

# شنا

(تاریخچه، تکنیک، آموزش)

نویسنده: گان:

ملیندا بیرو، لاسا و روس، پتر هیدوگی

مترجم: ندا حمزه پور

(مربی رسمی فدراسیون شنا، مدرس ارشد نجات غریق و

مربی بین‌المللی شیرجه)

|                     |                                                                                                   |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| سرشناسه             | : بیرو، ملیندا                                                                                    |
| عنوان و نام پدیدآور | : Bfró, Melinda                                                                                   |
| مشخصات نشر          | : شنا (تاریخچه، تکنیک، آموزش) / نویسندگان ملیندا بیرو، لاسلو روس، پتر هیدوگی؛ مترجم ندا حمزه پور. |
| مشخصات ظاهری        | : ارومیه: مهر معلم، ۱۳۹۷.                                                                         |
| شابک                | : ۲۰۵ ص.: مصور.                                                                                   |
| وضعیت فهرست نویسی   | : ۲۵۰۰۰ ریال؛ 1-0-978-622-99511                                                                   |
| یادداشت             | : عنوان اصلی: Swimming History Teaching Technique.                                                |
| موضوع               | : شنا                                                                                             |
| موضوع               | : Swimming                                                                                        |
| موضوع               | : شنا - تعلیم                                                                                     |
| موضوع               | : Swimming-Training                                                                               |
| موضوع               | : شنا - قواعد                                                                                     |
| موضوع               | : Swimming- Rules                                                                                 |
| شناسه افزوده        | : روس، لاسلو                                                                                      |
| شناسه افزوده        | : Revesz, László                                                                                  |
| شناسه افزوده        | : هیدوگی، پتر                                                                                     |
| شناسه افزوده        | : Hidvégi, Péter                                                                                  |
| شناسه افزوده        | : حمزه پور، ندا، ۱۳۶۱، مترجم                                                                      |
| رده بندی کنگره      | : ۱۳۹۷ / ۸۱ / ۷۹۱ / ۳۱                                                                            |
| رده بندی دیویی      | : ۷۹۱ (۳۱)                                                                                        |
| شماره کتابشناسی ملی | : ۵۳۴۵۱۳                                                                                          |



انتشارات  
مهر معلم  
شماره مجوز: ۱۳۴۰۲

نام کتاب: شنا (تاریخچه، تکنیک، آموزش)

نویسندگان: ملیندا بیرو، لاسلو روس، پتر هیدوگی

چاپ اول: ۱۳۹۷

شمارگان: ۵۰۰ جلد

شابک و قیمت: ۱-۰-۹۷۸-۶۲۲-۹۹۵۱۱؛ ۲۵۰۰۰۰ ریال.

ناشر: مهر معلم

آدرس دفتر پخش: ارومیه-خیابان والفجر ۱، خیابان فلاحی ۱، کوی دوم، پ ۷. تلفن: ۰۹۱۴۳۴۰۵۷۴۵

Azamrazavi1393@gmail.com

## فهرست مطالب

| عنوان         | صفحه |
|---------------|------|
| پیشگفتار..... | ۱۷   |
| .....         | ۲۱   |
| .....         | ۲۳   |
| .....         | ۲۴   |
| .....         | ۲۴   |
| .....         | ۲۴   |
| .....         | ۳۰   |
| .....         | ۳۵   |
| .....         | ۳۷   |
| .....         | ۴۲   |
| .....         | ۴۵   |
| .....         | ۴۹   |
| .....         | ۴۹   |
| .....         | ۴۹   |
| .....         | ۵۷   |
| .....         | ۵۷   |

|       |                                          |    |
|-------|------------------------------------------|----|
| ۳.۱.۲ | تکنیک های شروع در کرال سینه              | ۶۶ |
| ۶۷    | روش شیرجه زدن                            |    |
| ۷۰    | روش شروع ایستاده                         |    |
| ۷۲    | ۴.۱.۲ تکنیک ضربات چرخشی در کرال سینه     |    |
| ۷۴    | ۴.۲.۲ حرکات پایانی شنای کرال سینه        |    |
| ۷۵    | ۶.۱.۲ تمرین کرال سینه                    |    |
| ۷۶    | ۲.۲ شنای قورباغه                         |    |
| ۷۶    | ۱.۲.۲ تاریخچه شنای قورباغه               |    |
| ۸۱    | ۲.۲.۲ تکنیک های شنای قورباغه             |    |
| ۸۶    | ۳.۲.۲ تکنیک های شروع در شنای قورباغه     |    |
| ۸۹    | ۴.۲.۲ تکنیک چرخش در شنای قورباغه         |    |
| ۹۱    | ۵.۲.۲ تکنیک حرکات پایانی در شنای قورباغه |    |
| ۹۱    | ۶.۲.۲ قوانین شنای قورباغه                |    |
| ۹۳    | ۳.۲ کرال پشت                             |    |
| ۹۳    | ۱.۳.۲ تاریخچه شنای کرال پشت              |    |
| ۹۶    | ۲.۳.۲ تکنیک های کرال پشت                 |    |
| ۱۰۱   | ۳.۳.۲ تکنیک های شروع در کرال پشت         |    |
| ۱۰۴   | ۴.۳.۲ تکنیک های چرخش در کرال پشت         |    |

|     |                                                         |
|-----|---------------------------------------------------------|
| ۱۰۶ | ۵.۳.۲. تکنیک پایان شنای کرال پشت .....                  |
| ۱۰۷ | ۶.۳.۲. قوانین شنای کرال پشت .....                       |
| ۱۰۸ | ۴.۲. شنای پروانه .....                                  |
| ۱۰۸ | ۱.۴.۲. تاریخچه شنای پروانه .....                        |
| ۱۱۱ | ۲.۴.۱. تکنیک های سبک پروانه .....                       |
| ۱۱۷ | ۴.۲. تکنیک شروع در شنای پروانه .....                    |
| ۱۱۷ | ۴.۴.۲. تکنیک چرخش در شنای پروانه .....                  |
| ۱۱۹ | ۵.۴.۲. تکنیک پایان شنای پروانه .....                    |
| ۱۲۰ | ۶.۴.۲. قوانین شنای پروانه .....                         |
| ۱۲۱ | ۵.۲. سبک مختلط .....                                    |
| ۱۲۱ | ۱.۵.۲. تاریخچه سبک مختلط .....                          |
| ۱۲۵ | ۲.۵.۲. تکنیک شنای مختلط (شروع، چرخش، مختلط امداد) ..... |
| ۱۲۷ | ۳.۵.۲. قوانین شنای مختلط .....                          |
| ۱۳۱ | ۳. اصول شنا .....                                       |
| ۱۳۱ | ۱.۳. اصول اولیه شنا .....                               |
| ۱۳۳ | ۲.۳. انواع مقاومت .....                                 |
| ۱۳۴ | ۲. مقاومت موج .....                                     |
| ۱۳۵ | ۳.۳. اهمیت سرعت یکنواخت .....                           |

- آموزش شنا ..... ۱۴۳
- آموزش شنا ..... ۱۴۵
- ۱.۵. اثرات مثبت فعالیت های انجام یافته در آب ..... ۱۴۵
- ۲.۵. اثرات شنا بر روی رشد فردی ..... ۱۴۸
۳. متدهای آموزشی پیشنهادی در مورد شنا ..... ۱۵۱
- ۲.۳.۱. علاج رفتاری به دانش آموزان درباره قوانین ..... ۱۵۴
- ۳.۳.۵. بر مایه عظام ایمنی ..... ۱۵۴
- ۴.۳.۵. تکالیف مجموع خطرناک ..... ۱۵۶
- ۴.۵. ویژگی های خاص تیر شنا ..... ۱۵۷
- ۵.۵. انس گرفتن با آب ..... ۱۶۲
- ۱.۵.۵. نقش بازی های آبی در آموزش شنا، انس • بی برای عادت کردن به آب ..... ۱۶۳
- آشنایی با آب ..... ۱۶۳
- تمرینات زیرآبی ..... ۱۶۴
- تکلیف باز کردن چشم ..... ۱۶۵
- تکلیف بیرون فرستادن هوا (بازدم) ..... ۱۶۶
- آموزش شناور ماندن و نگه داشتن سر ..... ۱۶۸
- شیرجه زدن ..... ۱۶۹
- تکالیف پیشرفته ..... ۱۷۰

- ۵.۵.۲ استفاده از ابزارهای آموزشی در عادت به آب ..... ۱۷۱
- ۶.۵ آموزش سبک های شنا ..... ۱۷۳
- الف. ساختار حرکتی ..... ۱۷۵
- ب. سن ..... ۱۷۶
- ج. آمادگی ابتدایی ..... ۱۷۶
- د. تعداد ساعات ..... ۱۷۷
- ه. سایر موارد ..... ۱۷۷
- ۱.۶.۵ آموزش شنای قورباغه ..... ۱۷۸
- آموزش حرکات بازو در قورباغه ..... ۱۷۸
- آموزش نفس گیری هماهنگ با حرکات دست در شنای قورباغه ..... ۱۷۹
- تمرینات پایه ای برای تدریس حرکات پای قورباغه ..... ۱۸۰
- ادغام نفس گیری و حرکات پا در شنای قورباغه ..... ۱۸۳
- آموزش هماهنگی حرکات دست و پا و نفس گیری ..... ۱۸۴
- تمریناتی برای بهبود تکنیک قورباغه ..... ۱۸۴
- آموزش سرخوردن با استفاده از حرکات پا ..... ۱۸۶
- آموزش تنفس ..... ۱۸۷
- تدریس نفس گیری در حین پا زدن ..... ۱۸۸
- تدریس حرکت دست کراال سینه ..... ۱۸۹

آموزش هماهنگی تنفس و حرکت دست ..... ۱۹۰

آموزش هماهنگی حرکات پا و دست ..... ۱۹۲

تمریناتی برای بهبود تکنیک ..... ۱۹۳

۳.۶.۵. آموزش کرال پشت ..... ۱۹۵

آموزش حرکات پا در کرال پشت ..... ۱۹۵

تمریناتی برای بهبود تکنیک ..... ۱۹۷

۳.۶.۵. آموزش حرکت دست در شنای پروانه ..... ۱۹۹

آموزش حرکت پای پروانه ..... ۱۹۹

آموزش حرکت بازو ..... ۲۰۰

آموزش تنفس در حرکات پروانه ای ..... ۲۰۱

تمرین برای بهبود تکنیک های ضربات پروانه ..... ۲۰۱

## پیشگفتار

ورزش شنا یکی از محبوبترین ورزشها در بین اقشار مختلف مردم است. فردی که شنا می کند، نه تنها از این طریق احساس راحتی و نشاط می کند بلکه در اثر شنا کسب قابیلیتهای جسمانی خود را از قبیل استقامت دستگاه گردش خون و تنفس، قدرت، سرعت و انعطاف پذیری مفاصل شانه و مچ پا افزایش می دهد. ورزش شنا ورزشی است که از سن نوزادی تا سن کهنسالی میتوان آنرا انجام داد و به طور کلی ورزشی است که هیجان و اضطراب را کاهش داده، عضلات را قوی و محکم کرده و بدن را نرم و انعطاف پذیر می سازد و باعث می شود که فرد انرژی بیشتری برای انجام کارهای روزانه خود کسب کند.

علی رغم سبکی بدن در آب، شنا ورزشی سنگین به شمار میرود و تمام عضلات اصلی بدن را به حرکت وامیدارد. شنا در سینه، قورباغه و کرال پشت تقریباً از تمام عضلات اصلی بدن - شکم، عضلات دوسر و سر، سرین، عضلات پشت ران و چهارسر - استفاده میکنند.

شنا علاوه بر استفاده از گروههای متعدد ماهیچه ها، موجب انعطاف پذیری و حفظ نرمی مفاصل به خصوص در ناحیه لگن، گردن، شانه و دست و پا میشود. شنا در دسته ورزشهای **aerobic** قرار دارد زیرا چند دور شنا بیش از سه دقیقه زمان میبرد و مقدار مصرف اکسیژن عضلات بسیار زیاد است.

از مزایای دیگر شنا میتوان به کاهش فشار خون اشاره کرد که به نوبه خود موجب کاهش خطر سکته قلبی میشود. این ورزش توان قلب را بالا برده و میزان خون پمپ شده به بدن را افزایش میدهد و همچنین با افزایش جریان خون در ریه، موجب سوخت کالری بیشتر میشود.

این تصور غلط وجود دارد که چون بدن در طی شنا کردن متحمل فشار زیادی نمیشود، پس نمیتوان آنرا ورزش خوبی دانست، در صورتی که هر چند بدن در آب سبک میشود، اما برای هر حرکت باید بر مقاومت آب غلبه کرده، انرژی زیادی مصرف کند، به این ترتیب حتی راه رفتن در آب از پیاده روی در خشکی کالری بیشتری سوزاند.

باید اضافه کرد، شنای ورزشی ذهنی است. عملکرد مغز، در اثر فرآیندی موسوم به نورژنز یا نورونانیا (hippocampal neurogenesis) بهبود می‌یابد. در این فرآیند، مغز سلول‌های از دست رفته در اثر استرس را جایگزین می‌کند. همچنین زایمان با آب برخورد می‌کنید، به دلیل خنکی آب، بلافاصله حال شما بهتر می‌شود و از خستگی و افسردگی رها می‌شوید.

در مطالعه‌ی تازه‌ای توسط دکتر هوارد کارتر از دانشگاه استرالیای غربی، دانشکده علوم ورزشی، چگونگی واکنش مغز در زمان شنا کردن مشخص شده است. گروهی از دانشمندان به رهبری کارتر، این فرضیه را مطرح کرده‌اند که غوطه‌ور شدن در آب تا سطح دهلیز راست قلب، موجب افزایش گردش خون در درون مغز می‌شود. دهلیز راست در سمت راست بالای قلب قرار دارد و یکی از

چهار حفره‌ی توخالی قلب است. خون توسط دو رگ بزرگ، وارد دهلیز راست می‌شود. این رگ‌ها، ورید اجوف فوقانی و ورید اجوف تحتانی نام دارند. وظیفه‌ی این دو رگ، بازگرداندن خونی است که اکسیژن را به بخش‌های مختلف بدن رسانده است. خون بازگردانده شده دارای اکسیژن کمی است. سینوس کرونری، رگ کوچک‌تری در دیواره‌ی قلب است که خون را به درون دهلیز راست، تخلیه می‌کند.

علاوه بر این، شما می‌تواند سلامت روحی شما را نیز بهبود ببخشید. شنا یک آرامبخش قوی است.

شنا شکلی عالی از ورزش با عوارض اندک است: حرکت نرم و روان در میان آب، موجب پمپاژ خون در قلب می‌شود. این برای ماهیچه‌ها و ریه‌ها نیز عالی است و فشار کمی بر مفاصل شما وارد می‌کند. زمانی که از بدن خود مراقبت می‌کنید، سلامتی روحی شما نیز تا حد زیادی بهبود می‌یابد. چند بار در هفته شنا کردن، راه بسیار خوبی برای ورزش کردن و بهتر شدن حال شماست.

شنا موجب آزاد شدن اندورفین می‌شود: شنای خوب موجب آزاد شدن ترکیبات طبیعی ایجاد احساس خوب در شما می‌شود که اندورفین نام دارند. شنا می‌تواند هورمون‌های استرس جنگ و گریز اضافی را به آرامش عضلانی تبدیل کند. نهایتاً در نتیجه‌ی رهایی از استرس، رشد سلول‌های مغزی جدید نیز افزایش می‌یابد.

برخی از انواع تمرینات ورزشی ممکن است برای افرادی که تازه وارد ورزش شده‌اند و آن‌هایی که مشکلاتی دارند، چالش برانگیز باشند. با اینحال، شنا کردن به افراد اجازه می‌دهد خودشان به ورزش بپردازند و همین موضوع برای تازه

کاران مفید خواهد بود. افراد می توانند در هر سنی به یادگیری شنا پردازند و استخر شنا برای افراد مبتدی و افرادی که ترجیح می دهند به آرامی شنا کنند به خوبی طراحی شده است.

کتاب حاضر به بررسی تاریخچه شنا و سبک های مختلف آن و آموزش تکنیک های آن می پردازد. امید آن را داریم که مطالب این نوشتار مورد توجه علاتمندان ورزش شنا قرار بگیرد.

با احترام:

ندا حمزه پور - پاییز ۱۳۹۷