس از یادگیری شنا می‌توان بینی بندها را برداشته، بدون آنها به شنا پرداخت. بهترین موقعیت سر نسبت به بدنه شکلی است که شخص بر روی زمین خوابیده باشد و بالشی با اندازه متوسط زیر سرمش باشد. یعنی چانه به سمت سینه متمایل گردد و گوشها در زیر آب باقی بمانند.

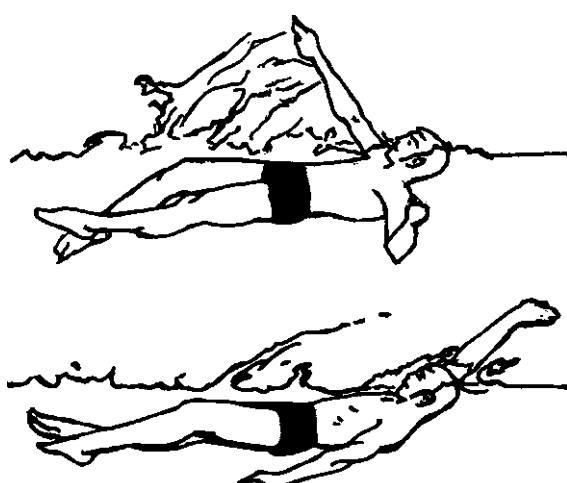
۲— حرکت پا: هدف از حرکتهای پا در شنای پشت مانند شنای سینه حفظ تعادل و بالا نگه داشتن پاهای در نزدیکی سطح آب است، البته حرکت پاهای مانند شنای سینه موجب پیشرفت در آب نیز می‌گردد. حرکت پا در این شنا از سه مفصل ران، زانو و مج انجام می‌شود و از نظر نحوه اجرای حرکت شبیه به پای شنای سینه است با این تفاوت که در شنای سینه زمانی که پا به عمق آب می‌رسد از مفصل ران صاف و کشیده به بالا می‌آید تا به سطح آب برسد در حالی که در شنای پشت زمانی که پا به عمق آب می‌رسد از مفصل ران به شکل صاف و کشیده به عمق آب فرو رفته، از آنجا به سمت سطح آب نیرو وارد می‌سازد. تصاویر بعدی حرکت پای شنای پشت را مرحله به مرحله نشان می‌دهد.

۱— شروع حرکت از موقعی آغاز شده است که پای راست به حالت کاملاً کشیده در سطح آب قرار دارد. پنجه پا کشیده است و خمیدگی در مفاصل زانو و ران دیده نمی‌شود. پای چپ در عمیق‌ترین محل خود قرار دارد (توجه داشته باشید تصاویر مربوط به قهرمانان و زمانی است که شناگر فقط مشغول تمرین

ابتدايی ترین نوع اين شنا را در سال ۱۷۹۴ شخصی به نام برناردی چنین تعریف کرده است: «بدن به شکل افقی بر روی پشت و به موازات سطح آب قرار می‌گيرد و سرتا گوشها داخل آب است و پاهای به حالت ضربدر به آب ضربه می‌زنند» در سال ۱۸۷۱ ماقوئیزیبرو مسافت یک مایل (۱۶۰۹ متر) را در ۳۹/۵ دقیقه با این شنا طی کرد. شیوه شنای او بدرستی مشخص نگردیده است.

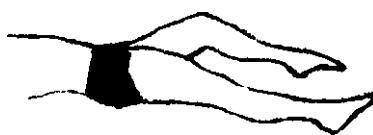
تا قبل از ۱۹۰۴ که برای اولین بار شنای پشت به مسابقات المپیک راه پیدا کرد مسابقه‌ای در این رشته برگزار نگردیده بود، ولی شنایی پُر طرفدار بود. تا سال ۱۹۱۲ دستها هر دو در یک زمان از آب خارج می‌شدند و در بالای سر وارد آب می‌گردیدند ولی از آن تاریخ به بعد شکل جدید حرکت دست مورد توجه قرار گرفت و شکل قدیمی آن کم کم از بین رفت. در حال حاضر این شنا از نظر سرعت پیشرفته در آب سومین شنا پس از شنای سینه و پروانه می‌باشد.

۱— موقعیت بدنه در شنای پشت که حالت‌های آن را در شکل ۱۵ مشاهده می‌کنید، بدنه به پشت بر روی آب قرار دارد. دستها به تناب از آب خارج شده، بصورت کشیده به طرف بالای سر رفته، وارد آب می‌شود. و پس از عمل کشش در زیر آب مجدداً از آب خارج می‌گردد. هر دست به تنهایی عمل می‌کند ولی شکل پیوسته ادامه می‌یابد. پاهای با کمی اختلاف مانند ضربه زدن در پای شنای سینه می‌باشد.



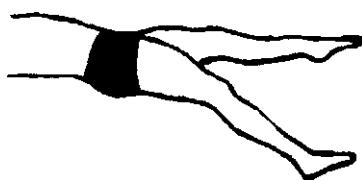
شکل ۱۵— شنای پشت (کرال پشت)

دقت کنید و آنها را مورد مقایسه قرار دهید. (شکل ۵-۱۹)



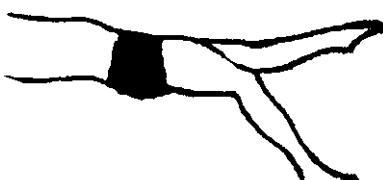
شکل ۵-۱۹

۵- پای چپ تقریباً به حالت کشیده و تزدیک به سطح آب رسیده است، پنجه پا کاملاً کشیده است و حرکت از مفصل ران ادامه دارد. پای راست به حالت کشیده به عمق آب فرو رفته است. این حرکت از مفصل ران انجام شده است. (شکل ۵-۲۰)



شکل ۵-۲۰

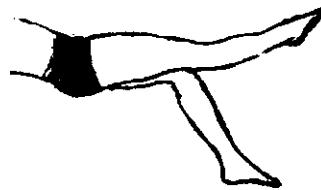
۶- پای چپ به سطح آب رسیده و از مفصل مچ، زانو و ران کاملاً باز شده است. پای راست از مفصل ران به حداکثر عمق خود رسیده و زانو خم شده و به میزان عمق مچ پا افزوده است دو پا در این حالت در حداکثر فاصله خود از یکدیگر هستند. (شکل ۵-۲۱)



شکل ۵-۲۱

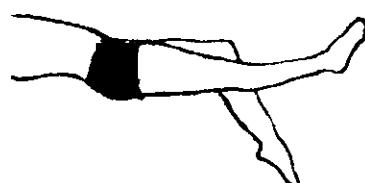
۷- پای چپ حرکت خود را به سمت عمق آب به حالت کاملاً کشیده و از مفصل ران شروع کرده است. پنجه پا کشیدگی ندارد. پای راست از زانو بیشتر خم شده و بیشتر به عمق آب فرو رفته است زانوها در حال عبور از یکدیگر هستند و پنجه پای راست به حالت کشیده می‌باشد. ران پای راست به سمت سطح آب حرکت کرده ولی هنوز ضربه ساق پای راست شروع نگردیده

حرکت پا به تنها بی می‌باشد و به همین علت فاصله پاهای بیش از حد معمول است). (شکل ۵-۱۶)



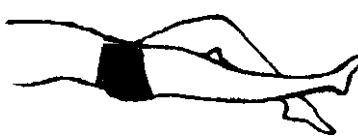
شکل ۵-۱۶

۲- پنجه پای چپ کمی به پایین‌تر متمایل شده، قسمت بالای این پا (ران) به طرف بالا حرکت نموده است تا در موقعیت مناسبی برای اعمال نیرو قرار گیرد. خمیدگی مفصل زانو کمی بیشتر شده است و آماده حرکت به سمت سطح آب است. پای راست به سمت عمق آب حرکت نموده است و هیچ خمیدگی در مفصل زانو و ران دیده نمی‌شود ولی مفصل مچ پا کشیدگی حالت قبلی را ندارد و در حال استراحت است. (شکل ۵-۱۷)



شکل ۵-۱۷

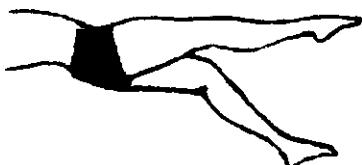
۳- پای راست در همان حالت کشیده به سمت عمق آب در حرکت است. زانوی پای چپ تا تزدیکی سطح آب بالا آمده است و قسمت ساق این پا در بهترین شرایط وارد کردن نیرو بر آب قرار دارد. جهت اعمال این نیرو توسط ساق پای چپ به سمت بالا و عقب می‌باشد. (شکل ۵-۱۸)



شکل ۵-۱۸

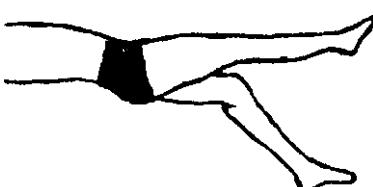
۴- پای چپ در حال ادامه ضربه به سمت سطح آب است و پای راست به همان حالت کشیده در حال رفتن به عمق آب می‌باشد. پاهای از یکدیگر عبور کرده‌اند. به مفصل مچ هر دو پا

۱۱- زانوی پای چپ در حال خم شدن و رفتن ساق پا به طرف عمق آب می باشد. فاصله دو پنجه پا از یکدیگر در حال افزایش است. پاها در حال شکل گرفتن برای یک دور حرکت دیگر هستند. (شکل ۵-۲۶)



شکل ۵-۲۶

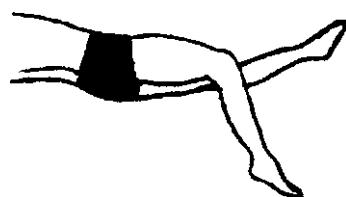
۱۲- مجدداً دو پا، مانند شکل ۵-۱۶، به حداکثر فاصله خود رسیده اند. شروع حرکت مانند توضیحات داده شده برای شکل ۵-۱۶ می باشد. (شکل ۵-۲۷)



شکل ۵-۲۷

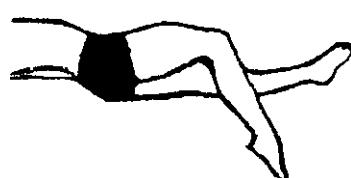
در هنگام پازدن باید توجه داشت که پاها در ضربه‌ای که به طرف سطح آب می زند باید تا سطح آب بالا بیایند ولی از آب خارج نشوند. حرکت هماهنگ هر دو پا و رسیدن پاها به تزدیکی سطح آب حالتی جوششی به آب می دهد. پنجه پاها در هنگام ضربه زدن به سطح آب، به سمت داخل بدن متمایل می شوند تا سطح اعمال نیرو به آب را افزایش دهند. مهم ترین مرحله حرکت پای پشت موقعی است که ساق پا می خواهد از عمق آب به طرف سطح آن حرکت کند و اگر پنجه پا به سمت داخل بدن میل کند و زانو در تزدیکی سطح آب نگه داشته شود این حرکت مؤثر و قدرتمند خواهد بود. خمیدگی بیش از حد زانو موجب خروج سر زانو از آب می شود. همیشه این سؤال مطرح است که آیا در پای شنای سینه و یا شنای پشت، زانوها باید خم شود و یا صاف و کشیده باشد. در این دو شنا دیده شد که چه موقع پاها از زانو کشیده و کاملاً باز است و چه موقع از زانو می شکند و نیروی مؤثری هم برای پیشروی و تعادل ایجاد می کند. بنابراین پاسخ این

است. ران باید بالا کشیده شود و ساق را در موقعیت مطلوب برای ضربه زدن قرار دهد. (شکل ۵-۲۲)



شکل ۵-۲۲

۸- پای چپ به حالت کشیده و بدون خمیدگی از مفصل زانو در حال فرو رفتن به عمق آب است. ران پای راست به حداکثر ارتفاع خود رسیده (نزدیک سطح آب) و حرکت ساق این پا به بالا شروع شده است. (شکل ۵-۲۳)



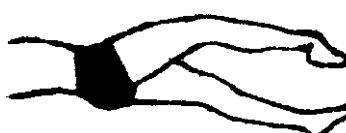
شکل ۵-۲۳

۹- مج پاها بسرعت از یکدیگر در حال عبور هستند. پای چپ به حالت کشیده به عمق آب فرو می رود. ساق پای راست به طرف بالا ادامه حرکت می دهد. زانو به سطح آب رسیده است. پنجه این پا به حالت کشیده قرار دارد. (شکل ۵-۲۴)



شکل ۵-۲۴

۱۰- ضربه پای راست به اتمام رسیده است و هر سه مفصل ران، زانو و مج پا کاملاً باز هستند و حرکت پایین رفتن پای چپ هنوز ادامه دارد. لگن به طرف پایی که به سطح آب رسیده، چرخش پیدا کرده است. (شکل ۵-۲۵)

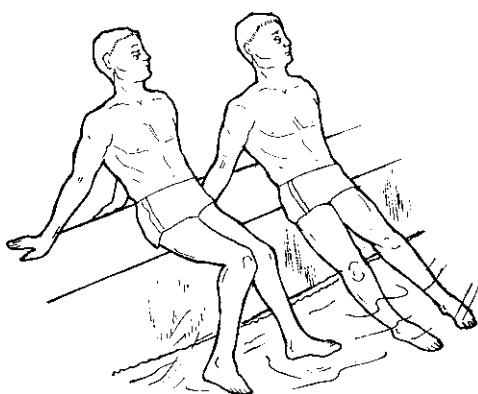


شکل ۵-۲۵

ابتدا فقط پاها را از مفصل ران حرکت دهید و مانند حرکت فیچی از یکدیگر عبور دهید و فاصله آنها را بیشتر بگیرید. پس از مدتی که هماهنگی کلی عضلات حاصل گردید سعی کنید با استفاده از مفاصل زانو و مچ حرکت را دقیق‌تر انجام دهید. ابتدا به آهستگی حرکت را انجام دهید و بتدریج بر سرعت حرکت در خشکی بیفزایید. آنقدر حرکت را تکرار کنید تا مطمئن شوید در رفتن پا به طرف زمین راست و کشیده از مفصل ران حرکت انجام می‌شود و زمان بالا آمدن بخش فوقانی پا (ران) ابتدا قسمت فوقانی یا (ران) بالا آید و سپس قسمت ساق پا بالا باید تا ضربه مؤثر بالایی را به سطح آب وارد سازد. می‌توانید دستهای خود را به کمر نیز بگذارید.

تمرین در آب

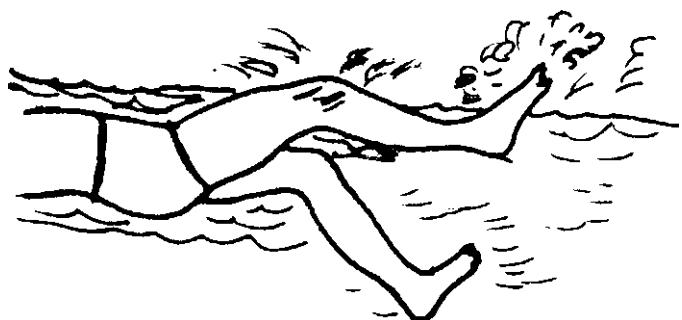
۱- در لبه استخر نشسته و پاها را به حالت کشیده تا ناحیه رانها در آب بگذارید و بالاتنه را به عقب متمایل نموده، دستها را در کناره استخر تکیه دهید و فقط پاها را در داخل آب از یکدیگر عبور دهید. پس از چندین بار تمرین سعی کنید در همان حال حرکت صحیح پای شنای پشت را از مفاصل مچ، زانو و ران انجام دهید. (شکل ۵-۳۰)



شکل ۵-۳۰

۲- دستانتان را به لبه استخر گرفته، پاها را به حالت کشیده به طرف آب قرار دهید در حالی که سرتان به لبه دیواره استخر تکیه کرده است شروع به پا زدن نمایید. شکلهای ۵-۳۱ و ۵-۳۲ تمرین حرکت پای پشت را توسط شاگردان نشان می‌دهد.

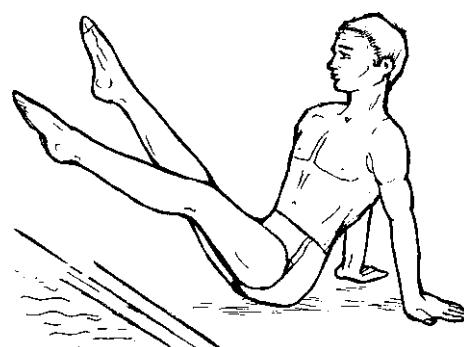
است که هم باید صاف و کشیده حرکت داشته باشد و هم از زانو به مقدار کافی خم شود تا نیروی لازم را به آب وارد سازد. هماهنگی و همزمانی این صاف بودن پا از زانو و یا داشتن خمیدگی لازم، امری مهم در پیش روی بدن در آب است. نمونه‌ای از حرکت پای اشتباہ که هر دو زانو خم هستند در شکل ۵-۲۸ ملاحظه می‌گردد. پس از اینکه نحوه اجرای حرکت صحیح پای شنای پشت را یاد گرفتید می‌توانید عمق پاها را کمی بیشتر کنید تا به تقویت عضلات پاها کمک نماید.



شکل ۵-۲۸ نمونه‌ای از پای غلط در شنای پشت

هنگام ضربه زدن پا به طرف سطح آب، تصور کنید یک توپ بر روی سطح آب است و می‌خواهید آن را شوت کنید و به زیر آن بزنید ولی پا از آب خارج نگردد.
۳- تمرینات حرکت پا

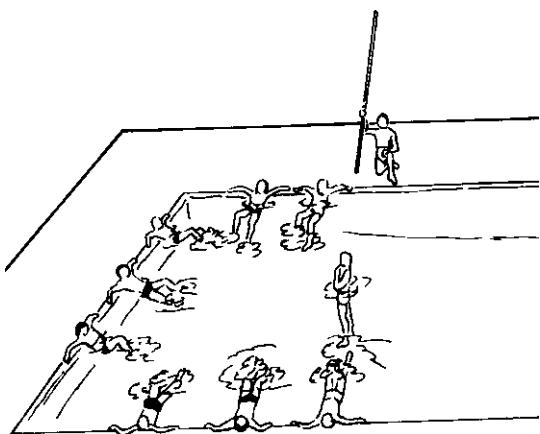
۱-۲-۳ تمرین در خشکی: در کناره استخر شنا (مطابق شکل ۵-۲۹) روی زمین بنشینید و دستها را روی زمین تکیه دهید. ابتدا پنجه هر دو پا را کاملاً بکشید و سپس شروع به زدن پای پشت نمایید.



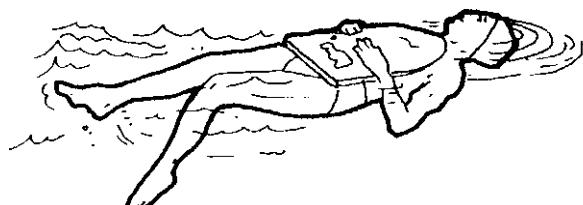
شکل ۵-۲۹ تمرین پای شنای سینه خارج از آب

۲-۳-۲ پازدن با استفاده از تخته شنا : تخته شنا را مانند

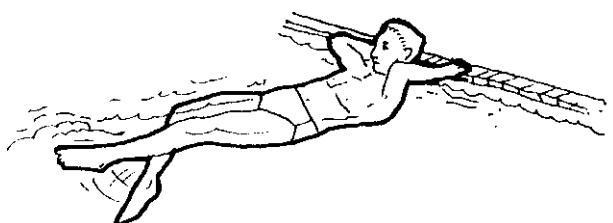
بالشی زیر سر بگذارید و بدن را به حالت کاملاً کشیده بر روی آب سُر بدھید و بلا فاصله مشغول پا زدن شوید. پا زدن با تخته شنا از تمرینات شناگران پیشرفته نیز هست. همانگونه که قبلًا ذکر شد برای تمرینات پای شنای پشت در مراحل اولیه از بینی بند استفاده کنید و پس از مدتی اگر مشکلی نداشته باشید بینی بند را بردارید. باید در ابتدا یاد بگیرید به پشت شناور شوید و پا بازنید و سر را در موقعیت مناسب نگه دارید تا آب وارد بینی نشود و صورت زیر آب نزود. می توانید تخته شنا را مطابق شکل ۵-۳۳ در بغل گرفته، پای پشت را تمرین کنید.



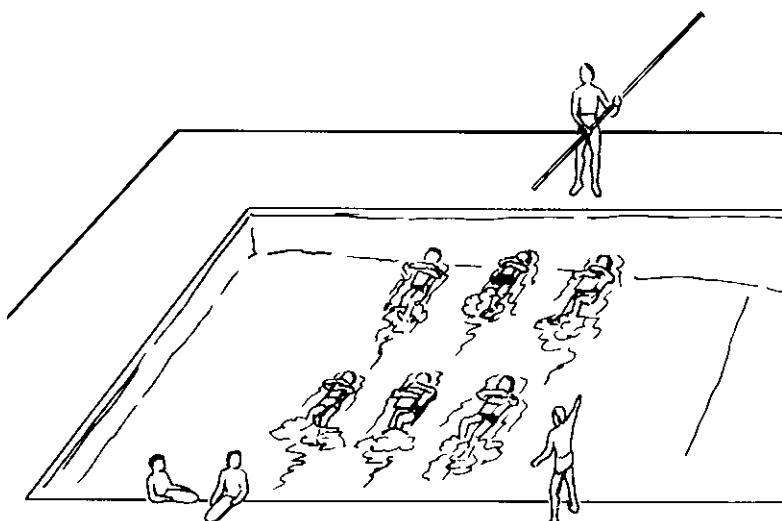
شکل ۵-۳۱ تمرین پای شنای پشت با استفاده از گرفتن لبه استخر



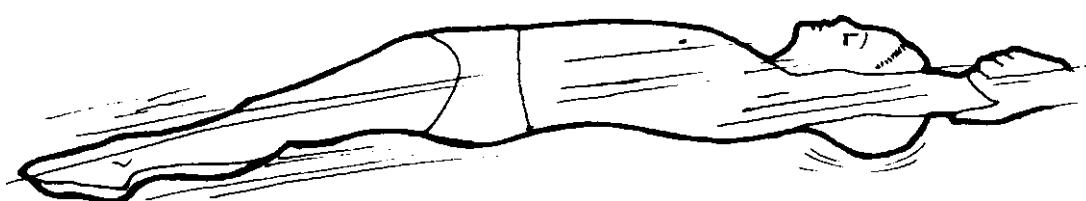
شکل ۵-۳۳ تمرین پای شنای پشت با در بغل گرفتن تخته شنا



شکل ۵-۳۲ می توانید دستها را بدین طریق به لبه استخر بگیرید.



شکل ۵-۳۴ تمرین پای شنای پشت در کلاس گروهی با تخته شنا و حضور مربی و ناجی



شکل ۵-۳۵ پازدن به پشت به کمک یار

کمک می‌کنند و فرصت انجام حرکت پاهای فراهم می‌سازند.
 (شکل ۵-۳۷)

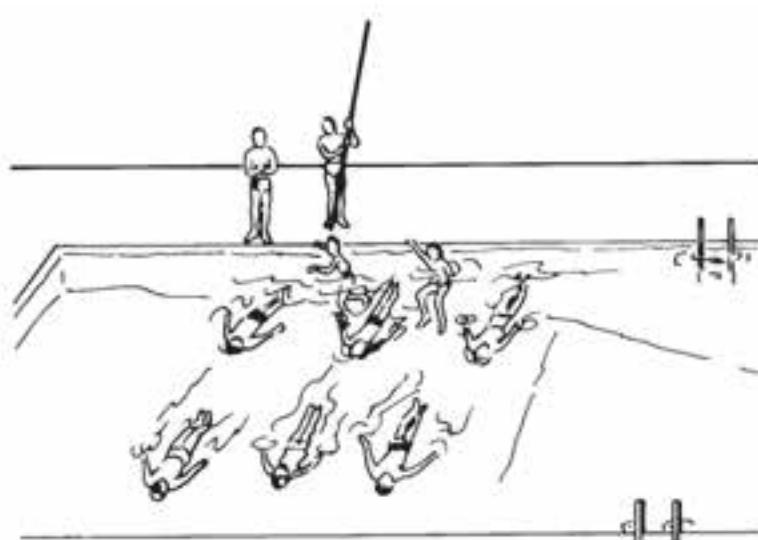
در تمام مدت تمرینات مربوط به پا زدن به وضعیت بدن و سر در آب توجه داشته باشید. حالت افقی بدن حفظ شود؛ شانه‌ها در آب قرار داشته باشد و سر طوری قرار بگیرد که گوشها در زیر و نزدیکی سطح آب باشند و چانه کمی به طرف سینه متمایل شده باشد. پس از اینکه به راحتی در قسمت کم عمق قادر به پا زدن بودید و با دستها تعادل و پیشروی بدن را انجام دادید با کمک

پس از تمرین کافی برای سُرخوردن به پشت و شناوری و پا زدن در حالی که دستها به حالت کشیده در بالای سر قرار دارد سعی کنید یک دست را در بالای سر نگه داشته، دست دیگر را در کنار بدن نگه دارید و هر چند متى که طی می‌کنید جای دستها را عوض کنید.

نوع دیگر تمرین در آب بدین صورت است که بر روی آب به پشت خواهد بود و درحال پا زدن هستید. دستها هر دو در کنار بدن قرار گرفته‌اند و با حرکت‌های آرام خود در کنار بدن به تعادل و شناوری



شکل ۳۶-۵ در حال پا زدن (روی آب)

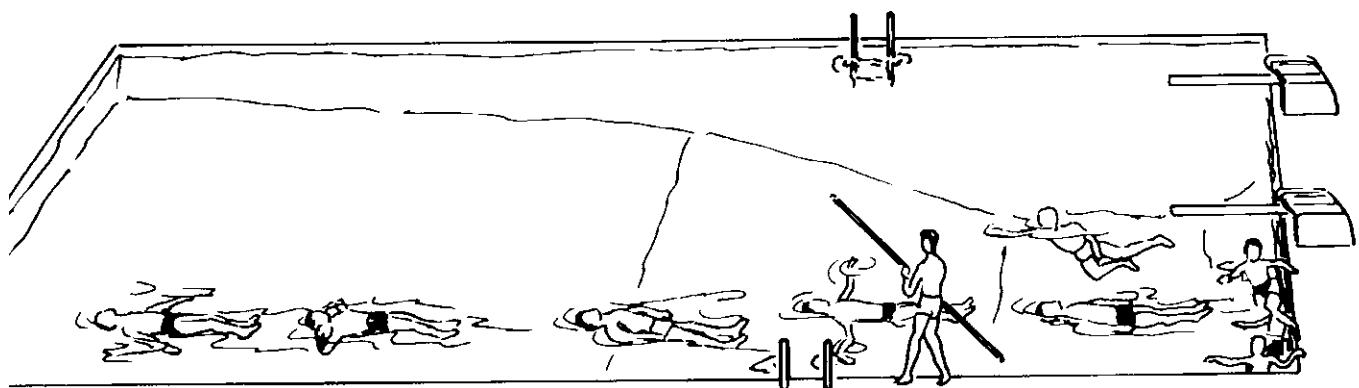


شکل ۳۷-۵ تمرین پای پشت با استفاده از حرکت دستها

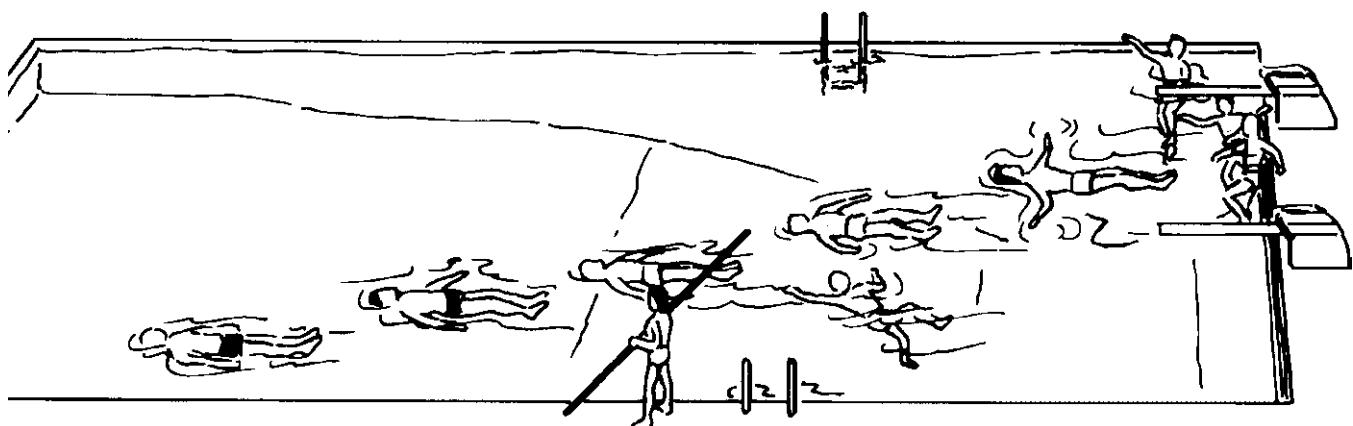
۱-۴ حرکت دست در زیر آب: حرکت دست در زیر آب مانند شناشی سینه از ناحیه آرنج دارای خمیدگی است و باید از این خمیدگی مفصل آرنج در طول کشش دست در زیر آب نهایت استفاده را بُرد و برای این کار باید از تزدیک نمودن بازو به کنار بدن در مراحل اولیه حرکت خودداری کرد و آرنج را بالا نگه داشت. انگشت کوچک اولین نقطه از دست است که وارد آب می گردد و کف دست متمایل به بیرون از بدن قرار دارد که

مربی این کار را از قسمت عمیق به قسمت کم عمق انجام می دهد. در چنین حالتی مربی خودش در داخل آب و کنار شماست و ناجی غریق از بالا بر شناشی شما نظارت می کند. (شکلهای ۵-۳۸ و ۵-۳۹)

۲-۴ حرکت دستها: برای درک ساده تر حرکت دست در شناشی پشت لازم است حرکت دستها را در دو بخش حرکت در زیر آب و حرکت در خارج از آب مورد بررسی قرار داد.



شکل ۵-۳۸ پای شناشی پشت از قسمت عمیق به کم عمق با کمک دستها



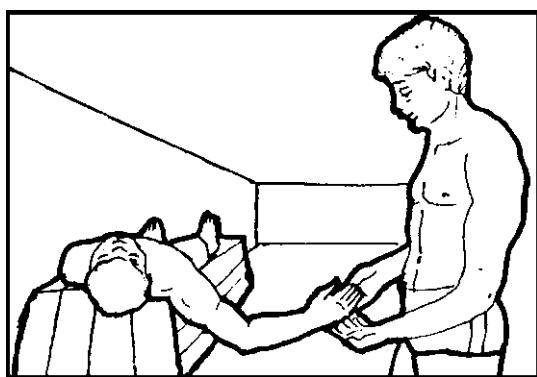
شکل ۵-۳۹ پای شناشی پشت از قسمت عمیق به کم عمق با کمک دستها

سطح کف و ساعده دست صورت می‌گیرد. در اشکال ۴۲-۵ دست چپ شناگر یک حرکت کامل زیر آب را از هنگام ورود تا لحظه خروج از آب نشان می‌دهد. این اشکال از روی فیلمی که از یک شناگر قهرمان تهیه شده، ترسیم گردیده است.

۲-۵ تمرینات حرکت دستها

۱-۵ تمرین در خشکی: بر روی یک نیمکت به پشت بخوابید، عرض نیمکت اگر از عرض بدن تن کمی کمتر باشد مناسب است. (این گونه نیمکتها باید در استخرهای شنا وجود داشته باشد و به عنوان وسیله‌ای کمک آموزشی مورد استفاده قرار گیرد و ترجیحاً از جنس فایبرگلاس یا پلاستیک مقاوم و محکم باشد) (شکل ۴۱-۵). حرکت دست شنای پشت را ابتدا با یک دست و سپس با دست دیگر در هر دو قسمت حرکتهای زیر آب و بیرون از آب تمرین کنید. حرکتهای تمرینی در خشکی برای کسب هماهنگی کلی حرکت و ایجاد تصویر ذهنی دقیق‌تر بسیار مفید است از این رو، این تمرینات باید به مقدار کافی انجام گیرد. مریّ در کنار شما ایستاده، اجرای صحیح حرکت را در بیرون و زیر آب کنترل می‌کند.

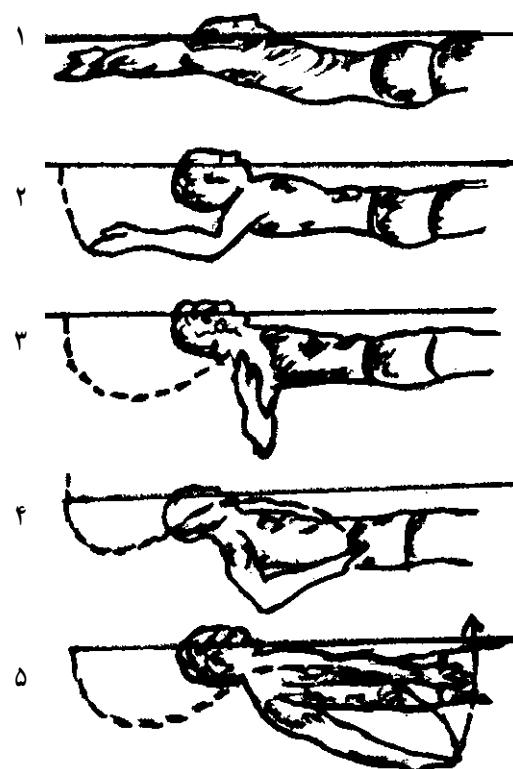
در ترسیم مسیر حرکت دست شنای قهرمانان معروف جهان یک مشابهت کلی دیده می‌شود و در بعضی از قسمتها اختلاف نیز وجود دارد. شکل ۴۳-۵ مسیر حرکت دست سه قهرمان را نشان می‌دهد.



شکل ۴۱-۵ تمرین در خشکی با استفاده از نیمکت

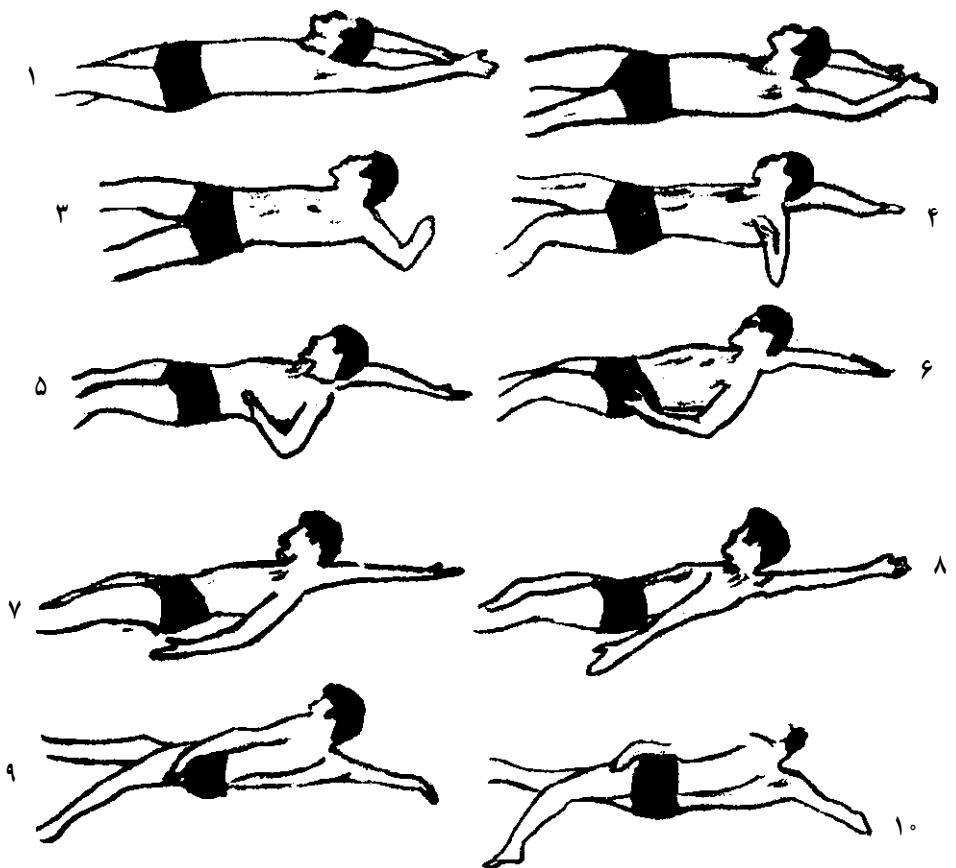
همانگونه که مشاهده می‌گردد، کشش دست در زیر آب ورود دست به آب، نیمه راه کشش و انتهای کشش با یکدیگر متفاوت است ولی کلیت حرکت هرسه یکسان است. طی نمودن

نشان دهنده حرکت چرخش داخلی استخوان بازو از مفصل شانه و همچنین ساعده است. (شکل ۴۰-۵)

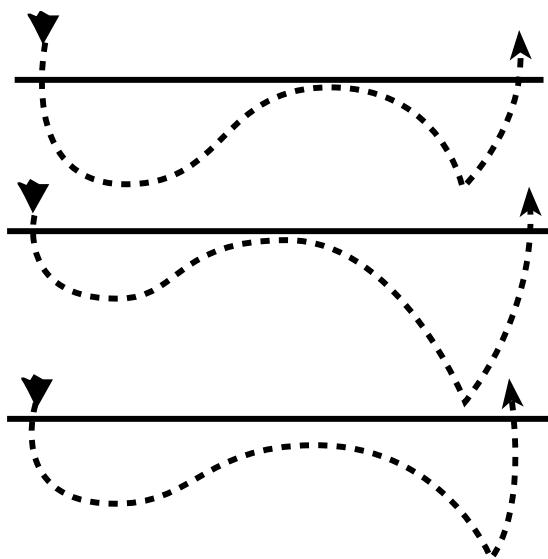


شکل ۴۰-۵ مراحل حرکت دست شنای پشت

همانگونه که مشاهده می‌گردد، کشش دست در زیر آب مانند شکل S باز شده است. یک فرورفتگی در بخش بالای سر و سپس یک برجستگی در کنار شانه و پس از آن یک فرورفتگی به سمت پایین، مسیر حرکت کشش دست در زیر آب را تشکیل می‌دهد. پایین کشیدن استخوان بازو از بالای سر به کنار بدن و همچنین خمیدگی مفصل آرنج و باز شدن مجدد آن در آخرین مرحله کشش امکان ترسیم چنین مسیری را ممکن می‌سازد و این کشش بدن را پیش می‌راند. از لحظه شروع کشش، آرنج دارای خمیدگی می‌گردد و این خمیدگی در موقع رسیدن به نصف مسیر کشش به حداکثر می‌رسد (قرار گرفتن بازو در خط شانه‌ها، یعنی قسمت ۳ در شکل ۴۰-۵) و از این لحظه به بعد مفصل آرنج شروع به باز شدن می‌نماید. میزان خمیدگی مفصل آرنج در بیشترین مقدار خود تا حد ۹۰ درجه است. عمل کشش آب و ارسال آن به سمت پاهای در ابتدای مرحله کشش با کف دست و در ادامه با تمام



شکل ۴۲-۵ مراحل مختلف حرکت دست شنای پشت در زیر آب



شکل ۴۳-۵ مسیر حرکت دست سه قهرمان شنا

دست در شنای سینه به حالت افقی و موازی با سطح آب بود، در حالی که در شنای پشت عمود بر سطح آب است. حرکتهای متناوب دستها که به نوبت و به ترتیب کار کشش را در زیر آب

مسیر قوسی شکل چه در شنای سینه و چه در شنای پشت، به علت طولانی تر کردن مسیر حرکت دست و یافتن نقاط جدیدی برای انتقال نیرو به آب و جابجایی بدن می‌باشد. مسیر حرکت

منظور است که دست طوری چرخش می‌کند که کف دست در هنگام ورود به آب روبه طرفین است و انگشت کوچک وارد آب می‌گردد. پس از ورود دست به آب مچ دست با خم شدن، خود را در موقعیت مناسبی برای کشش قرار می‌دهد، این مرحله را

انجام می‌دهند، موجب جلوگیری از چرخش بدن به دور خودش می‌شود و حرکتهای چرخشی لگن را خنثی می‌سازد. ورود دست به آب باید طوری انجام شود که ایجاد مقاومت در حرکت نکند و علاوه بر آن هوای کمتری را با خود به داخل آب ببرد. به همین



شکل ۴۴-۵ مراحل کامل حرکت دست

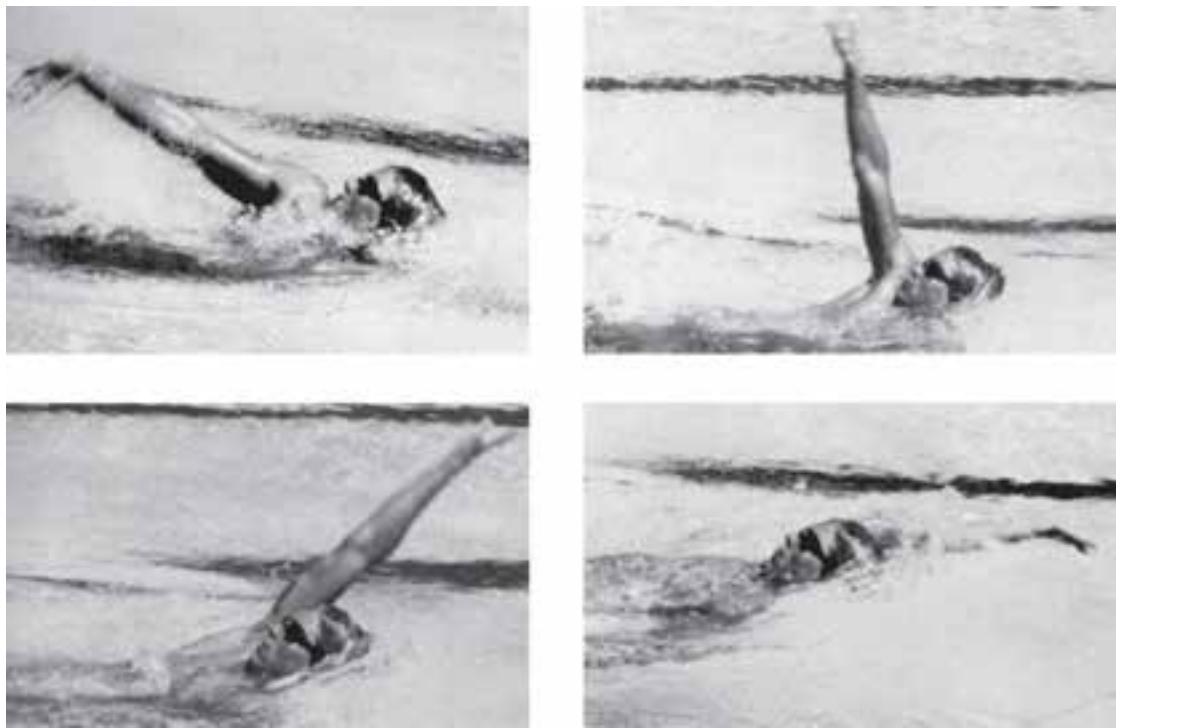
دستی که قصد خروج از آب را دارد راحت‌تر از آب خارج گردد. اولین جایی که از آب خارج می‌شود شست دست است و در طول مسیر در هوا چرخش داخلی پیدا کرده و انگشت کوچک را برای ورود به آب در موقعیت مناسب قرار می‌دهد. در طول طی کردن مسیر دست در هوا دست کاملاً کشیده و صاف است. در حین عبور دست در هوا، ماهیچه‌های اصلی عمل کننده دست در حالت استراحت هستند. به خاطر داشته باشید برای خروج دست از آب از شانه‌ها استفاده کنید و تنها به کشش و خروج دست از آب اکتفا نکنید. هماهنگی بین ورود و خروج دستها از آب نیز باید مورد توجه باشد به‌طوری که زمانی یک دست وارد آب می‌شود که دست دیگر مرحله کشش پایینی خود را کامل کرده باشد و بدین طرق عمل با پیش برندگی دستها قطع نگردیده، به‌طور پیوسته و دائم انجام می‌شود. نکته مهم و مفید دیگر در همزمانی دستها این است که موجب چرخشی در بالاتنه می‌شود که برای هر دو دست لازم و مفید است. (شکل ۴۵-۵)



«گرفتن» می‌گویند و بدین معناست که دست در موقعیت مناسبی برای گرفتن آب با کف دست قرار می‌گیرد. در این مرحله آرنج نباید خمیدگی داشته باشد. از این مرحله به بعد یک کشش به سمت پایین شروع می‌گردد که «کشش پایینی» نامیده می‌شود و پس از آن کشش بالایی انجام شده، مجدداً یک کشش پایینی صورت می‌گیرد. پس از انجام کشش پایینی و در انتهای مرحله کشش، دست به حالت کشیده در کنار بدن قرار می‌گیرد و در این لحظه شست دست رو به طرف بالا و کف دست رو به طرف بدن و رانها می‌باشد. بنابراین حرکت دست را در زیر آب به پنج مرحله به شرح زیر تقسیم می‌نمایند، ورود دست به آب، گرفتن، کشش پایینی و کشش بالایی و مجدداً کشش پایینی.

۲-۵-۲ حرکت دست در خارج از آب: خروج دست از آب ابتدا با چرخش شانه به طرف بالا صورت می‌گیرد به‌طوری که ابتدا مفصل شانه از سطح آب خارج می‌گردد. این کار پس از پایان مرحله کشش پایینی صورت می‌گیرد. ورود دست دیگر به آب و پایین رفتن آن کمک می‌کند شانه‌ها چرخش کرده، شانه





شکل ۴۵-۵ مراحل مختلف حرکت دست در خارج از آب

از یک دو قلوی شناور استفاده کنید. آن را بین پاهای ناحیه رانها قرار دهید و با شناور و بی حرکت کردن پاهای تمرکز بر روی دستها به تمرين پیردازید و حرکت دستها را با دقیق و بدقتی تمرين کنید. پس از تمرينات کافی برای دستها به شنای کامل پشت تمرين کنید. یعنی حرکت پاهای دستها به طور متناوب و پشت سر اقدام کنید. یعنی حرکت پاهای دستها به طور متناوب و پشت سر هم و با هماهنگی لازم انجام گیرد. این هماهنگی که باید بتدربیج کسب گردد در بین قهرمانان معروف جهان مورد مطالعه قرار گرفته است و دیده شده اغلب شناگران پشت رود را از ای یک دور دست کامل شنای پشت (دست راست و چپ) شش ضربه پا می زندند. در واقع هر حرکت دست دارای سه مرحله است: کشش پایینی - کشش بالایی - کشش پایینی. برای هر قسمت از کشش ذکر شده یک ضربه پا به طرف بالا زده می شود. به طوری که:

۱- زمانی که کشش پایینی دست راست انجام می شود پای راست یک ضربه به بالا می زند.

۲- زمانی که کشش بالایی دست راست انجام می شود پای چپ یک ضربه به بالا می زند.

۳- زمانی که کشش پایینی دست راست انجام می شود پای راست یک ضربه به بالا می زند.

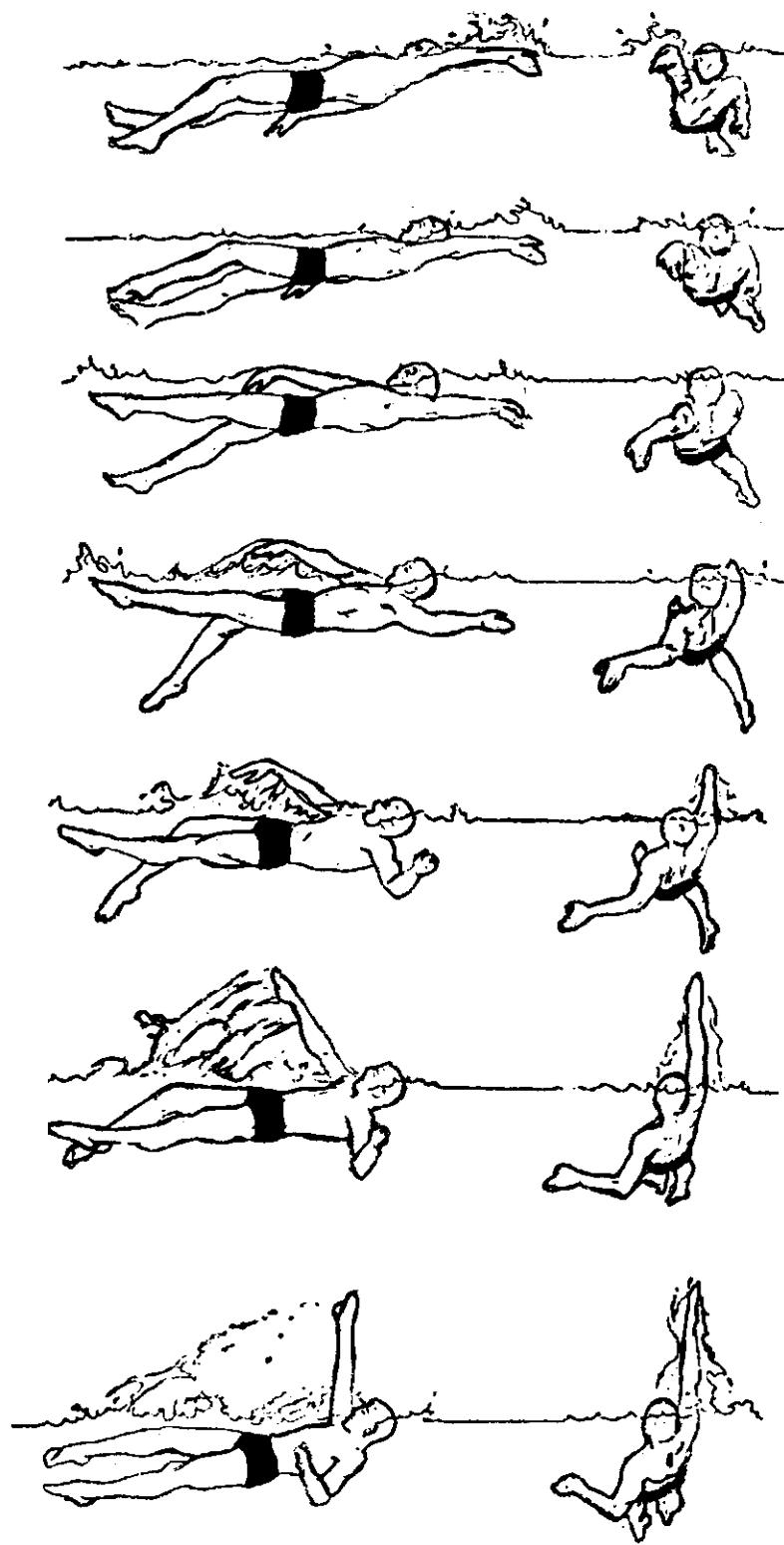
سه مرحله فوق برای کشش دست راست بوده است که سه

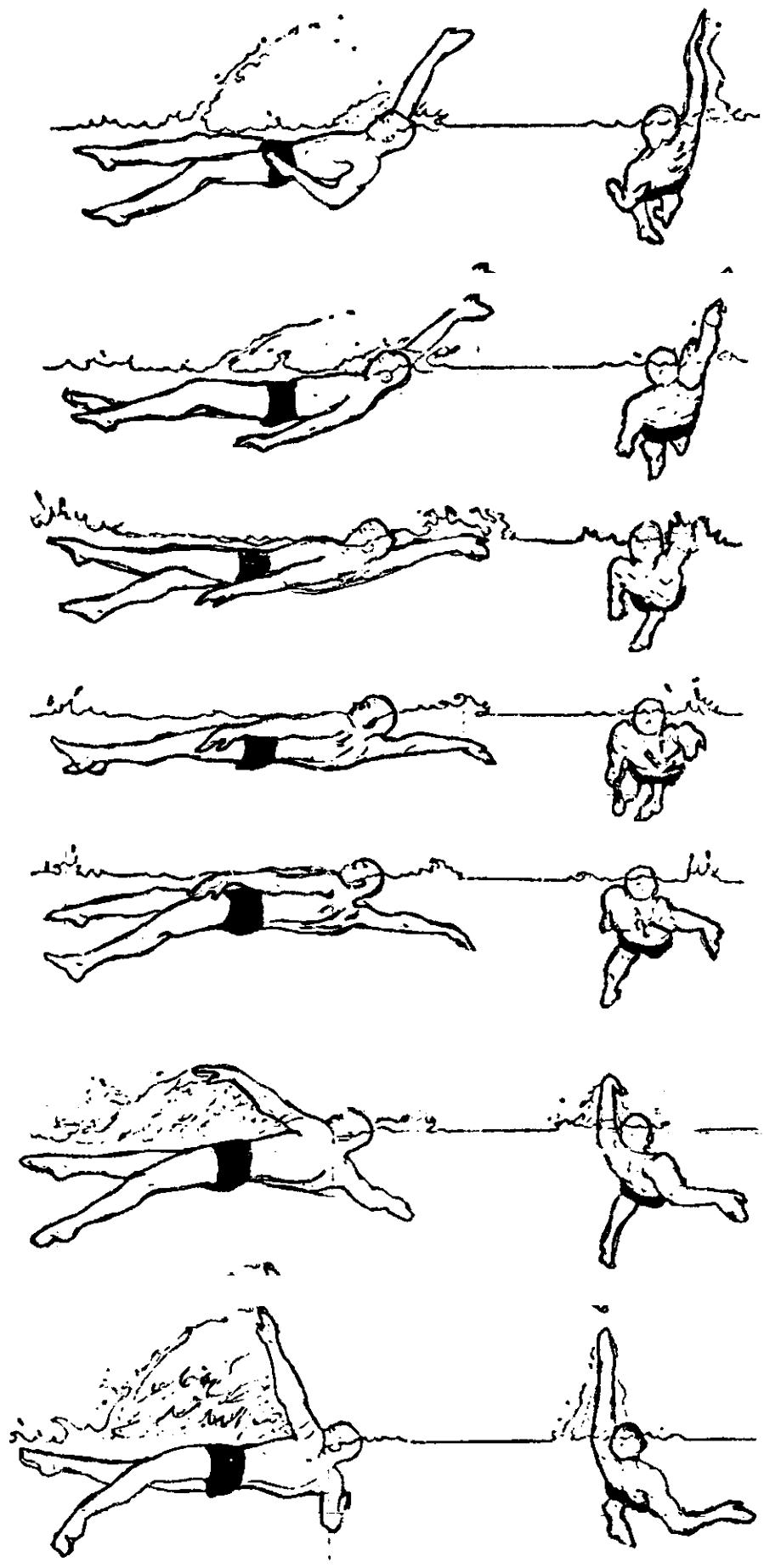
اگر استخر شنا دارای موج گیرهای هم سطح آب است می توانید در لبه استخر طوری به پشت دراز بکشید که دست چپ یا راست شما در امتداد لبه استخر و داخل آب قرار گیرد و حرکت دست را تمرين کنید. البته در چنین شرایطی امکان چرخش شانه وجود ندارد ولی فرصت مناسبی برای بخش زیادی از حرکت دست در هوا و در آب فراهم می گردد.

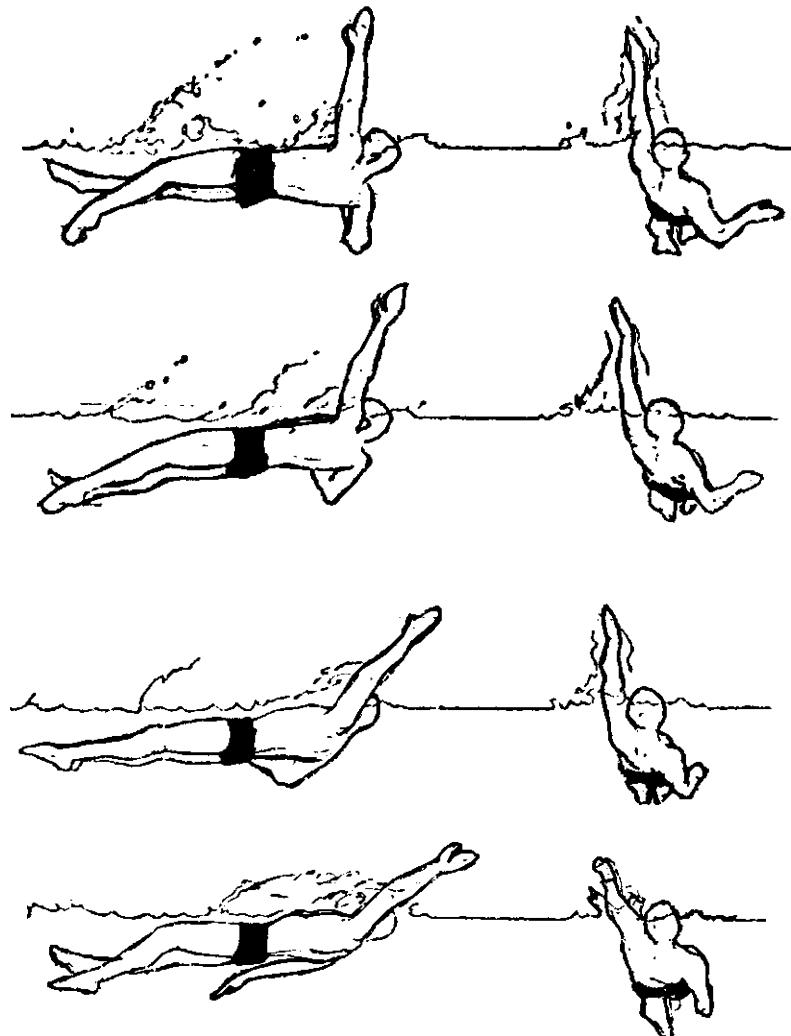
۳-۵ تمرينات دست در آب: به پشت بر روی آب سُر بخورید و در حالی که دستهایتان به حالت کشیده در بالای سر قرار دارد شروع به پا زدن نمایید. یک دست را در بالای سر به حالت کشیده نگه دارید و با دست دیگر حرکت دست شنای پشت را در هوا و زیر آب انجام دهید. پس از چندین بار که حرکت را با یک دست بدقتی تمرين کردید، با دست دیگر حرکت را تمرين کنید. حالت تمرينی بالا را حفظ کرده، یک دست را نگه دارید و با دست دیگر حرکت را انجام دهید و وقتی به دست دیگر در بالای سر رسید در کنار آن دست نگه دارید و پس از یک مکث کوتاه با دست دیگر حرکت را انجام داده با رسیدن به دست دیگر به حالت کشیده در بالای سر نگه دارید. مکثی کوتاه کنید و حرکت را با دست دیگر تکرار کنید. این تمرين باید آقدر تکرار شود که هماهنگی لازم بین حرکت دستها بخوبی فراهم شود.

شکل ۴۶-۵ مراحل و نحوه اجرای حرکت صحیح دست و پا را در شناور پشت نشان می‌دهد.

بار پاهای به بالا ضربه زده‌اند و اگر دست چپ نیز این سه مرحله را انجام دهد، سه ضربه دیگر با زده می‌شود و بدین طریق به ازای هر دور کامل دستها شش ضربه پا زده می‌شود.







شکل ۴۶-۵ مراحل مختلف هماهنگی شنای کرال پشت (دست و پا)

ارزشیابی

مهارت‌های حرکتی زیر را انجام دهید :

- ۱- نحوه شناور شدن به پشت را نشان دهید.
 - ۲- انگشتان دستها را در بالای سر به حالت کشیده در هم قفل کرده، حدود ۹ تا ۱۲ متر پایی پشت بزنید.
 - ۳- با استفاده از دوقلوی شناور و یا ظرف چهار لیتری توخالی پاها را شناور و بی حرکت نموده، حدود ۹ تا ۱۲ متر را با حرکت دست تنهای شنای پشت طی کنید.
 - ۴- یک عرض استخر (حدود ۹ تا ۱۲ متر) را با شنای کامل پشت طی کنید.
به سؤالهای زیر پاسخ دهید :
- ۱- موقع ورود دست به آب، کف دست رو به کدام طرف است؟ و کدام نقطه ابتدا وارد آب می‌شود؟
 - ۲- حرکت پای شنای پشت با پایی شنای سینه چه فرقی با هم دارد؟
 - ۳- حرکت دست در شنای پشت و در زیر آب دارای چند مرحله است؟ مراحل را نام ببرید.
 - ۴- حرکت دست در زیر آب را به چند مرحله می‌توان تقسیم نمود؟