

## بخش سوم

● اشکال‌ها

● تمرین‌های ویژه برای رفع اشکال‌ها

● آماده‌سازی مسابقاتی

● گام‌های نخستین برای قهرمانی

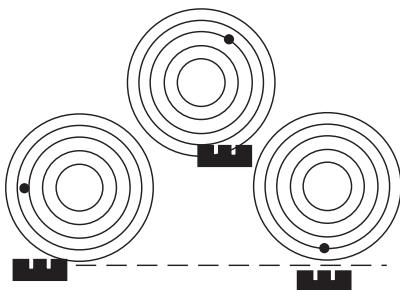
## اشکال‌ها

هدف‌های رفتاری: فراگیر پس از پایان این فصل باید بتواند:

- ۱- علت پراکندگی یا انحراف گلوله را با مشاهده محل اصابت تیر روی هدف تشخیص دهد.
- ۲- با پی بردن به علت اشتباه از تکرار آنها جلوگیری کند.

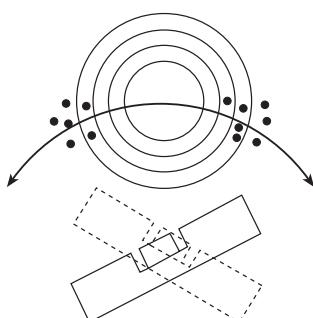
- عدم استقرار مناسب عناصر دید در فضای نشانه‌روی<sup>۱</sup>

می‌تواند باعث انحراف گلوله به همان اندازه از مرکز هدف شود، حتی اگر شکاف درجه و مگسک کاملاً با هم منطبق باشند.



نامناسب بودن محل قرار گرفتن عناصر دید نسبت به خال سیاه

- گاهی دیده می‌شود که برخی از تیراندازان سلاح را به سمت چپ یا راست می‌چرخانند که ممکن است آگاهانه یا ناگاهانه باشد (خستگی عضلانی باعث چرخش عناصر دید به طرف داخل می‌شود). به هر حال انجام این کار طبیعی به نظر نمی‌رسد و ممکن است باعث به وجود آمدن کمی فشار عضلانی و همچنین انحراف تیر در زاویه چرخش عناصر دید شود.



با توجه به زاویه انحراف عناصر دید، تجمع تیرها از مرکز هدف منحرف می‌شوند.

## اشکال‌ها

مهم‌ترین مقصود در تیراندازی اصابت گلوله به مرکز هدف

است اما غالباً این گونه نیست چون:

الف - از مهمات مناسبی استفاده نمی‌کنید.

ب - اشکال از سلاح شما است.

ج - اشتباه از خود شما است.

در بیشتر موارد دلیل پراکندگی تیرها، تیرانداز است. این

اشتباه‌ها را می‌توان در چهار گروه اصلی بررسی کرد:

الف - اشتباه در عناصر دید

ب - کشیدن ماشه (تیراندازی آگاهانه)

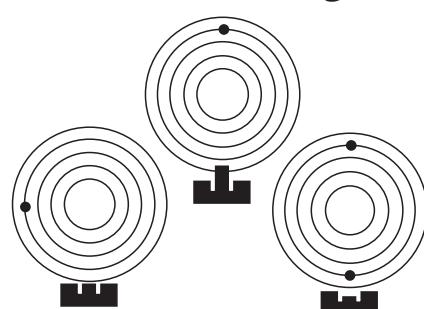
ج - اشتباه در حالت گیری و گرفتن قبضه

د - عدم تمرکز

الف - اشتباه در عناصر دید:

- عدم تطبیق صحیح مگسک و شکاف درجه باعث اصابت

گلوله به نقطه‌ای خارج از مرکز هدف می‌شود.



نامناسب بودن محل قرار گرفتن مگسک

۱- محدوده حرکتی عناصر دید در زیر خال سیاه هنگام نشانه‌روی

- در صورت شل بودن مج دست، تیرها به سمت راست و در صورت شل بودن مفصل آرنج، تیرها به سمت چپ اصابت می کند.
- نامناسب بودن وضعیت تماس انگشت با ماشه، باعث وارد شدن فشار به ماشه یا کشیدگی آن می شود. در تصویر زیر می توانید وضعیت صحیح تماس انگشت را مشاهده کنید.

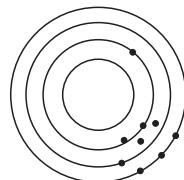


- اگر تماس انگشت سبابه کمتر از حد معمول باشد ماشه به سمت خارج کشیده می شود و تیر به سمت راست اصابت می کند.



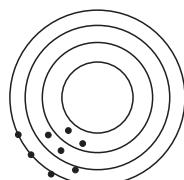
- فشار زمانی به ماشه وارد می شود که انگشت سبابه پیش از اندازه به سمت داخل باشد. در این صورت فشار از بند دوم

- ب - کشیدن ماشه (تیراندازی آگاهانه):**
- مرکز شقل سلاح در ماشه قرار دارد به همین دلیل وارد آوردن هر گونه فشار ناگهانی به ماشه می تواند باعث حرکت سلاح از مرکز هدف به خارج آن شود. نتیجه بستگی به آن دارد که تیرانداز ماشه را قاپیده یا به آن ضرب زده است.
- اگر فشار وارد به ماشه به سمت بیرون باشد (قاپیده شدن ماشه) تیر به سمت راست اصابت می کند.



قاپیده شدن ماشه

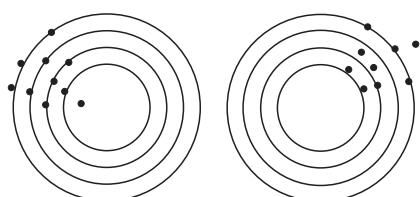
- اگر فشار وارد به ماشه به سمت داخل باشد (ضرب خوردن ماشه) تیر به سمت چپ اصابت می کند.

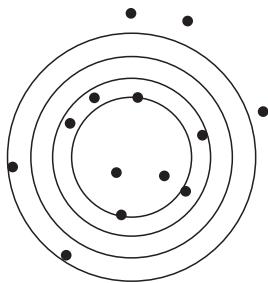


ضرب خوردن ماشه

در هر دو صورت لوله سلاح به سمت پایین منحرف می شود. چنین نتایجی ممکن است به دلایل دیگری از جمله فشار شست، وارد شدن فشار بیش از حد انگشت کوچک به قبضه، سُست گرفتن یا محکم گرفتن قبضه، کشیدن ماشه و تیراندازی آگاهانه نیز باشد.

- آگاهی از زمان شلیک (تیراندازی آگاهانه) باعث انقباض عضلات بازو و شانه می شود و گلوله را به نقطه‌ای بالاتر از مرکز هدف منحرف می کند.
- عدم رعایت عملیات تکمیلی نیز باعث اصابت گلوله به نقطه‌ای بالاتر از مرکز هدف می شود.





پراکندگی تیرها که علت آن عدم تمرکز است.

- شل گرفتن قبضه باعث انحراف وزن سلاح به سمت قسمت باز دست، پایین آمدن لوله و انحراف آن به سمت چپ می‌شود در این هنگام هر چند نشانه‌روی دقیق باشد اما تیرها به مرکز اثبات نمی‌کند چون سلاح پس از شلیک (به دلیل عقب‌نشینی) به سمتی که ضعیف‌ترین مقاومت وجود دارد پرتاپ می‌شود.

- اگر سلاح پیش از حد محکم گرفته شود، پاشنه کف دست سلاح را به سمت راست و بالا می‌راند. فشاری که از انگشت شست به قبضه وارد می‌شود سلاح را در جهت اعمال فشار به سمت چپ و پایین یا راست منحرف می‌کند. فشاری که از سر انگشت‌ها و انگشت کوچک به قبضه وارد می‌شود باعث انحراف تیرها به سمت پایین و چپ می‌شود.

انگشت به ماشه وارد می‌شود و تیرها به سمت چپ و گاه به ناحیه‌ای بالاتر از مرکز هدف اصابت می‌کند.



#### ج - اشتباه در حالت‌گیری و گرفتن قبضه:

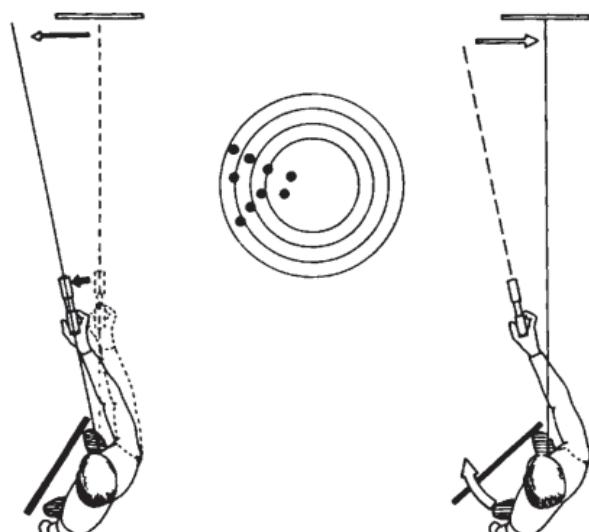
- اتخاذ حالت‌گیری نامناسب باعث عدم تعادل تیرانداز می‌شود. در این صورت برای باقی ماندن روی هدف به انقباض عضلانی بیشتری نیاز است. با شروع خستگی و کم شدن مقاومت عضلات، دست به محل طبیعی خود بر می‌گردد و تیرها به همان جهت اصابت می‌کند.

#### د - عدم تمرکز:

- عمدۀ ترین دلیل شلیک‌های ناموفق عدم تمرکز است. زمانی که تیرانداز تمرکز خود را از دست می‌دهد دیگر قادر به دیدن انحرافات موجود در تصویر عناصر دید نخواهد بود، در نتیجه شلیک خوبی نخواهد داشت.

- در صورت عدم تمرکز، تیرها سرگردان و بدون طرح و الگوی مشخصی شلیک می‌شوند. بعضی از عوامل خارجی مانند سر و صدا، شدت و ضعف نور، باد، فکر کردن به امتیاز و محدودیت زمان به طور جدی توانایی شما را برای تمرکز بر تکنیک‌های تیراندازی تحت تأثیر قرار می‌دهد. واکنش‌های هیجانی نیز می‌توانند به شدت بر تمرکز اثر منفی داشته باشند.

- نتایج حاصله را به طور مناسب ارزیابی و تجزیه و تحلیل کنید تا با پیدا کردن علت اشتباه‌ها از تکرار آنها جلوگیری کنید.



- عدم ثبات در نگهداشتن قبضه باعث پراکندگی تیرها روی کارت هدف می‌شود.

در ضمیر ناخودآگاه نقش بست به راحتی تصویر نادرست فراموش می‌شود.

– هرگز به تیرهایی که تصادفی به هدف اصابت می‌کنند دل نبندید. هرگاه مشکلی هر چند ناچیز، در ارتباط با رها شدن ماشه وجود داشت، سلاح را پایین بیاورید و تمام مراحل را مجددًا از سر بگیرید.

– بیشتر اشتباه‌ها با اشتباه‌های تکنیکی ارتباط دارند اما همیشه این امکان وجود دارد که علت کیفیت پایین مهامات یا خرابی سلاح باشد.

– هر تیر را بلافارصله پس از شلیک و انجام عملیات تکمیلی ارزیابی کنید. این کار می‌تواند در مراحل تمرین و همچنین مسابقه انجام بگیرد. به ندرت تصویر درستی از چگونگی شلیک یک تیر خوب در ضمیر ناخودآگاه شکل می‌گیرد اما زمانی که این تصویر

### خودآزمایی

- ۱– در بیشتر موارد پراکندگی تیرها ناشی از بروز کدام اشتباه‌ها است.
- ۲– در صورتی که وضعیت تماس انگشت با ماشه نامناسب باشد چه تأثیری بر شلیک می‌گذارد.
- ۳– عدم تعادل تیرانداز به دلیل بروز کدام یک از اشتباه‌ها است.

## فصل هشتم

### تمرین‌های ویژه برای رفع اشکال‌ها

هدف‌های رفتاری: فراگیر پس از پایان این فصل باید بتواند:

- ۱- اشتباه‌های معمول در تیراندازی را تشخیص دهد.
- ۲- روش‌های مناسب را برای برطرف کردن اشتباها به کار گیرد.
- ۳- تمرین‌های ویژه را مناسب با نوع اشتباه برای تثبیت حافظه عضلات خاص انجام دهد.

روی دیوار قرار دهید.

- مقابله هدف حالت‌گیری کنید اما به جای تپانچه از مداد یا تکه‌ای گچ استفاده کنید.
- چشم‌ها را بیندید و دست خود را در امتداد هدف بالا بیاورید و محل قرار گرفتن مداد را روی هدف علامت بگذارید.
- این کار را چندین بار انجام دهید. در صورت منطبق بودن این علامت‌ها بر یکدیگر یا تزدیک بودن آنها، حالت‌گیری صحیح است.

روش سوم:

- با استفاده از دیافراگم قابل نصب روی عینک یا در مقابل چشم خود، رو به روی هدف بایستید و حالت‌گیری کنید.
- بدن را شل کنید و چشم‌های خود را بیندید و دوباره حالت‌گیری کنید.
- چشم‌های خود را باز کنید. هدف باید از داخل روزنه دیافراگم به‌وضوح دیده شود.

### گرفتن قبضه

- تنها راه برای کنترل وضعیت دست و رفع اشتباه‌های مربوط به گرفتن قبضه، انجام تمرین‌های خشک است.
- اگر قبضه شکل مناسبی ندارد یا به راحتی در دست شما

تمرین‌های حالت‌گیری که برای تقویت و تثبیت حافظه عضلانی انجام می‌شود به شما کمک می‌کند با استفاده از دریافت‌کننده‌ها و گیرنده‌های عصبی در مفاصل، رباط‌ها و عضلات وضعیت بدن را تثبیت کنید. زمانی که وضعیت صحیح در حافظه عضلانی تثبیت شد می‌توانید این وضعیت را بدون نیاز به هرگونه تلاش آگاهانه بارها تکرار کنید. در زیر روش‌هایی برای تمرین حالت‌گیری صحیح ارائه شده است.

روش اول:

- رو به روی دیوار در فاصله ۶-۸ متری بایستید.
- دست راست را به طور کشیده جلوی بدن قرار دهید و چشم‌های خود را بیندید.
- به سمت دیوار حرکت کنید و هنگامی که فکر می‌کنید به دیوار رسیده‌اید، بایستید.
- چشم‌های خود را باز کرده و فاصله دست تا دیوار را کنترل کنید. با این تمرین می‌توانید به طور منظم در فاصله سه تا چهار سانتی‌متری از دیوار بایستید.

روش دوم:

- کارت هدف را در ارتفاع تیراندازی (۱۴۵ سانتی‌متری)

علت اصابت تیر به خارج از خط عمودی نشانه را می‌توان در اشتباہ کشیده شدن ماشه دانست.

ماشه باید در حد مطلوب و محدوده زمانی ۵-۸ ثانیه رهاشود.

با استفاده از ساعت وقت نگه‌دار، عملکرد خود را کنترل کنید. در آغاز لازم است تا وقت زیادی را به این کار اختصاص دهید اما با انجام تمرین‌های مستمر می‌توانید حتی در صورت رها کردن سریع ماشه، حرکت نرم و کنترل شده‌ای را داشته باشید. با استفاده از روش سریع و آرام در رها کردن ماشه، می‌توانید سرعت و دقت لازم را برای این کار به دست آورید. این تمرین کامل‌کننده تیراندازی خشک است. یک پوکه را در داخل لوله قرار دهید تا از شکسته شدن سوزن جلوگیری شود.

- سلاح را طوری در دست راست قرار دهید که لوله سلاح به سمت بالا و تقریباً بر زمین عمود و آرنج دست خم شده باشد. کف دست چپ را زیر آرنج دست راست و نزدیک بدن قرار دهید.



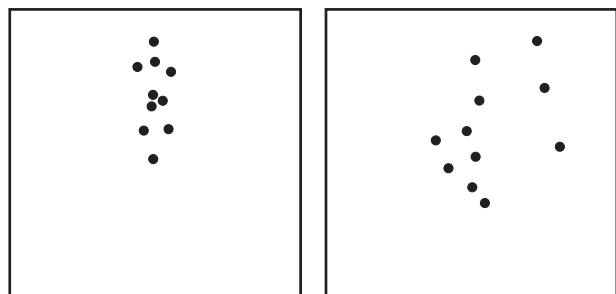
- آرنج دست راست روی کف دست چپ که به سمت بالا چرخیده است قرار گرفته و استراحت می‌کند. دست راست در حالی که سلاح را نگه‌داشته است در مسیر دایره‌ای به سمت چپ حرکت می‌کند.

قرار نمی‌گیرد آن را بتراسید یا با استفاده از خمیر مخصوص گودی آن را پر کنید.

- با انجام تمرین‌های فیزیکی می‌توان قدرت نگه‌داری قبضه را افزایش داد.

### عناصر دید

به طور کلی اشتباه‌های مربوط به عناصر دید به دلیل عدم توانایی در نگه‌داشتن صحیح سلاح است. تیراندازی روی کارت سفید، تمرین خشک یا تیراندازی با فشنگ یا ساچمه می‌تواند باعث بهبود این وضعیت شود. عدم وجود خال سیاه در این تمرین‌ها، تمرکز شما را کاملاً به عناصر دید معطوف می‌سازد. هنگام تیراندازی روی کارت سفید توجه داشته باشید که تیرها در راستای یک خط عمودی شلیک شوند.



این کار باید به صورت حدسی انجام شود. علت پراکندگی تیرها را می‌توان در کشیده شدن ماشه یا گرفتن قبضه جستجو کرد. استفاده از کارت سفید قبل از تیراندازی روی کارت هدف استاندارد می‌تواند تمرکز شما را نسبت به عناصر دید بیشتر کند.

### ماشه

بهترین روش برای رهاسازی صحیح ماشه انجام تمرین‌های خشک و نگه‌داشتن سلاح روی زمینه روشن است. در این شرایط به دلیل عدم پس‌زنی سلاح، حرکت لوله هنگام رها شدن ماشه به خوبی مشاهده می‌شود.

یکی از روش‌های مؤثر در بی‌بردن به اشتباه‌های مربوط به رها شدن ماشه، تیراندازی روی کارت سفید است.

این تمرین وضعیت انگشت ماسه چکان را اصلاح می کند و شما می توانید تا از رانش یا کشش ماسه جلوگیری کنید. در همان زمان وضعیت صحیح انگشت ماسه چکان در موقعیت های متفاوت به وسیله گیرنده های حسی تجربه و در مغز ضبط می شود. این تطبیق به طور خودکار انجام می شود اما به خاطر داشته باشد که باید به آمادگی وضعیت گیرنده های حسی توجه شود. برای این کار تمرین های مستمر الزامی است. نشانه روی و رها شدن ماسه باید به طور هماهنگ انجام شود به همین دلیل در تمرین های خشک هر دو مورد را با هم انجام دهید.



**عملیات تکمیلی**  
علت بیشتر اشکال را می توان در عدم رعایت عملیات تکمیلی جستجو کرد. در حقیقت تیرانداز باید حتی پس از شلیک روی هدف باقی بماند.

### تمرکز

کامل شدن در هر یک از تکنیک های تیراندازی تا زمانی که آنها به صورت تکنیکی واحد و هماهنگی در نیابند نتیجه ای را به همراه نخواهند داشت. در حقیقت موفقیت محصول تمرکز است.

– با آغاز حرکت از ۱ تا ۵ بشمارید. به نحوی که با پایان شمارش حرکت دست از راست به چپ نیز متوقف شود. با توقف کوتاهی به اندازه ۱ ثانیه دوباره دست از سمت چپ به راست بر می گردد و شمارش معکوس از ۱ تا ۴ ادامه می یابد.



### خودآزمایی

- ۱- تمرین های حالت گیری چگونه به تقویت و تثبیت حافظه عضلانی کمک می کند.
- ۲- مؤثر ترین تمرین برای کنترل وضعیت دست و رفع اشتباه های مربوط به گرفتن قبضه چیست.
- ۳- اشتباه های مربوط به عناصر دید به چه دلیل است.

### آماده‌سازی مسابقاتی

هدف‌های رفتاری: فراگیر پس از پایان این فصل باید بتواند:

- ۱- برای شرکت در مسابقات برنامه‌ریزی کند.
- ۲- ویژگی‌های زمان آماده‌سازی را تعریف کند.
- ۳- ویژگی‌های زمان تمرین را تعریف کند.

پیش‌رفت، کسب مهارت‌های جدید و مشکل‌های موجود را یادداشت کرده و در صورت لزوم برنامه تمرین را با آن تنظیم یا آن را عوض کند.

#### برنامه‌های آماده‌سازی

برنامه‌های آماده‌سازی شامل مراحل زیر است:

- ۱- زمان آماده‌سازی
- ۲- زمان تمرین

**۱- زمان آماده‌سازی:** زمان آماده‌سازی سه تا چهار ماه است و معمولاً در طول زمستان انجام می‌شود. در این زمان تیرانداز آمادگی‌های فیزیکی را کسب می‌کند. تیرانداز هنگام آماده‌سازی باید رژیم غذایی، آزمایش‌های پزشکی و معاینات چشم را انجام دهد. در این زمان یا تمرین‌های تیراندازی بسیار کم یا اصلاً انجام نمی‌شود، بنابراین تیرانداز فرصت دارد وسایل مورد نیاز خود را بررسی کند.

بررسی وسایل:

- سلاح تیرانداز باید به وسیله مسؤول تعمیرات فنی مسابقات کنترل و سرویس شود.  
- اگر از سلاح جدید استفاده می‌شود باید قبضه آن را آزمایش کرد و اگر تنظیمی برای قبضه لازم است خود تیرانداز آن را انجام دهد.

- در این زمان تیرانداز باید مهمات مختلف را آزمایش کند و بهترین آنها را انتخاب نماید. این آزمایش‌ها باید با همان سلاحی

#### آماده‌سازی مسابقاتی

علاوه بر راهنمایی مریبان، تیرانداز نیز موظف است تا خود را برای شرکت در مسابقات آماده کند.

این قسمت از آماده‌سازی برای شرکت در مسابقات بین‌المللی تنظیم شده است. تیرانداز می‌تواند با به کارگیری دستورالعمل‌های زیر خود را برای شرکت در مسابقات آماده کند (در این زمان تیرانداز می‌تواند به نقاط ضعف و قوت خود بی‌بیر و آنها را برطرف کند):

۱- تیرانداز قبل از برنامه‌ریزی لازم است با بررسی دقیق درباره مسابقات مورد نظر موارد زیر را مشخص کند:  
- زمان باقی‌مانده تا مسابقات  
- سطح مسابقات از نظر رکورد و بررسی رکوردهای قبلی که در این مسابقات کسب شده است.

۲- هر تیرانداز می‌تواند حداکثر در سه رشته شرکت کند. ممکن است تیرانداز بخواهد در پیش از یک رشته شرکت کند، بنابراین لازم است تا نموداری از رشته‌های مورد نظرش را که می‌خواهد در آنها شرکت کند ترسیم و زمان پرداختن به هر یک را مشخص کند.

۳- با توجه به سطح مسابقات و زمان باقی‌مانده، تیرانداز می‌تواند به میزان موفقیت احتمالی خود در مسابقات پی‌برد و با اطمینان بیشتری به تمرین‌های خود بپردازد.

۴- مشخص کردن نقاط ضعف و قوت اهمیت بسیار زیادی دارد و تیرانداز را در تعیین نحوه تمرین یاری می‌کند.  
۵- تیرانداز باید تمامی اطلاعات و جزئیات تمرین مانند

دور از چشم تیراندازان دیگر و حتی افراد تیم خود تمرين می کند.  
– تیرانداز باید مقررات مسابقه را هنگام تمرين نیز رعایت کند و با پیشامدهایی از قبیل گل کردن فشنگ<sup>۱</sup>، نقص فنی سلاح و اشتباههایی که به دلیل بی دقیقی تیرانداز صورت می گیرد طبق مقررات عمل کند.

– یکی از مهم ترین مسالی که تیرانداز هنگام تمرين باید به آن توجه داشته باشد درجه حرارت و شرایط آب و هوایی محل برگزاری مسابقات است که معمولاً این اطلاعات را کشور میزبان در اختیار تیراندازان قرار می دهد. تیرانداز پس از آگاهی از چنین اطلاعاتی باید تمرين خود را در شرایط آب و هوایی مشابه انجام دهد.

– در تمرين ها چون تیرانداز رقیبی ندارد و فشار روحی کمتری بر آن وارد می شود با خیال آسوده تیراندازی می کند. تیرانداز بی تجربه با کسب رکوردي رضایت بخش در تمرين تصور می کند که فاتح مسابقات خواهد بود. اما جو مسابقات تمامی این خیال ها را در هم می ریزد و رکورد حقیقی تیرانداز به دست می آید. بنابراین در نظر گرفتن چند نمره به عنوان افت مسابقاتی ضروری است.

– نگرش تیرانداز به مسابقات می تواند در موفقیت او نقش مهمی ایفا کند. در صورتی که هدف از شرکت در مسابقات کسب مهارت های بیشتر باشد، هر شکست پلی خواهد بود که تیرانداز را به موفقیت های فردا پیوند می زند. با همین دید است که به شکست نمی اندیشد و اجرای تکنیک و به کارگیری تجربیات اندوخته شده از مسابقات و زمان تمرين را انگیزه اصلی شرکت در مسابقات تلقی می کند.

– تنوع و نشاط در زمان تمرين ضروری است. حتی استراحت یک روزه و پرداختن به ورزش هایی مانند شنا و کوهنوردی می تواند باعث رفع کسالت و خستگی فکری تیرانداز شود.

که قرار است در مسابقات از آن استفاده شود صورت بگیرد. البته می توان اسلحه را روی سکوهای ثابت کننده مهار کرد تا تجمع تیر مشخص تر شود.

– این آمادگی ها می توانند تیرانداز را برای انجام اعمال تکنیکی آماده کند و تمرين های خشک منظم و اصولی می تواند به تیرانداز در تصحیح کردن وضعیت قبضه کمک کند. در ضمن فشار تمرين می تواند باعث قوی شدن عضلات تیرانداز شود.

– تمرين های روحی و روانی در پایان زمان آماده سازی و پس از کسب توانایی های لازم و موفقیت در دوران آماده سازی و هم زمان با شروع تمرين های تکنیکی آغاز می شود.

– تیرانداز در زمان آماده سازی باید سعی کند تا با قوانین و مقررات رشتہ مورد نظرش کاملاً آشنا شود. در غیر این صورت ممکن است که وقت یا امتیاز های خود را در مسابقه از دست بدهد یا این که از ادامه رقابت محروم شود.

**۲ – زمان تمرين:** تمرين های مسابقاتی بعد از زمان آماده سازی انجام می شود.

مرحله اول این تمرين ها شامل ۱۰٪ تمرين بدن سازی ۶۰٪ تمرين خشک و ۳۰٪ تمرين با ساقمه یا فشنگ است و معمولاً زمان آن پاتزده روز است.

مرحله دوم تمرين کاملاً متفاوت است و در آن تمرين با ساقمه یا فشنگ به تهایی جای تمرين بدنی و تمرين خشک را می گیرد. فشار تمرين در این مرحله به حدی است که دیگر نیازی به تمرين بدن سازی نیست اما این تمرين ها زمانی می توانند موفقیت آمیز باشد که در آن به مسایل زیر توجه کافی شود:

– تیرانداز خود را گل نزن و همیشه در احتساب نمره های خود صادق باشد. به همین دلیل است که در مراحل بالاتر تیرانداز

## خودآزمایی

- ۱ – قبل از برنامه ریزی مسابقاتی بررسی دقیق چه مواردی ضروری است.
- ۲ – برنامه های آماده سازی شامل چه مراحلی است.
- ۳ – تمرين های روحی و روانی در چه زمانی آغاز می شود.
- ۴ – میزان پرداختن به تمرين های تخصصی در زمان آماده سازی و زمان تمرين را مشخص کنید.

۱ – عمل نکردن گلوله پس از وارد شدن ضربه به چاشنی