

تأثیر عوامل انتخابی در مراحل مختلف تمرین

بر نتایج مسابقات شمشیربازها (۲)

زیگنیو چایکوفسکی

ترجمه: عباسعلی فاریابی

۱۴۰۱/۶/۱

مراحل یادگیری، استحکام و بکارگیری تکنیک و تاکتیک در مراحل مختلف تمرین

"پیشرفت و توسعه تکنیک مستلزم تمرین منظم، توجه، تمرکز و اصلاح مداوم است. یک شمشیرباز مانند یک خواننده اپرا است که برای بهبود یا حفظ استاندارد بالای عملکرد خود به درس های منظم نیاز دارد."

"درس های انفرادی اهداف متفاوتی دارند که جنبه های مختلف توسعه تکنیک و تاکتیک را هدف می گیرند." میشل آلوکس



آموزش، استحکام و به کارگیری تکنیک ها و تاکتیک ها را می توان به سه مرحله تقسیم کرد:

۱. مرحله اول، دوره مقدماتی آموزش: دوره شناخت تکنیک و تاکتیک های یادگیری.
۲. مرحله دوم، دوره پایه آموزش: دوره میانی، ایجاد پیوندهای ارتباطی در یادگیری تکنیک و تاکتیک.
۳. مرحله سوم مسابقات و مرحله چهارم تمرین قهرمانی: دوره خودمختار پیشرفته یادگیری تکنیک و تاکتیک. (برادفورد ۲۰۰۴؛ چایکوفسکی ۲۰۰۴، ۲۰۰۵؛ فیتس ۱۹۶۴؛ اشمیت ۱۹۹۸)

۱. در اوایل دوره شناخت و یادگیری تکنیک و تاکتیک ها (مرحله اول، مقدماتی آموزش) شاگردان خردسال سعی می کنند مهارت های حرکتی حسی را درک کنند و راه های اجرای آن ها را - که در ابتدا نسبتاً آسان می باشد - و حتی در شرایط مصنوعی بیاموزند: بدون سرعت،

بدون واکنش، و با کمک مربی. شمشیرباز خردسال بعداً سعی می‌کند تا حرکات مختلف شمشیربازی را (مهارت‌های حسی- حرکتی) در شرایط واقعی‌تر، با موقعیت‌های مدام در حال تغییر و با حریف، اجرا کند. با این حال، توجه او بیشتر بر نحوه اجرای یک حرکت انتخابی متمرکز است، تا اینکه چه زمانی و کدام حرکت را انتخاب کند. مبتدی متوجه اشتباهات و خطاهای خود نمی‌شود (خطاهای ادراک، اشتباهات تصمیم‌گیری، خطاهای اجرا). در اینجا دوباره کمک استاد شمشیربازی بسیار ضروری است. برای مدت طولانی بینایی و سایر گیرنده‌های مبتدیان بر نحوه اجرای یک حرکت معین متمرکز می‌شود و نه بر روی انتخاب حرکت و زمان اجرای آن. بهبود سرعت (اجرای حرکات سریع‌تر به صورت تدریجی) مدتی طول می‌کشد و آن به دلیل اجرای سریع‌تر یک حرکت (مرحله نهایی، دوره اجرایی پاسخ حرکتی) می‌باشد؛ زمان واکنش دوره نهفته پاسخ حرکتی - هنوز نسبتاً طولانی است - کند است. شمشیرباز جوان به آرامی و به تدریج حرکات غیرضروری را حذف می‌کند: انقباض بی‌رویه عضلات، حرکات بیش از حد گسترده، ریتم بد، هماهنگی نادرست اجزای یک حرکت و غیره. در مسابقات تمرینی و مسابقات اولیه، مبتدی از حرکات آمادگی استفاده نمی‌کند (کتمان نیت خود، همراه کردن حریف، و غیره). در حرکات واقعی بیشتر از حملات پیش‌بینی‌شده و قصد اول استفاده می‌کند، در تشخیص مقاصد حریف مشکل دارد، انتخاب حرکت او و همچنین راه‌های اجرای یک حرکت انتخابی اغلب اشتباه است. نتایج مسابقات در این مرحله از یادگیری بسیار ناپایدار است.



۲. **در دوره دوم میانه، ایجاد پیوندهای ارتباطی یادگیری و به کارگیری تکنیک و تاکتیک** (مرحله دوم - پایه - فرآیند تمرین) شمشیرباز به تدریج توجه بیشتری به این دارد که در یک موقعیت تاکتیکی کدام حرکت را انتخاب کند تا اینکه چگونه باید آن را انجام دهد. تکنیک او به تدریج ثابت‌تر و خودکارتر می‌شود. دید او به تدریج از کنترل اجرای حرکت به ارزیابی موقعیت تاکتیکی، حرکات حریف و انتخاب حرکت تغییر می‌کند. پاسخ‌های حسی- حرکتی او سریع‌تر و دقیق‌تر می‌شوند. او مرتکب خطاهای کمتری می‌شود (مخصوصاً خطاهای اجرا) و کم‌کم متوجه اشتباهات خود می‌شود. خطاها - زمانی که رخ می‌دهند - چندان بزرگ و قابل توجه نیستند. افزایش سرعت در این مرحله بیشتر به دلیل اجرای سریع‌تر و با مهارت بیشتر حرکت (دوره نهایی، اجرای واکنش‌های موتور حرکتی) است تا به دلیل واکنش سریع‌تر (دوره نهفته واکنش‌های موتور حرکتی). مجموعه حرکات شمشیربازی کاربردی او - هم آمادگی و هم واقعی - افزایش می‌یابد. او تاکتیک‌های خود را با معرفی حرکات با قصد ثانویه بهبود می‌بخشد. ما می‌توانیم به راحتی به بهبود خاصی در سرعت و دقت ادراک، حس زمان بندی، سطح و کیفیت توجه و سازگاری حرکتی او پی ببریم.

۳. **در سومین دوره پیشرفته خود مختار یادگیری و به کارگیری تکنیک و تاکتیک** (مرحله سوم - دوره مسابقات - و مرحله چهارم فرآیند تمرینات قهرمانی) شمشیرباز - به خصوص در مرحله قهرمانی تمرین - با اطمینان بیشتر، کارآمدتر، با سرعت عمل می‌کند، واکنش‌های او دقیق‌تر، حرکات او با سرعت بالا، و حرکات شمشیربازی تنوع بسیاری بیشتری دارد. او به تدریج شروع به استفاده از آنها می‌کند و سپس آنها را با موفقیت به کار می‌گیرد: حرکت‌های پیش‌بینی‌شده و پیش‌بینی نشده، حرکات با قصد اولیه و ثانویه، سپس حرکاتی که پایان آنها

مجهول است، و حرکات با قصد متغیر (حرکات "چشم باز"). سرعت حرکات او عمدتاً به دلیل سرعت بهتر واکنش است: دورهٔ نهفته کوتاه تر واکنش حرکتی (از ظهور یک محرک تا شروع حرکت). شمشیرباز باتجربه و برتر اغلب به علامت اولیهٔ یک حرکت واقعی واکنش نشان می دهد. در این مرحله واکنش موتور حرکتی بسیار سریع تر و دقیق تر می شود. خطاهای بسیار کمتری اتفاق می افتد. خطاها یا اشتباهات به وجود آمده چندان آشکار و مهم نیستند. بازیکنان خودشان متوجه اشتباهات می شوند و سعی می کنند آنها را ریشه کن کنند. کیفیت های مختلف توجه به طور قابل ملاحظه ای بهبود می یابد: سطح تمرکز، دامنهٔ توجه، تقسیم پذیری توجه، تغییر توجه (از بیرونی به درونی و بالعکس؛ از گسترده به باریک و بالعکس). دید و توجه شمشیرباز باتجربه کاملاً بر ارزیابی سریع موقعیت تاکتیکی و حرکات حریف متمرکز است و نه بر نحوهٔ اجرای یک ضربهٔ انتخابی. مهارت های حسی حرکتی - حرکات شمشیربازی - کاملاً خودکار و کنترل اجرای آن ها بصورت ناخودآگاه است (مرحلهٔ چهارم مهارت حرکتی - الگوی عادت حرکتی - کسب سطح بالای سازگاری حرکتی با بداهه سازی به سرعت رعد و برق). این بدان معناست که یک شمشیرباز باتجربه می تواند یک حرکت یا رشته ای از حرکات را که قبلاً هرگز آنها را تمرین نکرده است دقیقاً به شکل صحیح اجرا کند. در این مرحله سبک فردی شمشیربازی - بهره گیری از مشخصات شخصیتی، ویژگی های خلقی، سطح برانگیختگی، انگیزهٔ موفقیت و غیره - برجسته می شود. شمشیرباز با تجربه و به خوبی آموزش دیده از انواع واکنش های حرکتی در مسابقات استفاده می کند: واکنش ساده، واکنش انتخابی، واکنش متغیر؛ واکنش به یک جسم متحرک، واکنش به علامت پیش علامت اصلی، واکنش جابجایی (تغییر قصد در حین اجرای یک حرکت پیش بینی شده)، واکنش مبتنی بر بصیرت و بینش "شهود آماری". سبک فردی شمشیربازی هر روز برجسته تر و مؤثرتر می شود. شمشیرباز سعی می کند از نقاط قوت خود استفاده کند (جدول ۲).



جدول ۱. ضریب همبستگی گروه های سنی مختلف

ضریب همبستگی				
Az	xz	yx	yz	
۰,۶۲	۰,۹۵	۰,۸۷	۰,۸۱	۱۳ سال به پایین
۰,۶۳	۰,۸۴	۰,۷۹	۰,۶۸	۱۴ - ۱۷
۰,۵۱	۰,۸۰	۰,۶۶	۰,۳۹	۱۸ - ۲۰
۰,۷۵	۰,۷۵	۰,۳۰	۰,۲۹	بالتر از ۲۰ سال

yz - ضریب همبستگی بین آمادگی همه جانبه و نتیجهٔ مسابقه

yx - ضریب همبستگی بین آمادگی عمومی و اختصاصی

xz - ضریب همبستگی بین آمادگی جسمانی خاص و نتایج مسابقات

Az - ضریب همبستگی بین توانایی های ذهنی حرکتی و نتایج مسابقات

جدول ۲. مراحل آموزش، مربیگری و به کارگیری تکنیک و تاکتیک در مراحل مختلف آموزش

مراحل تسلط و بکارگیری تکنیک و تاکتیک	مشخصات ویژگی های بکار بردن حرکات شمشیربازی در مسابقات
مرحله مقدماتی (شناختی) تکنیک (دوره اول آموزش)	- خطاهای متعدد. - خطاهای ادراک، انتخاب حرکت و اجرا. - نتایج بسیار متغیر و غیر پایدار. - بازیکن اشتباهات و خطاهای خود را متوجه نمی شود و ارزیابی نمی کند. - مشاوره و کمک مربی در تشخیص و رفع خطاها ضروری است. - بازیکن توجه خود را بر نحوه اجرای یک حرکت متمرکز می کند (کنترل بصری آگاهانه) و نه - یا به میزان بسیار کمتر - بر ارزیابی وضعیت مبارزه و انتخاب حرکت مناسب. - بهبود سرعت در نتیجه حذف حرکات جانبی و انقباضات غیر ضروری عضلات به تدریج رخ می دهد. - دامنه کم و سطح پایین حرکات آمادگی. - حرکات تهاجمی که عمدتاً پیش بینی شده هستند، به عنوان حرکات با قصد اولیه اجرا می شوند. - سطح پایین و به کارگیری ضعیف قابلیت های ذهنی حرکتی (ادراک، ویژگی های مختلف توجه، واکنش ها و غیره).
تکنیک و تاکتیک میانه (تداعی) (در دوره دوم، مرحله آموزش پایه)	- تسلط بهتر بر حرکات اساسی؛ اجرای بهتر حرکات های انتخابی. - تعداد خطاها خیلی کمتر، درک بهتر، سریع تر و مناسب تر؛ دامنه توجه بیشتر و متغیرتر؛ انتخاب حرکت بهتر؛ اجرای حرکات با کیفیت بهتر. - خطاهای کمتر جدی هستند. - فشار برای اجرای کارآمدتر و سریع تر حرکت ها. - بازیکن شروع به متوجه شدن برخی از اشتباهات خود می کند. - بازیکن تلاش می کند تا خطاهای متوجه شده را حذف کند. - نتایج پایدارتر است. - به تدریج به آنچه باید انجام شود بیشتر و بیشتر توجه می شود، نه به چگونگی اجرای حرکت (کنترل بصری عملکرد به تدریج کاهش می یابد در حالی که ارزیابی موقعیت تاکتیکی مهم تر می شود؛ اجرا بیشتر و بیشتر به حس عمقی متکی است). - بهبود سرعت عمدتاً ناشی از تسریع اجرای حرکت (حرکات شمشیربازی)، یعنی کوتاه شدن مرحله اجرایی (نهایی) یک واکنش حسی - حرکتی؛ تنوع بیشتر و سطح بالاتری از حرکات آمادگی. - غنی سازی تاکتیک ها با اجرای حرکات پیش بینی شده با قصد ثانویه. - افزایش تدریجی اهمیت و کاربرد توانایی های ذهنی حرکتی (درک دقیق و سریع تر، حس غافلگیری، گزینه های مختلفی از واکنش های حسی - حرکتی، روش های مختلف در انتخاب یک حرکت).
مرحله سوم تکنیک با حرکات چندوجهی و هدفمند (که در دوره سوم تمرین و دوره چهارم قهرمانی رخ می دهد)	- مهارت های حسی - حرکتی و قابلیت های تکنیکی - تاکتیکی بر اساس واکنش های حسی - حرکتی پی ریزی می شود، ضمن اینکه تسلط او بر توانایی های تاکتیکی مبتنی بر مشاهده، ادراک و تفکر، بیشتر و بیشتر می شود. - یک بازیکن توجه خود را بر درک صحیح و سریع از وضعیت مبارزه، انتخاب یک حرکت مناسب، نحوه فریب رقیب متمرکز می کند، و نه بر نحوه اجرای یک حرکت انتخابی؛ دامنه حرکات کاربردی غنی تر و متغیرتر می باشد.

- روش های مختلف انتخاب و به کارگیری حرکات: حرکات پیش بینی شده با قصد اولیه و قصد ثانویه، حرکات پیش بینی نشده، حرکات با نتیجه نامعلوم، حرکات همراه با تغییر در طول مسیر.
- کیفیت، دقت و سرعت بهتر در اجرای حرکت انتخابی.
- خطاهای درک، انتخاب حرکت و اجرا بسیار کمتر.
- بازیکن با توجه به موقعیت، حرکت های مختلفی را انجام می دهد.
- بازیکن خطاهای خود را کشف می کند و سعی می کند آنها را از بین ببرد.
- نتایج بیشتر و پایدارتر.
- بهبود سرعت حرکت عمدتاً در نتیجه کوتاه شدن دوره نهفته یک واکنش حرکتی (از ظاهر شدن محرک اساسی تا شروع حرکت) و - به تدریج بیشتر و بیشتر - در نتیجه واکنش به پیش علامت صحیح یک حرکت؛ رزومه بزرگ تر و تنوع حرکات آمادگی و افزایش کارایی آنها (تشخیص حرکات آشکار کننده مقاصد رقیب، پنهان کردن نیت خود، فریب دادن رقیب، وادار کردن حریف به حرکاتی که منجر به ضربه خوردن خود او بشود، زمان بندی، ارزیابی سریع موقعیت و غیره)؛ استفاده از نسخه های مختلف از حرکات انتخابی، یعنی حرکات های پیش بینی شده (مانند حرکات با قصد اولیه و ثانویه)، حرکت با پایان نامعلوم ("چشم باز")، حرکات تغییر شونده در طول مسیر اجرا.
- سطح بسیار بالا توانایی های ذهنی حرکتی و بکارگیری ماهرانه آنها (به ویژه در دوره چهارم).

