

PARASTO

# جزوه هریکاری درجه ۳

اسکیت سرعت  
(Speed Skate)



تَبْيَه و تَنْظِيم : پَایَگَاه اِنْتَرْنَتِی پَرَسْتُو

[www.parasto.org](http://www.parasto.org)

[www.parasto.rozblog.com](http://www.parasto.rozblog.com)

## بسمه تعالیٰ

**سرفصلهای جزوه مربیگری درجه ۳ اسکیت سرعت (speed skate)**

۱- مقدمه

۲- تاریخچه رقابتی اسکیت سرعت در جهان

۳- تاریخچه اسکیت سرعت در ایران

۴- شاخه های اسکیت سرعت (مفاد اسکیت سرعت)

۵- زمینهایی که مسابقات اسکیت سرعت در آن برگزار میشود

۶- تجهیزات Equipment

۱- کفش اسکیت Skate

۲- کلاه ایمنی Helmet

۳- عینکهای آفتابی و غیره Glasses

۴- دستکش، آرنج بند، زانو بند Support

۵- لباس Uniform

۷- نکات قابل توجه

۸- وضعیتهای بدنی اسکیت باز The skating position

۱- وضعیت پایه Basic position

۲- معرفی پوش Introduce push

۳- وضعیت سرعت بالا High speed position

۹- The skating stroke

۱۰- The push in power box

۱۱- The push training

۱۲- قاب دادن بازوها و دستها Arm swing

۱۳- دور زدن The turn

۱۴- The double push

۱۵- تاریخچه Double push

۱۶- زمان حال

۱۷- چرا دبل پوش بهتر است (دو فشار بهتر از یک فشار)

۱۸- The double push training

۱۹- الگوی حرکتی double push

۲۰- جایگاه استفاده double push

۲۱- The start

- ۱- اصول Drafting ( در باد نفرات جلویی خواهیدن )
  - ۲- سطح تماس در محل برخورد
  - ۲۳ خط پایان
  - ۲۴ تمرينات بدن سازی با اسکیت
  - ۲۵ تمرينات بدن سازی بدون اسکیت
  - ۲۶ تغذیه مناسب
- 
- 

**۱- مقدمه :**

InLine سرعتی ، ورزشی است مرکب از عوامل مختلف که می تواند در گیر مجموعه متنوعی از محل و فضای زمین ، شرایط مسابقه ، و عوامل دیگری که در نتیجه یک مسابقه دخالت دارند باشد . شرکت کنندگان inline سرعتی ، به مراتب بیش از شرکت کنندگان پاتیناژ سرعتی نیازمند مهارت‌های متنوع می باشند . مسابقات استقامتی پاتیناژ تلاش و مجاهدتی است که تنها ملاک و موفقیت در آن زمان است. با این وصف ، مسئولیت و ایثار کمتری متوجه ورزشکاران این رشته نیست، بنابراین این مسابقات نیازی به مجموعه هایی از هشیاری ، تحرک، تکنیک ، و تاکتیکهایی که در مسابقات inline بسیار حیاتی و سرنوشت سازند ندارد .

مسابقات inline از نظر ساختار تکنیکی منحصر به فرد میباشند . در واقع ، این ورزش به مراتب بیش از پاتیناژ سرعتی ، با ورزش دو چرخه سواری وجه اشتراک دارد . فraigیری مهارت‌ها و متبحر شدن در تکنیکهای موجود در این جزو، به تنها بی سلطه و برتری شخص را در مسابقه تضمین نمی کند.اما ، موفقیت بدون یک چنین مهارت های منسجمی عمل ناممکن خواهد بود.

**۲- تاریخچه رقابتی اسکیت سرعت در جهان :**

از بد و تولد اسکیت سرعت رکوردهایی از قبل تعیین گردیده بود در حقیقت دلربایی فریبنده سرعت ، سریعتر و سریعتر از شما باعث گردیده که دو نفر از استعداد بالایی برخوردارند یکدیگر را در مجاورت هم بیابند و سریعتر و سریعتر گام بردارند .

اسکیت سرعت اولین رل اسکیتی بوده است که مسابقه قهرمانی ملی داشته است و وقایع نمایشی آن دو سال و وقایع هاکی تقریبا حدود ۳۰ سال ، از قبل تعیین شده بود . اولین قهرمان در مسابقه سرعت در تقسیم بندی senior کوچک سال Christopher bell vivan و missouri st . louis از cincinnat بودند . ohio

اسکیت سرعت بروی چرخها چوبی انجام می شد و روی کف پیست rosin می پاشیدند تا انقباض و کشش لازم را پیدا کند همانطور که زمان گذشت و تکنولوژی تغییر یافت ، این چرخها جای خود را به چرخهای با تکنولوژی بالا از نوع پلاستیک و ure thanes داد ، که اولین قطعات اولیه تجهیزات ورزشی بوده است در سالهای بعد تغییرات دیگری به وجود آمد - کلاه ایمنی و پذیرش اسکیت in line در عرصه بین المللی، ایالات متحده آمریکا در اطراف شهرها به این مورد برخور德 تدریجا ، مریگری آمریکا و تکنولوژی آن به دیگر نقاط دنیا سرایت کرد و در سال ۱۹۷۹ در بازیهای American pan این تکنولوژی را به حد اعلا رساند تا جائیکه person tom از Washington ، Tacoma برند مسابقات گیرنده و دارنده ۳ مدال طلا گردید و اذهان را به اسکیت کامل و صحیح در دنیا طلب کرد پیترسون به عنوان اولین مرد آمریکایی که برنده مدال طلای دنیا در ۶ مسافت جداگانه گردیده است تاریخ رول اسکیت را نیز تحقق بخشید . در سال ۱۹۸۵ قهرمان اسکیت سرعت دنیا برای ایلت متحده آمریکا در اولین دوره دست اول مرکز آموختش المپیک بازی کردند . تیم ایالت متحده آمریکا در زمرة قدرتهای جوان ، مدال طلای lions share را توسط Daralene kessinger که ۳ تا از ۷ مدال طلا را برد ، تسخیر نمودند ، که آخرین دوره در سال ۱۹۹۱ بود در سال ۱۹۹۴ تیم ایالت متحده آمریکا برنده تمام ۵ تیم عنوان شده در رده قهرمانان دنیا شد و مدال طلا را رده track ( مردان و زنان ) road ( مردان و زنان ) و تیم overall برای road و track دارا شد .

### ۳- تاریخچه اسکیت سرعت در ایران :

می توان گفت اسکیت سرعت در ایران از مهر ماه سال ۱۳۸۰ شکل گرفت زمانیکه ایران در نهمین دوره مسابقات آسیایی اسکیت سرعت تایوان شرکت نمود، هر چند که به علت نبود اطلاعات کافی در مورد چگونگی مکانی که مسابقه در آن برگزار می شد و نحوه برگزاری آن و غیره ، تیم ملی نتوانست به نتایج قابل توجهی دست پیدا کند اما این سفر به پیشرفت چشمگیر این رشته در کشور کمک شایانی نمود . البته تا قبل از آن هم مسابقات خوبی در کشور با کم و کاستیهایی برگزار می شد که این مسابقات از سال ۱۳۷۳ به بعد به صورت رسمی زیر نظر هیئت اسکیت و بعد از آن زیر نظر انجمن اسکیت تا به امروز برگزار شد .

### ۴- شاخه های اسکیت سرعت و مواد آن :

شرایط مسابقات اسکیت با توجه به مکانهایی که در آن به رقابت می پردازند متفاوت می باشد و به شاخه های زیر تقسیم میشود :

- 1) Time trials
- 2) Team time trials
- 3) Elimination

- 4) Mass start distance race
- 5) Endurance races
- 6) Point –to – point race
- 7) Relay races
- 8) Staye races
- 9) Pursuit races
- 10) Elimination + Point – to Point race

#### **۵-زمینهایی که مسابقات اسکیت سرعت در آن برگزار می شود :**

##### الف - داخل سالن ( in door )

مسابقاتی است که داخل سالن و به طور معمول مسافت‌های کوتاه در آن برگزار می‌گردد. که معمولاً اندازه یک دور آن ۱۰۰ متر یا ۲۰۰ متر می‌باشد که در ۱۰۰ متر به صورت flat و در ۲۰۰ متر بصورت flat و شبیدار می‌باشد.

##### ب - خارج از سالن ( Out door )

این مسابقات خارج از سالن برگزار می‌گردد و به دو نوع تقسیم می‌شوند :

- ۱ - Track : مسابقاتی است که داخل پیست برگزار می‌شود و اندازه یک دور آن به طور معمول ۲۰۰ متر الی ۵۰۰ متر می‌باشد. ( در مسافت‌های مختلف )
- ۲ - Road : مسابقاتی است که خارج از پیست و در جاده برگزار می‌شود ( در مسافت‌های مختلف )

#### **۶-تجهیزات ( Equipment )**

##### ۱-کفش اسکیت :

اولین و مهمترین وسیله مورد نیاز یک جفت کفش اسکیت مناسب است، در ابتدا برای یادگیری اسکیت سرعت استفاده از کفش‌های چهار چرخ و ساق بلند نه تنها ضرری ندارد بلکه توصیه نیز می‌شود اما بعد از یادگیری باید روی کفش‌های پنج چرخ و ساق کوتاه تمرین کرد تا به آنها کاملاً عادت کنیم زیرا در



پیشرفت و موفقیت در مسابقات به ما کمک میکنند ، برای تهیه این نوع کفشهای بسیار بهتر است به باشگاههای معابر و افراد دارای عنوان این رشته مراجعه کرده و از آنها در انتخاب نوع کفش دلخواه و مناسب کمک بگیرید.

( لازم به توضیح است که کفشهای پنج چرخ در رشته های مختلف سرعت دارای شکلها و انواع گوناگون می باشد . )

توضیح اینکه مسابقات Down hill با کفش ساق بلند انجام می شود، مسابقات ماراتن به تازگی با کفشهای چهار چرخ ۱۰۰ میلیمتر نیز انجام می شود و در مسابقات سرعت کفشهای ساق کوتاه ولی دارای چفت می باشند ولی در کفشهای استقامت بدون چفت می باشند.

## :-( کلاه ایمنی ( helmet

یکی از موارد شخصی ، کلاههای ایمنی است که جزو تجهیزات ایمنی تمام اسکیت بازان شرکت کنندگان در مسابقات می باشد نکته موثر برای این کلاه ها ساخت آنها است و آگاهی کامل مالک آن از نوع کلاه ایمنی بسیار مهم است .



تمام مسابقه دهندهان اسکیت سرعت

بایستی کلاه ایمنی داشته باشند و تمام مدت برای ایمنی بیشتر در طول مسابقه به سر داشته باشند

موقعیت قرار گیری مناسب و ایمنی کلاه بر روی سر اجباری است کلاههای ایمنی نبایستی پشت سر گذاشته شود ، باید جلوی سر و بالای ابرو قرار بگیرد مسابقه دهندهان بایستی بند کلاهشان را در تمام مدت مسابقه بسته نگه دارند هیچ ممکنی نباید زیر کلا قابل رویت بوده و طوری عمل کند که کارایی و نگه داری کلاه ایمنی را روی سر با مشکل رو به رو نماید و کلاه ایمنی روی سر لیز بخورد و در دید اسکیت باز در طول مدت مسابقه یا تمرين خللی ایجاد کند

### ۳- عینکهای آفتابی و غیره : (Glasses)

استفاده از عینکهای آفتابی و غیره در مسابقات بلامانع می باشد فقط طبق قوانین بین المللی عینکها باید لنزهای پلاستیکی داشته باشند نه شیشه ای و به علاوه استفاده از بند عینک که پشت سر می افتد نیز اجباری است .



### ۴- دستکش ، زانو بند ، آرنج بند ( support )



استفاده از دستکش در مسابقات ، همچون دستکش‌های دوچرخه سواران که در قسمت مج دست بسته می شود مشکلی ندارد - زانو بند و آرنج بند از موارد دلخواهی است که می توان در مسابقات استفاده نمود

### ۵- لباس ( uniform )

لباس یا یونیفورم اسکیت باز دارای شرایط و قوانین خاصی است اما در کشور ما باید با توجه به شئونات اسلامی حاکم استفاده شود .



**۷- نکات قابل توجه :**

پوشیدن جوراب مناسب و اسکیت مناسب و اطمینان پیدا کردن از بسته شدن بندها و جوراب اسکیت و اطمینان از جا افتادن پا در درون کفش ضروری است. بعد از پوشیدن اسکیتها برای اطمینان پیدا کردن از مناسب بودن و سالم بودن کفش، کفشها را روی لبه های داخلی و بیرونی بخوابانید و سپس مج پا را به جلو خم نمایید.

کلاه ایمنی باید به سر داشته باشید به صورتی که بندهای آن تا زیر گلو آمده و در دو طرف تازیر گوش بباید و روی گوش را نگیرد (کلاه باید فیت یز باشد و تکان نخورد).

**۸- وضعیتهای بدنی اسکیت باز The skating position****۱- وضعیت پایه ( Basic position )**

پاهای را به صورت موازی قرار داده و ابتدا به حالت ایستاده قرار می گیریم سپس کف دستهای را روی ران پا گذاشته و همراه کمر روی ران سر داده و به پایین می آوریم تا کف دستهای روی زانو ها برسد قوز نباید کرد و آرنجها نیز نباید خم شوند که در این حالت باید سه نقطه از بدن روی یک خط صاف قرار بگیرد

**۳ - جلوی کفشها اسکیت****۲ - زانوها****۱ - شانه ها**

۲- معرفی پوش ( introduce push )

برای یاد گرفتن فشار در حالت ایستاده و شناخت آن ابتدا باید به حالت ایستاده بایستیم سپس دستها را در همان حالت روی ران گذاشته ( به صورتی که آرنجها صاف قرار بگیرند ) بعد یکی از پاهای را به طرفین و خارج به طور موازی دور کرده تا جایی که چرخ جلوی اسکیت روی زمین قرار بگیرد بدون آنکه زانو ها خم شود و بعد پایی را که ثابت بود را خم کرده و دستی را که همان سمت پایی قرار دارد که خم کردیم باید پایین بیاوریم تا آن سه نقطه قبلی که گفته شد روی یک خط قرار بگیرد ( حالت بیسیک ) اما زانوی پای دیگر که در موازات قرار دارد باید صاف باشد . تا بقیه چرخها روی زمین قرار بگیرند و وقتی در این حال ایستادیم این عمل را در همان حالت قرار دهیم به صورت عکس نیز انجام می دهیم .



وقتی در حالت بالا ایستادیم پای بیرونی را روی چرخ جلو رو به عقب و پشت پای ثابت حرکت داده و یک دایره کوچک می زنیم و سپس روی همان چرخ به جلو برمه گردانیم ( به حالت اول ) این کار را بر روی دو پا انجام می دهیم یعنی جای پاهای را عوض می کنیم .

۳- وضعیت سرعت بالا ( Top speed position )

همانطور که از اسمش پیداست این وضعیت برای سرعت بالاستفاده میشود . ( مسافت‌های زیر ۵۰۰ متر ) برای قرار گرفتن در این موقعیت و شناسایی آن ابتدا باید دستها را مشت کرد و به یکدیگر چسباند، سپس با شمشت هر دو دست چانه را میگیریم ، بعد بدن را پایین می آوریم تا آرنجها را روی زانو قرار بگیرند در این موقعیت چون مرکز ثقل پایین تر می آید در نتیجه نیروی بیشتری می توان به زمین وارد کرد .

## ۹- فشار دادن هنگام اسکیت کردن (The Skating Stroke)

مرحله اول : حال که بدن ، هنگام فشار دادن پاها برای جلو رفتن اسکیت را یاد گرفتیم، این وضعیت را در حال حرکت نیز انجام می دهیم

در حال حرکت طبق تمرین قبلی که در حالت سکون قرار داشتیم وزن بدن بر روی یکی از پاها ( پای داخلی ) قرار می گیرد و فشار را بر روی پای دیگر ( پای بیرونی ) می گزاریم ، هنگامی که پای فشار ( پای بیرونی ) حرکت و فشار خود را رو به پهلو انجام داد برای برگشت به حالت بعدی باید با چرخ جلو وقتی که از زمین جدا شد یک دایره به سمت داخل زده و کنار پای داخلی قرار می دهیم ( توجه داشته باشید در موقع دایره زدن با چرخ جلو باید الزاماً پنجه پا یا چرخ جلو به سمت داخل باشد ) سپس جای پاها را عوض کرده و همین کار را با پای بعدی شروع می کنیم.

مرحله دوم : یکی از تمریناتی که به ما این امکان را می دهد که بتوانیم پازدن اسکیت سرعت را به طور صحیح و راحت انجام بدھیم ، تمرینی است که در زیر آموزش می دهیم: اکنون تمرین قبلی را روی یک خط مستقیم انجام می دهیم ( بهتر است خط آموزشی مستقیمی روی زمین داشته باشیم به ضخامتی که قابل دیدن باشد ) ابتدا در یک سمت خط ایستاده ، پازدن را شروع می کنیم به طوری که پایی که در محل فشار رو به پهلو را انجام می دهد بعد از جدا شدن از روی زمین و دایره زدن با چرخ جلو از پشت در کنار پای دیگر قرار می گیردو فریمهای کفشهای ( ترکها ) با هم برخورد کرده و یکدیگر را لمس می کنند و پایی که وزن بدن روی آن قرار داشت را توأمبا به آن طرف خط حول می دهد سپس بدون مکث این حرکت را با پای دیگر نیز انجام می دهیم.

## ۱۰- (The push In Power Box)

حال که طرز صحیح پازدن و قرار گرفتن درست بدن در اسکیت سرعت را یاد گرفتیم باید به

تمرین فشار پا روی زمین پردازیم ، هرگاه یک بازیکن بتواند خوب به زمین فشار وارد کند در نتیجه سرعت خوبی می تواند به اسکیتهای خود بدهد .

ما وقتی می توانیم به زمین خوب فشار وارد کنیم که جعبه قدرت ( Power Box ) را بشناسیم . همان طور که از اسم جعبه قدرت پیداست ، آن محلی است که ما میتوانیم با قدرت به آن جعبه فشار وارد کرده و به جلو حرکت کنیم . برای شناسایی آن .

تمرین معرفی و شناخت پوش را انجام می دهیم ( در حالت سکون ) ، بین دو چرخ جلو و عقب پای چپ و راست مستطیلی حاصل می شود که نسبت اندازه این مستطیل در افراد مختلف به دلیل

اندازه قدر کاملاً متفاوت است به این مستطیل جعبه قدرت می‌گویند که فرد بهترین فشار را در وسط این جعبه می‌تواند وارد کند.

در اسکیت سرعت این یک اصل می‌باشد که هرچه ما فشار را به جان زمین وارد کنیم، زمین همان فشار را به پاها وارد می‌کند و مقاومت می‌کند در نتیجه ما رو به جلو حرکت می‌کنیم.

### ۱۱) (تمرينات فشار The Push Training )

در تمرین برای push یک پاراوي یک خط ثابت نگاه می‌داریم و پای دیگر را به صورتی که جعبه قدرت حاصل شود بر روی زمین به پهلو فشار می‌دهیم تا حرکت کنیم (در ابتدای حرکت جلوی پایی که فشار می‌دهد می‌تواند به پهلو متمایل باشد) سپس همان پاراوي زمین برگردانده و کنار پای ثابت می‌آوریم و دوباره حرکت را به صورت متواالی با همان پا آغاز می‌کنیم، بعد از انجام دادن این حرکت روی خط مستقیم و مسلط شدن روی آن، می‌توانیم این حرکت را روی دایره نیز انجام بدهیم و بعداز زدن یک دایره جای پاها را و جهت دایره را نیز (در این تمرین باید توجه داشت که وقتی روی دایره انجام می‌دهیم پایی که ثابت است باید روی دایره و پایی که فشار را انجام می‌دهد باید بیرون دایره قرار گیرد) تغییر بدهیم.

### ۱۲) (تاب دادن بازوها و دستها Arm swing -)

دستها از عواملی هستند که اگر صحیح زده بشوند هم در شکافتن باد (Aerodynamic) و هم در سرعت گرفتن و کمک کردن به پاها تاثیر بسزایی دارند و اگر درست انجام ندهیم بر عکس عمل می‌کنند.

تمرین : در حالت بیسیک بدن در حالت سکون ایستاده و دستها را در کنار بدن به صورت مخالف حرکت می‌دهیم - دستها وقتی جلو می‌آیند با انگشت اشاره یک خط مستقیم در امتداد دید و بینی را نشان می‌دهند.

دستها را به طرفین زدن غلط می‌باشد، زیرا ما را نه به جلو می‌برند و نه در شکافتن باد کمک می‌کنند. وقتی دستها پشت قرار می‌گیرند (مین تین) (Main tain speed) دستها بیشتر در سرعت بالا یا در مواقعي که می‌خواهیم سرعتمان را از حالت سرعت یکنواخت خارج کرده و افزایش بدهیم به حرکت در می‌آوریم، در غیر این صورت معمولاً دستها از پشت به هم قلاب می‌کنیم یا روی هم قرار

داده و بالاتر از باسن روی کمر می گذاریم به صورتی که آرنجها و شانه ها بالا قرار بگیرند و حالت افتاده نداشته باشند.

### ۱۳) دور زدن (The Turns ) :

حال می خواهیم بدانیم که هنگام دور زدن و کراس اور زدن بدن و پاهای باید چه وضعیتی داشته باشند.

تمرین : دو نقطه را به فاصله ۱۰ متر و رو بروی هم در زمین انتخاب کرده و دو مانع روی آنها قرار می دهیم ، در کنار یکی از موانع می ایستیم و سپس از آنجا به سوی مانع دیگر به صورت مستقیم حرکت می کنیم، قبل از اینکه به مانع بررسیم کف دستها را روی زانوها گذاشته و حالت بیسیک بدن را می گیریم ، ( می خواهم برخلاف عقربه های ساعت دور بزنیم ) پای چپ را جلو تر از پای راست می گیریم آرنج چپ را روی ران پا گذاشته و روی لبه داخلی و خارجی به ترتیب پای راست و چپ دور مانع یک دایره خیلی کوچک زده و بر می گردیم در این حالت آن سه نقطه از بدن روی یک خط قرار گرفته اند اما خطی که از آن سه نقطه می گذرد مایل به زمین قرار می گیرد. این کار را به دفعات تا مهارت کامل دور این دو مانع انجام می دهیم .

### پیشنهاد :

در اینجا دو پیشنهاد می کنیم اول اینکه این تمرین را موافق عقربه های ساعت ( از چپ به راست ) نیز انجام بدھیم ، دوم اینکه کمک گرفتن از یک نفر به عنوان ( partner ) می تواند به صحیح تر انجام دادن این تمرنی کمک کند به طوری که نفر کمکی پشت ما قرار می گیرد و قبل از اینکه به مانع بررسیم آرنج ها را فشار می دهد تا روی پا بچسبد ( زیرا امکان دارد که یادمان برود ).  
حال پس از اینکه دور مانع چرخ زدیم یک عدد کراس اور نیز می زنیم و به مسیر اصلی به سوی مانع دیگر برمی گردیم .

نکته : هنگام انجام دادن تمرین بالا شانه ها نباید به سمت مانع و مرکز دایره چرخانده شوند زیرا وقتی این کار به اشتباہ انجام داده شود بعدها یک کراس اور زدن پایی که در عقب روی زمین می ماند روی چرخهای جلو بلند شده و چون چرخها کاملا روی زمین نیستند مانع آن پا را فشار داده ( Push ) و کراس اور بعدی را شروع کنیم .

همانطور که قبلا گفته شد ( در بخش Arm swing ) دستها در کراس اور نیز خیلی موثر می باشند و به همان نحو باید حرکت کنند.

در کراس اور هر دو پا باید عمل فشار را انجام بدهد به سوی پهلو، پای راست روی لبه داخلی و پای چپ روی لبه خارجی (تمرین ویژه، کمک گرفتن از پارتner) هنگامی که تمرینات بالا را انجام دادیم اکنون حرکت کراس اور را روی یک دایره کوچک می زنیم به طوری که پای راست از جلوی پای چپ بگذراند از بالای آن و در تمرین نیز برای اینکه این کار را صحیح انجام بدهیم باید فریمها را به یکدیگر برخورد بدهیم.

### The Double Push - ۱۴

دبل پوش زدن روشی برای پازدن است که به ما این امکان را می دهد که :

- ۱ سرعتمان را یکنواخت نگه داریم
- ۲ در مدت زمان طولانی با فشار کمتر بدون کم شدن سرعت بتوانیم پا بزنیم.

### ۱۵ - تاریخچه Double Push

#### تاریخچه تکنیک double- push

مسابقات in-line در قدیم از آنچه برای اسکیت سرعت روی یخ تکنیک محسوب می شد، تقليید می کردند برای مؤثر عمل کردن بر روی جاده، اسکیت سرعت in-line احتیاج به تغییراتی در مکانیکهای مختلف دارد. در Holland که یک مرکز اصلی برای اسکیت بازان سرعت میباشد، جدی ترین ورزشکاران هم در هوای سرد و هم در هوای گرم خیلی سرسری کار می کنند. اسکیت بازان سرعت روی یخ معمولا در پرسکیتوشان خالص هستند. آنها موفق با تکنیکهای قدیمی هستند. این سیستم و تفکر حفاظت و مراقبت از تکنیکهای قدیمی، کمک باعث شد که اسکیت سرعت به ملیتهای اروپایی که اسکیت سرعت در آنها نیز مرسوم است، سرایت کند.

در آمریکای شمالی و بیشتر دنیا، مسابقات جدید in-line ریشه اش را از اسکیت چهار چرخ گرفته است (quad).

ورزشکاران این مسابقات تشخیص دادند که اسکیت های in-line خیلی سریعتر هستند در سال ۱۹۹۲ در مسابقات جهانی در ونیز، ایتالیا، ورزشکاران in-line از تمام مسابقات پیروز بیرون آمدند. در سالهای بعد در مسابقات جهانی در Colorado Spring، اغلب اسکیت بازان تغییری را به اسکیتهای ۵ چرخه در in-line داشتند. که برایشان ارجح تر بود.

با انتقال اسکیتها به in-line با دندنه قوی، ورزشکاران تلاش کردند که در کاربرد عناصر تکنیکی ورزشی پیشرفت کنند از زمانیکه تکنیک چهار چرخ در مقایسه با اسکیت in-line ضعیف شناخته شد، ورزشکاران به زودی روش حرکتی خود را منطبق با اسکیت بازان روی یخ تغییر دادند. بعد از آن، اسکیت سرعت روی یخ

به عنوان یک ورزش در تمام زمانها شناخته شد که ورزشکاران آن از کمال ، کارآیی ، قدرت و ظرافت و زیبایی های خاص در کار برخوردارند.

مطمئنا ، سالها تمرین ، مریبگری و پیشرفت حرکتی روی یخ تکنیکها را به کمال رسانده است. مکانیکهای اسکیت سرعت in-line به سرعت این مسیر تحولی را از حالت اسکیت کلاسیک تغییر داد ، تکنیک روی یخ به روش برتری بنام تکنیک double-push تغییر یافت . اگر چه علم هنوز تئوریهای جدی پیشتری را تایید و مهمتر نشناخته است ، عقاید منطقی کشف شده است و اصول مکانیکی و مراحل شناخته شده ای در اجرای فیزیکی ثبت گردیده است .

1993

در سال ۱۹۹۳ مسابقات قهرمانی آمریکا ، Ontario ، بازرسان کانادایی بدون اینکه بدانند شاهد شروع تکنیکهای جدید بودند . کانادائیها شاهد اسکیت همچون اسکیت روی یخ بودند که اسکیت باز کم سن و سالی بنام Hedrick هدریک از آمریکا با تکنیک متفاوت آن را ارائه می داد. روش او نه تنها نامآنوس و عجیب و غریب بود ، بلکه برخلاف تمام اصول تکنیک کلاسیک اسکیت سرعت بود. روش جدید هدریک Hedrick به زودی بنام قیچی توصیف شده و نام گرفت. ° متقطع و مورب ° Crisscross یا بنام ورزش Chad ° نیز نامهای دیگر این روش بود

## ۱۶ - زمان حال

چاد هدریک Chad Hedrick همچنان به غلبه خود بر مسابقه دهندگان داخلی و بین المللی ادامه می دهد هم اکنون اغلب اسکیت بازان مذکور در ایالات متحده آمریکا و خارج از آن ، استفاده از (دوبار فشار آوردن double – push ) اسکیت می کنند. در هر حال ، اسکیت بازان مؤنث هم دارند خودشان را با روش double – push به همان درجه و قدرت اسکیت بازان مذکور عادت می دهند . این کهچه کسی اولین کسی بود که double – push را کشف و اختراع کرد ، هنوز بحث برانگیز است. جای هیچ سوالی نیست که چاد این تکنیک را به دنبال شناساندو او مسؤولیت خطیری به عهده دارد تا این روش مفید را به ورزشکاران بیاموزد و در این امر سعی نماید.

انتقال تحرک ، و الگوهای حرکتی پیچیده در اسکیت سرعت و بیان آن در کلمات نوشتاری یک وظیفه سخت و آزارنده است. یک عکس ممکن است به اندازه هزاران لغت ارزش داشته باشد و مفهوم را بیان کند اما فقط می تواند یک مثال ثابت را در یک نقطه ثابت نشان دهد ، در حالیکه اسکیت سرعت یک جنبش در حال حرکت است . عکسهایی که در این فصل آمده است بہترین نمایشها و توصیفها را از یک عمل خاص یا یک نکته ویژه در حرکت به نمایش گذارده است. در غیر این صورت ، این تکنیک ممکن است برای به تصویر یا اندیشه رسیدن مشگل و درک آن دشوار باشد.

اسکیت سرعت، تقلید قدرت است و بیان چگونگی قدرت کارآیی است که می‌تواند توسط تکنیک و از طریق آن اعمال گردد. اما تکنیک باستانی و قدیمی اغلب محدود به کاربردهای خودش می‌باشد. اسکیت بازان روی یخ هر آنچه برای واقعی و حوادث مکانیکی موثر می‌باشد و می‌تواند در پتانسیل تیغه روی یخ اجرا گردد. را به اجرا می‌گذارند. با چرخها، امکانات بیشتر می‌شود تکنیک اسکیت سرعت روی یخ کلاسیک، که توسط فشار آوردن و سریدن یک موقعیت ثابت و ایستا انجام می‌شود. مؤثرترین تکنیک در استفاده از چرخها نمی‌باشد. استفاده از double – push با افزایش سرعت، کارآیی، اجرا می‌گردد.

و در ایران نیز این روش پا زدن در اواسط سال ۱۳۸۰ به کشورمان آمد بعد از اولین سفر برون مرزی برای نهمین دوره مسابقات آسیایی) و می‌توان گفت که از سال ۱۳۸۱ یعنی بعد از ۶ ماه تقریباً شکل صحیحی در مسابقات رسمی داخل کشور به کار گرفته شد.

#### ۱۷ - چرا دبل پوش بهتر است (دو فشار بهتر از یک فشار)

برتری مهم double-push این است که با استفاده از آن، می‌توان در طول مدتی که یک سریدن ممکن است محکم ثابت و ایستا و با انرژی مؤثر اجرا نگردد، کار مثبتی را رائه داد. کشیدن عضلات داخلی این نیرویی است که به لبه خارجی چرخها وارد می‌شود. تا به تولید نیروی حرکه کمک کند، هنچنانکه فشار بعدی با استفاده از لبه داخلی چرخها حرکت به طرف جلو را پدید می‌آورد. در نتیجه، double-push به اسکیت باز اجازه می‌دهد که در هرگام چرخشی کار بیشتری نسبت به تکنیک کلاسیک انجام دهد. شکل ۱-۱۶ را مشاهد کنید. ممکن است فکر کنید روش double-push احتیاج به دوبار انرژی نسبت به اسکیت کلاسیک یک فشاره یا single – push دارد اما اینطور نیست double-push به آسانی ساختاری را ارائه می‌دهد که از انرژی سریدن، انرژی در دسترس و قابل انقباض برای سریدن برای تولید نیروی حرکه اضافی می‌توان استفاده کرد.

به زبان ساده تر در این روش ما به هر طرف که عمل پا زدن را انجام می‌دهیم در واقع دو فشار را وارد می‌کنیم که در مجموع زدن یک پای چپ و راست چهار فشار را وارد می‌کنیم در هر طرف یکی بالبه داخلی و دیگری باله خارجی) ضمن اینکه پاهای در حالت ریکاوری یا بازگشت به حالت اولیه به استراحت می‌پردازند.

دبل پوش زدن شبیه به همان فشارهایی است که در کراس اور توسط پاهای به زمین وارد می‌کنیم.

#### ۱۸ - The Double Push Training (تمرينات دبل پوش)

**هرحله ۱:** روی یک خط دایره حرکت می کنیم یکی از پاها روی خط دایره نگاه می داریم و پای بیرونی را با لبه داخلی و به سوی بیرون دایره فشار می دهیم تا زانوی همان پا صاف شود و همان پا را بلند کرده و کنار پای داخلی یا ثابت گذاشته و دوباره فشار را انجام می دهیم، این کار را در دو طرف انجام می دهیم (پای داخلی ثابت)

**هرحله ۲:** دوباره طبق تمرین قبلی روی یک دایره حرکت می کنیم در این تمرین پای بیرونی را روی خط دایره ثابت نگاه می داریم و پای داخلی را روی لبه خارجی فشار داده و به سمت پای بیرونی یا ثابت نزدیک می کنیم.

**هرحله ۳:** حال تمرینات شماره ۱ و ۲ را با هم ترکیب کرده و دور یک دایره انجام می دهیم به صورتی که پای بیرونی را با لبه داخلی به بیرون و پای داخلی را با لبه خارجی به داخل می کشیم به صورت متوالی، بازهم این حرکت را به دو طرف انجام میدهیم.

**هرحله ۴:** روی یک خط مستقیم ایستاده و دستها را جلوی بدن به هم قلاب کرده و بدون آنکه پاها از روی زمین جدا شوند اسلالوم می زنیم، به صورتی که اسلالوم ما را به جلو حرکت بدهد.

**هرحله ۵:** حال در تمرین قبلی دستها را روی زانو گذاشته و دوباره اسلالوم می زنیم اما این بار با فشار بیشتر به طرفین با کمک گرفتن از نیروی دستها.

**هرحله ۶:** بعد از اینکه در تمرینات بالا مهارت پیدا کردیم همان حرکت اسلالوم روی خط را انجام می دهیم اما این بار با این تفاوت که در هر حرکت اسلالوم که به طرفین می رویم آن پایی را که در طرف بیرون قرار دارد و روی لبه داخلی فشار وارد می کنیم، بلند کرده و به طور موازی در کنار آن پایی قرار می دهیم که روی لبه خارجی فشار وارد می کند و می خواهد به روی خط برگردد، حال که از خط گذشت همین حرکت را در طرف دیگر انجام می دهیم و تکرار.

**هرحله ۷:** اکنون بر میگردیم و تمرین بخش The skating stroke را با تمرینات بالا ترکیب می کنیم، باید توجه داشت که مهارت در تمریناتی که گفته شد و درک کامل مطالب از دلایلی است که به ما کمک می کنند که صحیح اسکیت کردن در این رشته از رشته های اسکیت را خوب بیاموزیم.

## ۱۹ - الگوی حرکتی Double Push

### الگوی حرکتی double – push

این تکنیک به جای یک فشار دو فشار را متحمل می گردد. اگرچه هر دو عملکردها با یک مشخصه فشار اعمال نمی گردد، این تکنیک به اسکیت بازاجازه می دهد که قدرت خارجی (بیرونی) را در هر دو راه بکار برد. در تکنیک کلاسیک، قدرت در طی فشار عادی و طبیعی حرکت اعمال می شود.

double – push ترجیح داده می شود زیرا نیروی محرکه تکمیلی در طی آنچه به طور معمول یک دوره سریدن ایستا و ثابت می باشد، اعمال می گردد.

قسمتی از آنچه double – push را یک تکنیک دشوار برای توصیف می کند، الگوی تکنیک کلاسیک در مراحل فشار، سریدن و recovery می باشد که بیشتر نیاز به هماهنگی و انطباق و بازنگری بر روی هم زا دارد. در طی اعمال double – push همزمانی باید بیشتر انجام گیرد. توصیف double – push پیچیده تر از بخشی‌ای قدیمی همچون پای سریدن است و معنای جدیدی دارد، زیرا پای سریدن، بدن را حفظ کرده و برای بدن به عنوان حائل عمل می کند و به طرف داخل به سمت بدن کشیده می شود. به این دلیل، پای سریدن بدن را حفظ کرده و برای بدن به عنوان حائل عمل می کند و به طرف داخل به سمت بدن کشیده می شود. به این دلیل، پای سریدن بدینوسیله به عنوان پای حائل / کشیدن (کشش) معنی می گردد. بدون توجه به افزایش پیچیدگی در این تکنیک، یک مرحله شبیه به این مرحله برای تجزیه و تحلیل کردن الگوی حرکتی، مورد ارزیابی قرار می گیرد. به هر حال، باید به خاطر داشت که این مراحل جدا از هم و غیر وابسته به هم دنبال نمی شوند، بلکه عملکردهای همزمان یک الگوی حرکتی پیچیده را شکل می دهد.

Double push بهترین توصیف را می تواند از فاز نهایی که در پایین آمد است، داشته باشد.

فشار

پا را زمین گذاشت

کشیدن (کشش) مثلا سریدن

Recovery

## ۲۰ - جایگاه استفاده از Double Push

بطور کلی دبل پوش در مواقعي استفاده می شود که بازيکن می خواهد سرعت خود را حفظ نماید (مسابقات در مسافت طولاني) اما در مسابقات کوتاه بيشتر از يك فشار در طرفين استفاده می کند. (موارد زير ۵۰۰ متر)

## ۲۱ - استارت مسابقه The Start

اساسا، دونوع استارت مسابقه بیرون از سالن (صحرایی) وجود دارد، این دو نوع از نظر فرم، کاربرد، و نحوه اجرا به طور بارزی با یکدیگر تفاوت دارند. نوع اول (که از اهمیت کمتری در این بحث بر خوردار است) و برای مسابقه ۳۰۰ متر سرعتی به کار می رود، استارت تایم تریل انفرادی است. این رقابت تقریباً فقط در مسابقات انتخابی داخلی و نیز در مسابقاتی نظیر "قهرمانی جهان" و "مسابقات پان آمریکن" روی می دهد. به نسبت نوع دیگر، تعداد انگشت شماری اصولاً این نوع استارت را به کار می برندو آن عده که از این استارت استفاده می کنند احتمالاً تحت نظر یک مربی کار آزموده آموزش دیده اند. بنابراین، این شیوه استارت نیاز به بحث مختصري در اینجا دارد.

### نوع اول : استارت سرعت (سنسور)

مسابقه انفرادی سرعت در ۳۰۰ متر از این جهت متمایز است که شروع آن با شلیک تپانچه اعلام نمی شود تا اسکیت باز ملزم به نشان دادن واکنش در قبال شلیک آغاز باشد و کما بیش می تواند هر زمان که آماده است مسابقه را شروع کند . به محض اینکه اسکیت باز شعاع نور در خط شروع را قطع کند ، زمان سنج آغاز به کار می نماید . در این روش استارت ، اسکیت باز به طور انفجاری وبا نهایت قدرت از خط شروع کنده شده و تا حد امکان سریعا سرعت خود را افزایش میدهد. اصل کلی در استارت سرعت این است که اسکیت باز می باید پیش از از قطع کردن شعاع نور و قبل از فعال شدن زمان سنج تا حد امکان مومنتوم بیشتری کسب کند. استفاده از یک استارت متداول در این مسابقه انتخاب خوبی نخواهد بود. زیرا به محض اینکه مسابقه دهنده با اسکیت جلویی خود شعاع نور را قطع کند زمان سنج فعال میشود. به منظور پنهان گیری کامل از این شکل استارت، اسکیت باز می باید با به کار گیری پای عقب اول از خط شروع رد شده وزمان سنج را فعال نماید. به این طریق ، این امکان برای مسابقه دهنده مهیا میشود که پیش از لحظه ای که زمان سنج شروع به کار میکند، حرکت را آغاز کرده باشد.

### هرحله ۱

اسکیت باز وضعیت نخستین را به این نحو اجرا می کند که اسکیت هایش را به شکل T و هر اسکیت در زاویه ۴۵ درجه در مسیر حرکت قرار می دهد. پای قوی تر جهت کندن و شروع حرکت به صورتی در جلو قرار می گیرد که چرخ آخری قرار میگیرد که چرخ آخری در تماس با چرخ وسطی اسکیت عقبی باشد. به این طریق ، اسکیت پای قوی تر قدری جلوتر و نزدیک تر به خط شروع قرار میگیرد.

### هرحله ۲

در حالی که اسکیت ها در کنار هم قرار دارند، زانوها کاملا خمیده اند و همزمان انتهای پشت به حالت نشسته قرار میگیرد . در ضمن پائین آوردن مرکز ثقل ، برای حفظ ثبات، دستها به طور افقی در مقابل بدن قرار می گیرند. در این حالت بدون اینکه حرکتی در پاهای به وجود آید، وزن بدن به طور یکسان روی هر دو

اسکیت تقسیم میشود. این وضعیت نشسته ایستا، در حدود یک یا دو ثانیه، پیش از اینکه اسکیت باز احساس تعادل نماید حفظ میشود.

### هر مرحله ۱۳

به دنبال این وضعیت نشسته، حرکت بعدی مستلزم این است که پای پشتی در همان راستای چرخهای اسکیت جلویی به عقب کشیده شود. یعنی همه وزن بدن روی پای جلو، که در وضعیت کاملاً خمیده حفظ شده، منتقل می‌شود. این مسئله بی‌اندازه حائز اهمیت است، چرا که اسکیت پای قوی‌تر که جلوتر قرار دارد، ضمن عقب بردن نباید بغلتدد.

### هر مرحله ۱۴

با توجه به اینکه همه وزن بدن روی پای قویتر (جلویی) می‌باشد، پای پشتی در همین وضعیت باز باقی می‌ماند. اسکیت باز تکانی نوسانی به عقب می‌خورد تا کل وزن روی پای عقب منتقل شود. اسکیت باز برای به اجرا در آوردن این انتقال وزن می‌باید پای جلو را نرم و روان کاملاً باز کرده، باسن را اندکی پائین کشیده، واجازه دهد که سر تا سر بالاتنه، تا زمانی که پای آزاد (عقبی) تمام وزن بدن را متحمل می‌شود، به طور افقی حرکت کند. همچنان که وزن بدن روی پای عقب منتقل می‌شود، به تدریج بدن از زانو با زاویه ۱۰۰ درجه خم می‌شود. دستها باید در پی بالاتنه در جهت وروی پای عقب کشیده شوند. تمامی جابجایی وزن بدن می‌باید نرم و آرام صورت بگیرد، و این انتقال غالباً با مختصراً قوس انجام گرفته و همراه با آن همچنانکه حمایت کامل بوسیله پای پشتی صورت می‌گیرد، وزن بدن پائین وسپس بالا کشیده میشود. هنگامی که باسن به عقب حرکت کرده و همه وزن روی پای پشتی قرار می‌گیرد، با صرف حداقل زمان روی پای عقبی، آغاز مرحله بعدی نسبتاً ناگهانی انجام می‌پذیرد.

### هر مرحله ۱۵

اکنون اسکیت باز پس از به پایان رساندن وضعیت مرحله ۱۴، حرکت نوسانی مسیر مرکز ثقل را معکوس می‌کند. پای پشتی با قدرت تمام باز می‌شود تا باسن و وزن بدن را مجدداً به سمت پای قوی (جلویی) بیندازد. همچنانکه پای پشتی به تدریج راست می‌شود، زانوی جلو خم می‌گردد تا وزن بدن را

متحمل شود. پای قوی تر به ما امکان می دهد که به جلو هدایت شود و همزمان با آن همین پا از زاویه ۴۵ درجه اولیه فشار می آورد تا بدن را از میان خط شروع عبور دهد.

باسن ، بوسیله پای قویتر ، به بالا و جلو رانده می شود ، و در همین حین پای پشتی در ناحیه زانو و لمبر خم می گردد تا چیت آماده سازی برای اولین گام ، از یک طرف بدن به سمت دیگر آن ، به حرکت در آورده شود. به این ترتیب، با کمک پای آزاد پشتی که ابتدا شعاع نور را قطع می کند، از مومنتوم کاملا بپره برداری می شود.

#### نوع دوم : استارت دست جمعی

نوع دوم ، استارت دست جمعی می باشد که در اینجا موضوع مورد بحث مانمی باشد . اما به علت نبود سنسور در ایران استارت سرعت تا حدی مانند استارت دسته جمعی می باشد .  
ابتدا در پشت منطقه استارت مستقر شوید( Side Over Start – Side Start – V Start ) به طوری که با شنیدن سدای صوت یا کلمه ( رو ) که معمولا در ایران استفاده میشود ، بدون مکث از خط شروع بگذرید و همانند استارت سرعت یا سنسوری عمل می کنیم .

در این نوع استارت بعضی ها رو به خط میایستند و بعضی دیگر به پهلو می ایستند؛ در اینجا توصیه می شود که به هر شکلی که راحتتر هستید بایستید.  
( Side Over Start – Side Start – V Start ) و با شنیدن صوت و .. بدون مکث شروع به حرکت کنید.

#### ۲۲ - اصول ( در باد نفرات جلویی خوابیدن ) The racing Pack Drafting

این عمل را در تمرینات تیمی انجام دهید تا بتوانید در مسابقات گروهی از آن به خوبی استفاده کنید .

Drafting به عمل دنبال کردن تنگاتنگ یک یا تعداد بیشتری اسکیت باز ، در اقدام به کاستن از میزان سطحی از بدن که مستقیما در معرض هوا قرار دارد، اشاره می کند. یادگیری draft مستلزم تمرین فراوان و پشتکار فوق العاده است. گاهی اوقات اسکیت بازهای تازه کار از اینکه اسکیتهایشان بازدیک شدن بیش از

حد به هم گره بخورد ، وحشت دارند ، و چنین تشويشی می تواند مانع يادگيري آنها شود. drafting نتیجه بخش و مؤثر نيازمند اعتماد به نفس و انبساط پذيری است ، چراكه هيچ دو اسکيت بازي دقيقا همانند هم اسکيت نمي کنند . برخی به طور يکنواخت و در خط مستقيم اسکيت می کنند و به دليل فقدان نوسان در سرعت ، شتاب و ... حرکاتشان به راحتی قابل پيش بيان است .

دنبال کردن اين عده کار ساده اي است . تعدادي ديجر به دليل داشتن نوسان در سرعت، آهنگ گام ، و نوسان برد حرکت جانبی در گام برداری ، کار را برای پی گرفتنشان به مراتب دشوار می کنند . به علاوه سردر گمی و سرا سيمگي گروهي از اسکيت بازها ، که حاصلش می تواند محیط بسيار پر استرس باشد . روان بودن و مهارت داشتن در جنبه های مختلف رمز موفقیت در drafting می باشد . صرف زمان برای پرورش و تيز کردن لبه مهارت‌های drafting پاداش بسياري در روز مسابقه به ارمغان می آورد . بدون شك ، آموختن drafting مهمترین و ضروري ترين مهارت تكنیكي جنبي برای هر مسابقه دهنده in-line است . حتى می توان آنرا همانند بخش تكنیكي بنیادي برای کل مجموعه استيل اسکيت سرعتی در نظر آورد که پایه واساس اجرا و تحقق مانورهای تاكتيكی بسياري را فراهم می آورد .

drafting پدیده ايست که اجازه می دهد مسابقات In-line سريع باشنند و در ضمن اين امكان رادر اختيار بازيکنان قرار می دهد که از تاكتيك های مسابقه بهره برداری کرده و آنها را به طور كامل اجرا کنند . در عين حال ، روشي در اختيار اسکيت بازان قرار می دهد تا در پناه ديگران ، در مصرف انرژي صرفه جويی نموده و نيز اجازه می دهد که اسکيت بازهاي ضعيفتر در معیت گروه اصلی مسابقه را ادامه دهند . به بيان ساده ، بدون drafting مسابقات in-line يکنواخت و خسته کننده خواهد بود . به دليل پيوند تنگاتنگی که با اين ورزش دارد ، ماهيت راستين مسابقات اسکيت را مشخص می کند .

4.4 منطقه مطلوب برای drafting ، ناحيه کم فشاری است که در پشت بازيکن پيشگام ايجاد شده است . اسکيت بازي که drafting می کند ، باید آنقدر به بازيکن جلوبي نزديکter شود تا در معرض جريان هوائي گردادي (گرداداب) ، که در نتیجه جمع شدن هوا در فاصله کوتاهی از پشت بازيکن جلوبي به وجود آمده است ، قرار نگيرد .

سطح تماس در محل برخورد

سطح تماس در محل برخورد می تواند مقدار space square در نظر گرفته شود که هوا در حین عبور از فضای آن را می بیند. هرچه این سطح بیشتر باشد، مقاومت بیشتری در حرکت ایجاد شده و اصطکاک نیز بیشتر می شود. بسیاری از ما، بدون اینکه متوجه باشیم، با نگهداشتن دستها خارج از پنجره اتومبیل، آزمایش آبرو دینامیک را در کودکی تجربه کرده ایم. حتی در سرعت پائین، همچنانکه دستمان را از حالت افقی به وضعیت عمودی حرکت می دادیم، می توانستیم افزایش چشمگیر مقاومت هوا را حس کنیم. مفهوم بالا برای اسکیت باز سرعتی که در معرض هوا قرار گرفته، کاملاً آشکار است. مناسبترین وضعیت بدن جهت کم کردن اثرات مقاومت هوا و نیز کاهش اصطکاک، پائین آوردن و نیز جمع کردن بدن است.

## ۲۳ - خط پایان :

Hawking the line

در پاره ای موارد، یک مسابقه دهنده ممکن است در رقابت مستقیم برای رسیدن به خط پایان به سرعت بدد. تکنیکی شناخته شده تحت عنوان Hawking the line معمولاً بوسیله اسکیت بازان طراز اول برای تضمین پیروزی در مبارزه مورد استفاده قرار می گیرد. قوانین بین المللی شخصی را برندۀ اعلام می کند که اسکیت هایش، در صورتی که حداقل یک چرخ در تماس با زمین باقی مانده باشد، قبل از همه از خط پایان عبور کند. در رقابت تنگاتنگ سرعت، این تکنیک به منظور دراز کردن یک اسکیت جلوتر از بدن مورد استفاده قرار می گیرد. چه بسا اسکیت بازی که اندکی عقب تر از شرکت کننده رقیب باشد، در عمل بتواند با به کار گیری تکنیک hawking حریف را شکست دهد و اما تعادل مفرط و انعطاف پذیری بسیار زیادی برای اجرای بی خط hawking در سرعت بالا مورد نیاز است.

Jabbing

اولین تکنیک hawking که ساده تر می باشد تکنیک Jabbing نام دارد که مستلزم هل دادن مستقیم پا به جلوست ، در حالی که چرخها یا (ترجیحا) کاملا هموار است ویا پا روی چرخ پاشنه متوازن می باشد . به منظور اجرای jab اسکیت باز باید همه وزن بدن را روی پای تکیه گاه عقبی بیندازد . در حالی که وزن بدن اندکی عقب نشسته است،پای پیش آمد و امکان دارد به جلو هل می دهد، در این ضمن حداقل یک چرخ روی جاده قرار گرفته وزانو کاملا باز است. با وجود اینکه اجرای jabbing ، خود به خود، مشکل نیست اما در سرعتهای بالا می تواند به از دست دادن لحظه ای تعادل منجر شود . تنظیم زمان ، برای موفق شدن در اجرای این تکنیک فوق العاده حساس و ضروری است . به منظور مفید واقع شدن این تکنیک ، پا باید در لحظه دقیق و مشخص به جلو هل داده شود.

### Lunge

اجرای تکنیک lunge به نحو بارزی مشکلتر است و فقط بهترین اسکیت بازها قادرند که از این تکنیک در سرعت پایانی استفاده کنند. مشکل ترین lunge شامل انداختن اسکیت جلویی که روی چرخ عقب قرار دارد به سمت جلو، در حالی که اسکیت پشتی روی چرخ پنجه به حال تعادل در می آید، می باشد(تا حدی شبیه اجرای حرکت ۱۸۰ در مجموع the lunge باشد، چرا که به اسکیت باز امکان می دهد که یک اسکیت را به نحو بارزی به جلو دراز کند، و در ضمن اسکیت بازی که این تکنیک را به کار می برد می تواند انتظار شکست دادن حریفی را که از the jab استفاده می کند ، داشته باشد . با این وجود اجرای یک lunge در سرعت بالا مستلزم قدرت استثنایی ، انعطاف پذیری بی نظیر و ثبات فوق العاده می باشد

### ۲۴ - تمرينات بدنسازی با اسکیت

تعدادی تمرين با اسکیت برای تقویت عضلات درگیر با این رشته وجود دارند که به شرح

زیر به اختصار آمده است :

تمرين اول : انجام اسلالوم یک پا و دوپا به صورت خوب برای پیدا کردن مهارت روی لبه های اسکیت و تقویت عضلات مچ و روی ساق پا و انجام حرکت ضربدری نیز به همین منظور

تمرين دوم : حرکت کردن روی چرخهای جلو و عقب به منظور تقویت عضلات پشت و روی ساق پا

تمرين سوم : یک نفر را جلوی خود قرار بدهيد و آن را به سمت جلو هل بدهيد ( پارتنر باید مقاومت کند )

تمرين چهارم : پرش کردن و نشست و برخواست کردن روی پای چپ و راست به صورت یک درمیان در حرکت تا حدی که زاویه خم بودن زانو از ۹۰ درجه کمتر نشود.

تمرين پنجم : پرش کردن و نشستن و برخواست کردن روی یک پا در حرکت ( زاویه پشت زانو از ۹۰ درجه کمتر شود )

تمرين ششم : انجام دادن خود تمرينات یادگيري پوش يا فشار روی دوپا به صورتی که پاهای از روی زمین جدا نشوند.

تمرينات سوم تا ششم بيشتر برای تقویت عضلات چهار سر رانی ، ران و پشت ران انجام می شوند.

## ۲۵ - تمرينات بدنسازی بدون اسکیت

تعدادی تمرين بدون اسکیت وجود دارند که در اين رشته به ما کمک می کنند مانند:

تمرين اول : انجام کششهایی مناسب روی عضلات و انجام حرکات انعطاف پذیری بر روی بدن که توصیه می شود حتما قبل از هر تمرينی انجام شوند.

تمرين دوم : در حالت ایستاده قرار می گيريم و دستها را پشت کمر قلاب می کنيم ، سپس پای چپ را یک قدم به جلو می گذاريم و روی آن نشست و برخواست می کنيم ، بعد در کنار پای راست قرار ميدهيم و دوباره اين کار را با پای راست شروع می کنيم ، اين کار را چندين بار تكرار می کنيم.

تمرين سوم : حالت بيسیك بدن در اسکیت سرعت را می گيريم ، يکی از پاهای را از بدن دور می کنيم ( به سمت پهلو ) تا زانو صاف شود و دستها را نیز همانند دست زدن اسکیت مخالف پاهای قرار می دهيم ، سپس با یک پرش بدون آنکه بدن از جای خود تغيير مكان بدهد جای پاهای را عوض می کنيم ، اين کار را به صورت متوالی تكرار می کنيم.

تمرين چهارم : انجام تمرين شماره چهارم با اسکیت با مکث بيشتر و قرار گرفتن پاهای کنار هم .

تمرين پنجم : انجام تمرين بالا با اين تفاوت که پاهای بعد از پرش به طرفين ، پشت یکدیگر و در دور قرار ميگيرند.

تمرين ششم : انجام تمرين گراس اور بدون اسکیت با مکث همراه با پرش ، اين تمرين را روی سکوهای پلکاني نيز که ارتفاع آنها زياد نیست نيز می توان انجام داد.

تمرينات بالا بيشتر برای تقویت عضلاتی هستند که در اين رشته درگير می باشنند.

## ۲۶ - تغذیه مناسب

در اینجا فقط به عنوان یادآوری باید گفت که تغذیه مناسب برای افرادی که در مسابقات شرکت می‌کنند امری است ضروری  
اهداف تغذیه قبل از تمرین ورزشی

۱- تامین انرژی ۲- تامین آب و مایعات ۳- به تعویق انداختن خستگی ۴- پر کردن ذخایر گلیکوژن کبد و عضلات ۵- ایجاد احساس راحتی در سیستم گوارشی

راهکارهای رسیدن به اهداف تغذیه‌ای قبل تمرینات:

۱- برای افزایش سنتز گلیکوژن، رژیم غذایی باید حاوی مقادیر مناسبی گلوکوز و فروکتوز (نظیر میوه، آبمیوه) باشد.

۲- دریافت زیاد نوشیدنی‌هایی که فقط فروکتوز دارند باعث اختلالات گوارشی می‌شود.

۳- از مصرف غذاهای پرچرب و پر پروتئین پرهیز کنید.

۴- برای تامین انرژی و بازسازی ذخایر گلیکوژن میان‌وعده‌های کوچک کربوهیدراتی را در طول روز و به دفعات مصرف کنید.

۵- از مصرف غذاهای نفاح مثل سیر، پیاز، کلم، نوشابه‌های گازدار و ... اجتناب کنید.

۶- از مصرف غذاهای سرخ شده و چرب مثل تخم مرغ، استیک، همبرگر و سوسیس، سیب زمینی سرخ شده پرهیزید.

۷- از مصرف دسرهای پر چرب مثل شیرینی‌های فرانسوی و پرچرب، باقلوا، بستنی، خامه و ... پرهیزید.

۸- از انجام تمرین ورزشی قبل از صبحانه پرهیز کنید.

۹- اگر دو بار در روز تمرین دارید حتماً به دریافت میان و عده‌های مناسب بین دو تمرین اهمیت ویژه دهید.

چگونه کربوهیدرات بیشتری دریافت کنیم؟

حداقل ۶۰ درصد انرژی در رژیم غذایی ورزشکاران باید از کربوهیدرات باشد به این معنی که در اغلب وعده‌های غذایی نیمی از بشقاب باید حاوی یک یا چند ماده قندی زیر باشد:

نان، غلات صبحانه‌ای (حلیم، عدسی، فرنی، شیر برنج، برستوک)، ماکارونی، رشته، سبیل زمینی، میوه، شیر و محصولات لبنی، غلات و جبوبات، گیاهان ریشه‌ای

قبل از مسابقه یا در طول انجام تمرینات سنگین، حتی باید کربوهیدرات بیشتری (۷۰٪ یا بیشتر) مصرف شود. غذاها و نوشیدنی‌های پر کربوهیدرات یک منبع فشرده انرژی هستند که می‌توانند به راحتی در کیف ورزشی حمل شوند و قبل، طی و بعد از تمرینات و جلسات مسابقه مصرف گردند.

این به معنای دریافت ۶ تا ۱۰ گرم کربوهیدرات به ازای هر کیلوگرم وزن بدن در روز است.

نکات کلیدی روز قبل از مسابقه

۰ برای اینکه بهترین کارایی را داشته باشید روز قبل از مسابقه استراحت ذهنی و فیزیکی کاملی داشته باشید.

۰ فعالیتها فیزیکی شدید و تمرینات شدید را محدود کنید.

۰ کربوهیدراتی که مصرف می‌کنید باید نشاسته بالا و فیبر کمی داشته باشد. (ماکارونی، نان، برنج و میوه بدون پوست)

۰ از جبوبات و سبزیجاتی که مقدار زیادی فیبر دارند و گاز و نفح ایجاد می‌کنند (مثل کلم، کلم قرمز، کلم بروکسل و ...) خودداری کنید.

۰ مایعات و نوشیدنی‌های مجاز را به میزان کافی دریافت کنید تا مطمئن شوید بدن شما از نظر دریافت مایعات در زمان مسابقه در بهترین وضعیت باشد.

- رژیم غذایی باید شامل مایعات و کربوهیدرات فراوان، چربی و پروتئین نسبتاً خوبی باشد.
- غذاهای تشکیل دهنده قلیا مثل میوه جات و سبزیجات و شیر را بیشتر کنید.
- حتی برای دریافت مایعات هم برنامه داشته باشید، چون ممکن است به علت استرس دریافت مایعات را به میزان لازم فراموش کنید.
- دائمًا وضعیت دریافت مایعات بدن خود با کنترل رنگ ادرارتان چک کنید. ادرار پررنگ نشانه کم بودن آب بدن است.
- بهتر است در مصرف قهوه و چای احتیاط کنید. زیرا انسان را بی حوصله می کند و هم باعث دفع آب بدن می شود.

در هنگام مسابقه دریافت کافی مایعات اهمیت زیادی دارد چون کاهش مایعات بدن باعث کاهش کارایی ورزشکار می شود. نوع مایع بر اساس طول برنامه تمرینی متفاوت است ولی به طور کلی در ورزش هایی که بیش از یک ساعت طول می کشد مصرف آب به تنها ی کافی نیست و باید به آن کربوهیدرات و املالح اضافه شود. میزان کربوهیدرات مایع مصرفی باید بین ۶-۸ درصد باشد زیرا کربوهیدرات بیشتر باعث باقی ماندن مایع در معده و دستگاه گوارش شده و کارآیی ورزشکار را کاهش می دهد. در زمان تمرین یا مسابقه مصرف نوشابه های معمولی و یا انرژی زا به دلیل داشتن کربوهیدرات بالا و گاز مناسب نیست

#### توصیه های کلی مصرف مایعات در هنگام ورزش

- در طی ورزش مایعات را بلا فاصله پس از شروع و در فواصل کوتاه منظم مصرف کنید. هدف، جایگزین کردن مایعات به میزانی است که در طی تعریق از دست می رود (تا حدی که مصرف مایع قابل تحمل باشد). در این زمان نوشیدن نصف لیوان مایعات هر ۲۰-۱۵ دقیقه توصیه می شود.
- مایعات باید خنک (بین ۸-۱۵° سانتی گراد)، خوش طعم و در دسترس باشند.

• به علاوه اگر ورزش طولانی تر از یک ساعت است، باید مقادیر مناسب کربوهیدرات و سدیم در مایعات وجود داشته باشد. نوشیدنی مناسب باید دارای ۶-۸ درصد کربوهیدرات (۱۵-۲۰ گرم در هر لیوان) باشد. اضافه کردن سدیم (موجود در نمک طعام) مایع را خوشمزه می‌کند و باعث نگهداری مایعات در داخل بدن شده و از کمبود سدیم نیز جلوگیری می‌کند. میزان توصیه شده ۵۵-۱۲۰ میلی گرم سدیم در هر لیوان است.

در طول فعالیت‌های ورزشی، ذخیره گلیکوژن عضلات تمام می‌شود و آب و املاح بدن نیز به خاطر عرق کردن کم می‌شوند. بنابراین باید تا جلسه تمرین یا مسابقه بعدی، آب از دست رفته جایگزین شود؛ گلیکوژن مصرف شده بازسازی شود و الکترولیت‌ها (املاح) هم دریافت شوند.

جایگزینی آب از دست رفته:

– در طول ورزش مقدار آبی که از طریق تعریق دفع می‌شود، می‌تواند به ۲ لیتر در ساعت هم برسد؛ بنابراین یکی از شاخص‌های مناسب برای تعیین مقدار آب از دست رفته، وزن کردن ورزشکاران قبل و پس از تمرین و مسابقه است. به ازای هر کیلوگرم کاهش وزن، باید ۱/۵ لیتر آب مصرف شود تا وزن بدن به وزن قبل از ورزش برسد.

– شاخص مناسب دیگر برای تعیین وضعیت آب بدن، دقت در مقدار و غلظت ادرار است. پس از فعالیت ورزشی به دلیل کاهش آب بدن، از مقدار ادرار کاسته شده و به غلظت آن افزوده می‌شود؛ درنتیجه ادرار تیره و کدر می‌شود. ورزشکاران باید نوشیدن آب را تا هنگامی که حجم و غلظت ادرار به حد طبیعی برسد ادامه دهند.

– توصیه می‌شود که ورزشکاران نوشیدن آب را بلافاصله پس از ورزش، شروع کنند و از نوشیدن مقدار زیاد مایعات در یک مرحله، خودداری کنند بلکه به دفعات زیاد و هر دفعه مقدار کمی مایعات، مصرف کنند. مصرف آب میوه و میوه‌هایی که آب زیاد دارند نیز می‌تواند به تأمین آب بدن کمک کند.

– توصیه می‌شود که ابتدا به مقدار کافی آب و آب میوه مصرف شود و سپس در صورت تمایل می‌توان از چای و قهوه نیز استفاده کرد. چای و قهوه، حاوی موادی هستند که دفع ادرار را افزایش می‌دهند.

– نوشیدن آب را باید پس از رفع تشنجی نیز ادامه داد زیرا تشنجی شاخص چندان دقیقی از وضعیت آب بدن نیست.

- پس از فعالیت‌های ورزشی، ورزشکاران می‌توانند از محلولهای قندی و محلولهای قندی - نمکی استفاده کنند. این کار علاوه بر تأمین آب بدن، به بازسازی گلیکوژن عضلات و جایگزینی الکتروولیت‌ها کمک می‌کند.

- در صورت مصرف قندهای ساده و استفاده از رژیم غذایی با کربوهیدرات فراوان (۱۰-۸ گرم کربوهیدرات به ازای هر کیلو وزن بدن) پس از ورزش، ظرف مدت ۴۸ ساعت، گلیکوژن مصرف شده جایگزین خواهد شد، اما در صورت استفاده از غذاهای پروتئینی و چرب، حتی پس از ۵ روز نیز گلیکوژن مصرف شده بازسازی نخواهد شد.

- بعضی از اسیدهای آمینه ترشح انسولین را تحریک می‌کنند بنابراین مصرف پروتئین پس از ورزش می‌تواند با تحریک ترشح انسولین به جایگزینی گلیکوژن عضلات کمک کند.

- اختصاص روزهایی از هفته به استراحت یا تمرين سبک، به جایگزینی گلیکوژن عضلات کمک می‌کند.

