



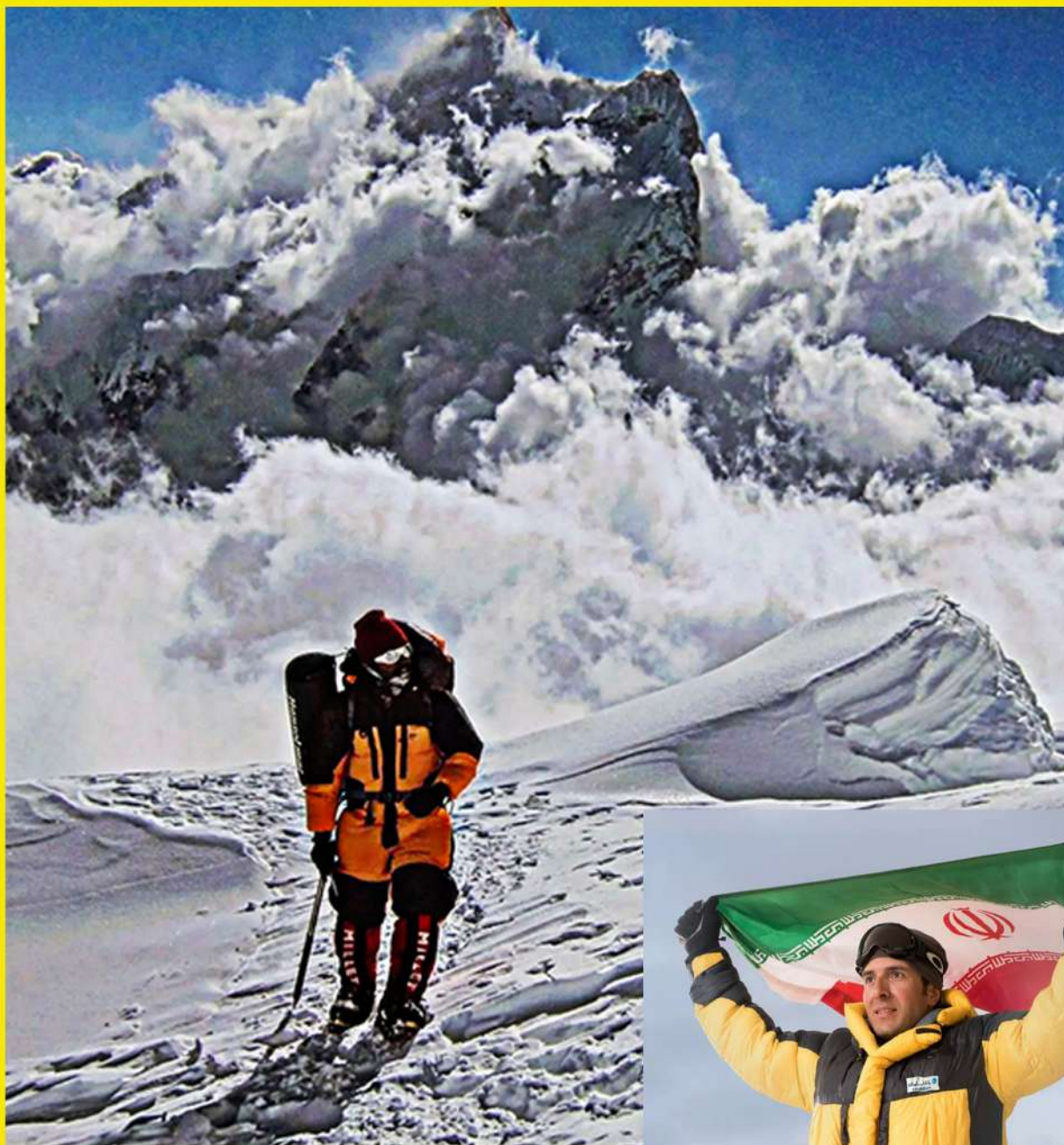
انجمن علمی تربیت بدنی
و علوم ورزشی

فصلنامه علمی دانشجویی

نشریه مدال

شماره ۸، بهار ۱۴۰۳ تیراژ: ۵۰۰ نسخه قیمت: ۲۵۰۰۰ تومان

مرد آهنی تبریزی، اولین ایرانی که
عضو باشگاه هشت هزارتایی ها شد



عظیم قیچی ساز را که
می شناسید؟

می دونید باشگاه هشت هزارتایی ها چی هستش؟



صاحب امتیاز: انجمن علمی تربیت بدنی دانشگاه تبریز

مشاور فرهنگی انجمن: دکتر سجاد پاشایی

مدیر مسئول: پارمیس علیزاده حصار

سر دبیر نشریه: سینا رهبری

طراحی و صفحه آرایی و گرافیک: پارمیس علیزاده حصار

**هیات تحریر: پارمیس علیزاده، سینا رهبری، فاطمه غفاری
رضا شهبازی**

فهرست

دیباجه ۱

مصاحبه ۲-۴

مدیریت ۵

بخش اول: بررسی راهکارهای جذب تماشاگر به مسابقات لیگ برتر فوتبال ایران ۶

ورزشی

بخش دوم: طراحی الگوی اثر آمیخته بازاریابی سبز بر رفتار خرید مصرف کنندگان پوشاک ورزشی ۷

تغذیه

بخش اول: تأثیر مصرف مکمل های روی، منیزیم و روی همراه منیزیم بر قدرت عضلانی زنان فعال ۹-۱۰

ورزشی

بخش دوم: رژیم غذایی مناسب برای کودکان چاق ۱۱-۱۳

بخش سوم: رژیم فستینگ ۱۴-۱۷

روانشناسی ۱۸-۲۰

آسیب، بیومکانیک، اصلاحی ۲۱

بخش اول: بررسی اثر کینزیوتیپ بر قدرت عضلانی ۲۲-۲۴

بخش دوم: قوز پشت ۲۵

بخش سوم: کف پای صاف ۲۶

بخش چهارم: تأثیر تمرینات قبل از جراحی ۲۷-۲۸
بر روی بازسازی رباط صلیبی

علم تمرین ۲۹-۳۲

تاریخچه رشته ورزشی ۳۳-۳۴

پرسشنامه ۳۵-۳۸

دیباجه به نام خدا

با خودم گفتم ترس از شکست هیچ وقت نقطه ضعف ما نبوده است. نه به این خاطر که همگی فکر کنیم که شکست نمی خوریم؛ در واقع انتظار هر نوع شکستی را داشتیم. اما باور داشتیم که هربار شکست بخوریم می توانیم خیلی سریع سرپا شویم، از آن درس بگیریم و به نحو احسن انجامش دهیم.

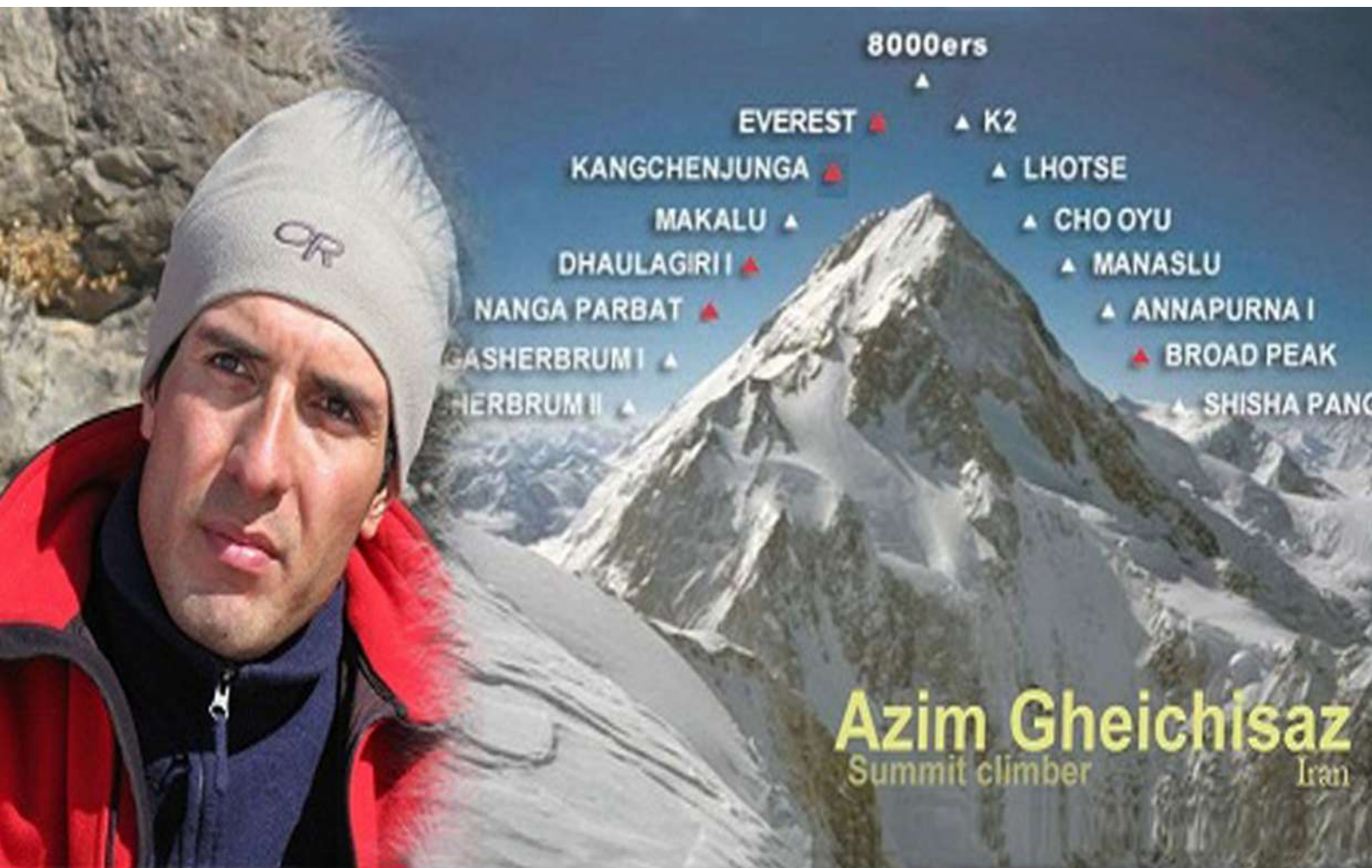
فیل نایت بنیان گذار اصلی برند نایکی

شکست و شکست خوردن برای هیچ کدام از ما مفهوم غریبی نیست ... احساس تلخ شکست خوردن بعد از یک تلاش طولانی میتواند هر کسی را از پا دریاورد اما شکست بدون شک پایان راه نیست. بلکه تنها یک مرحله سخت در مسیر موفقیت است. بخصوص با خواندن در مورد داستان زندگی افراد موفق درمیابیم که زندگی آنها هرگز آری از مشکلات و شکست ها نبوده است.

اما انسان های موفق هر بار بعد از شکست از جا برخاسته اند و به مسیر خود ادامه داده اند. علاقه مندان به دیدن مصاحبه افراد موفق بارکد های زیر را اسکن کنید



DISCIPLINE.



مرد سالتر از ابرها

مصاحبه ای با عظیم قیچی ساز



زندگی در کمپ اصلی اورست
حتما اسکن کنید



مصاحبه کامل بانک سامان
با عظیم قیچی ساز
حتما اسکن کنید.

روی قله سطح هوشیاری پائین می‌آید/ ممکن است مسیر را فراموش کنیم
وی درباره سطح هوشیاری بیان کرد: سطح هوشیاری ۷۰-۸۰ است و بسیاری از چیزها را فراموش می‌کنیم و حتی ممکن است مسیر را فراموش کنیم. باید بسیار مراقب بود.

قیچی‌ساز درباره خاطرات تلخ بیان کرد: یکی از خاطرات تلخ این است که نزدیک ۱۰-۱۴ تن از دوستان خود را در کوه از دست داده‌ام از جمله محمد اوراز در سال ۸۲، لیلا اسفندیاری در سال ۹۰ و سایر هم‌نوردان مانند آیدین بزرگی که جان خود را از دست دادند.

کوهنورد پرافتخار ایرانی درباره اینکه آیا تا به حال جان کسی را نجات داده است گفت: حتما نباید در شرایطی کمک شود که خطری اتفاق افتاده باشد. تجربه این را نشان می‌دهد که قبل از به وقوع پیوستن خطر، راهنمایی و مدیریت کنیم تا خطر نزدیک نشود که نه یک بار، بلکه چندین بار این شرایط به وجود آمد و تجربه به داد ما رسیده که توانسته‌ایم خطر را پیش‌بینی کنیم. تجربه حرف اول را می‌زند. برای مثال ممکن است در صعودهایی مانند هیمالیا ۳۰ تا ۵۰ درصد توان و استقامت مطرح باشد. ۵۰ درصد باقی را تجربه کمک خواهد کرد.

عظیم قیچی‌ساز پرافتخارترین کوهنورد ایرانی و یکی از پرافتخارترین کوهنوردان جهان است که توانسته با صعود به قله ۸ هزار و ۵۱۶ متری لوتسه، مجموع ۱۴ قله بالای هشت هزار متر جهان را فتح کند و به باشگاه هشت هزار متری‌ها بپیوندد.

قیچی‌ساز بدون اکسیژن و شریا این موفقیت بزرگ را برای ایران به دست آورده است. در ۱۵ سالگی به سبلان صعود کردم

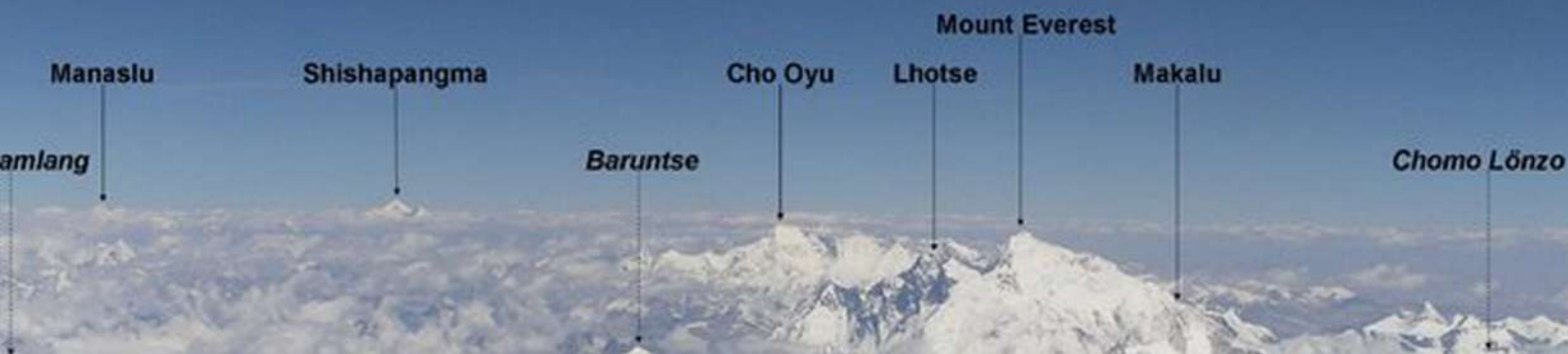
قیچی‌ساز درباره روی آوردن خود به سمت کوهنوردی بیان کرد: اهل تبریز هستم و آذربایجان یک منطقه کوهستانی است. با گذشت زمان با صعود سبلان، دماوند و همچنین مطالعه درباره صعودهایی که در سطح دنیا انجام شده بود، انگیزه‌ای شد تا من نیز به سمت کوهنوردی کشیده شوم. نخستین قله‌ای که فتح کردم، قله سبلان بود که در آن زمان تنها ۱۵ سال داشتم.

اولین ایرانی بودم که سه قله آناپورنا، کانچن چونگا و داولاگیری را فتح کردم.

قیچی‌ساز درباره خاطره شیرین خود گفت: صعود به سه قله آناپورنا، کانچن چونگا و داولاگیری به عنوان نخستین ایرانی که توانسته این سه قله را فتح کند، از خاطرات شیرین من است. ورود به باشگاه ۸ هزارتایی‌ها نیز از دیگر خاطرات شیرین من است.

او درباره اینکه زمانی که برای یک صعود حرکت می‌کند آیا امید به بازگشت دارد یا خیر گفت: بدون امید نمی‌توان کاری را انجام داد. هیچ گاه کاری را با شک و تردید انجام ندادم. اینکه می‌گویم برای صعود به قله هیچ گاه دو بار حرکت نکرده‌ام یعنی با تسلط کامل و ۷۰-۸۰ درصد انرژی استارت کار را زده‌ام و توانسته‌ام با قدرت و بدون اکسیژن این موفقیت را به دست آورم.

او درباره سختی‌های صعود و تحمل دوری از خانواده نیز بیان کرد: از سال ۸۷ تا به امروز بهار ایران را ندیده‌ام. عیدها عازم صعود شده‌ایم و گاهی حدود ۶ ماه در برنامه بوده‌ایم. برای به دست آوردن هر موفقیت و ارزشی باید از بسیاری از چیزها گذشت تا به هدف خود دست یابیم.



روی قله، به فتح قله بعدی فکر می‌کنم

وی در پاسخ به این سوال که در زمان فتح قله نخستین چیزی که به ذهنش خطور می‌کند چیست گفت: برنامه‌ریزی برای برنامه بعدی نخستین چیزی است که به آن فکر می‌کنم. قیچی‌ساز درباره غذاهایی که در مدت زمان حضور در کوهستان مصرف می‌کند بیان کرد: در بیس کمپ آشپزخانه داریم و غذاها تهیه می‌شود، مانند ماکارونی و برنج و چیز خاصی نیست که بگوییم رژیم غذایی خاصی وجود دارد. در ارتفاع به دلیل اینکه اکسیژن کمی وجود دارد اشتها کاهش می‌یابد و با غذاهای محدود طی می‌کنیم تا صعود را انجام دهیم. قیچی‌ساز درباره اینکه آیا فدراسیون جهانی در صعودها جوایزی را اهدا می‌کند یا خیر بیان کرد: از سوی فدراسیون جهانی هیچ جایزه‌ای برای صعودها تعلق نمی‌گیرد و این افتخارها تنها یک افتخار معنوی است چرا که رقابتی در این رشته وجود ندارد و برد و باختی مطرح نیست. ممکن است یک فردی یک صعود را در مدت زمان ۷ سال انجام دهد و یک فرد در ۲۵ سال انجام دهد.

به فتح قله مرتفع قاره‌ها و قطب‌های شمال و جنوب فکر می‌کنم

وی ادامه داد: ممکن است روی قله Seven Summit (قلل مرتفع هفت قاره جهان) یا اینکه روی قطب‌ها کار کنم که بتوانیم افتخار آن را برای ایران کسب کنیم. نمی‌توان گفت خداحافظی از قله ۸ هزار متری اما کارم تمام شده است و به قول دوستان، "در بام کوهنوردی جهان، دور افتخار زدیم". قیچی‌ساز درباره امدادسانی او به همراه دکتر بهپور در زلزله دو سال قبل نپال گفت: جا دارد از زحمات دکتر بهپور در آن حادثه تشکر کنم که بعد از زلزله و بهمن، که بیس کمپ شرایط خوبی را نداشت و ۱۸ تا ۱۹ نفر جان خود را از دست دادند و ۵۰ نفر نیز مجروح و زخمی وجود داشت در ساعات اولیه در کنترل مدیریت بحران و مداوای مجروحان نقش بسیار مهمی ایفا کرد و شرایط را تثبیت کرد. ممکن است در ایران بازتابی نداشت اما در سطح بین‌الملل از دکتر بهپور تقدیر و تشکر کردند که در آن شرایط بحرانی بدون هیچ لوازم و وسایلی که در چادرهای بیس کمپ نصب می‌شود، در آن دو روز بسیاری از کسانی که صدمه شدیدی دیده بودند را با هلی کوپتر به پایین فرستاد و خدا را شکر زنده ماندند.



صعود به قله هشت هزار متری برای من کافی است

قیچی‌ساز با بیان اینکه دیگر به فکر صعود به قله ۸ هزار متری نیست بیان کرد: فکر نمی‌کنم روی قله ۸ هزار متری بار دیگر فعالیت داشته باشم چرا که بسیار خطرناک است و درصد ریسک آن بالاست. برای من کافی است. هدف من این بود که این افتخار را برای نام ایران کسب کنم نه برای عظیم قیچی‌ساز. برای من افتخار برای کشور مهم بود که ریسک و خطر را به جان پذیرفتم. در آینده ممکن است در قالب سرپرست و همراه، دوستان و هموطنان را همراهی کنم و به صورت حرفه‌ای دیگر این رشته را ادامه نخواهم داد.

SPORTS MANAGEMENT

مدیریت
ورزشی

برای بازاریابان ورزشی در مسابقات ورزشی آگاهی نسبت به عوامل مؤثر بر حضور تماشاگران ضروری است؛ زیرا به مرور زمان کسب این آگاهی باعث افزایش تعداد تماشاگران در ورزشگاه‌ها می‌گردد. با توجه به اهمیت بالای حضور تماشاگران در مسابقات، به نظر می‌رسد که تأمین خواسته‌ها و رفع مشکلات تماشاگران و در ادامه آن راه‌های جذب این سرمایه بزرگ باید مورد توجه مسئولین و دست‌اندرکاران رشته فوتسال قرار گیرد.

نتایج تحقیق حاضر نشان داد، برای بازاریابان ورزشی آگاهی نسبت به عوامل مؤثر بر حضور تماشاگران ضروری است؛ زیرا به مرور زمان کسب این آگاهی باعث افزایش تعداد تماشاگران در ورزشگاه‌ها می‌گردد. برای جذب تماشاگر بیش‌تر، مسئولان باشگاه‌ها و لیگ باید نیازها و توقعات تماشاگران به عنوان مشتری را مورد توجه قرار دهند. زیرا با افزایش تعداد تماشاگران، باشگاه‌ها بهتر می‌توانند محصولات خود را معرفی نمایند. این موضوع به بازاریابان اجازه می‌دهد که راهبردهای خدماتی مؤثری را برای هدف قرار دادن تماشاگران مورد استفاده قرار دهند تا با شناخت این عوامل تیم‌های ورزشی را برای کاربرد مؤثر استراتژی

ها و طرح‌هایشان برای افزایش میزان حضور آماده سازند. با افزایش تعداد تماشاگران میزان درآمد باشگاه‌ها از طریق فروش بلیط و محصولات باشگاه افزایش یافته و می‌توانند منبع خوبی برای هزینه‌های باشگاه باشد. افزایش جمعیت استادیوم‌ها، سودآوربودن باشگاه‌ها و خارج شدن آن‌ها از وابستگی به دولت، حضور تماشاگران و حمایت و تشویق آن‌ها امری ضروری است.

بررسی راهکارهای جذب تماشاگر به مسابقات لیگ برتر فوتسال ایران سینا رهبری، پویا قربانزاد

تماشاچینی که برای تماشای مسابقات ورزشی در ورزشگاه‌ها حضور می‌یابند، اهمیت خاصی برای هر لیگ ورزشی داشته و به عنوان مهم‌ترین سرمایه باشگاه‌های حرفه‌ای محسوب می‌شوند؛ زیرا، علاوه بر آن که به لیگ‌های ورزشی هویت می‌بخشند، با خرید بلیت مسابقات نقش برجسته‌ای را در کسب درآمد برای لیگ‌های ورزشی ایفا می‌کنند. تماشاگران با خرید بلیت، بخشی از هزینه‌های تیم را تأمین می‌کنند. به علاوه، با حمایت آن‌ها ارزش معنوی باشگاه‌ها افزایش می‌یابد و شرکت‌ها برای به دست گرفتن اسپانسر تیم با هم رقابت کرده و منابع مالی لازم برای هزینه‌های باشگاه تأمین می‌کنند. بسیاری از تماشاگران در رویداد یا مسابقه ورزشی، در پی عوامل مؤثر اجتماعی و سرگرم کننده مثل طراحی استادیوم، کیفیت سرویس غذایی، وجود شخصیت‌های معروف در مسابقه هستند. ترویج تماشاچیان و تبدیل آن‌ها به تماشاگران با مشخصه‌های بازار محور، باشگاه باید مجموعه‌ای از شرایط سودمند و مطلوب را برای تماشاگران فراهم کند تا حضور مشتریان ادامه پیدا کند. یکی از مهم‌ترین مسائلی که امروزه مدیران سازمان‌های ورزشی با آن مواجه هستند، تصمیم‌گیری درباره سیستم توزیع کالا است، بنابر این یکی از ضرورت‌های اصلی بازاریابی باشگاه‌ها سیستم توزیع مناسب می‌باشد. تماشاگران از اجزای کلیدی در موفقیت سازمان‌های ورزشی به حساب می‌آیند و حضور بیش‌تر آن‌ها موجب جذب حامیان مالی بیش‌تری می‌شود. در ورزش فوتسال یکی از مهم‌ترین دغدغه‌های تماشاگران، نامناسب بودن جایگاه تماشاگران، ورود و خروج دشوار و فضای نامناسب سالن‌ها می‌باشد که ارائه تسهیلات و امکانات مناسب یکی از اساسی‌ترین نیازهای تماشاگران می‌باشد تا با آسودگی خاطر در ورزشگاه حضور پیدا کنند و از تماشای بازی لذت ببرند.



بازاریابی سبز یک استراتژی بازاریابی است که به بازاریابان در دستیابی به این هدف کمک می‌کند. این نوع بازاریابی، از طریق ایجاد مزایای قابل تشخیص زیست محیطی بر اساس آنچه که مشتری انتظار آن را دارد از محیط زیست حمایت می‌کند. حیطه بازاریابی سبز تنها بازاریابی محصولات نیست که برای محیط زیست مضر است نمی‌باشد، بازاریابی سبز شامل طیف گسترده‌ای از فعالیت‌هایی مانند اصلاح محصول، تغییر فرایند تولید، تغییر بسته‌بندی و اصلاح تبلیغات کالاهای مصرفی، کالاهای صنعتی و حتی خدمات باشد. بازاریابی سبز شامل تمام فعالیت‌هایی است که برای ایجاد و تسهیل مبادلات به منظور ارضای نیازها و خواسته‌های بشری طراحی می‌شود، به طوری که این ارضای نیازها و خواسته‌ها، حداقل آثار مضر و مخرب روی محیط زیست را داشته باشد، از این‌رو شرکت‌ها باید تأثیرات منفی زیست محیطی خود را در تولید، توزیع، تأمین مواد اولیه و مصرف انرژی به طرز قابل توجهی کاهش دهند؛ در غیر این صورت به وسیله قوانین و تقاضای سرسختانه مشتریان به عقب رانده خواهند شد.

طراحی الگوی اثر آمیخته بازاریابی سبز بر رفتار خرید مصرف کنندگان پوشاک ورزشی

رضا شهبازی ۱. دانشجوی دکتری، گروه مدیریت ورزشی، دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران
سجاد پاشایی ۲. استادیار، گروه مدیریت ورزشی، دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران

نتایج تحقیق نشان داد که استفاده از استراتژی بازاریابی سبز برای محصولات، ترویج سبز، قیمت‌گذاری سبز و توزیع سبز تأثیر مثبت و معناداری بر رفتار خرید مصرف‌کنندگان پوشاک ورزشی سبز دارد. به عبارت دیگر، این استراتژی‌ها باعث می‌شوند که مصرف‌کنندگان در تصمیم‌گیری خود برای خرید محصولات سبز تحت تأثیر قرار بگیرند. این موضوع باعث می‌شود که شرکت‌های تولید کننده پوشاک ورزشی به عنوان برندهایی منحصر به فرد مورد توجه مصرف کنندگان قرار بگیرند و با توجه به حمایت آن‌ها از محیط زیست، از حمایت این افراد و سازمان‌ها سود ببرند. این موضوع به عنوان یک مزیت رقابتی برای شرکت‌ها عمل کرده و آن‌ها را تشویق می‌کند تا به اهداف مشترک و برتری دست یابند. بنابراین پیشنهاد می‌شود که شرکت‌های تولید کننده پوشاک ورزشی بر روی استفاده از استراتژی بازاریابی سبز تمرکز کنند و تلاش کنند تا به طور کلی عملکرد محصولات، ترویج، قیمت‌گذاری و توزیع سبز را بهبود بخشند و این اقدامات ممکن است منجر به افزایش فروش و رضایت مشتریان شود.

به منظور دستیابی به این هدف، شرکت‌ها باید به تولید محصولات با کیفیت بالا که با محیط زیست سازگاری بیشتری دارند توجه کنند، قیمت‌گذاری مناسب انجام دهند و از روش‌های تبلیغات خلاقانه‌ای که به ارزش‌های سبز تأکید دارند، استفاده کنند. همچنین، به‌روزرسانی سیستم‌های توزیع و حمل و نقل به منظور افزایش کارایی و کاهش اثرات منفی بر محیط زیست نیز حائز اهمیت است. مسائل زیست‌محیطی اثرات منفی بر روی محیط زیست در اجرای بازاریابی و توجه به آمیخته بازاریابی سبز تا حد بالایی تصمیم خرید سبز مصرف‌کنندگان را تحت تأثیر قرار می‌دهد. موضوعی که باعث می‌شود، شرکت‌های تولید کننده پوشاک ورزشی در بین مشتریان خود دارای جایگاه ویژه باشند و تولید خود را نسبت به رقبا متمایز سازند و علاوه بر مشتریان خود، توجه افراد و سازمان‌هایی که حامی محیط زیست بودند، نسبت به آن حساس هستند را به سوی برند خود جلب نمایند و از این طریق از حمایت آن‌ها برخوردار شوند.

sport nutrition

GOOD HEALTH

MAL
NUTRITION

HEART
DISEASE

TUBERCULOSIS

تغذیه ورزشی

KEEP FIT . . .

Kreg

تأثیر مصرف مکمل های روی، منیزیم و روی همراه منیزیم بر قدرت عضلانی زنان فعال

نویسنده مسئول: فهیمه کاظمی

تحقیقات نشان می دهد که مصرف روی و منیزیم افراد، پایین تر از میزان مصرف روزانه است و این کمبود در ورزشکاران بیشتر آشکار است. کمبود روی و منیزیم در ورزشکاران احتمالاً به علت تعریق هنگام تمرین است تا جذب ناکافی آن از رژیم غذایی. بنابراین، ورزشکاران می توانند با افزایش جذب، حفظ یا کارایی ریزمغذی های غذایی با این کمبود مقابله کنند و از میزان کافی آن ها بهره مند شوند. بر اساس تحقیقات ۳ حالت مصرف مکمل روی و منیزیم بررسی شده است.

۱. مصرف روزانه ۳ میلی گرم مکمل روی به مدت ۱۴ روز موجب افزایش معنی دار قدرت ایزوکینتیک، دینامیک و استقامت ایزومتریک شد.

۲. مصرف روزانه ۸ میلی گرم مکمل منیزیم (اکسید منیزیم) به ازای هر کیلوگرم از وزن بدن به مدت ۷ هفته موجب افزایش اوج گشت آور زانو شد.

۳. مکمل روی و منیزیم ممکن است موجب افزایش هورمون آنابولیک، کاهش هورمون استرس (کورتیزول) و کاتابولیکسم، بهبود وضعیت ایمنی و بهبود سازگاری با تمرین مقاومتی شود.

مصرف مکمل روی، منیزیم و روی همراه منیزیم بر قدرت عضلات اندام تحتانی تأثیر معنی‌داری نداشت. مکمل منیزیم بر قدرت عضلات اندام فوقانی (عضلات سینه‌ای، پشت و خم‌کننده‌های دست) تأثیر معنی‌دار و مکمل روی و روی همراه منیزیم بر قدرت عضلات پشت و خم‌کننده‌های دست تأثیر معنی‌دار داشت. از طرفی، مکمل روی همراه منیزیم بر غلظت سرمی روی و منیزیم تأثیر معنی‌دار نداشت. بنابراین، مصرف مکمل‌های روی، منیزیم و روی همراه منیزیم می‌تواند بر قدرت عضلات بالاتنه زنان فعال تأثیر داشته باشد. از آنجا که این عناصر در مکانیسم‌های بدن نقش مهمی را ایفا می‌کنند، بررسی بیشتر آن‌ها در بین زنان به ویژه ورزشکاران ضروری است.

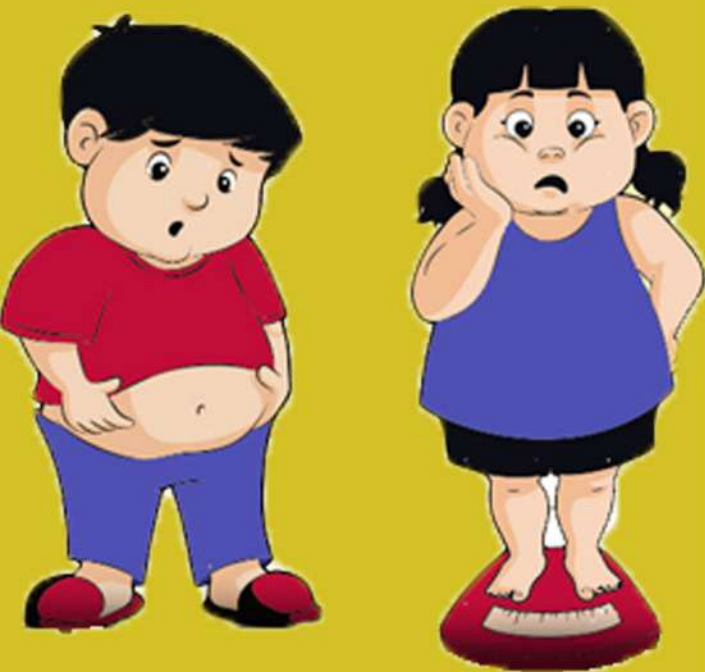
نتیجه‌گیری: مصرف مکمل‌های روی، منیزیم و روی همراه منیزیم می‌تواند بر قدرت عضلات بالاتنه زنان فعال تأثیر داشته باشد.
گردآورنده: پاریس علیزاده، فاطمه غفاری

منابع:

مجله علوم تغذیه و صنایع غذایی ایران
سال ششم، شماره ۴، زمستان ۱۳۹۰، صفحات ۴۱-۵۰

www.sid.ir

رژیم غذایی مناسب برای کودکان چاق



منبع اول:

نسل امروزی کودکان، نسبت به گذشته چاق تر و فربه ترند. به این جهت پدر و مادر باید حتماً نسبت به ایشان توجه فراوان نمایند. استفاده از انواع و اقسام خوردنی های شکم پرکن و بی خاصیت مانند نوشابه ها، پفک ها، چیپس ها موجب شده است تا کودکان، چاق تر از گذشته شوند. تازه، این وقتی است که از انواع شکلات ها، آب نبات ها، بستنی ها و ... سخن به میان نیاوریم.

می گویند آمریکا کشور آمار است و به انواع آمار برای برنامه ریزی آینده ی کشور ارزش داده می شود. برحسب آمار موجود، ۱۴٪ کودکان بالای ۶ سال سن چاق هستند. تا چند دهه ی پیش مسأله ی چاقی اهمیتی نداشت زیرا انسان آنچنان از وسایل نقلیه ی موتوری استفاده نمی کرد و برای تأمین غذای خود از غذاهای آماده سود نمی برد. اما استفاده از غذاهای آماده و اغذیه ی شیمیایی، نحوه ی متابولیسم (سوخت و ساز) و ساختار یاخته های آدمی را تغییر داده است. به همین جهت هم هست که بیش از گذشته، بیماری های ناشی از ضعف دستگاه دفاعی و مشکلات گوارشی دیده می شود.

تازه، این آغاز راه است. تبلیغ های تجارتي درباره ی خوردنی ها که به صورت همه گیر در رادیو، تلویزیون و مطبوعات دیده می شود، تمامی کودکان را هدف گرفته اند، کودکانی که باید از غذاهایی استفاده کنند که به آنها افزودنی های متنوع اضافه شده تا رنگ خوب، بوی خوب و طعم خوب داشته باشند و کودک را به خود جذب کنند، در حالی که این خوردنی ها سرشار از چربی، نمک، قند و کالری است و متأسفانه بسیاری از کودکان به مصرف بیش از حد این خوردنی های مضر عادت کرده اند.

بسیاری از بچه های ۶ تا ۱۲ ساله، حتی نمی توانند انگشتان دست خود را به انگشتان پا برسانند. سرعت دویدن کودکان امروزی نیز نسبت به بچه های نسل قبل، کاهش بسیار یافته است. با یک حساب سرانگشتی می توان دریافت که بسیاری از کودکان، ۲۴ ساعت در هفته به تماشای تلویزیون می نشینند. بنابراین، این کودکان تا سنین دبیرستان، مدت ۳ سال از زندگی خود را پای تلویزیون می نشینند. آنچه که خطرناکتر است آنکه، امروزه گفته می شود باید رد پای بیماریهای قلب بزرگسالان را در اوایل کودکی جستجو کرد.

پزشکان آمریکایی کشف کرده اند که می توان رسوبات چربی را در رگهای تاجی (رگهای خون رساننده به خود قلب) بسیاری از نوجوانان مشاهده کرد. کودکان امروزی از تنقلات استفاده می کنند. برای تظاهر رفتار خوب در کودکان یا نخوردن غذا به عنوان تنبیه از همان سنین اولیه وسیله ی تنبیهی و پاداشی، همین تنقلات است. به این جهت همچنانکه کودک رشد می کند، این چرخه ی شیطانی تنبیه و پاداش با تنقلات ادامه می یابد.

کودکان چاق، زودتر به بیماری های مختلف دچار می شوند. این کودکان، اعتماد به نفس کمتری دارند و نسبت به همسالان خود بیشتر دچار افسردگی شده و توسط گروه همسالان طرد می شوند بهترین راه حفظ تندرستی کودکان آن است که پدر و مادر هرچه زودتر مشکل افزایش وزن کودک را در کنترل و زیر نظر بگیرند. وقتی ضمن رشد کودک چاق می شود، در دوره ی بزرگسالی، احتمال چاق بودنش دو برابر می گردد. در برنامه ی کنترل وزن فقط باید به تندرستی فکر کرد و به جای فکر به لاغری باید به فکر برخورداری از بدن متناسب بود. کودکان برای سلامتی خود به غذاهای سرشار از مواد معدنی، اغذیه ی انرژی زای غنی از الیاف و برای رشد به غذاهای سرشار از پروتئین نیاز دارند. ابتدای برنامه ی کنترل وزن کودک باید با یک دوره ی سبک سم زدایی آغاز گردد. کودکی که دچار افزایش وزن است معمولاً به علت مصرف اغذیه ی شیمیایی فراوان دارای بار اضافی مواد سمی است. استفاده از روش سم زدایی موجب می شود تا ترکیب شیمیایی بدن متناسب گردد.

پس از بیدار شدن:

آب لیموترش تازه مخلوط با یک کاسه ی کوچک ماست (به جای ماست می توان از یک قاشق چای خوری اسیدوفیلوس استفاده کرد) یا یک لیوان آب لیموشیرین و آب مخلوط با عسل. در اروپا و آمریکا به جای عسل از شربت افرا استفاده می شود.

صبحانه:

استفاده از میوه ی تازه مانند سیب، پرتقال، گلابی (همچنین می توان از پاپایا و آناناس استفاده نمود). ماست وانیل دار یا شیر سویا در صورت تمایل.

صبحانه:

استفاده از میوه ی تازه مانند سیب، پرتقال، گلابی (همچنین می توان از پاپایا و آناناس استفاده نمود). ماست وانیل دار یا شیر سویا در صورت تمایل.

وسط روز:

آب هویج تازه همراه دو قرص ویتامین C برای خنثی کردن سموم بدن.

ناهار:

یک کاسه ماست به همراه سبزی های خام و سبزی یا سالاد سبزی های تازه با لیمو، روغن زیتون و ماست (به صورت سس)

بعد از ظهر:

استفاده از چای گیاهی مثل نعناع و یا شیرین بیان

در این مورد باید از یک روش ۳ روزه ی سم زدایی استفاده کرد

شام:

سالاد فصل، هویج، کیوی، کاهو و سایر منابع غنی از ویتامین C و یا یک فنجان سوپ میزو

پیش از خواب:

استفاده از چای گیاهی آرام بخش مثل چای بابونه که به همراه دو قرص ویتامین C مصرف می شود یا یک فنجان آبگوشت میزو به منظور تقویت.

بعد از اجرای این رژیم ۳ روزه، می توان از یک رژیم سالم استفاده نمود. کلید کاهش وزن کودکان، صبحانه است. استفاده از غذاهای سرشار از الیاف در صبحانه کالری مصرفی را تا ۲۰۰ کالری کاهش می دهد و کودک را تا وقت ناهار نگاه می دارد.

در رژیم غذایی از گیاهان تازه و غذاهای سرشار از آنزیم استفاده کنید. بسیاری از رژیم های غذایی امروزی کارآمد نیستند زیرا شامل اغذیه ی می شوند که با دستگاه های میکروویو تهیه شده است. استفاده از این دستگاهها برای تهیه ی غذا موجب از بین رفتن آنزیم های غذایی می گردد.

اغذیه ی فاقد آنزیم به بروز فاصله های تغذیه یی در کودکان منتهی می شود. بعضی از خبرگان معتقدند که اگر تمامی مواد غذایی انسان با استفاده از دستگاه های میکروویو تهیه شود، انسان می میرد. در بعضی کودکان، مصرف این گونه غذاها موجب افزایش وزن و یبوست می شود.

این مشکل در کودکانی بروز می کند که مقدار زیادی مواد لبنی مانند شیر، پنیر و بستنی مصرف می کنند. در ۲۰٪ کودکان سفید پوست و ۸۰ درصد کودکان سیاه پوست، لاکتاز تولید نمی شود. این آنزیم برای گواردن و هضم شیر ضرورت دارد.

دو دستور غذایی برای کمبود این آنزیم را شرح می دهیم.

(۱) نوشابه سبز:

این نوشابه را با آب میوه گیری تهیه می کنند. برای این کار هر یک از سبزی هایی را انتخاب کنید که فرزندان دوست دارد از جمله اسفناج، کاهو، به این مخلوط آب هویج و جوانه بیفزایید. می توانید از سبزی های دیگر مانند خیار، کرفس و گوجه فرنگی هم استفاده کنید اما پیش از مصرف باید این آب سبزی را شیرین کنید.

(۲) میوه های آرام بخش و انرژی زا:

از میوه های تازه استفاده کنید. یک موز و یک پرتقال را مخلوط کرده و روی آن آب سیب بریزید تا یک لیوان پر شود. همچنین به جای میوه های فوق می توانید از نصف پاپایا یا یک چهارم آناناس تازه استفاده نمایید.

چربی بخورند؟

بچه‌ها معده کوچکی دارند و نمی‌توانند حجم زیادی از غذا را در آن جای دهند. از طرفی به دلیل این که در حال رشد هستند، جنب و جوش آن‌ها زیاد است. پس لازم است که کالری نسبتاً زیادی به آن‌ها برسد. رژیم کم‌چرب، برای کودکان بالای ۵ سال می‌تواند گزینه مناسبی باشد اما برای کودکان زیر ۵ سال مناسب نیست. کودکان زیر ۵ سال می‌توانند با مصرف گوشت، شیر کامل و ماهی‌های چرب، چربی مورد نیاز روزانه‌شان را دریافت کرده و از این طریق هم انرژی بدن‌شان را تامین کرده و هم ویتامین‌های محلول در چربی را کسب کنند. دقت کنید این که کودکان زیر ۵ سال به چربی نیاز دارند، دلیل نمی‌شود تا شما مصرف خوراکی‌هایی مثل چیپس، پفک، بیسکویت و کیک را برای آن‌ها محدود نکنید زیرا چربی موجود در اینگونه خوراکی‌ها یا به اصطلاح هله‌هوله‌ها، از نوع بد است و علاوه بر آن هیچ ویتامینی هم در این غذاها وجود ندارد.

فیبر برای هر سنی خوب نیست!

فیبرها هم اگرچه جزو بهترین خوراکی‌ها هستند اما نه برای بچه‌های زیر ۵ سال. فیبرها شکم کوچک این بچه‌ها را پر می‌کنند و مانع از آن می‌شوند که کودک مقدار کافی از غذاهایی را که برای رشد و فعالیتش لازم است دریافت کند اما به مرور که کودک بزرگ‌تر می‌شود، باید مقدار فیبر مصرفی او هم افزایش پیدا کند، به طوری که با پایان ۵ سالگی باید مانند بزرگسالان روزانه ۵ وعده میوه یا سبزی که منبع خوب فیبر هستند، در برنامه غذایی خود داشته باشد

گردآورنده: سینا رهبری

FIBER

رژیم فستینگ یا روزه‌داری متناوب، یک الگوی غذا خوردن است که شامل تناوب بین دوره‌های غذا خوردن و روزه‌داری می‌شود. انواع مختلفی از این رژیم وجود دارد، اما همه آنها بر اساس این اصل هستند که شما در طول روز یا هفته کالری کمتری مصرف می‌کنید.

FASTING

رژیم روزه داری

در این رژیم، غذا فقط در یک زمان خاص خورده می‌شود و محور اصلی آن این است که رژیم گرفتن برای ساعات معینی در روز یا خوردن فقط یک وعده غذایی در دو روز هفته می‌تواند به چربی سوزی بدن کمک کند.

اسکن کنید



Fasting beyond food



نحوه گرفتن رژیم فستینگ

رژیم FASTING انواع مختلفی دارد. در برخی از آن‌ها ۱۲ یا ۲۴ ساعت و در برخی دیگر دو یا چند روز در هفته را باید از غذا خوردن صرف نظر کرد. با این وجود، روزه‌های فستینگ نباید پشت سرهم باشند و باید حداقل ۱ روز استراحت بین آن‌ها وجود داشته باشد. در روزه‌های روزه‌داری نیز می‌توان غذا خورد، اما نه زیاد!

این رژیم افراد را تشویق می‌کند در روزه‌های فستینگ، طی دو وعده غذایی کوچک به همراه چند میان‌وعده از پروتئین بدون چربی، سبزیجات و میوه‌ها مصرف کنند. نوشیدن مقدار زیادی آب یا نوشیدنی‌های بدون کالری مانند چای و قهوه (بدون شیر یا شکر) یا دمنوش‌ها مانعی ندارد.

فواید فستینگ چیست؟

شاید یکی از وسوسه‌انگیزترین مزایای این رژیم این باشد که وقتی بسیاری از رژیم‌های غذایی بر این موضوع تمرکز می‌کنند که چه چیزی بخوریم یا نخوریم، روزه‌داری متناوب چنین اصراری ندارد! اما آیا این یک مزیت است یا یک ایراد؟! برای پاسخ به این سوال نیاز به تحقیقات بیشتری است.

رژیم‌های غذایی بسیار کم کالری و طولانی مدت سبب ایجاد تغییرات فیزیکی بدن، کم شدن کالری و در نتیجه کاهش وزن می‌شوند. در روزه‌داری متناوب بدن به دریافت کالری کم و غذا خوردن عادت می‌کند.

رژیم فستینگ روی باکتری‌های خوب روده تاثیر مثبت دارد و همچنین باعث افزایش هورمون آدیپونکتین در بدن می‌شود که از موارد کلیدی در چربی سوزی به حساب می‌آید. این رژیم سبب پیشرفت بدن در آب کردن چربی‌ها و وزن نیز خواهد شد.



تثبیت انرژی



کنترل اشتها



افزایش کالری سوزی

فواید رژیم فستینگ



پیشگیری از آلزایمر



کمک به سلامت روده



سم زدایی بدن



کنترل قند خون

کنترل اشتها

از آنجا که بدن بسیار تطبیق پذیر است، خود را با روتین روزه داری هماهنگ می‌کند. همین که این اتفاق رخ دهد کنترل‌تان روی اشتها و پیشگیری از هوس‌های غذایی بهتر می‌شود. بدن به خود می‌آموزد که چگونه با استفاده از چربی‌های خود بهتر کار کرده و از آنها به عنوان منبع دیگری از انرژی استفاده کند.

افزایش کالری سوزی بدن

وقتی چیزی نمی‌خورید بدن وارد حالت روزه می‌شود تا جایی که شروع به چربی سوزی می‌کند. این یعنی بدون انجام کاری (به جز دراز کشیدن در رختخواب و نفس کشیدن) بدن‌تان در حال سوزاندن کالری چربی‌هاست. همان دقیقه‌ای که از خواب بیدار می‌شوید و اولین غذایی که می‌خورید، بدن شروع به تولید انسولین می‌کند.

انسولین هورمونی برای ذخیره سازی چربی است. بنابراین حالت روزه‌داری که در آن قرار داشتید از بین می‌رود. با روزه داری متناوب می‌توانید این مرحله را برای چند ساعت بیشتر نگه دارید، بنابراین چربی بیشتری خواهید سوزاند.

کنترل قند خون

چندین مطالعه نشان داده است که رژیم فستینگ به عنوان وسیله ای برای بهبود کنترل قند خون و به طور بالقوه کاهش خطر ابتلا به دیابت بسیار مفید است.

بهبود عملکرد مغز

مطالعات نشان می دهد که روزه داری از پارکینسون و آلزایمر جلوگیری کرده و عملکرد مغز را بهبود می بخشد. همچنین روزه از سلامت مغز محافظت می کند و تولید سلول های عصبی را افزایش می دهد.

غذاهای مجاز در رژیم فستینگ

رژیم های فستینگ فهرست غذایی خاصی ندارند. با این حال، انواع خاصی از غذاها وجود دارد که بهتر است مصرف کنید و از انواع دیگر غذاها اجتناب کنید. در ادامه غذاهای مهم و مجاز برای مصرف در رژیم روزه داری متناوب شرح داده شده است:

پروتئین بدون چربی

مصرف پروتئین بدون چربی باعث می شود افراد به مدت بیشتری نسبت به مصرف سایر غذاها احساس سیری داشته باشند و به حفظ یا ساخت عضله نیز کمک می کند. پنج منبع پروتئین بدون چربی و سالم عبارتند از: سینه مرغ، ماست یونانی ساده، لوبیا، نخود، عدس، ماهی، صدف، توفو و تمپه

میوه

مانند هر رژیم غذایی دیگر، در این رژیم نیز مصرف غذاهای مقوی مهم است. میوه ها و سبزیجات به طور معمول مملو از ویتامین ها، مواد معدنی، فیتونوترینت ها (مواد مغذی گیاهی) و فیبر هستند. این ویتامین ها و مواد مغذی می توانند به کاهش سطح کلسترول، کنترل سطح قند خون و حفظ سلامت روده کمک کنند و علاوه بر این، میوه ها و سبزیجات عموماً جزو مواد غذایی کم کالری هستند.

برخی از میوه های سالم برای مصرف در رژیم فستینگ به صورت زیر هستند:

سیب، زردآلو، بلوبری، تمشک، گیلان

سبزیجات

سبزیجات می توانند بخش مهمی از رژیم غذایی فستینگ باشند. تحقیقات نشان می دهند رژیم غذایی سرشار از سبزیجات برگ دار ممکن است خطر ابتلا به بیماری قلبی، دیابت نوع ۲، سرطان و زوال شناختی (آلزایمر و...) را کاهش دهند.

برخی از سبزیجات که مصرف آن ها به عنوان بخشی از یک رژیم غذایی متناوب سالم مفید است، به شرح زیر هستند:

کلم پیچ، اسفناج، جعفری، کلم ها

- پروتئین های بدون چربی
- انواع میوه ها
- انواع سبزیجات

غذاهای غیرمجاز در رژیم فستینگ

غذاهای خاصی نیز وجود دارند که مصرف آن ها در این رژیم مفید و مجاز نیست. این غذاها شامل غذاهای پرکالری و حاوی مقادیر زیادی قند، چربی و نمک هستند. آن ها علاوه بر این که قدرت سیرکنندگی بالایی ندارند، حتی در برخی موارد (مانند شیرینی ها) ممکن است بیشتر باعث گرسنگی شوند. علاوه بر این، غذاهای پرکالری و چرب مواد مغذی کمی دارند.

- چیپس
- اسنک
- پفک
- انواع فست فود
- غذاهای چرب



قندهای فرآوری شده

همچنین باید از غذاهایی که قند اضافه دارند نیز پرهیز شود. قندی که در غذاها و نوشیدنی های فرآوری شده وجود دارد، فاقد مواد مغذی بوده و حاوی کالری های شیرین و پوچ است که مصرف آن در رژیم روزه داری تایید نمی شود. این قندها به سرعت متابولیزه شده و باعث گرسنگی می شوند. در رژیم غذایی فستینگ، باید از مصرف غذاهای قندی زیر پرهیز شود: بیسکویت ها، آب نبات نبات و شکر، کیک و کلوچه، خامه شیرین سس باربیکیو و سس کچاپ، آبمیوه های صنعتی

شکست قطعی استپ وزن

در این رژیم شما نه تنها طی ۳ ماه تا حدود ۱۲ کیلوگرم اضافه وزن را کم خواهید کرد، بلکه دچار استپ وزن نیز نخواهید شد. حتی از آن می توانید به عنوان راهی برای شکست استپ وزن استفاده کنید.

آنچه از مقاله رژیم فستینگ آموختیم:

رژیم فستینگ به انواع مختلفی تقسیم می شود، اما در تمام آن ها نوعی روزه داری برای رسیدن به وزن مناسب رعایت می شود. برخی غذاهای مجاز در این رژیم، شامل پروتئین بدون چربی، میوه ها و سبزیجات هستند. غذاهای غیرمجاز نیز مانند اغلب رژیم ها، شامل غذاهای پرکالری و سرشار از قند و چربی مانند فست فودها، شیرینی ها، چیپس، پفک، نوشابه ها و آبمیوه های صنعتی است.

سوالات متداول رژیم فستینگ

رژیم فستینگ چند روزه است؟

۱ الی ۳ روز در هفته معمولاً در رژیم فستینگ ۸ ساعت زمان آزاد هستید که غذا بخورید و ۱۶ ساعت روزه هستید و صرفاً آب و برخی نوشیدنی های مجاز را میل می کنید.

در رژیم فستینگ چه بخوریم؟

در این رژیم تمرکز بیشتر بر روی زمان غذا خوردن است تا نوع غذا. البته باید در زمانی که مجاز به غذا خوردن هستید از گروه های غذایی سالم میل کنید.

اگر داده های بارمیس علیزاده

5:2 DIET



Eat normally five chosen days per week

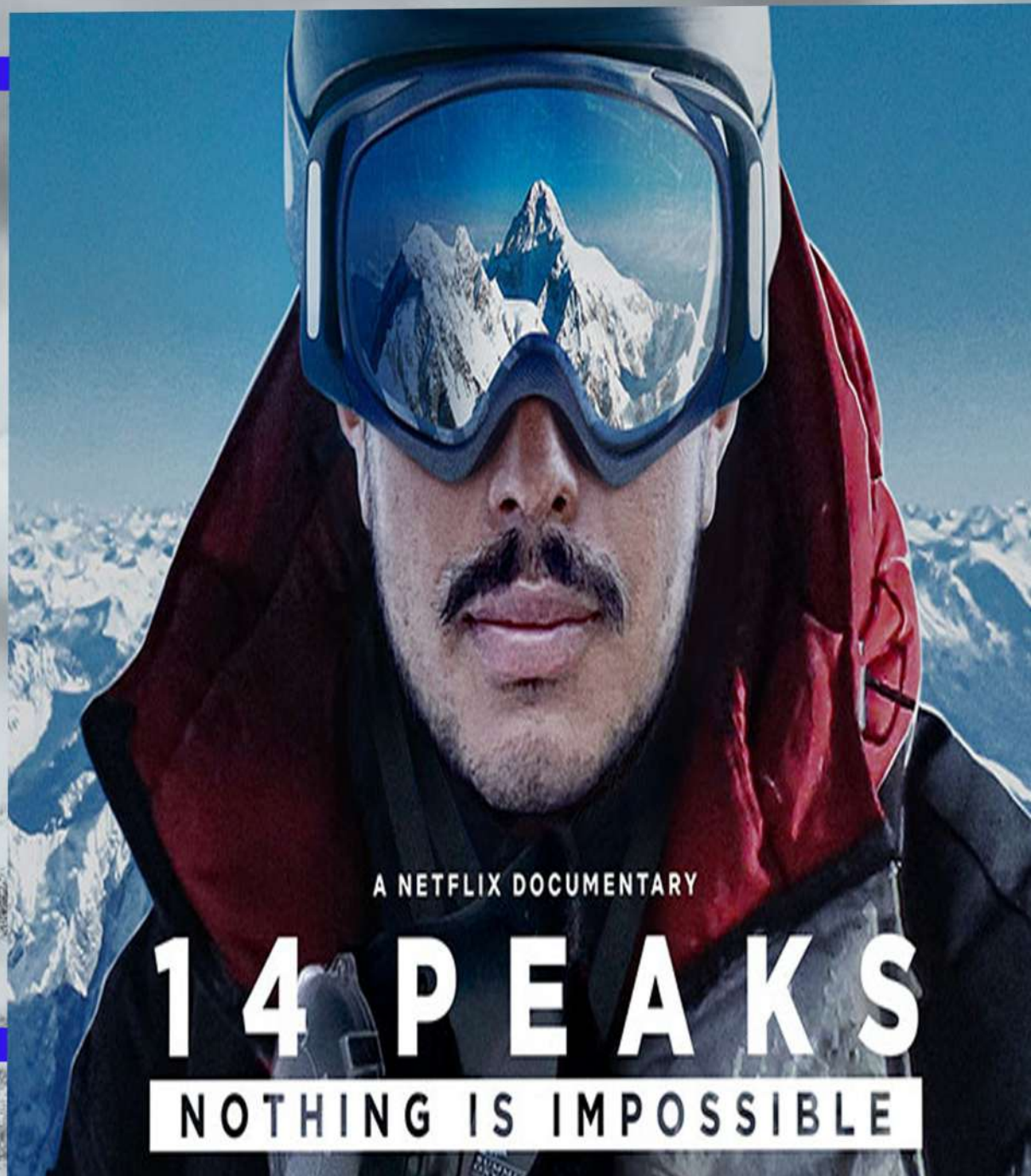
Fast on two chosen days per week

روانشناسی ورزش

sport psychology



ورای ممکن



۱۴ قله بالای ۸۰۰۰ متری رو که در دنیا وجود داره فقط طی ۶ ماه و ۶ روز صعود کنه. شاید حیرت انگیز تر بشه اگر بدونید رکورد پیشین ۸ سال بوده است

پس شاید اغراق نباشه که نیرمال پورجا رو یک "ابرانسان" بدانیم.

او در کودکی از شدت فقر، بارهنگه به این سو و آن سو میرفت، اما انبوهی خواستنی و ریشایی و اسطوره‌ی کوهنوردی جهان شد. شریا بود و به کمک گهر خاها‌ی ارشدی بریتانیا می‌زیست. در سال ۲۰۱۹ پروژه ممکن ۷/۱۴ را پایه گذاشت و موفق شد در کمتر از ۷ ماه این کار را انجام دهد.

تحقیق مقاله نقش انگیزش و انگیزه در عملکرد ورزشکاران و مربیان



تعریف انگیزه

انگیزه به معنای لغوی یعنی سبب، علت و آنچه که کسی را به کاری وادار می کند.

انگیزه یک عامل درونی است که انسان یا به طور کلی موجود زنده را به حرکت در می آورد.

تفاوت انگیزه با انگیزش

همانطور که می دانیم انگیزش به معنای تحریک و ترغیب است و حالتی است که در اثر دخالت یک انگیزه به ارگانیسم دست می دهد.

بنوان مثال نیاز به جنس مخالف انگیزه و عاشق شدن و احساس تمایل به جنس مخالف انگیزش است و یا کمبود مواد غذایی بدن یا نیاز به آب انگیزه و حالت گرسنگی یا احساس گرسنگی انگیزش است.

نقش انگیزش در ورزش

نیازی به تاکید بر نقش و اهمیت موضوع انگیزش در ورزش نیست. پیچیدگی این موضوع بر اکثر افراد آشکار است. بفرنجی آن تا حدی است که تعداد زیادی از مربیان اعتقاد دارند که انگیزش موضوعی ناشناختنی است و اگر هم شناختنی باشد، بر انگیزش دیگران غیر ممکن است. افرادی که در مورد انگیزش صحبت کرده و یا مطالبی نوشته اند، به انگیزه های درونی و بیرونی نیز اشاره نموده اند. آنها می گویند انگیزه های درونی از درون فرد سرچشمه می گیرند و منشاء انگیزه های بیرونی، محیط پیرامون فرد است. کسانی که محرکشان نیروی انگیزشی درونی است، از یک کشش درونی جهت رشد و کسب قابلیتها و از خود سازمانی در راه رسیدن به یک هدف یا تحقق یک امر خارجی و یا نیل به موفقیت برخوردارند. کیفیات، میزان توانایی های شخصی، خود سازمانی، کسب مهارت در کار و نیل به موفقیت اهدافی هستند که به وسیله اسانه های درون انگیزش تقویت می شوند و دستیابی به این اهداف همانا پاداش آنهاست.

از جمله عوامل مهم که بی تردید می توان آن را مهمترین عامل درونی یک ورزشکار یا مربی دانست، عامل انگیزه و انگیزش می باشد.

بدون شک این عوامل نقش به سزایی در توانایی و عدم توانایی، شکوفایی یا عدم شکوفایی و در نهایت عملکرد کلی یک ورزشکار دارند.

انگیزش در ورزشکاران

کلمه انگیزش و انگیزه را ممکن است چندین بار در روز در مکالمات روزمره به کار ببریم. ولی اگر با دیدی وسیع و عمیق بخواهیم این کلمه را برای خود معنی کنیم، به راستی چه معنایی را برای این کلمه در نظر می گیریم. آیا تاکنون فکر کرده اید که انگیزه های درونی از درون فرد سرچشمه می گیرند و منشاء انگیزه های بیرونی، محیط پیرامون فرد است. کسانی که محرکشان نیروی انگیزشی درونی است، از یک کشش درونی جهت رشد و کسب قابلیتها و از خود سازمانی در راه رسیدن به یک هدف یا تحقق یک امر خارجی و یا نیل به موفقیت برخوردارند.

یعنی چه؟ آیا معنی آن با انگیزش یکی است. اگر تفاوت دارد، تفاوت آن در کجاست.

برای جواب دادن به این سوالها در این فصل ما به تعریف انگیزش و ارتباط آن با روان شناسی ورزشکاران و در کل به حیطه انگیزش در ورزش می پردازیم.



در ورزش نیز افرادی که به خاطر علاقه درونی به فعالیت ورزشی می پردازند، جزو این دسته از افراد هستند. آنها برای ارضاء تمایل و احساس غرور درونی، ورزش می کنند. این تمایل آنها را به صرف بیشترین میزان تلاش و تکاپو، حتی در شرایط فقدان مشوقین، تماشاچیان و ارزشیابان یا تحلیل گران ورزشی و می دارد. انگیزش خارجی یا بیرونی همانطور که ذکر شد، در جریان تقویت های مثبت یا منفی که فرد از طرف منابع بیرونی دریافت میکند شکل می گیرد. تقویت استفاده از محرکهایی است که وجود یا عدم وجود آنها امکان وقوع رفتار را افزایش یا کاهش می دهد. تقویت کننده ها یا محسوسند و یا غیر محسوس. وقتی تقویت کننده ها دریافت شوند، به عنوان پاداشهای خارجی شناخته می شوند. به احتمال زیاد ورزشکاران به منظور دریافت هر دو نوع پاداش درونی و بیرونی به ورزش می پردازند. میزان اهمیتی که هر ورزشکار به یکی از این دو عامل می دهد، متفاوت است. این تفاوتهای فردی را مربی باید به ورزشکاران شناسد.

آسیب شناسی

بیومکانیک

حرکات اصلاحی



The Nike
Sphero React
Jacket

for runners by runners



قدرت عضلانی یک جز مهم و اساسی در تعیین عملکرد ورزشکاران است که ممکن است با تیپ بهبود یابد. کینزیوتیپ یک نوع تیپ الاستیک است که

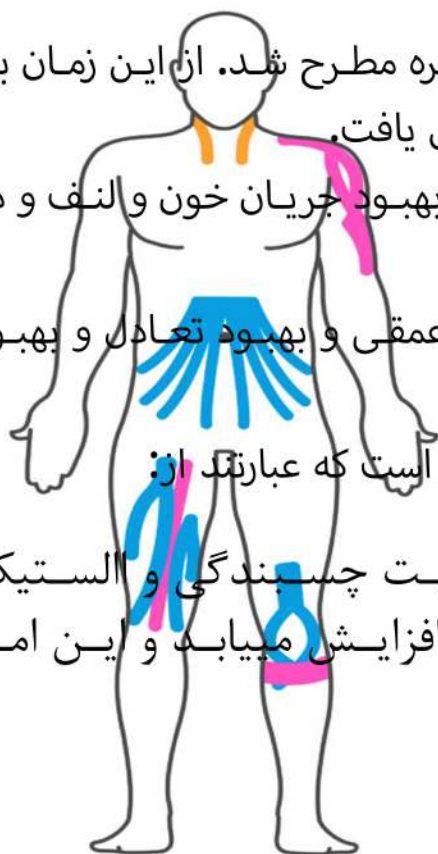
جهت بهبود عملکرد عضلانی استفاده میشود و برای اولین بار در سال ۱۹۷۰ در ژاپن مطرح شد. این نوع تیپ به سرعت در بین ورزشکاران مورد استفاده قرار گرفت و بعد از المپیک ۲۰۰۸ استفاده از آن افزایش یافت. علیرغم استفاده زیاد از کینزیوتیپ، میزان اثرات آن مورد سوال است.

بررسی اثر کینزیوتیپ بر قدرت عضلانی

اصول تیپینگ اولین بار در سال 1970 در ژاپن و کره مطرح شد. از این زمان به بعد روش های مختلفی برای تیپینگ مطرح شد و گسترش یافت. اثراتی که برای کینزیوتیپ مطرح می شود عبارتند از: بهبود جریان خون و لنف و در نتیجه کاهش ادم، کاهش درد، اثر بر عملکرد عضله از طریق بهبود تون عضله و قدرت آن، تحریک حس عمقی و بهبود تعادل و بهبود پوسچر.

تئوریهای مختلفی برای مکانیسم اثر کینزیوتیپ ذکر شده است که عبارتند از:

۱. Lifting Effect (اثر بالا برنده): به دلیل خاصیت چسبندگی و الاستیک بودن کینزیوتیپ میزان فضای بین بافتی افزایش مییابد و این امر بر میزان گردش خون و لنف اثر میگذارد.



۲. کنترل دروازه درد: در اثر تحریک گیرنده‌های مکانیکی پوست، شدت درد کاهش می‌یابد.

۳. Neurofacilitation (تسهیل عصبی): تحریک مکانورسپتورهای پوستی باعث تغییراتی در سیستم عصبی و افزایش تحریکپذیری عضله میشود [۳]. امروزه استفاده از تیپ به خصوص در بین ورزشکاران رواج زیادی یافته و این امر بر محبوبیت آن افزوده است. با این وجود دلائل علمی استفاده از آن چندان اثبات شده نیست. کارهای انجام شده نتایج متفاوتی را نشان می‌دهد.

در مقاله مروری حاضر سعی بر بررسی مقالاتی شده است که تیپ را با هدف تاثیر بر عملکرد عضله و تغییر تون و قدرت عضلانی به کار برده‌اند.

جدول ۱: مطالعات دسته اول

روش کار

نتیجه

n=۲، عضالت قدام ران و همسترینگ و تیبیالیس قدامی، در سه حالت بدون تیپ و تیپ ورزشی و کینزیوتیپ بررسی شدند. فعالیت الکترومیوگرافی عضالت قدام و خلف ران و قدام ساق قبل و بعد از انجام تیپ در یک انقباض حداکثر اکستانسوری بررسی شد. اندازه‌گیری دامنه حرکتی حداکثر اکستنشن نیز با گونیامتر انجام شد.

افزایش فعالیت الکترومیوگرافی و آمپلی تود عضالت در گروه کینزیوتیپ در عضالت قدام ران و افزایش دامنه حرکتی اکتیو زانو

در ۱۰ فرد سالم و ۱۵ بیمار مبتال به درد قدامی زانو، از کینزیوتیپ در عضالت وستوس داخلی و خارجی استفاده شد. وستوس داخلی از دیستال به پروگزیمال و وستوس خارجی از پروگزیمال به دیستال تیپ شد. در گروه پالسبو از تیپ ورزشی استفاده شد. فعالیت الکترومیوگرافی و Timing عضالت وستوس داخلی و خارجی حین بال رفتن از پله، در ۳ حالت بدون تیپ و تیپ پالسبو و کینزیوتیپ اندازه گرفته می‌شود.

n=۲۰، طی سه روز پشت سر هم دو گروه ۲۰ نفره آقا و خانم مورد بررسی قرار گرفتند. در

اندام فوقانی غالب، سه نوع تیپ فلکسوری؛ اکستنسوری و هر دو با هم، با ۵۰ درصد تشن و از پروگزیمال به دیستال، انجام شده و قدرت گریپ طی ۳ ثانیه با داینامومتر مورد ارزیابی میگردد.

ارزیابی در ۰.۵ ساعت، ۱ ساعت، ۱.۵ ساعت و ۲ ساعت بعد تیپ و بعد از برداشتن تیپ انجام میشود.

در حالت کینزیوتیپ و تیپ پالسبو، وستوس داخلی در زمان کمتری شروع به فعالیت میکرد. ورودیهای حسی ناشی از تیپ میتواند بر توان عضله موثر باشد. قدرت گریپ در هر سه حالت افزایش یافته است به خصوص در تیپ ناحیه

اکستانسوری.

اثر کینزیوتیپ بر میزان نیروی تولیدی عضله و قدرت آن

مطالعاتی هستند که میزان قدرت عضالت را با دینامومتر قبل و بعد از انجام تیپ، اندازه گرفته اند. در این سه مطالعه افزایش قدرت بعد از انجام تیپ دیده شده است. تیپ کردن عضالت قدام و خلف ساعد در افزایش قدرت گریپ موثر است. البته در مورد محلی که بیشترین اثر در افزایش قدرت گریپ را دارد اختلاف بین مقالات وجود دارد. در یکی از مطالعات بیان شده است تیپ کردن عضالت خلف ساعد بیشترین اثر در افزایش قدرت گریپ را دارد و دلیل آن را اینگونه بیان کرده است که عضالت با آستانه تحریک پایینتر بهتر تحت تیپ تاثیر قرار میگیرند و عضالت تونیک و پوسچرال از جمله عضالت اکستانسور، آستانه تحریک پایینتری دارند و دلیل بعدی را وجود فولیکولهای موی بیشتر در ناحیه اکستانسوری ساعد نسبت به فلکسوری بیان کرده است. اما مطالعه دیگری با روش مشابه اثر کینزیوتیپ را بررسی کرده است و بیان میکند در حالتی که هر دو ناحیه فلکسوری و اکستانسوری تیپ شوند، اثر بیشتری در افزایش قدرت وجود خواهد داشت.

نتیجه گیری

کینزیوتیپ در تغییر ارتفاع پرش و تستهای عملکردی بیاثر است، ولی باعث تغییر در زمانبندی فعالیت عضله و کاهش زمان رسیدن به حداکثر فعالیت عضله می شود. در مورد اثر کینزیوتیپ بر فعالیت الکترومیوگرافی و نیروی عضله می توان گفت میزان اثر آن بستگی به نحوه استفاده از کینزیوتیپ و عضله مورد نظر دارد و اگر در شرایط صحیح استفاده شود، می تواند موثر باشد.

گردآورنده: پارمیس علیزاده

منابع

- Briem K, Eythörsdóttir H, Magnúsdóttir RG, Pálmarsson R, Rúnarsdóttir T, Sveinsson T. Effects of kinesio tape compared with nonelastic sports tape and the untaped ankle during a sudden inversion perturbation in male athletes. *journal of orthopaedic & sports physical therapy*. ۲۰۱۱;۴۱(۵):۳۲۸-۳۵.
- Campolo M, Babu J, Dmochowska K, Scaria S, Varughese J. A comparison of two taping techniques [kinesio and mcconnell] and their effect on anterior knee pain during functional activities. *International journal of sports physical therapy*. ۲۰۱۳.

گردآورنده: پارمیس علیزاده

چگونه قوز پشت را در منزل اصلاح کنیم؟



اسکن کنید

قوز کمر که با نام‌های کیفوز یا گوژپشتی نیز شناخته می‌شود، نوعی اختلال است که در آن ستون فقرات در ناحیه بالایی کمر دارای انحنای بیش از حد است.

قسمت فوقانی کمر یا ناحیه توراسیک ستون فقرات، دارای یک انحنای جزئی طبیعی است. ستون فقرات به طور طبیعی در ناحیه گردن، قسمت بالایی کمر و قسمت پایینی کمر کمی خمیده است که این حالت به جذب ضربه و تحمل وزن سر کمک می‌کند. قوز کمر زمانی اتفاق می‌افتد که این قوس طبیعی، بزرگ‌تر از حد معمول باشد. فردی که دچار قوز کمر است، یک برآمدگی واضح در قسمت بالایی کمر دارد که وقتی از کنار نگاه می‌کنید این ناحیه ممکن است به طور قابل توجهی گرد یا بیرون زده به نظر برسد.

علاوه بر این، افراد مبتلا به قوز کمر اغلب دولا دولا راه می‌روند و شانه‌هایشان نیز به سمت جلو خمیده هستند. ممکن است قوز کمر، فشار زیاد از حدی بر ستون فقرات وارد کند که این موضوع سبب بروز درد می‌شود.

علائم قوز کمر

علائم قوز کمر بسته به علت و نوع آن متفاوت هستند. معمولاً اصلی‌ترین علائم این عارضه، ظهور برآمدگی در ناحیه کمر و کمردرد هستند.

به‌طور کلی رایج‌ترین علائم و نشانه‌هایی که ممکن است تجربه کنید عبارت‌اند از:

خم شدن سر به سمت جلو

تفاوت در ارتفاع شانه‌ها

احساس سفت و خشک شدن کمر

ناتوانی در این که کاملاً صاف دراز بکشید

دردی که به دست‌ها یا پاها منتشر می‌شود

احساس خستگی مفرط

سفت شدن ماهیچه همسترینگ (ماهیچه‌های پشت ران)



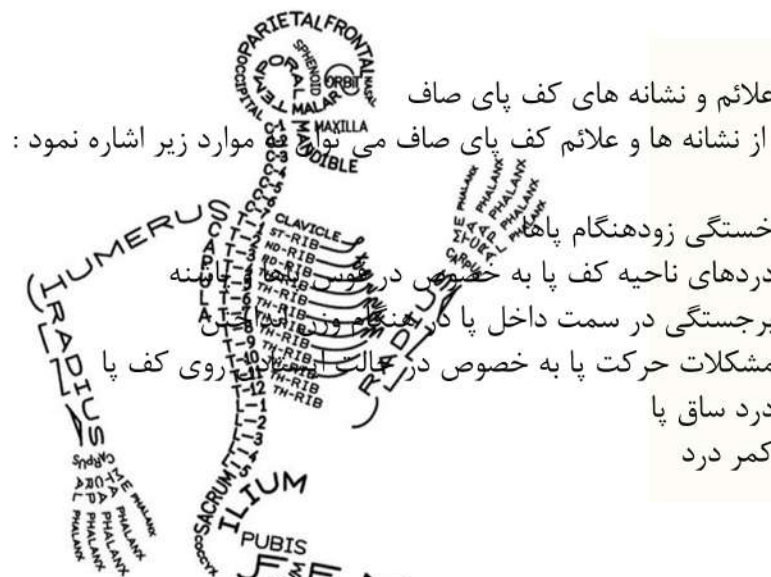


اسکن کنید

کف پای صاف یک اختلال وضعیتی در پا محسوب می شود و در آن قوس پا به صورت کامل و یا ناقص از بین می رود به طوری که بین ۲۰ تا ۳۰ درصد از جامعه دارای این اختلال در یک یا هر دو پا می باشند. زمانی که بافت های نگهدارنده در کف پا که نگهدارنده وضعیت پا می باشند عملکرد خود را از دست دهند این عارضه ایجاد می شود.

یکی از عناصر نگهدارنده در قوس پا رباط اسپرینگ یا کالکانئو ناویکولار می باشد. که جزء ثبات دهنده های استاتیک قوس پا محسوب می شود. همچنین تاندون تیبیالیس خلفی نیز از عوامل نگهدارنده قوس پا محسوب می شود که جزء ثبات دهنده های دینامیک قوس پا محسوب می شود.

در شکل زیر تفاوت قوس پای نرمال و کف پای صاف را ملاحظه می نمایید.



علائم و نشانه های کف پای صاف

از نشانه ها و علائم کف پای صاف می توان موارد زیر اشاره نمود :

خستگی زودهنگام پاها
درد های ناحیه کف پا به خصوص در طول روز
برجستگی در سمت داخل پا
مشکلات حرکت پا به خصوص در حالت ایستادن
درد ساق پا
کمر درد

ریسک فاکتورها و عوامل خطر زای کف پای صاف

عوامل زیر می تواند باعث بیشتر شدن مشکلات کف پای صاف و دردهای بیمار شود :

افزایش وزن
مدت ایستادن یا نشستن طولانی مدت
استفاده کفش های نامناسب
بیماری های روماتیسمی
دیابت
افزایش سن

دلایل محیطی شامل :

اضافه وزن
ضعف عضلات نگهدارنده قوس
کف پا ایستادن های طولانی
مدت طبق تحقیقات ملاحظه گردیده است افراد پس از فعالیت های ورزشی طولانی مدت میزان قوس کف پا به مقدار معنی دار کاهش یافته است.

دلایل ایجاد کف پای صاف
موارد ایجاد کننده کف پای صاف :

دلایل مادرزادی شامل :
ضعف و شلی لیگامانها در کف پا
مانند رباط اسپرینگ یا کالکانئو ناویکولار
ترکیب استخوان ها و شکل آنها

گردآورنده: پاریس عزیزاده حصار



نتیجه گیری: توان بخشی قبل از جراحی شامل تمرینات تقویتی و تمرینات عصبی و عضلانی و به دنبال آن یک برنامه توان بخشی بعد از جراحی، نتایج عملکردی بالاتر و بازپایی سریع تر قدرت اکستنسور زانو پس از ACLR را موجب می شود. توان بخشی قبل از جراحی باید به عنوان استاندارد درمانی در نظر گرفته شود تا نتایج عملکردی پس از ACLR به حداکثر برسد.

بحث و نتیجه گیری: در این مطالعه، جستجوی مقالات از پایگاه اطلاعاتی PubMed آغاز و مقالات مربوط به سال ۱۹۹۰ تا ۲۰۱۹ میلادی استخراج شد. در عنوان جستجو عبارت ACL Preoperative exercise, Prehabilitation ACL preoperative Protocol استفاده شد که در نهایت ۴۴۲ مقاله یافت شده سپس با توجه به موضوع اصلی مطالعه حاضر و معیارهای ورود و خروج، ۱۰ مقاله برای بررسی نهایی انتخاب و برای کیفیت روش شناسی با استفاده از مقیاس PEDro و CASP ارزیابی شدند.

بحث و نتیجه گیری: ارائه برخی از برنامه های مداخله قبل از جراحی (ستون، قدرتی و عصبی - عضلانی) موجب افزایش معنی دار در قدرت بازکننده زانو و عملکرد زانو در هر دو گروه زنان و مردان پس از جراحی در کوتاه مدت و بلندمدت می شود. میانگین امتیازات PEDro برای هشت مطالعه تصادفی، شش بود که نشان دهنده کیفیت روش شناسی متوسط بود و امتیاز برای دو مطالعه کوهورت با استفاده از مقیاس CASP، ۱۰ و ۱۱ از ۱۲ بود.

نتیجه گیری: توان بخشی قبل از جراحی شامل تمرینات تقویتی و تمرینات عصبی و عضلانی و به دنبال آن یک برنامه توان بخشی بعد از جراحی، نتایج عملکردی بالاتر و بازپایی سریع تر قدرت اکستنسور زانو پس از ACLR را موجب می شود. توان بخشی قبل از جراحی باید به عنوان استاندارد درمانی در نظر گرفته شود تا نتایج عملکردی پس از ACLR به حداکثر برسد.

مقدمه

شایع ترین آسیب لیگامانی زانو، پارگی رباط صلیبی قدامی است [۱، ۲] که یکی از مهم ترین آسیب های شایع در میان افراد فعال می باشد [۳] و مکانیسم آن حدود ۷۰ درصد به صورت غیربرخوردی و ۳۰ درصد به صورت برخوردی اتفاق می افتد [۴]. بنابراین، تمرینات پیشگیری از آسیب متشکل از عوامل مختلف تمرینی از جمله قدرت، تعادل، ثبات مرکزی و پلايومتریک برای کودکان و بزرگسالان مرد و زن ارائه شده است [۵-۸]. هر سال بیشتر از ۱۷۵ هزار بازسازی رباط صلیبی قدامی (ACL) در ایالات متحده انجام می شود [۹]. جراحی همچنان یک رویکرد استاندارد طلایی درمان برای ورزشکاران با هدف بازگشت به فعالیت های ورزشی در سطح بالا و ثبات لیگامان مفصل زانو باقی مانده است؛ باوجوداین هرچند بازسازی (ACLR) برای پایداری زانو نتایج خوبی

بازگشت به ورزش به عوامل مختلفی از جمله قدرت، دامنه حرکتی، ثبات مفصل، حفظ گرافت، حس عمقی و ظرفیت عملکردی بستگی دارد [۱۸، ۱۹]. توان بخشی قبل از جراحی با تأکید بر قدرت و دامنه حرکتی پیشنهاد شده است، چراکه بازگشت سریع به ورزش را پس از جراحی تسهیل می کند [۲۰]. مطالعات متعددی بر اثرات پروتکل های توان بخشی بعد از جراحی تمرکز داشته اند، اما فقط تعداد معدودی به بررسی تمرینات قبل از جراحی بر نتایج پس از ACLR پرداخته اند. کیز و همکاران، اثرات مفید ۵ هفته تمرینات قابل انجام در خانه برای بهبود قدرت عضلات چهارسر و عملکرد زانو پس از بازسازی رباط صلیبی قدامی را گزارش کرده اند [۲۱]. شاراتی و همکاران در یک تحقیق تصادفی به این نتیجه رسیدند که برنامه تمرینی شش هفته ای قبل از جراحی به بهبود اجرای عملکردی پس از ۱۲ هفته بعد از جراحی منجر می شود [۹].

مدول ۲. خلاصه مطالعات صورت گرفته

منبع	نمونه ها	متغیر اندازه گیری شده	مداخله	ارزیابی / پیگیری	نتایج
[۲۵]	۲۰ مرد با پارگی رباط صلیبی قدامی یک طرفه (۲۵ تا ۳۵ سال (در هر گروه ۱۰ نفر)	درد با استفاده از پرسش نامه VAS عملکرد زانو با استفاده از پرسش نامه Cincinnati و Lysholm قدرت زانو با استفاده از ایزوکتیک	مطالعه تصادفی گروه تجربی: تمرینات قدرتی ۳ ست ۱۰ تکرار با سرعت ۶۰ و ۱۲۰ درجه در تائیه گروه کنترل: تمرینات سنتی قبل از جراحی	قبل و بعد از تمرینات قبل از جراحی	تفاوت معنی داری در حداکثر گشتاور و کار ۴ سر وجود داشت. کیفیت پایین PEDro ۲/۱۰
[۲۳]	۱۲۱ نفر افراد جوان پارگی خاد ACL ۲۵ تا ۳۵ سال	نتایج اولیه کوس نتایج تقویتی: خرده مقیاس Kooos, 36 item short form heath, Tegner	مطالعه تصادفی برنامه توان بخشی ساختار یافته به همراه جراحی اولیه برنامه توان بخشی ساختار یافته به همراه جراحی تأخیری ۲۳ هفته تمرین	۳ ماه عمده ۱۲ ماه ۲۳ ماه	تفاوتی در امتیازات عملکردی زانو در ابتدا تا ۲ سال بعد وجود ندارد تفاوتی بین دو گروه درمانی وجود ندارد با در نظر گرفتن نتایج ثانویه PEDRO ۷/۱۰ کیفیت بالا.

اثربخشی تمرینات قبل از جراحی بر نتایج پس از بازسازی رباط صلیبی قدامی: مروری سیستماتیک

علی یلفانی^۱، احمد ابراهیمی عطری^۲، *مائده تقی زاده کرمان^۳

۱. گروه آسیب شناسی ورزشی و حرکات اصلاحی، دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی، دانشگاه بوعلی سینا، همدان، ایران.
۲. گروه فیزیولوژی ورزشی، دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی، دانشگاه فرحوسی مشهد، ایران.
۳. گروه آسیب شناسی ورزشی و حرکات اصلاحی، دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی، دانشگاه بوعلی سینا، همدان، ایران.

را نشان داده است، نقص ماندگار در قدرت چهارسر ران به عنوان یکی از عوامل محدود کننده در بازگشت به سطح قبل از آسیب گزارش شده است و این نقص می تواند بیش از ۲ سال پس از عمل باقی بماند [۱۰]. پالمیری اسمیت و همکاران، نقص قدرت چهارسر را در زانوی بازسازی شده و سالم در شش ماه بعد از جراحی مقایسه کردند که نقص در قدرت ایزوکتیک چهارسر در دامنه بین ۲۴ درصد و ۴۰/۵ درصد بود [۱۱]. ضعف چهارسر ران نه تنها باعث راه رفتن ناهنجار و افت عملکرد می شود، بلکه ممکن است یک عامل مؤثر در استئوآرتریت زانو باشد [۱۲]. علاوه بر این، ضعف چهارسر ران در کاهش زاویه و گشتاور زانو در راه رفتن به دنبال بازسازی ACL وجود دارد [۱۳].

بازگشت به ورزش به عوامل مختلفی از جمله قدرت، دامنه حرکتی، ثبات مفصل، حفظ گرافت، حس عمقی و ظرفیت عملکردی بستگی دارد [۱۸، ۱۹]. توان بخشی قبل از جراحی با تأکید بر قدرت و دامنه حرکتی پیشنهاد شده است، چراکه بازگشت سریع به ورزش را پس از جراحی تسهیل می کند [۲۰]. مطالعات متعددی بر اثرات پروتکل های توان بخشی بعد از جراحی تمرکز داشته اند، اما فقط تعداد معدودی به بررسی تمرینات قبل از جراحی بر نتایج پس از ACLR پرداخته اند. کیز و همکاران، اثرات مفید ۵ هفته تمرینات قابل انجام در خانه برای بهبود قدرت عضلات چهارسر و عملکرد زانو پس از بازسازی رباط صلیبی قدامی را گزارش کرده اند [۲۱]. شاراتی و همکاران در یک تحقیق تصادفی به این نتیجه رسیدند که برنامه تمرینی شش هفته ای قبل از جراحی به بهبود اجرای عملکردی پس از ۱۲ هفته بعد از جراحی منجر می شود [۹].

از جراحی برای بازپایی قدرت بعد از جراحی مفید است [۲۲]. [۲۳] که به وسیله تست های پرش تک پا [۲۴] و ایزوکتیک [۲۵] و داینامومتر [۵] اندازه گیری می شود. تمام این برنامه های توان بخشی که عمدتاً روی بهبودی حس عمقی و قدرت عضلانی متمرکز هستند، به عنوان تمرینات prehabilitation شناخته می شوند [۹، ۲۶]. مرحله قبل از جراحی ممکن است برای کاهش خطر عوارض بعد از عمل و بهبود بازگشت موفقیت آمیز به فعالیت سطح بالا مفید باشد. بسیاری از مطالعات این تأثیرات را در طولانی مدت بعد از جراحی با قدرت بهتر چهارسر ران و نمرات ارزیابی بهتر در پرسش نامه های عملکردی زانو تأیید کرده اند [۹، ۲۷، ۲۸]. به طور کلی، هنوز شواهد کمی در مورد فواید تمرینات قبل از جراحی در بهبود نتایج بعد از جراحی وجود دارد و مطالعات، یافته ها و شواهد متناقضی دارند که نیاز به بررسی دارد. این اولین مطالعه مروری سیستماتیک است که به منظور بررسی اثربخشی پروتکل های توان بخشی قبل از جراحی برای بهبود نتایج بیماران بعد از بازسازی انجام شده است.

با وجود طیف وسیعی از رویکردهای قبل از جراحی که در این مقاله مروری بررسی شد، نویسندگان این مقاله دریافتند که تمرینات توان بخشی قبل از جراحی برای بهبود نتایج پس از جراحی مؤثر است. علاوه بر این، تنوع رویکردهای مورد استفاده در این مقاله مروری، ماهیت تمرینات قبل از جراحی در جمعیت بیمار را نشان می دهد و به همین ترتیب، اعتبار بالینی یافته ها را تقویت می کند. نتایج مطالعات نشان داد گروهی که برنامه تمرینی قبل از جراحی داشتند، پیشرفت معنی دار در عملکرد و عملکرد جسمانی بعد از جراحی نسبت به گروه کنترل نشان دادند [۲۴، ۳۶]. پیشنهاد شده است که انجام تمرینات قبل از جراحی (قدرتی + عصبی - عضلاتی) و به دست آوردن دامنه حرکتی نرمال، فعال سازی چهارسر ران، کاهش درد و تورم منجر به پیشرفت معنی دار بعد از دو سال جراحی ACL می شود [۳۶].

علاوه بر این، با انجام تمرینات قبل از جراحی که شامل تمرینات دامنه حرکتی، قدرتی و تعادلی / حس عمقی بود، اختلال در قدرت بازکننده زانو بعد از جراحی در سرعت ۶۰ و ۱۸۰ درجه بر ثابته پایین تر بود [۲۴]. نقص در قدرت بازکننده زانو بعد از

جراحی یک مشکل معمول است که در مطالعات قبلی گزارش شده است [۳۸، ۳۹]. کاهش سریع عملکرد چهارسر ران که عمدتاً در اوایل دوره بعد از جراحی اتفاق می افتد، ناشی از مهار آوتروژنیک عضلات است که به علت درد، التهاب، تورم و همچنین اختلال در گیرنده های حس عمقی منجر به وجود می آید. این مکانیسم عصبی برای ضعف چهارسر ران ممکن است برای مدت طولانی پس از آسیب یا جراحی ACL ادامه یابد [۴۰، ۴۱].

پنج مقاله هم در گروه کنترل و هم در گروه آزمایش از برنامه تمرینی قبل از جراحی استفاده کردند و این مطالعات پیشرفت در عملکرد را در هر دو گروه بعد از برنامه توان بخشی قبل از جراحی نشان دادند. از بین همه مطالعات، ۵ مطالعه پیشرفت معنی دار در گروه تجربی نسبت به گروه کنترل در طیفی از نتایج که شامل عملکرد و قدرت است، نشان دادند. چندین مطالعه نشان دادند که افزایش عملکرد عضلات و کاهش نقص دامنه حرکتی قبل از جراحی مرتبط با بهبود نتایج بعد از جراحی است [۲۲، ۲۷، ۴۲]. این موضوع همچنین با یافته های قبلی منتشر شده، همسو است که نمرات نتایج قبل از جراحی به طور معنی داری، نتایج پس از جراحی را پیش بینی می کند [۴۳]. در مطالعاتی که قریب انجام داد، مشخص شد که استراتژی توان بخشی با جراحی اولیه، مزیت بیشتری نسبت به استراتژی توان بخشی با جراحی تأخیری ندارد. در رویکرد دوم، ۵۰ درصد بیماران از نیاز برای جراحی اجتناب کردند و این نتایج باید پزشکان و بیماران بالغ جوان فعال را ترغیب کند که توان بخشی را به عنوان یک گزینه درمانی اصلی بعد از پارگی حاد ACL در نظر بگیرند [۳۲، ۳۳].

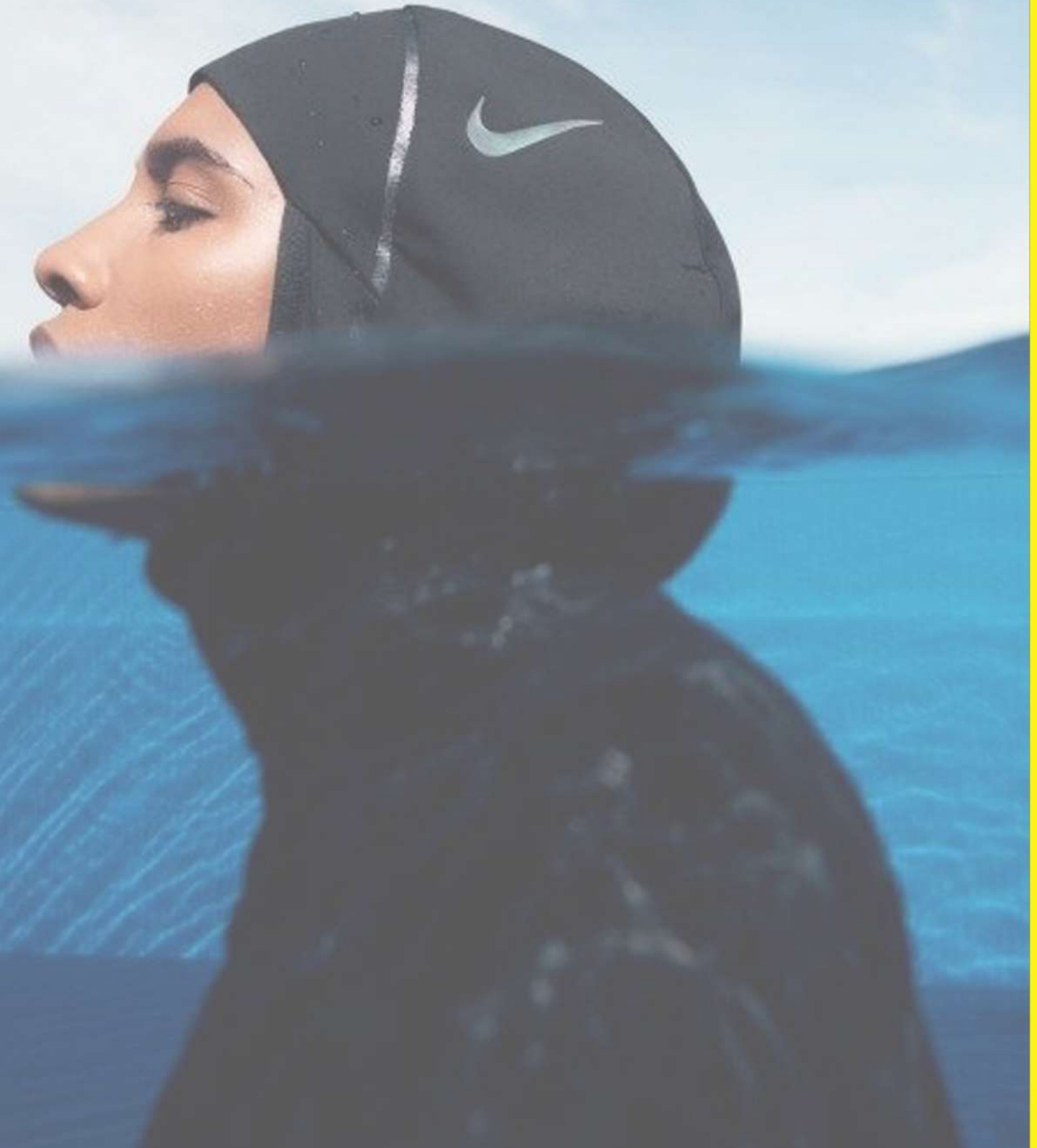
نتیجه گیری نهایی

بر اساس شواهد موجود، تمرینات توان بخشی قبل از جراحی مبتنی بر تمرینات عصبی - عضلانی به همراه تمرینات قدرتی می تواند موجب افزایش عملکرد زانو بر اساس تست پرش تک پا و نمره های پرش نامه عملکردی شود و همچنین قدرت عضلات چهارسر ران را در کوتاه مدت و بلندمدت پس از جراحی می تواند به طور معنی داری افزایش دهد. علاوه بر این، به حداکثر رساندن قدرت چهارسر ران با تمرینات پیش رونده قبل از جراحی باید یک هدف اصلی برای متخصصان به منظور بهبود عملکرد زانو بعد از جراحی باشد.

ایترن و ماکسنیز دریافتند که یک برنامه ۵ هفته ای قبل از جراحی می تواند منجر به بهبود نتایج عملکردی بعد از ACLR شود [۴۵]. یافته های کلی ما با ایترن و همکاران و گریندم و همکاران در یک راستاست که در آن توان بخشی پیش رونده قبل از جراحی عامل مهمی در حداکثر کردن نتایج پس از جراحی است؛ بنابراین برنامه تمرینی کافی و مناسب قبل از جراحی می تواند نقش مهمی در بهبود قدرت عضلاتی بعد از جراحی داشته باشد. نتایج نشان داد که تمرینات قبل از جراحی نه تنها از ضعف چهارسر ران جلوگیری می کند، بلکه باعث تسریع در بهبود قدرت عضلات می شود و به بیماران کمک می کند تا به سرعت با محیط توان بخشی سازگار شوند؛ همچنین پیش بینی می شود که با داشتن قدرت و عملکرد بهتر می توان از آسیب مجدد احتمالی جلوگیری کرد. از آنجا که تمرینات توان بخشی قبل از جراحی به طور کلی می تواند برنامه مفید و مؤثری در بهبود نتایج پس از جراحی باشد، لازم به نظر می رسد که تحقیقات آینده، تأثیر پروتکل های توان بخشی قبل از جراحی بر متغیرهای کینماتیکی و کینتیکی پس از جراحی را بررسی کنند.

گردآورنده: پارمیس عزیزاده

علم تمرين



چکیده

تحریک الکتریکی عضلات یعنی به روزترین متد ورزشی که در آن تمامی گروه‌های عضلانی تحت تأثیر قرار خواهند گرفت؛ اما اگر بخواهیم کمی عمیق‌تر این موضوع را بررسی کنیم باید بگوییم که محرک‌های عضلانی برقی یا دستگاه‌های EMS ابزارهایی هستند که برای تقویت انقباضات عضلانی، تکانه‌هایی را به سمت عضلات فرد ارسال می‌کنند، تحریک عضلات الکتریکی یا EMS از این تکانه‌ها برای منقبض کردن عضلات استفاده می‌کند که به نوبه خود به تقویت عضلات انسان کمک می‌کند. در واقع EMS شبیه‌ساز باشگاه بدنسازی است. فرض کنید که فرد برای کاهش وزن یا بدست آوردن عضلات 6pack ناحیه شکم خود به باشگاه بدنسازی مراجعه می‌کند، با انجام تمرین‌هایی که می‌تواند تأثیر بسزایی در تقویت عضلات شکم شما داشته باشد، نسبت به هدف که داشتن یک شکم با عضلات 6pack است عضله‌سازی انجام داده، اما EMS به وسیله انتقالات جریان‌های الکتریکی همین تأثیر را بر روی عضلات این قسمت فرد خواهد گذاشت، این تأثیرات به گونه‌ای است که سلول‌های عصبی را تحریک می‌کند، این تحریکات سبب انتقال پیام انقباض و انبساط متعدد عضلات از جانب مغز می‌شود درست همانند زمانی که فرد در باشگاه در حال تمرین می‌باشد. هدف از انجام مقاله حاضر مروری نظام‌مند بر تحریک الکتریکی عضلات و بررسی تأثیر آن بر کالری سوزی و لاغری افراد می‌باشد.

کلمات کلیدی: تحریک الکتریکی عضلات (EMS)، کالری سوزی، لاغری افراد.

تأثیر تحریک الکتریکی عضلات (EMS) بر کالری سوزی و لاغری افراد

۱-۲- ورزش EMS

این سبک ورزش تاریخچه‌ای طولانی دارد، Electrical Muscle Stimulation که به صورت خلاصه EMS بیان می‌شود، روشی است که برای اولین بار در سال ۱۹۶۷ میلادی به عنوان بخشی از برنامه فیزیوتراپی و بازتوانی جسمی ورزشکاران آسیب دیده یا افرادی که دچار ضعف عضلات شده بودند مورد استفاده قرار گرفت. کسانی که قصد داشتند با یک روش مکمل در کنار تمرینات سخت خود، عضلات شان را قوی و بیشتر کنند از این روش استفاده می‌کردند. دستگاه EMS به عنوان جایگزین تمرین ورزشی جهت تحریک و انقباض عضلات است هدف اولیه دستگاه و روش EMS این بود که بتوان بدون نیاز به حرکت مفاصل و عضلات بدن افراد تحریک و تقویت شوند اما تحقیقات زیادی که روی این روش انجام شد نشان داد که سایر افراد نیز می‌توانند با اهداف مختلفی از جمله بهبود وضعیت بیماری، تناسب اندام و لاغری و... نیز از ورزش EMS استفاده کنند [۳].

یکی از روش‌هایی که در چند سال اخیر مورد توجه بیشتری قرار گرفته است و تبلیغات آن در بسیاری از مکان‌ها دیده می‌شود لاغری و تناسب اندام با ورزش EMS می‌باشد. این عبارت مخفف شده تحریک الکتریکی عضله است. به زبان ساده، مغز برای اجرای دستورالعمل‌های الکتریکی را به نقاط مختلف بدن و عضله‌ها می‌فرستد و در این روش نیز با استفاده از یک دستگاه تولید کننده پالس‌های الکتریکی که به وسیله الکترود به عضلات مد نظر وصل شده است، دستوراتی از طریق دستگاه جای مغز به عضله‌ها فرستاده می‌شود که منجر به بیشتر شدن تعداد و شدت انقباض‌های عضلات در ثانیه می‌شود [۵]. این دستگاه همان EMS نام دارد و در حقیقت اصطلاح آن نیز اشاره‌ای به نام دستگاه و روش تحریک عضلات دارد اما امروزه از این روش به عنوان ورزش EMS نیز یاد می‌شود. ورزش EMS کاربرد فراوانی در علم پزشکی و فیزیوتراپی دارد، جزییات و نتیجه‌هایی با

یکی از روش‌هایی که امروزه محبوبیت زیادی بدست آورده است ورزش تحریک الکتریکی عضلات می‌باشد که شاید تکنولوژی‌ای جدید به نظر برسد اما در حقیقت تحریک الکتریکی عضلات قدمتی طولانی دارد و با گذشت زمان تکامل پیدا کرده است. روش‌ها و دستگاه‌های مختلفی برای این سبک ورزشی وجود دارد [۱]. تحریک الکتریکی عضلات روشی است که برای اولین بار در سال ۱۹۶۷ میلادی به عنوان بخشی از برنامه فیزیوتراپی و بازتوانی جسمی ورزشکاران آسیب دیده یا افرادی که دچار ضعف عضلات شده بودند مورد استفاده قرار گرفت. لوچی گالوانی [۲] در سال ۱۷۶۱ اولین شواهد علمی را در رابطه با تأثیر الکتریسیته در انقباض عضله‌ها ارائه کرد و قرن‌های بعدی تحقیقات بسیاری روی خواص الکتریکی روی عضله‌ها انجام شد. دهه ۱۹۶۰ زمانی بود که این روش مورد استفاده قرار گرفت و برخی از ورزشکارانی که از آن استفاده می‌کردند ادعا داشتند تا ۴۰ درصد بیشتر نیرو دارند. به همین ترتیب توجه‌ها به EMS بیشتر شد و کسانی که قصد داشتند با یک روش مکمل در کنار تمرینات سخت خود، عضلات‌شان را قوی و بیشتر کنند از این روش استفاده می‌کردند [۲].

هدف اولیه دستگاه و روش EMS این بود که بتوان بدون نیاز به حرکت مفاصل و عضلات بدن افراد تحریک و تقویت شوند اما تحقیقات زیادی که روی این روش انجام شد نشان داد که سایر افراد نیز می‌توانند با اهداف مختلفی از جمله بهبود وضعیت بیماری، تناسب اندام و لاغری و... نیز از ورزش EMS استفاده کنند [۳]. پس از ابداع این روش در فیزیوتراپی برای بازتوانی مشکلات اسکلتی-عضلانی نتایج حاصل شده به قدری رضایت‌بخش بود که افراد بیشتری مشتاق به استفاده از این روش و توسعه آن بودند. سازمان غذا و دارو کشور آمریکا بر استفاده از دستگاه‌های EMS نظارت کرده و قوانین خاصی تعیین کرده است [۴].

پس از دهه ۱۹۶۰ ورزشکاران از این دستگاه‌ها استفاده کرده و مدعی بودند نیروی عضلانی آنها تا چهل درصد افزایش یافته است؛ علاوه بر این استفاده از دستگاه‌های ای ام اس در بخش ریکاوری نیز اهمیت ویژه‌ای دارد. از آنجایی که ورود این دستگاه‌ها به عنوان بخشی از رشته فیزیوتراپی شروع شد به همین دلیل استفاده‌های درمانی بسیاری نیز از آن می‌شود و پزشکان توانسته‌اند به خوبی از این ابزار بهره ببرند [۵].

اما حوزه جدیدی که با آن روبرو هستیم، ورزش و تناسب اندام است که کمپانی‌های بسیاری اقدام به تولید جلیقه‌های EMS (لباس و دستگاهی برای کل بدن) کردند که به صورت بی‌سیم توسط یک تبلت و کمک مربی کنترل می‌شوند. ارائه تمرین‌های ای ام اس باید بر پایه اصول نرمال و طبیعی باشند تا انقباض در عضلات با آگاهی صورت بگیرد و تمرین‌ها هدف دار انجام شوند و مزیت استفاده از این دستگاه عدم نیاز به استفاده از وزنه‌ها می‌باشد که مفصل‌های بدن را از فشار اضافه رها می‌کند تا افراد از آسیب‌های موجود در بدنسازی در امان بمانند [۶]. هدف از انجام مقاله حاضر مروری نظام‌مند بر تحریک الکتریکی عضلات و بررسی تأثیر آن بر کالری سوزی و لاغری افراد می‌باشد.

اما حوزه جدیدی که با آن روبرو هستیم، ورزش و تناسب اندام است که کمپانی‌های بسیاری اقدام به تولید جلیقه‌های EMS (لباس و دستگاهی برای کل بدن) کردند که به صورت بی‌سیم توسط یک تبلت و کمک مربی کنترل می‌شوند. ارائه تمرین‌های ای ام اس باید بر پایه اصول نرمال و طبیعی باشند تا انقباض در عضلات با آگاهی صورت بگیرد و تمرین‌ها هدف دار انجام شوند و مزیت استفاده از این دستگاه عدم نیاز به استفاده از وزنه‌ها می‌باشد که مفصل‌های بدن را از فشار اضافه رها می‌کند تا افراد از آسیب‌های موجود در بدنسازی در امان بمانند [۶]. هدف از انجام مقاله حاضر مروری نظام‌مند بر تحریک الکتریکی عضلات و بررسی تأثیر آن بر کالری سوزی و لاغری افراد می‌باشد.

۲-۲- کاربردهای ورزش EMS

پس از ابداع این روش در فیزیوتراپی برای بازتوانی مشکلات اسکلتی-عضلانی نتایج حاصل شده به قدری رضایت‌بخش بود که افراد بیشتری مشتاق به استفاده از این روش و توسعه آن بودند. سازمان غذا و دارو کشور آمریکا بر استفاده از دستگاه‌های EMS نظارت کرده و قوانین خاصی تعیین کرده است. پس از دهه ۱۹۶۰ ورزشکاران از این دستگاه‌ها استفاده کرده و مدعی بودند نیروی عضلانی آنها تا چهل درصد افزایش یافته است؛ علاوه بر این استفاده از دستگاه‌های ای ام اس در بخش ریکاوری نیز اهمیت ویژه‌ای دارد. از آنجایی که ورود این دستگاه‌ها به عنوان بخشی از رشته فیزیوتراپی شروع شد به همین دلیل استفاده‌های درمانی بسیاری نیز از آن می‌شود و پزشکان توانسته‌اند به خوبی از این ابزار بهره ببرند. اما حوزه جدیدی که با آن روبرو هستیم، ورزش و تناسب اندام است که کمپانی‌های بسیاری اقدام به تولید جلیقه‌های EMS (لباس و دستگاهی برای کل بدن) کردند که به صورت بی‌سیم توسط یک تبلت و کمک مربی کنترل می‌شوند. ارائه تمرین‌های ای ام اس باید بر پایه اصول نرمال و طبیعی باشند تا انقباض در عضلات با آگاهی صورت بگیرد و تمرین‌ها هدف دار انجام شوند و مزیت استفاده از این دستگاه عدم نیاز به استفاده از وزنه‌ها می‌باشد که مفصل‌های بدن را از فشار اضافه رها می‌کند تا افراد از آسیب‌های موجود در بدنسازی در امان بمانند [۹].

۳-۲- کاربردهای ورزش EMS

توجه به مدل تجهیزات و نوع نظارت، تجربه مربی و مواد دیگر متفاوت است. هیچ‌یک علاوه بر تناسب اندام و لاغری این روش در علم پزشکی نیز کاربرد فراوانی دارد و می‌توان آن را برای حفظ و فعال کردن عضلات آسیب دیده یا بهبود ورزش‌های جراحی استفاده کرد. برخی از تحقیقات انجام شده نیز نشان می‌دهند تأثیر این روش در بخش پزشکی و برای درمان آسیب‌های دیگر با بیشتر از تناسب اندام می‌باشد [۸].

۳-۲-۲ کاربردهای ورزش EMS

پس از ابداع این روش در فیزیوتراپی برای بازتوانی مشکلات اسکلتی-عضلانی نتایج حاصل شده به قدری رضایت‌بخش بود که افراد بیشتری مشتاق به استفاده از این روش و توسعه آن بودند. سازمان غذا و دارو کشور آمریکا بر استفاده از دستگاه‌های EMS نظارت کرده و قوانین خاصی تعیین کرده است. پس از دهه ۱۹۶۰ ورزشکاران از این دستگاه‌ها استفاده کرده و مدعی بودند نیروی عضلانی آنها تا چهل درصد افزایش یافته است؛ علاوه بر این استفاده از دستگاه‌های ای ام اس در بخش ریکاوری نیز اهمیت ویژه‌ای دارد. از آنجایی که ورود این دستگاه‌ها به عنوان بخشی از رشته فیزیوتراپی شروع شد به همین دلیل استفاده‌های درمانی بسیاری نیز از آن می‌شود و پزشکان توانسته‌اند به خوبی از این ابزار بهره ببرند. اما حوزه جدیدی که با آن روبرو هستیم، ورزش و تناسب اندام است که کمپانی‌های بسیاری اقدام به تولید جلیقه‌های EMS (لباس و دستگاهی برای کل بدن) کردند که به صورت بی‌سیم توسط یک تبلت و کمک مربی کنترل می‌شوند. ارائه تمرین‌های ای ام اس باید بر پایه اصول نرمال و طبیعی باشند تا انقباض در عضلات با آگاهی صورت بگیرد و تمرین‌ها هدف دار انجام شوند و مزیت استفاده از این دستگاه عدم نیاز به استفاده از وزنه‌ها می‌باشد که مفصل‌های بدن را از فشار اضافه رها می‌کند تا افراد از آسیب‌های موجود در بدنسازی در امان بمانند [۹].

۳-۲-۳ کاربردهای ورزش EMS

توجه به مدل تجهیزات و نوع نظارت، تجربه مربی و مواد دیگر متفاوت است. هیچ‌یک علاوه بر تناسب اندام و لاغری این روش در علم پزشکی نیز کاربرد فراوانی دارد و می‌توان آن را برای حفظ و فعال کردن عضلات آسیب دیده یا بهبود ورزش‌های جراحی استفاده کرد. برخی از تحقیقات انجام شده نیز نشان می‌دهند تأثیر این روش در بخش پزشکی و برای درمان آسیب‌های دیگر با بیشتر از تناسب اندام می‌باشد [۸].

EMS یک روش درمانی با اهدافی متفاوت است که با تحریک و انقباض عضله‌ها همراه است؛ تحقیقاتی بسیاری که روی این دستگاه‌ها و روش انجام شده است نشان‌دهنده اهمیت و تأثیر ویژه‌ی آن در بخش درمانی است؛ برای مثال پس از ماه‌هایی تحرک ماندن شروع فعالیت دردناک و ترسناک به نظر می‌رسد اما با استفاده از این روش می‌توان در مدت زمان کمتری به نرمالیزه کردن وضعیت بدن پرداخت [۷].

اما موضوع تناسب و لاغری اندام با ورزش EMS به دستگاه‌های پوشیدنی مربوط می‌شود که تا کنون تحقیقات زیادی روی آن انجام نشده است و هزینه بالایی دارد. ادعای تولید کنندگان چربی سوزی چندین برابر حالت معمول با تحریک و فعالیت تمامی گروه‌های بدن بدون نیاز به ورزش سنگین و زحمت زیاد است. موضوعی که برای بسیاری از مردم به آرزو تبدیل شده است [۸]. از آنجایی که هزینه حضور در باشگاه‌ها یا خرید دستگاه‌های ام اس برای لاغری زیاد و غیر منطقی است پس بهتر است با دیدگاه‌های مختلفی به این موضوع نگاه کنید؛ درحال حاضر تحقیقاتی انجام شده روی این محصول بسیار کم می‌باشد و ممکن است کمپانی‌های تولید کننده با حمایت مادی از پژوهشگران تغییراتی در نتایج آن نیز ایجاد کرده باشند. تحقیقات و تجربیات بیشتر افرادی که با استفاده از دستگاه EMS برای لاغری و تناسب اندام تمرین کرده‌اند چندان رضایت بخش نیست چرا که هدف اصلی ساخت این دستگاه‌ها کاملاً از چربی سوزی متفاوت بوده است [۹].

از جمله قوانینی که در ایالات متحده آمریکا در رابطه با فروش دستگاه‌های EMS وجود دارد، استفاده از دستگاه‌ها تنها در بخش فیزیوتراپی و توانبخشی است. علاوه بر این شرکت‌هایی که مایل به فروش دستگاه‌ها برای استفاده شخصی هستند باید مجوز FDA برای ایمنی و اثربخشی کسب کنند [۱۰].

۳- پیشینه پژوهش

در این قسمت به مهم‌ترین پژوهش‌های صورت گرفته در خصوص EMS پرداخته شده است.

بهرامی (۱۳۹۹)، در پژوهشی با عنوان: مروری بر تمرینات ورزشی با کمک جریان‌های الکتریکی EMS یا Electric Muscle Stimulation، پرداخت. به زعم وی تحریک الکتریکی کل بدن جدیدترین متد ورزشی و مکمل توانبخشی در دنیاست که در آن تمامی گروه‌های عضلانی بدن به صورت همزمان فعال می‌گردند و محققین و پژوهشگران بسیار زیادی در سراسر دنیا روی این متد مطالعه، تحقیق و پژوهشگران کردند متد تمرینی ای ام اس به معنی برانگیختگی و تحریک یک عضله و یا گروهی از عضلات بدن، توسط تکانه‌های الکتریکی یا به اصطلاح برانگیختگی می‌باشد. بسته به فرایند تمرین، الکترودهای متفاوتی از لحاظ شکل، سایز و جنس استفاده می‌شوند. در تمرینات ورزشی امروزی بیش از همه سیستم تمرین کل بدن جایگزین تمرینات دیگر شده است و برای این منظور از سیستمی استفاده می‌شود که در آن ۱۲ جفت الکترودهای مسطح به صورت کاملاً هوشمندانه در یک

جلیقه، کمر بند، بازوبند یا بند تعبیه شده و امکان انقباض تمامی گروه‌های عضلانی بدن را به صورت همزمان ایجاد می‌کند. این تمرین بر پایه اصول ترمال و طبیعی بدن است که انقباض در عضلات با آگاهی صورت گرفته و حرکات و پالس‌ها هدف نهایی می‌گیرند. شما با استفاده از این متد می‌توانید تمامی عضلات خود را بدون استفاده از وزنه فعال کنید. به این صورت که انقباضی که در عضلات به واسطه وزنه‌ها رخ می‌دهد توسط دستگاه‌های ام اس انجام می‌شود. این امر منجر به نتایج قابل توجهی در افزایش حجم عضله‌های بدن بدون حمل وزنه‌های سنگین می‌شود و درصد بروز آسیب‌های ورزشی و تمرینی نزدیک به صفر می‌شود. هدف از این مقاله مروری بر ماهیت متد تمرینی ای ام اس و بیان کاربردهای مختلف متد تمرینی ای ام اس است.

فرزین فر، ساعت‌چیان و عظیم‌خانی (۱۳۹۸)، در مقاله‌ای با عنوان مروری نظام‌مند بر اثربخشی تحریک الکتریکی عضلات بر مشکلات ساختار قاعته و دردهای اسکلتی-عضلانی ناشی از عدم تعادل عضلانی، پرداختند. تحریک الکتریکی کل بدن (WB-EMS)، یک روش آموشی نسبتاً جدید است که در سال‌های اخیر، فوق العاده مورد استفاده قرار گرفته است، با این وجود، عدم اجماع در مورد اثر بخشی اثرات WB-EMS با توجه به استفاده‌ی زیاد از آن وجود دارد. هدف این بررسی تأثیرات این روش بر مشکلات ساختار قاعته و دردهای اسکلتی-عضلانی است. خلاصه مقالات پایانه‌های اطلاعاتی ایرانداک، SID، نور، Google Scholar، PubMed Journal of Rehabilitation Medicine، American Journal of Sports Medicine، و ژورنال‌های طب ورزشی بین سال‌های ۲۰۰۰ تا ۲۰۱۹ برای شناسایی تمام مطالعاتی که تحریک الکتریکی را به صورت هم زمان در اندام فوقانی و تحتانی به کار برده‌اند، صورت پذیرفت. کلید واژه‌های تحریک الکتریکی، تحریک الکتریکی عضلات، تحریک الکتریکی عملکردی، تحریک الکتریکی کل بدن، سنسورهای پوشیدنی، الکتروتراپی، جلیقه الکترودی، جلیقه‌ی الکترودی برای درمان و بازتوانی، E-fit، Electronic muscle stimulation، Whole body electronic muscle، Electrotherapy، Wearable sensor، Electronic suit، Electronic stimulation، و مقالات مرتبط مورد استفاده قرار گرفتند و در نهایت با توجه به معیارهای تعیین شده از ۱۰۷ مقاله به دست آمده، ۲۲ مقاله مورد مقایسه قرار گرفتند. بر اساس نتایج مطالعات انجام شده در زمینه اثرات WB-EMS، این ابزار بر روی پارامترهایی نظیر قدرت عضلات، سایز عضلات، ترکیب بدنی، چاقی، سارکونی، جاقی ناشی از سارکونی و کاهش درد در افراد دارای کمر درد مزمن غیر اختصاصی تأثیر معنادار مثبتی دارد. نتیجه‌گیری: با توجه به کمبود مطالعات در زمینه اثرات WB-EMS و تناقض بین مطالعات و نبود اجماع یکسان، نیاز به انجام تحقیقات بیشتری در این زمینه می‌باشد.

۵- نتیجه گیری

ورزش EMS در حقیقت یک تمرین در جهت توانبخشی و تقویت عضلات پس از مشکلات و آسیب هایی عضلانی یا مفصل ها ... می باشد. این مشکلات ممکن است پس از عمل های جراحی، دوره استراحت طولانی، عدم تحرک، ورزش یا سایر موارد ایجاد شوند که در چنین شرایطی اگر قادر به انجام تمرین های ورزشی نباشید می توان با استفاده از روش EMS عضلات را بدون تمرین تحریک کرد تا بهبود یابند.

یکی از روش هایی که در چند سال اخیر مورد توجه بیشتری قرار گرفته است و تبلیغات آن در بسیاری از مکان ها دیده می شود لاغری و تناسب اندام با ورزش EMS می باشد. این عبارت مخفف شده تحریک الکتریکی عضله است. به زبان ساده، مغز برای

اجرای دستورهای پالس های الکتریکی را به نقاط مختلف بدن و عضله ها می فرستد و در این روش نیز با استفاده از یک دستگاه تولید کننده پالس های الکتریکی که به وسیله الکتروود به عضلات مد نظر وصل شده است، دستورهای از طریق دستگاه به جای مغز به عضله ها فرستاده می شود که منجر به بیشتر شدن تعداد و شدت انقباض های عضلات در ثانیه می شود. این دستگاه همان EMS نام دارد و در حقیقت اصطلاح آن نیز اشاره ای به نام دستگاه و روش تحریک عضلات دارد اما امروزه از این روش به عنوان ورزش EMS نیز یاد می شود.

جزئیات و نتیجه نهایی با توجه به مدل تجهیزات و نوع نظارت، تجربه مربی و موارد دیگر متفاوت است. همچنین علاوه بر تناسب اندام و لاغری این روش در علم پزشکی نیز کاربرد فراوانی دارد و می توان از آن برای حفظ و فعال کردن عضلات آسیب دیده یا بهبود عوارض جراحی استفاده کرد. برخی از تحقیقات انجام شده نیز نشان می دهند تاثیر این روش در بخش پزشکی و برای درمان آسیب دیدگی ها بیشتر از تناسب اندام می باشد.

در مقاله حاضر تلاش نموده تا مرور دقیق تر EMS و مزایا و معایب آن به بررسی اثرات آن بر کالری سوزی و لاغری افراد نیز در قالب یک پژوهش مروری مورد بررسی قرار گرفت. به محققین آتی پیشنهاد می گردد که کاربرد EMS را بر روی داوطلبینی که از این روش برای لاغری و کالری سوزی استفاده می نمایند به صورت آماری مورد بررسی قرار دهند.

تاریخچه ورزشی





آشنایی با سبک هار محب اسکر

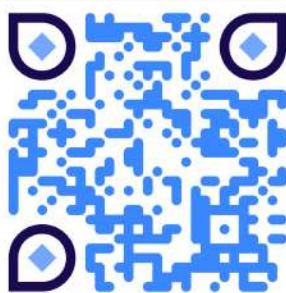
ممنون از گوریلزون به خاطر
کتاب جامع و مفید @gorillazonee

از نقاشی های به جا مانده در آسیای مرکزی و نروژ و همچنین اسکی های جا مانده در باتلاق ها می توان تاریخچه اسکی را به ۶۰۰۰ تا ۸۰۰۰ سال قبل از میلاد مسیح مرتبط کرد.

سر خوردن روی برف در آن زمان شاید به واسطه ایجاد سرعت برای سریعتر رسیدن به شکار آزموده شده است، از آن جهت که باعث موفقیت در سریعتر طی کردن مسیر بوده است، این مورد به عنوان یک واسطه شکار بوجود آمده است.

اولین جنگ در میدان برفی

می توان به عنوان نمونه به جنگ بزرگ شمالی بین مردمان روس و سوئدی ها و نروژی ها اشاره کرد که همگی به واسطه اسکی و سر خوردن روی برف اتفاق افتاد، زیرا میدان این جنگ در سرایشی های کوه آلپ قرار داشت.



تاریخچه اسکر

اسکی به مثابه یک وسیله آمد و رفت ، عمری به قدمت انسان دارد. ولی بعنوان ورزش ، فعالیتی جدید می باشد که در کشورهای شمال اروپا از حدود ۳۰۰ سال پیش آغاز شده است. در حدود سال ۱۷۶۵ نخستین کتاب اسکی در نروژ منتشر شد.

موضوع کتاب تمرینات مختلف اسکی و مراحل بود که سربازان می بایست طی کنند تا به کسب مدال مفتخر شوند. عبور فریدیوف نانسن نروژی در ۱۸۸۸ از جنوب گرینلند به شمال این سرزمین ، بسیاری را با این ورزش آشنا و به آن راغب کرد. وی با استفاده از اسکی موفق شد طی ۴۶ روز طول این جزیره پر از یخ و برف را بپیماید. از سال ۱۸۷۰ کشورهای منطقه آلپ برای ورزش به اسکی توجه کردند.

س از جنگ جهانی دوم ، اسکی در منطقه خاورمیانه رواج یافت و بیشتر در ارتش و به منظور هدف های نظامی گسترش پیدا کرد. از این رو نخستین قهرمانان اسکی این منطقه نظامیان بودند. یا هر کس که به مقام قهرمانی می رسید پس از مدت کوتاهی جذب ارتش می شد.

با دقت خوانده و شماره مناسب را با کشیدن دایره دور آن مشخص نمایید، اگر فکر می کنید عبارتی به هیچ وجه در مورد شما صادق نیست، صفر را علامت بزنید. اگر فکر می کنید عبارتی در مورد شما کاملاً صحیح است، ۵ را علامت بزنید. در صورتی که فکر می کنید یک عبارت تا اندازه ای در مورد شما صدق می کند، متناسب با این که تا چه حد احساس می کنید آن عبارت نشان دهنده دلیل ورزش کردن شما است، یکی از اعداد ۱، ۲، ۳ یا ۴ را علامت بزنید.

به یاد داشته باشید که هدف این پرسشنامه این است که مشخص شود چرا شما شخصاً ورزش کردن را انتخاب می کنید، یا ممکن است انتخاب کنید، نه این که فکر کنید این عبارات دلایل خوبی برای ورزش کردن هر شخصی به شمار می روند.

این کار به ما کمک می کند تا اطلاعات شخصی اصلی را در مورد افرادی که این پرسش نامه را تکمیل می کنند به دست آوریم. برای این اطلاعات سپاسگزاریم.

به هیچ وجه در مورد من صحیح نیست 0 1 2 3 4 5 کاملاً در مورد من صحیح است

پرسشنامه انگیزه های ورزش (۲-EMI)

شیوه نمره گذاری

نمرات هر زیر مقیاس به وسیله محاسبه میانگین عبارات مربوط به آن زیر مقیاس به دست می آید.

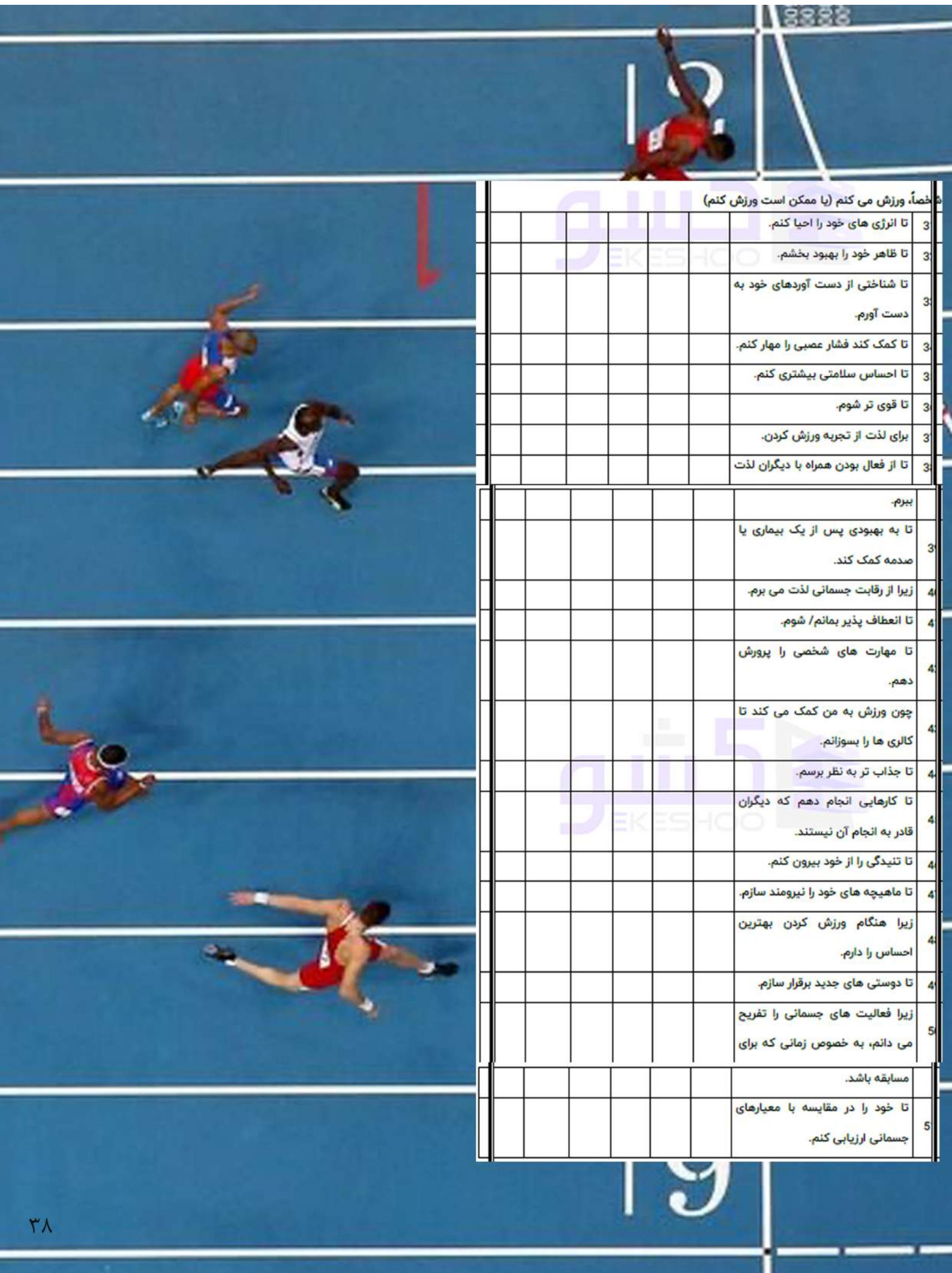
۵۱-۴۰-۳۶-۱۲	رقابت	۷
۳۹-۲۵-۱۱	اجبادهای پزشکی (سلامتی)	۸
۲-۱۶-۳۰	پیشگیری از بیماری	۹
۳۵-۲۱-۷	سلامتی مطلوب (مثبت)	۱۰
۴۳-۲۹-۱۵-۱	کنترل وزن	۱۱
۴۴-۳۲-۱۸-۴	ظاهر	۱۲

ردیف	زیر مقیاس	عبارات
۱	کنترل فشار روانی	۴۶-۳۴-۲۰-۶
۲	تجدید قوا	۳۱-۱۷-۳
۳	لذت	۴۸-۳۷-۲۳-۹
۴	چالش	۵۱-۴۲-۲۸-۱۴
۵	تأیید اجتماعی	۴۵-۳۳-۱۹-۵
۶	پیوند جویی	۴۹-۳۸-۲۴-۸

عبارات		اصلاً در مورد من صحیح نیست	کاملاً در مورد من صحیح است
شخصاً، ورزش می کنم (یا ممکن است ورزش کنم)...			
1	تا لاغر بمانم.		
2	تا از بیماری پیش گیری کنم.		
3	زیرا باعث می شود احساس خوبی داشته باشم.		
4	تا به من کمک کند جوان تر به نظر برسم.		
5	تا ارزش مرا به دیگران بنمایم.		
6	تا به من فرصت فکر کردن دهد.		

شخصاً، ورزش می کنم (یا ممکن است ورزش کنم)			
7	تا جسمی سالم داشته باشم.		
8	تا نیروی خود را بازیابم.		
9	زیرا از احساس به کار گرفتن خود لذت می برم.		
10	تا زمانی را به دوستانم بگذرانم.		
11	زیرا پزشکم به من توصیه کرده است که ورزش کنم.		
12	چون تلاش برای برنده شدن در		

					فعالیت های جسمانی را دوست دارم.	
				1	تا چابک تر بمانم/ شوم.	
				1	تا به من اهدافی دهد که در جهت آن ها کار کنم.	
				1	تا وزن کم کنم.	
				1	تا از مشکلاتی که سلامتی را تهدید می کند، جلوگیری کنم.	
				1	زیرا ورزش را نیرو بخش می دانم.	
				1	تا جسمی خوب داشته باشم.	
				1	تا توانایی های خود را با افراد دیگر مقایسه کنم.	
				2	زیرا به کاهش تنش کمک می کند.	
				2	زیرا می خواهم سلامتی خود را حفظ کنم.	
				2	تا قدرت تحمل خود را افزایش دهم.	
				2	زیرا من در ورزش و از خود آن رضایت مندی دارم.	
				2	تا از جنبه های اجتماعی ورزش کردن لذت ببرم.	
				2	تا در پیش گیری از یک بیماری که در خانواده ام شایع است کمک کنم.	
				2	زیرا از مسابقه دادن لذت می برم.	
				2	تا انعطاف پذیری خود را حفظ کنم.	
				2	تا توان رویارویی با درگیری های شخصی را به من بدهد.	
				2	تا کمک کند وزن خود را کنترل کنم.	
				3	تا از بیماری قلبی پیش گیری کنم.	



شخصاً، ورزش می کنم (یا ممکن است ورزش کنم)									
3								تا انرژی های خود را احیا کنم.	
3								تا ظاهر خود را بهبود بخشم.	
3								تا شناختی از دست آوردهای خود به دست آورم.	
3								تا کمک کند فشار عصبی را مهار کنم.	
3								تا احساس سلامتی بیشتری کنم.	
3								تا قوی تر شوم.	
3								برای لذت از تجربه ورزش کردن.	
3								تا از فعال بودن همراه با دیگران لذت ببرم.	
3								تا به بهبودی پس از یک بیماری یا صدمه کمک کند.	
4								زیرا از رقابت جسمانی لذت می برم.	
4								تا انعطاف پذیر بمانم / شوم.	
4								تا مهارت های شخصی را پرورش دهم.	
4								چون ورزش به من کمک می کند تا کالری ها را بسوزانم.	
4								تا جذاب تر به نظر برسم.	
4								تا کارهایی انجام دهم که دیگران قادر به انجام آن نیستند.	
4								تا تنیدگی را از خود بیرون کنم.	
4								تا ماهیچه های خود را نیرومند سازم.	
4								زیرا هنگام ورزش کردن بهترین احساس را دارم.	
4								تا دوستی های جدید برقرار سازم.	
5								زیرا فعالیت های جسمانی را تفریح می دانم، به خصوص زمانی که برای مسابقه باشد.	
5								تا خود را در مقایسه با معیارهای جسمانی ارزیابی کنم.	

FIND YOUR GREATNESS.

