

# حرکت دست

حرکت دست سه مرحله اصلی دارد که عبارت‌اند از:

- مرحله ورود به آب
- مرحله جلو برنده (پیشران)
- مرحله استراحت (برگشت)

## مرحله ورود به آب

- هنگام ورود دستها (کل دست) به آب و همچنان که بدن به سمت جلو سر می خورد ، دستها باید مکث کوتاه اما قابل ملاحظه ای داشته باشد تا دستها به سمت جلو کشیده شده و از میچ به پایین برای شروع گرفتن آب آماده شوند .

- فاصله دستها (کل دست) موقع ورود به آب تقریبا به اندازه عرض شانه‌هاست .

- دستها (کل دست) باید در موقع بازشدن ، شل و آزاد باشند و آرنجها تا حدی رو به بالا خمیده باشند .

- دستها (مچ به پایین) به سمت داخل می چرخند ،  
شستها رو به پایین و کف دستها به صورت اریب رو به  
سمت خارج دارند. ورود دستها به آب موقعی که باسن  
تا سطح آب بالا می آید و سر به درون آب فرو می رود ،  
صورت می پذیرد .

- شانه‌ها نخست به زیر آب می‌روند ، سپس  
دستها (مچ به پایین) و سرانجام آرنجها و  
ساعدها .

## مرحله پیشران

مرحله پیشران بلافاصله شروع نمی شود بلکه موقعی که شناگر به سمت جلو در آب فرومی رود ، مکثی وجود دارد. این مکث امکان حرکت شناگر به جلو را میسر ساخته و اجازه می دهد تا او گرفتن آب را لمس نماید .

- شناگر مرحله پیشران را با يك حرکت پارويي رو به خارج شروع مي کند. شانه ها در موقع شروع حرکتهاي پارويي بايد چند سانتيمتر زير سطح آب باشند .

• آرنجها در بالا و زاويه ساعدها رو به پايين قرار دارند و حرکت پارويي قبل از آنکه فشار به عقب و خارج اعمال گردد ، رو به سمت داخل و در زير بدن انجام مي شود .



- در جریان بخش اول حرکت رو به داخل ، آرنجها بالا نگه داشته مي شوند و به طرف کنار استخر نشانه مي روند به طوري كه آنها جلو تر از دستها قرار نهي گيرند .

• در جریان حرکت به داخل همچنان که دستها (مچ به پایین) به یکدیگر نزدیکتر می‌شوند، آرنجها به حداکثر خمیدگی می‌رسند که این مقدار خمیدگی آرنجها در هر شناگری فرق می‌کند .

- از این وضعیت ، دستها (مچ به پایین) فشار به عقب را  
تدریجاً و با تغییر جهت به سمت خارج و حرکت به  
اطراف ادامه می دهند. فشار نهایی دستها موجب  
می شود تا آب اطراف رانها کاملاً جابه جا شود.

- فشار نهایی هر چند بسیار شدید و قوی ولی موجب باز شدن کامل دستها (کل دست) نمی شود .
- فشار تقریباً با رسیدن شستها به انتهای مایو پایان می یابد .
- شتاب دست در سرتاسر مرحله پیشران مهم است .

مرحله استراحت (برگشت)

- بخش نهایی مرحله پشیران به آرامی وارد استراحت می شود که باید شل و روان باشد .

- آرنجها نخست رو به خارج بلند مي شوند و به وسيله دستها (مچ به پايين) تعقيب مي شوند. به محض اينكه دستها (کل دست) عاري از آب (از آب خارج) شدند ، آنها با هدايت مچها به سمت جلو تاب مي خورند .

- در بیشتر مسیر حرکت ، دستها (مچ به پایین) شل و آزادند ، بدون هیچ گونه تلاش خاص کف دستها به سمت بالا یا به سمت پایین تغییر شکل می دهند .

## زمانبندی شنا

■ شنای پروانه ، شنای سخت و مشکلی نیست. اگر زمانبندی شنا صحیح باشد. اجرای آن سهل و آسان است. به همین دلیل ، بخش هماهنگی مهمترین بخش شنای پروانه است .



همچنین در این رابطه دو نکته ویژه وجود دارد که شما باید آنها را کنترل کنید که عبارت‌اند از:

- حرکت سر باید هماهنگ با عمل دست باشد.

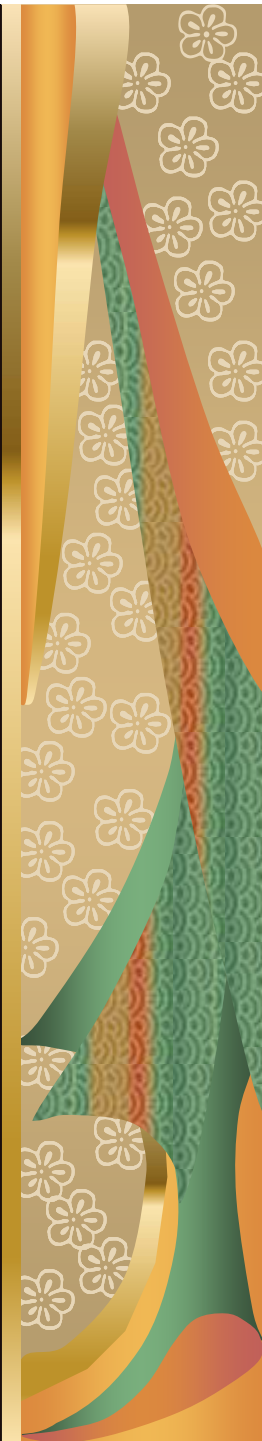
- عمل دست باید هماهنگ با عمل پا باشد .

برای هماهنگی سر و دست ، الگوی نفس‌گیری باید منظم باشد ، بدین ترتیب که سر موقعی بلند می‌شود که دستها (کل دست) در حال انجام مرحله پیشران هستند و قبل از ورود دستها به آب ، مجدداً وارد آب می‌شود .

برای هماهنگی دست و پا، شناگر باید دو ضربه پای قوی بزند. یک ضربه به پایین درست پس از ورود دستها به آب زده می شود و دیگری زمانی که مرحله پیشران به انتها می رسد.

# فصل دوازدهم

## استارته‌ها



استارتهای شیرجه‌ای و قوانین آنها

دو نوع استارت شیرجه‌ای عمده وجود دارد  
که عبارت‌اند از: استارت چنگی (گرفتنی) و  
استارت تعویضی .

# استارت چنگي

## تكنيك

با توجه به موارد زير تكنيك تمام استارتهاي  
چنگي بهتر تجزيه و تحليل مي شوند:

○ وضعیت آماده (حاضر)

○ بجای خود

○ جدا (کنده) شدن از سکو

○ پرواز

○ ورود به آب

○ انتقال

## وضعیت آماده

- در استارتهای فینا، شناگر در حالی که انگشتان پاهایش عقبتر از لبه جلویی سکو قرار دارد، روی سکوی استارت می ایستد .



- در قانون استارت کانادایی ، شناگر در حالی که  
انگشتان پاهایش لبه جلویی سکوراچنگ زده  
(گرفته) است ، در جلوی سکوی استارت  
می ایستد .

## بجاي خود

- با فرمان استارتر ، شناگر بدون معطلی در جلوی سکوی استارت قرار می گیرد.
- شناگر پاهای خود را تقریباً به اندازه عرض شانه ها باز می کند .

- به محض اینکه پاها در جای خود محکم شدند ، شناگر خیلی سریع به جلو خم می شود و با انگشتان دست جلوی سکوی استارت را در بین پاها و یا در خارج پاها می گیرد. این وضعیت ، بدن را روی سینه پاها متعادل می سازد .

- شناگر در حالی که سکوی استارت را گرفته ، شانه‌ها و سر را به زانوها نزدیکتر می‌آورد ، زاویه زانوها نسبتاً باز است ، و باسن در بالا قرار می‌گیرد .

## جدا شدن از سکو

- با علامت استارت (صدای طپانچه یا بوق)، شناگر کل بدن را با به حرکت در آوردن سر و پرتاب دستها، حرکت می دهد. این عمل باعث می شود تا بدن به طرف جلو به حرکت درآید .

## پرواز

- در اوج مسیر پرواز ، دستها (کل دست) متمایل  
به پایین و اندکی به جلو می شوند و نقطه ورود به  
آب را نشانه می روند .

- شناگر سر خود را بین دستها به پایین می برد ، به طوری که باعث می شود تا بدن به حالت نیزه ای در آید .
- به محض اینکه دستها وارد آب شدند ، بدن در امتداد آنها صاف و کشیده شده و شناگر به صورتی ماهرانه داخل آب می شود .

## ورود به آب

- شناگر در لحظه ورود به آب طوري به بدن خود شکل و قوس مي دهد تا تمام بدن از همان سوراخي که در سطح آب به وجود آمده ، وارد آب شود .



## انتقال

نوع انتقالی که استفاده می شود به نوع  
شنا بستگی دارد .

## استارت تعویضی

استارت تعویضی شکلی از ورود آب است که توسط شناگران دوم، سوم و چهارم در شناهای تیمی استفاده می‌شود.

# تکنیک

تکنیک استارت تعویضی با توجه به موارد زیر بهتر تجزیه و تحلیل می شود:

○ وضعیت آماده

○ زمانبندی جدا شدن از سکو

○ جدا شدن از سکو

○ پرواز

○ ورود به آب

○ انتقال

## وضعیت آماده

- شناگر در جلوی سکوی استارت می ایستد. با زانوهایی خمیده ، بالاتنه را به جلو خم می کند و دستها (کل دست) را با زاویه ای تقریباً ۴۵ درجه به جلو باز می کند .

## زمانبندی جدا شدن از سکو

مقصود از زمانبندی جدا شدن از سکو عبارت از تقریباً به پایان بردن استارت تعویضی و وارد مرحله پرواز شدن است. در این حال انگشتان پا هنوز در تماس به سکوی استارت است.

# جدا شدن از سکو

- شناگر در حال خم شدن به جلو ، دستها را به يك حالت چرخشي به عقب و بالا تاب مي دهد.

- پاها (کل پا) به آرامي خم شدن را ادامه مي دهند.

- همچنانکه دستها به زیر باسن پايين مي آيد ، شناگر به حرکت درآمدن پا را شروع مي کند.

- شناگر همچنانکه دستها (از مچ به پایین) از زانوها عبور می‌کند، حرکت را با توالی طبیعی استارت ادامه می‌دهد .

- این نیروی تاب دادن دستهاست که به نیروی حرکتی جدا شدن از سکو اضافه می‌کند .

# پرواز

تکنیک پرواز در این استارت نیز مثل  
تکنیک پرواز استارت چنگی است .



ورود به آب

تکنیک ورود به آب نیز شبیه به  
تکنیک ورود به آب استارت چنگی  
است .

# انتقال

نوع انتقالی که استفاده می شود به نوع  
شناستگی دارد .

## انتقال

اینکه شناگر اولین حرکت دست پس از استارت را چگونه باید شروع کند ، به نوع شنای پس از استارت بستگی دارد .