

اثر کانون توجه مربوط و نامربوط و سطح مهارت بر دقت سرویس تنیسی والیبال تحت شرایط فشار روانی

فرزانه معین^۱، حمید زاهدی^۲، زهره مشکاتی^۳

۱. کارشناس ارشد دانشگاه آزاد خوراسگان*

۲. استادیار دانشگاه آزاد نجف‌آباد

۳. استادیار دانشگاه آزاد خوراسگان

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۳/۰۲/۰۲

تاریخ دریافت: ۱۳۹۲/۵/۱۴

چکیده

هدف از اجرای پژوهش حاضر، بررسی اثر کانون توجه مربوط و نامربوط و سطح مهارت بر دقت سرویس تنیسی والیبال تحت شرایط فشار روانی بود. این پژوهش، از نوع نیمه تجربی بوده که به صورت میدانی اجرا شد. ۶۰ دانشجوی زن دانشگاه آزاد نجف‌آباد با دامنه سنی ۱۸ تا ۳۰ سال شرکت‌کننده در درس تربیت بدنی^۲ که همگی راست دست و با تکنیک سرویس تنیسی والیبال آشنا بودند، به روش نمونه‌گیری در دسترس، به عنوان شرکت‌کننده در این پژوهش مشارکت کردند. شرکت‌کننده‌ها بعد از مشخص شدن اضطراب صفتی با سیاهه SCAT و حذف افراد دارای اضطراب صفتی بالا و پایین به منظور متجانس کردن افراد شرکت‌کننده با توجه به سطح مهارت بر مبنای پیش‌آزمون، به دو گروه ۳۰ نفری سطح مهارت بالا و پایین و هر گروه به صورت تصادفی به دو زیر گروه ۱۵ نفره کانون توجه مربوط و نامربوط تقسیم شدند. دقت سرویس آزمودنی‌ها با استفاده از آزمون ایفرد، اندازه‌گیری و برای ایجاد شرایط فشار روانی از روش مقایسه مجازی استفاده شد. نتایج تحلیل واریانس عاملی نشان داد اثر سطح مهارت ($F=1.07, P<0.0001$) و تعامل کانون توجه و سطح مهارت بر دقت سرویس تنیسی والیبال تحت شرایط فشار روانی، معنادار بود ($F=92.52, P=0.0001$). نتایج نشان داد افراد با سطح مهارت پایین در شرایط توجه نامربوط به تکلیف و افراد با سطح مهارت بالا در شرایط توجه مربوط به تکلیف، دچار انسداد شدند. این امر احتمالاً بیانگر این مطلب است که اجرا در فشار روانی، بر دقت سرویس والیبال اثرگذار بوده است.

واژگان کلیدی: توجه مربوط و نامربوط، سطح مهارت، دقت سرویس والیبال، فشار روانی.

مقدمه

انسداد عملکرد در شرایط فشار، در دهه‌های اخیر توجه بسیاری از پژوهش‌گران را به خود جلب کرده است. پژوهش‌های زیادی به بررسی افت عملکرد در شرایط فشار روانی پرداخته‌اند و تلاش کرده‌اند مکانیزم‌های زیربنایی آن را جستجو کنند. مناظره درباره علت انسداد، بیش از ۲۰ سال است که به علت جستجوی عوامل مخل در آن به طول کشیده و هنوز ادامه دارد. از آن جا که تمام ورزشکاران، با این انگیزه تمرین می‌کنند که در رقابت‌های ورزشی بتوانند توانایی‌های خود را به بهترین شکل به نمایش بگذارند؛ لذا، اجرا در شرایط فشار روانی امری ناگزیر به نظر می‌رسد. در بعضی از مواقع، دیده شده که ورزشکاران و تیم‌های حرفه‌ای در شرایط حساسی مانند آوردگاه المپیک و جام‌های جهانی، نمی‌توانند توانایی‌ها و مهارت‌های خود را نشان دهند و عملکردشان به طور ناگهانی و به شدت تخریب می‌شود. به گونه‌ای که، همانند یک ورزشکار و تیم مبتدی ظاهر می‌شوند (۱). این اتفاقات که در بیشتر رقابت‌های ورزشی روی می‌دهند بسیار شگفت‌انگیزند و اغلب، تبدیل به صحنه‌های تاریخی در ورزش می‌شوند. متخصصین این پدیده را انسداد ناشی از فشار^۱ نام‌گذاری کرده‌اند (۱،۲). انسداد تحت شرایط فشار روانی، رویکردی است که در شرایط فشار روانی بالا اتفاق می‌افتد و باعث می‌شود عملکردی که بازیکن قادر به انجام آن بوده است و این انتظار از او می‌رود که بتواند این سطح از عملکرد را اجرا کند (سطحی از عملکرد که بازیکن قبلاً در جلسات تمرینی خود به آن‌ها دست یافته است) دچار افت شود (۳،۴). آن چه باید به آن پی برد این است که چرا ورزشکاران با داشتن حد بهینه اجرا، در شرایط اجرا تحت شرایط فشار روانی و در زمان انتظارات بالای دیگران، به طور غیر منتظره‌ای اجرایشان با شکست مواجه می‌شود؟ (۵،۶)

اضطراب صفتی یکی از مهم‌ترین ویژگی‌های شخصیتی مشخص شده‌ای است که احتمالاً می‌تواند بر سازماندهی فرمان‌های حرکتی و نتیجه عملکرد، اثرگذار باشد (۵). مطالعه‌ای که توسط وانگ^۲ و همکاران در سال ۲۰۰۴ صورت گرفت نشان داد ورزشکارانی که دارای اضطراب بدنی بالایی هستند، در موقعیت‌های ورزشی دچار انسداد می‌شوند (۷). بیلوک و کر^۳ در سال ۲۰۰۱ فشار روانی را به عنوان تمایل به نگرانی در موقعیت‌هایی که سطح مهارت بالا است تعریف کرده‌اند. ورزشکاران به دلایل مختلف از جمله اهمیت کسب موفقیت ورزشی و یا تفاوت میان توانایی‌های خود و قابلیت مورد نیاز اجرای ورزشی، مضطرب می‌شوند (۶،۸). اضطراب^۴، به عنوان یک عامل منفی در عملکرد

-
1. Choking under pressure
 2. Wang
 3. Beillock & Carr
 4. Anxiety

ورزشکاران دخالت می‌کند (۳،۷). اضطراب بالای ورزشکاران می‌تواند ناشی از فشار والدین، مربیان و هم‌تیمی‌ها باشد (۹،۱۰). فشار روانی به عنوان عامل یا ترکیبی از عوامل که اهمیت اجرای خوب را در شرایط خاص بالا می‌برد، تعریف می‌شود (۱،۸،۱۱). توانایی سازگاری با فشار روانی و اضطراب بالا توسط بازیکن، بخش جدانشدنی تمام مسابقات ورزشی است (۹،۱۱). سطح مسابقه ممکن است روی فشار روانی ادراک شده و ایجاد انسداد، تاثیرگذار باشد (۱،۳). از آن جایی که کانون توجه می‌تواند اثر معناداری روی اجرای مهارت‌های حرکتی افراد داشته باشد، هدایت توجه در زمان اجرای مهارت، تعیین‌کننده روایی، همسانی، دقت و به طور کلی کیفیت مهارت اجرا شده می‌باشد. پژوهش‌های کمی نشان می‌دهند که در سطوح مختلف مهارت، کانون توجه بهینه فرق می‌کند. هر چند، برخی از پژوهش‌ها به این مساله برمی‌گردد؛ اما، نتایج نشان می‌دهد که اثر کانون توجه ممکن است بستگی به مقدار تجربه فرد در یک تکلیف مشخص داشته باشد (۱۲).

توافق عمومی وجود دارد که عملکرد افراد ماهر وقتی که توجه آن‌ها به جزئیات حرکات خود هدایت شود، دچار اختلال می‌شود. این مورد اغلب وقتی اتفاق می‌افتد که فردی در شرایط فشار روانی عمل کند. وقوع پدیده انسداد^۱ وقتی که ورزشکاران بایستی تحت شرایط فشار روانی عمل کنند، پدیده‌ای معمول است (۲). برخی پژوهش‌گران عقیده دارند که فشار روانی، ایجاد حواس‌پرتی^۲ می‌کند (۲،۱۳،۱۴). این مفهوم به آن معناست که هنگام اجرا تحت شرایط فشار روانی، توجه افراد از نشانه‌های مرتبط با تکلیف منحرف شده یا بر چیزهایی متمرکز می‌شود که نامربوط به تکلیف هستند؛ مانند: نگرانی درباره عملکرد و نتایج احتمالی. فرض بر این است که چنین افکاری علت عملکرد ضعیف تحت شرایط فشار روانی باشد. درحالی‌که حواس‌پرتی می‌تواند یکی از عوامل اصلی برای این ضعف عملکرد باشد، شواهدی وجود دارد که انسداد، تحت تاثیر خود هوشیاری^۳ افراد و نگرانی بیش از حد با اجرای گام به گام آن تکلیف می‌باشد (۱،۱۱).

برای درک بهتر از انسداد، مدل‌هایی توسعه پیدا کرده‌اند. مدل خودمتمرکز^۴ یا کنترل صریح^۵ توسط بامیستر^۶ در سال ۱۹۸۴ پیشنهاد می‌کند که انسداد تحت شرایط فشار روانی بر روی تکالیف خودکار و برنامه‌های حرکتی که نیاز به توجه هوشیار ندارند، اتفاق می‌افتد (۱). توجه هوشیارانه به

-
1. Choking
 2. Distraction
 3. Self-Consciousness
 4. Self-Focus Model
 5. Explicit Monitoring
 6. Baumeister

سمت مهارت خودکار، با اجرای آن مهارت مداخله می‌کند و باعث بازداری از پاسخ خودکار می‌شود (۱۵). مدل حواس‌پرتی توسط لیوزولیندر^۱ در سال ۱۹۹۷ بر این مبنا است که انسداد تحت شرایط فشار روانی، در مهارت‌هایی اتفاق می‌افتد که نیاز به تصمیم‌گیری و بکارگیری اطلاعات از حافظه کاری^۲ دارند که در نتیجه، مداخله تکلیف دوم که آن هم نیاز به توجه دارد آسیب می‌بیند (۱۱). زمانی که ورزشکار روی علائم نامربوط به تکلیف متمرکز می‌شود، نمی‌تواند به علائم مربوط به تکلیف توجه کند و کاهش در عملکرد را تجربه می‌کند (۱۶،۱۷). از سوی دیگر، روان‌شناسان ورزشی معتقدند که بزرگ‌ترین کمک به ورزشکاران دچار انسداد، تغییر دادن توجه آن‌ها از روی علائم مربوط به تکلیف به سمت علائم نامربوط به تکلیف می‌باشد (۹-۱۱،۱۷). مدل کامل‌شده انسداد توسط ونگ در سال ۲۰۰۲ پیشنهاد می‌کند که ورزشکاران مبتدی در نتیجه پرت شدن حواس از تکلیف در دست اجرا و ورزشکاران ماهر در نتیجه بازداری از عملکرد خودکار، دچار انسداد می‌شوند (۱۸).

در پژوهشی بیلوک و همکاران در سال ۲۰۰۷ به این نتیجه رسیدند که تایپ‌های مبتدی در شرایط توجه نامربوط به تکلیف و افراد ماهر در شرایط توجه مربوط به تکلیف، دچار انسداد شدند (۳). نتایج پژوهش لند^۳ در سال ۲۰۰۷ نشان داد که گلف‌بازان ماهر در شرایط توجه نامربوط به تکلیف، اجرای بهتری را از خود به نمایش گذاشتند و انسداد کمتری را تجربه کردند (۱۹). جکسون و همکاران در سال ۲۰۰۶ به این نتیجه رسیدند که بازیکنان ماهر هاکی روی چمن، در حالت توجه نامربوط به تکلیف نسبت به شرایط توجه مربوط، بهتر اجرا کردند (۱۶).

روش پژوهش

این پژوهش، به روش نیمه‌تجربی و به صورت میدانی اجرا شد. جامعه آماری پژوهش حاضر را دانشجویان زن سالم و راست دست دانشگاه آزاد اسلامی واحد نجف‌آباد با دامنه سنی ۱۸ تا ۳۰ سال تشکیل دادند. از بین دانشجویانی که درس تربیت بدنی^۲ والیبال را انتخاب کرده بودند و تکنیک صحیح سرویس والیبال را آموزش دیده بودند و بر اجرای آن تسلط داشتند، بعد از کسب رضایت‌نامه و تکمیل سیاهه اضطراب صفتی ایلی نویز^۴ به منظور متجانس کردن افراد شرکت‌کننده، به روش نمونه‌گیری در دسترس تعداد ۶۰ نفر به عنوان شرکت‌کننده انتخاب شدند. هر آزمودنی جهت

-
1. Lewis & Linder
 2. Working Memory
 3. Land
 4. Eli Nuys

مشخص شدن سطح مهارت، ۱۰ سرویس تنیسی والیبال انجام داد تا درصد سرویس‌های موفق او مشخص شود. افرادی که ۷۰٪ به بالا اجرای سرویس موفق داشتند، در گروه افراد با سطح مهارت بالا و افرادی که ۳۰٪ و کمتر سرویس موفق داشتند، در گروه افراد با سطح مهارت پایین قرار گرفتند. آزمودنی‌ها با توجه به سطح تجربه به دو گروه ۳۰ نفری سطح مهارت بالا و پایین تقسیم شدند که به روش تصادفی، اعضای هر گروه به دو زیرگروه ۱۵ نفری (توجه مربوط و نامربوط) تقسیم شدند.

برای اندازه‌گیری اضطراب صفتی، از پرسش‌نامه ایلی نویز (SCAT) استفاده شد. این پرسش‌نامه دارای ۱۵ سوال است که بر اساس مقیاس لیکرت^۱ سه‌ارزشی تنظیم شده و دارای ۵ سوال ساختگی است و به سوالات ۶ و ۱۱، برعکس نمره داده می‌شود. مجموع نمرات، میزان اضطراب فرد را مشخص می‌کند. دامنه نمرات از ۱۰ (اضطراب صفتی کم) تا ۳۰ (اضطراب صفتی زیاد) متغیر است. پایایی این پرسش‌نامه براساس پاسخ‌های ۲۵۰۰ ورزشکار به طور جداگانه برای کودکان و بزرگسالان سنجیده شده است. پایایی به وسیله بازآزمایی، سنجیده شده و ضریب همبستگی ۷۳ تا ۸۸٪ با میانگین ۸۱٪ را نشان داد. فرمول کودر - ریچاردسون^۲ (KR20) ضریب همسانی درونی را هم برای کودکان و هم بزرگسالان، بین ۹۵ تا ۹۷٪ نشان داد (۲۰).

برای اندازه‌گیری دقت سرویس والیبال، از آزمون والیبال ایفرد^۳ استفاده شد. این آزمون در سال ۱۹۶۹ توسط ایفرد برای اندازه‌گیری مهارت سرویس والیبال پسران و دختران تهیه شده است (۷). هدف این آزمون، اندازه‌گیری دقت در سرویس والیبال است. در زمان اجرای آزمون، فرد از محل سرویس با ۱۰ بار اجرای سرویس و بر مبنای توپ‌هایی که در هر نقطه فرود می‌آیند، کسب امتیاز می‌کند. امتیاز هر توپ، برابر با منطقه‌ای است که در آن فرود می‌آید. منطقه انتهایی زمین (یک و نیم متری خط عرضی) ۴، دو منطقه کناری (یک و نیم متری خط طولی) ۳، منطقه محصور بین منطقه چهار و مناطق سه در نزدیک خط وسط (چهار و نیم متری از خط وسط) ۱ و مابقی زمین، ۲ امتیاز دارد. حداکثر امتیاز حاصل از مجموع ۱۰ بار سرویس، ۴۰ است و توپی که از تور عبور نکند یا به بیرون رود امتیاز ندارد. این آزمون، روایی و پایایی قابل قبول ۸۰٪ دارد (۲۱). طبق قوانین فدراسیون جهانی والیبال، فرد برای اجرای آزمون موظف است از پشت خط انتهایی در طرف دیگر زمین و از هر نقطه که تمایل دارد، اقدام به اجرای سرویس نماید.

-
1. Likert
 2. Coder - Richardson
 3. eiferd

اضطراب حالتی درست قبل از اجرای سرویس و بعد از ایجاد شرایط فشار روانی به منظور نزدیک تر شدن هر چه بیشتر به شرایط واقعی و بوم‌شناختی، به وسیله سیاهه اضطراب حالتی - رقابتی (CSAT-2)^۱ اندازه‌گیری شد تا میزان فشار روانی ادراک شده افراد شرکت‌کننده مشخص شود (۲۲). این سیاهه دارای ۲۹ گویه و سه زیرمقیاس اضطراب شناختی، اضطراب بدنی و اعتماد به نفس است. هر عامل، شامل ۹ مورد می‌باشد. دامنه امتیازات بین ۹ تا ۳۶ برای هر زیرمقیاس می‌باشد. این سیاهه از پایایی بالایی برخوردار است به طوری که، ضریب پایایی هر یک از سه خرده‌مقیاس آن با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ در چندین مطالعه برای اضطراب شناختی $\alpha=0.79-0.81$ ، اضطراب بدنی $\alpha=0.82-0.83$ و اعتماد به نفس $\alpha=0.88-0.90$ بوده و روایی آن نیز، با استفاده از روش روایی هم‌زمان محاسبه شده است. به عبارت دیگر، ارتباط و همبستگی بین هر یک از اجزای سه‌گانه آن با هشت آزمون مربوط به اضطراب صفتی و حالتی محاسبه گردیده است (۲۳). ضریب پایایی آزمون خرده‌مقیاس‌های این سیاهه در آزمون‌های نمونه‌ای که براساس ضریب آلفای کرونباخ در خصوص هر یک از اجزای اضطراب رقابتی در این پژوهش به دست آمد (اضطراب شناختی $\alpha=0.76$ ، اضطراب بدنی $\alpha=0.83$ و اعتماد به نفس $\alpha=0.88$) نشان می‌دهد ضریب پایایی اجزای اضطراب رقابتی، در سطح آلفای ۱٪ معنادار می‌باشد. این سیاهه، گزارشی مرتبط با ورزش دارای اعتبار و پایایی مناسب می‌باشد (۲۴-۲۶).

برای ایجاد شرایط فشار روانی از روش ارلنشپیل^۲ در سال ۲۰۰۶ استفاده شد (۲۷). در لحظه اجرای سرویس و قبل از تکمیل سیاهه اضطراب حالتی، به فرد سرویس‌زننده گفته می‌شد که یار او موفق شده است ۲۰٪ بیشتر از امتیاز اولیه خود کسب امتیاز کند. بعد از آن، فرد اقدام به زدن سرویس می‌کرد. با استفاده از این روش، آزمودنی‌ها دو به دو یار یکدیگر شدند. به گونه‌ای که، هر آزمودنی به صورت مجازی با یار خود مقایسه شد. به هر آزمودنی گفته شد در صورتی که بتواند ۲۰٪ از امتیاز اولیه (با توجه به امتیاز سطح مهارت خود) بیشتر امتیاز کسب کند، مشروط بر اینکه یار او نیز، بتواند ۲۰٪ بیشتر از میانگین سرویس‌های موفق خود کسب امتیاز کند، موفق به کسب سه نمره پایانی و ۴۰۰۰۰ تومان جایزه نقدی خواهد شد.

برای ایجاد شرایط توجه مربوط به تکلیف، از شرکت‌کنندگان خواسته شد تا به مهارت در حال انجام توسط خود، توجه کنند (توجه کردن به توپ والیبال) و از توجه کردن به مسائل نامربوط به تکلیف خودداری کنند. برای فهمیدن این مطلب که آیا بازیکنان به مهارت خود توجه کرده‌اند یا خیر، پس از انجام هر سرویس از بازیکن پرسیده می‌شد که به کدام قسمت از مهارت خود توجه کرده‌اند و

1. Competitive state Anxiety Inventory
2. erlnshpil

پاسخ آن‌ها ثبت می‌شد. اگر آن قسمتی که بازیکن به آن توجه کرده است مربوط به مهارت باشد، جزء سرویس‌های مورد آزمون بازیکن حساب می‌شد و اگر آن قسمت مربوط به مهارت نبود، سرویس دوباره تکرار می‌شد. در شرایط توجه نامربوط به تکلیف، از شرکت‌کنندگان خواسته شد تا به محیط از جمله صدای هم‌تیمی خود گوش داده و در حین اجرای سرویس بیان دارند که آن‌ها چه کلمه‌ای را بیان کرده‌اند. قبل از شروع آزمون، به هم‌تیمی چند کلمه گفته می‌شد و به آن‌ها بیان می‌شد که در موقع اجرا این کلمات را تکرار کنند. این شیوه برگرفته از کار ریوز^۱ در سال ۲۰۰۷ می‌باشد (۶).

برای تجزیه و تحلیل اطلاعات، از آمار توصیفی (میانگین و انحراف معیار) و استنباطی (تحلیل واریانس عاملی) با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۶ در سطح معناداری $P < 0.05$ استفاده شد.

نتایج

نتایج آزمون کلموگروف اسمیروف نشان داد سطح معناداری در تمام متغیرها بزرگتر از 0.05 است که نمایانگر طبیعی بودن توزیع داده‌ها است ($P=0.099$)؛ بنابراین، در آزمون فرضیه‌ها از آمار پارامتریک استفاده شد. هم‌چنین، نتایج آزمون لوین^۲ نشان داد تفاوت میانگین نمرات آزمودنی‌ها در هیچ‌کدام از مراحل آزمون، معنادار نبود ($P=0.402$)؛ لذا، می‌توان از همسانی واریانس‌ها اطمینان داشت. اطلاعات توصیفی شرکت‌کنندگان بر اساس سطح مهارت، کانون توجه، اضطراب صفتی و حالتی آن‌ها در جدول ۱ ارائه شده است. خلاصه نتایج تحلیل واریانس عاملی جهت بررسی فرضیه‌های پژوهش، در جدول ۲ گزارش شده است. اطلاعات حاصل از آزمون تحلیل واریانس عاملی نشان داد اثر سطح مهارت ($F=1.07$ ، $P < 0.0001$) بر دقت سرویس تنیسی والیبال تحت شرایط فشار روانی معنادار بود و با توجه به شکل ۱، تعامل کانون توجه و سطح مهارت بر دقت سرویس تنیسی والیبال تحت شرایط فشار روانی نیز، معنادار بود ($F=92.52$ ، $P=0.0001$).

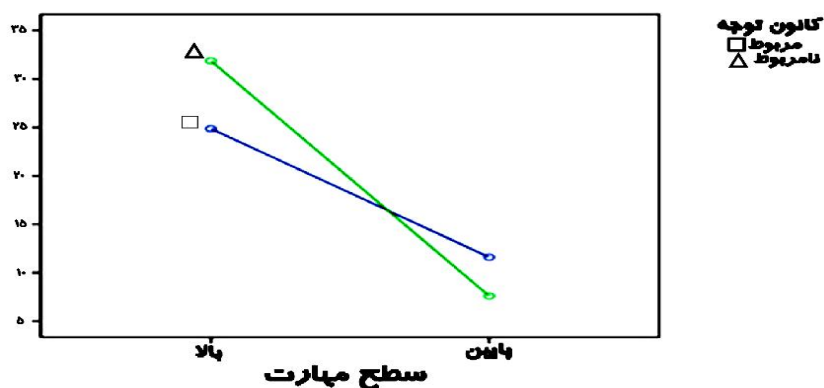
1. riyo
2. Loien

جدول ۱- اطلاعات توصیفی اضطراب صفتی، حالتی و دقت سرویس والیبال در شرایط فشار روانی با توجه به سطح مهارت و نوع کانون توجه

متغیر	سطح مهارت	میانگین	انحراف معیار	تعداد
توجه مربوط	سطح مهارت بالا	۲۴/۸۶	۲/۳۵	۱۵
	سطح مهارت پایین	۱۱/۶۰	۱/۸۴	۱۵
توجه نامربوط	سطح مهارت بالا	۳۱/۸۶	۲/۸۵	۱۵
	سطح مهارت پایین	۷/۶۰	۱/۵۹	۱۵
اضطراب صفتی	سطح مهارت بالا	۱۸/۶۳	۳/۴۲	۳۰
	سطح مهارت پایین	۲۱/۰۰	۳/۲۴	۳۰
اضطراب حالتی	سطح مهارت بالا	۵۸/۴۳	۵/۴۱	۳۰
	سطح مهارت پایین	۶۰/۹۰	۵/۷۹	۳۰

جدول ۲- خلاصه نتایج آزمون تحلیل واریانس عاملی جهت بررسی فرضیه‌های پژوهش

منبع تغییرات	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	P
سطح مهارت	۵۲۸۲/۸۲	۱	۵۲۸۲/۸۱	۱/۰۷	۰/۰۰۰۱
اثر توجه مربوط و نامربوط	۳۳/۷۵	۱	۳۳/۷۵	۶/۸۸	۰/۰۱۱
کانون توجه × سطح مهارت	۴۵۳/۷۵	۱	۴۵۳/۷۵	۹۲/۵۱	۰/۰۰۰۱
خطا	۲۷۴/۶۶	۵۶	۴/۹۰	-	-



شکل ۱- میانگین دقت سرویس تنیسی والیبال شرکت‌کنندگان در شرایط فشار روانی با توجه به سطح مهارت بالا و پایین و توجه مربوط و نامربوط

بحث و نتیجه گیری

هدف از انجام این پژوهش، بررسی اثر کانون توجه (مربوط و نامربوط) و سطح مهارت (بالا و پایین) بر دقت سرویس تنیسی والیبال تحت شرط فشار روانی بود. نتایج نشان داد که اثر سطح مهارت ($F=1.07, P<0.0001$) و تعامل کانون توجه و سطح مهارت بر دقت سرویس تنیسی والیبال تحت شرایط فشار روانی، معنادار بود ($F=92.52, P=0.0001$).

نتایج پژوهش نشان می‌دهد اثر سطح مهارت (بالا و پایین) بر دقت سرویس تنیسی والیبال تحت شرایط فشار روانی معنادار بوده است ($F=1.07, P<0.0001$). میانگین دقت سرویس آزمودنی‌ها در گروه افراد با سطح مهارت بالا ($M=28.36\pm 4.39$) نسبت به گروه افراد با سطح مهارت پایین ($M=9.60\pm 2.64$) بیشتر بود. احتمالاً در افراد با سطح مهارت بالا، مهم بودن شرایط برایشان، وجود انگیزه مالی و کسب ۳ نمره پایانی باعث شد که میانگین دقت سرویس در آن‌ها بیشتر از افراد با سطح مهارت پایین شود؛ اما، در افراد با سطح مهارت پایین به دلیل این که از خود انتظار زیادی نداشتند و احتمالاً، شرایط را برای خود مهم قلمداد نکرده بودند، عملکرد نسبتاً ضعیفی را از خود نشان دادند. نتایج این پژوهش با یافته‌های (۱۷، ۲۸-۳۰) که بیان کردند بازیکنان ماهر تحت شرایط فشار روانی ضربات خود را با دقت بیشتری نسبت به بازیکنان مبتدی اجرا می‌کنند همسو است و با یافته‌های (۲۵) مغایر می‌باشد.

با توجه به شکل ۱، تعامل توجه (مربوط و نامربوط) و سطح مهارت (بالا و پایین) بر دقت سرویس تنیسی والیبال تحت شرایط فشار روانی، معنادار بود ($F=92.52, P=0.0001$). می‌توان گفت در حالت توجه نامربوط، میانگین دقت سرویس شرکت‌کنندگان با سطح مهارت بالا ($M=31.86\pm 2.85$) نسبت به شرکت‌کنندگان با سطح مهارت پایین ($M=7.60\pm 1.59$) بیشتر بود. وقتی افراد با سطح مهارت بالا از توجه نامربوط به تکلیف استفاده می‌کنند، فرآیندهای کنترلی سریع‌تر و بسیار خودکارتری در مقایسه با وقتی که از توجه مربوط به تکلیف استفاده می‌کنند دارند (۶). احتمالاً، چنین نتیجه‌ای به دلیل توجه ناهوشیارانه به سمت مهارت در حال اجرا در گروه توجه نامربوط با سطح مهارت بالا بوده است. شرکت‌کننده‌ها در گروه کانون توجه مربوط با سطح مهارت بالا ($M=24.86\pm 2.35$) نسبت به شرکت‌کنندگان با سطح مهارت پایین ($M=11.60\pm 1.84$) عملکرد بهتری را از خود نشان دادند. زمانی که فشار روانی زیاد می‌شود، به نوعی اهمیت اجرای خوب بالا می‌رود و در نتیجه، باعث می‌شود که نگرانی فرد در مورد چگونگی اجرا بالا رود. این واقعیت که عملکرد برخی از افراد دچار انسداد می‌شود در حالی که در همان شرایط، اجرای برخی دیگر تخریب نمی‌شود را می‌توان به نوعی به دلیل تفاوت‌های فردی در گرایش به نگران شدن در

شرایط فشار روانی دانست (۲). احتمالاً افراد با سطح مهارت پایین، فشار روانی بیشتری را نسبت به افراد با سطح مهارت بالا درک کرده‌اند؛ زیرا، رقابت در اجراهایی که دو اجراکننده مورد مقایسه قرار می‌گیرند، در افراد با سطح مهارت پایین، فشار روانی بیشتری ایجاد می‌کند (۵). نتایج این پژوهش نشان داد میانگین دقت سرویس والیبال در حالت توجه نامربوط در افراد با سطح مهارت بالا ($M=2.85\pm 31.86$) نسبت به شرکت‌کنندگان در گروه توجه مربوط با سطح مهارت بالا ($M=24.86\pm 2.35$) بیشتر بود. احتمالاً، چنین نتیجه‌ای به دلیل بروز شرایط انسداد، مهم بودن نتیجه اجرا و توجه هوشیارانه به سمت مهارت در حال اجرا در گروه توجه مربوط با سطح مهارت بالا بوده است و اجرا تحت شرایط فشار روانی بر روی افراد با سطح مهارت بالا در گروه توجه مربوط، باعث تخریب عملکرد شده است. میانگین دقت سرویس والیبال در حالت توجه مربوط در افراد با سطح مهارت پایین ($M=11.60\pm 1.84$) نسبت به شرکت‌کنندگان در گروه توجه نامربوط با سطح مهارت پایین ($M=7.60\pm 1.59$) بیشتر بود. احتمالاً، چنین نتیجه‌ای به دلیل عدم مهم بودن نتیجه و توجه گام به گام به مهارت در حال اجرا در گروه توجه مربوط با سطح مهارت پایین بوده است و اجرا تحت شرایط فشار روانی بر روی افراد با سطح مهارت پایین در گروه توجه مربوط، باعث تسهیل عملکرد شده است. در ارتباط با پدیده تخریب ناشی از فشار روانی، این تئوری مطرح است که وقتی ورزشکاران در شرایطی قرار می‌گیرند که از آن‌ها انتظار می‌رود بسیار خوب عمل کنند، توجه آن‌ها به سمت فرآیند اجرا جلب می‌شود و اجرای حرکات خود را به صورت هوشیارانه زیر نظر می‌گیرند (۱۱)؛ بنابراین، به نظر می‌رسد اگر فرد به سطح مهارت بالا رسیده باشد، قرار گرفتن در شرایط فشار روانی او را مجبور می‌کند به سطحی پایین‌تر تنزل کند و به اجرای خود به صورت گام به گام توجه کند؛ بنابراین، در این شرایط بهبود عملکرد نسبت به شرایط با فشار روانی بالا، غیر منتظره نخواهد بود. این پیش‌بینی‌ها را مسترز^۱ در سال ۱۹۹۲ در قالب فرضیه پردازش هوشیار مطرح کرده است. او این گونه استدلال کرده است که موقعیت‌های فشار روانی ممکن است باعث شود فرد در سلسله مراتب فرآیند یادگیری، دچار پسرفت شود. به این صورت که مجری ماهر در شرایط اضطراب به جای استفاده از سطح ناهوشیار آگاهی، مجدد به سطح هوشیار بازگشت کند و در تلاش برای حفظ سطح اجرا از ساز و کاری برای کنترل حرکاتش استفاده کند که ویژه افراد مبتدی است (۳۱). این نتیجه، از فرضیه پردازش هوشیار حمایت می‌کند. نتایج حاصل از این پژوهش، تاییدی بر مدل کامل‌شده انسداد توسط ونگ در سال ۲۰۰۲ می‌باشد. این یافته‌ها با نتایج پژوهش‌های (۳۰-۳۴، ۹، ۲۸) نیز، همسو می‌باشد. نتایج این پژوهش‌ها نشان داد افراد با سطح

مهارت بالا در شرایط توجه مربوط به تکلیف و افراد با سطح مهارت پایین در شرایط توجه نامربوط به تکلیف، بیشتر دچار انسداد می‌شوند و این، با نتایج پژوهش‌های (۱۹۰۳۲) ناهمخوان است. بیشترین احتمال برای ناهمخوانی نتیجه پژوهش حاضر با پژوهش‌های بیان شده، به سطح مهارت بازیکنان مورد استفاده در پژوهش‌ها برمی‌گردد. در این پژوهش، از شرکت‌کنندگان با سطح مهارت بالا و پایین استفاده شده است که این افراد، تجربه بازی بالایی نداشتند؛ اما، در پژوهش‌های قبلی از بازیکنان ماهر و مبتدی استفاده شده است. به طور کلی نتایج پژوهش نشان داد افراد با سطح مهارت بالا در شرایط توجه مربوط به تکلیف و افراد با سطح مهارت پایین در شرایط توجه نامربوط به تکلیف، دچار انسداد شدند.

یافته‌های این پژوهش موید آن بود که ویژگی‌های فردی از جمله میزان اضطراب حالتی، صفتی، اتخاذ نوع کانون توجه، ویژگی‌های تکلیف (مثل دقت سرویس والیبال) و بروز حالت انسداد در افراد با سطح مهارت بالا و سطح مهارت پایین، به روش‌های متفاوتی بر نتیجه عملکرد اثرگذار بوده است. با توجه به یافته‌های پژوهش و اثر فشار روانی بر نتیجه عملکرد، شاید بتوان پیشنهاد کرد که در مهارت‌هایی مانند سرویس تنیسی والیبال که عضلات ظریف دست باید کنترل نهایی را داشته باشند، با ایجاد شرایطی شبیه به مسابقه، تا حد امکان شرایط فشار روانی بر عملکرد را برای افراد فراهم کرد و با تکرار شرایط سعی شود میزان سازگاری ورزشکاران تحت شرایط فشار روانی بالا رود تا در شرایط واقعی، حالت انسداد کم‌رنگ‌تر شود. توصیه می‌شود در پژوهشی دیگر، اثر سرعت، دقت و هماهنگی در استفاده از توجه مربوط و نامربوط تحت شرایط فشار روانی مورد بررسی قرار گیرد.

منابع

- 1) Baumeister R F. Choking under pressure: Self-consciousness and paradoxical effects of incentives on skillful performance. *J Pers SOC Psychol.* 1984;46(3): 610-20.
- 2) Baumeister R F, Showers C J. A review of paradoxical performance effects: Choking under pressure in sports and mental test. *Eur J Soc Psychol.* 1986;16(4): 361-83.
- 3) Beilock S L, Holt L E. Embodied preference judgments. Can likeability be driven by the motor system?. *Psychol Sci.* 2007;18(1):51-7.
- 4) Fox A. Choking- its causes and how to minimize its effects. In: Fox, A. editors. *Tennis: Winning the mental match.* 1esed. California, Kindle Edition; 2010.p.52-69.
- 5) Mesagno C, Mullane-Grant T. A comparison of different pre-performance routines as possible "Choking" interventions. *J Sport Sci.* 2010;22(3):343-60.

- 6) Reeves J L, Tenenbaum G, Lidor R. Choking in front of the goal: The effects of self-consciousness training. *Int J Sport Psychol*. 2007;5(3): 240-54.
- 7) Wang J, Marchant D, Morris T, Gibbs P. Self-consciousness and trait anxiety as predictors of choking in sport. *J Sport Med Phys Fit*. 2004;7(2):174-85.
- 8) Prapavessis H, Grove J R, Maddison R, Zillmann N. Self-handicapping tendencies, coping, and anxiety responses among athletes. *Psychol Sport Exercise*. 2003;4(4):357-75.
- 9) Otten M. Choking vs. Clutch performance: a study of sport performance under pressure. *J Sport Exercise Psy*. 2009;31(3):583-601.
- 10) Wallace H M, Baumeister R F, Vohs K D. Audience support and choking under pressure: A home disadvantage?. *J Sports Sci*. 2005;23(4):427-38.
- 11) Lewis B P, Linder D E. Thinking about choking? Attentional processes and paradoxical performance. *Pers Soc Psychol*. 1997;23(1):937-44.
- 12) Wulf G. Attention focus and motor learning: A review of 10 years of research. *Res Q Exercise Sport*. 2007;6(1):4-14.
- 13) Easterbrook J A. The effect of emotion on cue utilization and the organization of behavior. *Psychol Rev*. 1959;66(3):183-201.
- 14) Wine J. Test anxiety and direction of attention. *Psychol Bull*. 1971;76(2):92-104.
- 15) Tanaka Y, Sekiya H. The Relationships between Psychological/Physiological Changes and Behavioral/Performance Changes of a Golf Putting Task under Pressure. *Int J Sport Psychol*. 2010;8(3):83-94.
- 16) Jackson R C, Ashford K J, Norsworthy G. Attentional focus, dispositional reinvestment, and skilled motor performance under pressure. *J Sport Exercise Psy*. 2006;28(1):49-68.
- 17) Worthy D A, Markman A B, Maddox W T. Choking and excelling under pressure in experienced classifiers. *AP&P*. 2009;71(4):924-35.
- 18) Wang J. Developing and testing an integrated model of choking under pressure in sport, PHD dissertation. Australia. Melbourne: Victoria University; 2002.
- 19) Land W M. Facilitation of automaticity: Sport-relevant vs. non-relevant secondary tasks, MSc Dissertation. USA: Florida State University; 2007.
- 20) Vaez mousavi M K, Introduction to physical Education, sport psychology wiki. Tehran Ministry of science Research and Technology; 1379.
- 21) Swain A B, Jones G. Exploring performance variance: The relative contribution of intensity and direction dimension of competitive state anxiety. *Anxiety, Stress and Coping: An international Journal*. 1996; 9(2)1-18.
- 22) Magill R A. Knowledge is more than we can talk about: Implicit learning in motor skill acquisition. *Res Q Exercise Sport*. 1998;69(2):104-10.
- 23) Tejary, F. Comparison of key players and competitive state anxiety and basketball store. Ms Thesis faculty of physical Education and sport sciences Kermanshah University; 1377.

- 24) Jones G, Hanton S. Pre-competitive feeling states and directional anxiety interpretations. *J Sport Sci.* 2001;19(6):385-95.
- 25) Jones M V, Uphill M. Responses to the Competitive State Anxiety Inventory-2(d) by athletes in anxious and excited scenarios. *J Sport Exercise Psy.* 2004;5(2):201-12.
- 26) Zahedi H, Shojahie M, Sadeghi H. Effect of focus of attention and skill level on basketball free-throw shot under psychological pressure. *World Applied Sciences Journal.* 2011;13(5):1047-52.
- 27) Ehrlenspiel F. Choking under Pressure-Attention and Motor Control in Performance Situations, master's thesis. Humanwissenschaftlichen Fakultät der universität Potsdam; 2006.
- 28) Beilock S L, Carr T H, MacMahon C, Starkes J L. When paying attention becomes counter productive: Impact of divided versus skill-focused attention on novice and experienced performance of sensorimotor skills. *J Exp Psychol Appl.* 2002;8(1):6-16.
- 29) Beilock S L, Carr T H. From novice to expert performance: Defining the path to excellence. In A M Williams, N J Hodges. *Skill acquisiting in sport: Research, theory and practice*; 2004.p.309-27.
- 30) Gray R. Attending to the execution of a complex sensorimotor Skill: Expertise differences, choking, and slumps. *J Exp Psychol.* 2004;10(1):42-54.
- 31) Masters R S W. Knowledge, nerves and know-how: The role of explicit versus implicit knowledge in the breakdown of a complex motor skill under pressure. *Brit J Sociol.* 1992;83(3):343-58.
- 32) Reeves J L. Attention and performance: When does choking under pressure occur and what is the debilitating source?, Unpublished doctoral dissertation. USA: Florida State University; 2005.
- 33) Gucciardi D F, Dimmock J A. Choking under pressure in sensorimotor: Conscious processing or depleted attentional resources?. *Psychol Sport Exerc.* 2008;9(1):45-59.

ارجاع دهی به روش ونکوور:

معین فرزانه، زاهدی حمید، مشکاتی زهره. اثر کانون توجه مربوط و نامربوط و سطح مهارت بر دقت سرویس تنیسی والیبال تحت شرایط فشار روانی. رفتار حرکتی. پاییز ۱۳۹۳؛ ۶(۱۷):۱۸-۱۰۵.

The effects of associative and dissociative focus of attention and level of skill in tennis service of volleyball under psychological pressure**F. Moein¹, H.Zahedi², Z. Meshkati³**

1. Master of Islamic Azad University - Khorasgan Branch*
2. Assistant professor at Islamic Azad University - Najaf Abad branch
3. Assistant professor at Islamic Azad University - Khorasgan Branch

Received date: 2013/08/05**Accepted date: 2014/04/22**

Abstract

The aim to the present project is to study the effects of associative and dissociative focus of attention and skill level on the accuracy of tennis service of volleyball under pressure. This research is a semi-experimental one which was field-implemented. 60 female student were selected from Azad Islamic University of Najafabad, between ages 18 to 30, whom participated in course of physical education², and all were right-handed knowing the accurate technique of tennis service of volleyball; they participated in this research by access sampling. After identifying the trait anxiety with SCAT inventory and emitting the individuals with high and low trait anxiety, in order to match the participants, considering their levels in the pre-test, they were divided into two high and low skill level groups consisting 30 members, and each group randomly into two sub-groups (15 members each group) of associative and dissociative focus of attention. The subjects, service accuracy was measured in pressure conditions using AAHPERD test; and to make pressure condition method of figurative comparison was used. The results of agents variance analysis suggested that the effect skill level ($F=1.07$, $P=0.0001$), and the interacting between attention focus and skill level, on the accuracy of tennis service in volleyball under pressure condition were signification ($F=92.51$, $P=0.0001$). These results indicated that the participants with low skill level in dissociative attention to exercises, and those with high associative attention to exercises, were more obstructed. These results indicated that performance under psychological pressure had been impacted on accuracy tennis service.

Keywords: Associative and dissociative attention, Skill level, Accuracy of volleyball service, pressure.

* Corresponding Author

Email: Farzaneh.moin@yahoo.com