

تأثیر تصویرسازی ذهنی بر شوت بسکتبال تیم منتخب دانشجویان پسر رشته تربیت بدنی دانشگاه اراک

علیرضا بهرامی
دکتر حسن خلجی
گروه تربیت بدنی دانشگاه اراک

فهرست :

۸۵.....	چکیده
۸۶.....	مقدمه
۸۶.....	روش شناسی تحقیق
۸۸.....	یافته های تحقیق
۹۱.....	بحث و نتیجه گیری
۹۲.....	منابع و مأخذ

چکیده:

پژوهش حاضر به منظور مطالعه و بررسی تأثیر تصویرسازی ذهنی توأم با تمرین جسمانی بر بهبود عملکرد شوت بسکتبال انجام گرفته است. هدف اصلی این پژوهش این است که آیا ۷ دقیقه تصویرسازی ذهنی به مدت ۱۸ جلسه و هر هفته سه جلسه باعث بهبود مهارت می شود؟ به همین منظور و برای رسیدن به این هدف، از بین ۸۰ نفر از دانشجویان رشته تربیت بدنی دانشگاه اراک ۳۰ نفر به طور نمونه برگزیده و به طور تصادفی به دو گروه آزمایش و کنترل تقسیم شدند که گروه آزمایش همراه با تمرین جسمانی به تمرین تصویرسازی شوت بسکتبال و گروه کنترل فقط به تمرین جسمانی پرداختند. این پژوهش به روش نیمه تجربی انجام شد. جهت گردآوری داده ها از آزمون تعدیل شده شوت بسکتبال «ایفر» استفاده شد. شاخص آماری آزمون از درجه آزادی (n-1) برخوردار است. سطح اطمینان ۹۵٪ و آلفا برابر ۵٪ در نظر گرفته شد.

تصویرسازی ذهنی بحث بسیار جدیدی است که کشف آن تحول مهمی در روانشناسی و شخصیت خلاق به شمار می آید. بیش از چند سال از آگاهی به اهمیت تصویرسازی ذهنی نمی گذرد و لذا در این حوزه تحقیقات زیادی صورت نگرفته است. تصویرسازی ذهنی، مقدمه ای پایه و بنیادی است که تمامی شخصیت، رفتار و حتی ماهیت فرد براساس آن شکل می گیرد. زنان و مردان موفق مدت ها است که از تصویرسازی ذهنی و تمرین نمایشی برای رسیدن به موفقیت استفاده

می‌کنند. «جانی بولا»^۱، گلف باز مشهور و حرفه‌ای، چند سال قبل در مقاله‌ای نوشت که در بازی گلف، داشتن تصویر ذهنی واضح از اینکه می‌خواهید توپ را به کجا بفرستید و چه کاری انجام دهید از آمادگی جسمانی مهم‌تر است (۳).

در حوزه تربیت بدنی و ورزش، هدف این است که آیا تمرین ذهنی یک مهارت حرکتی توأم با تمرین جسمانی سودمند است؟ لازم به ذکر است که تمرین ذهنی بکارگیری تجسم ذهنی ورزشکار برای بهبود عملکرد فیزیکی است که در کل تمرین بجای میدان، در ذهن انجام می‌گیرد (۱). به نظر می‌رسد که ورزشکاران در تمامی سنین و در هر حدی از توانایی که باشند، به نوعی از تمرین ذهنی استفاده می‌کنند (۵).

بر اساس اطلاعات بدست آمده از تجزیه و تحلیل آماری، به این نتیجه رسیدیم که دانشجویان گروه آزمایش که از ترکیب تمرین جسمانی و تصویرسازی ذهنی استفاده کرده بودند، نسبت به دانشجویان گروه کنترل که فقط به تمرین جسمانی پرداختند، به پیشرفت قابل ملاحظه‌ای در شوت بسکتبال دست یافتند.

مقدمه

در این زمینه صورت گرفته است؛ پس متوجه می‌شویم که حوزه کار روانشناسی بسیار متنوع است. آنچه در این پژوهش مدنظر می‌باشد، روانشناسی «کارکردی» است (۲).

روش شناسی تحقیق

روشی که در این پژوهش مورد استفاده قرار گرفته، نیمه تجربی است (به علت آنکه آزمودنی‌ها انسان می‌باشند)؛ ولی محقق تمام تلاش خود را به عمل آورده است که این تحقیق را به تحقیقات تجربی نزدیک کند.

جامعه آماری

آزمودنی‌های این تحقیق عبارتند از کلیه دانشجویان پسر رشته تربیت بدنی دانشگاه اراک که

راهیابی روش تجربی در تحقیقات و مطالعات روانشناسی، سرفصل جدیدی در رشد و توسعه این علم نوپا بوده است که نتایج و ثمرات آن در طول چند دهه، روش‌های مختلف تعلیم و تربیت، درمانگری، مدیریت و شیوه‌های مختلف مربیگری و آماده‌سازی ورزشکاران و اجرای اهداف ورزش را تحت تأثیر معجزه‌آسای خود قرار داده است (۱).

باتوجه به اینکه انسان موجود بسیار پیچیده‌ای است و دارای دو بُعد روحی و جسمی می‌باشد، خود این ابعاد مسائل و زمینه‌های بسیار متنوعی را دربر می‌گیرد و از آنجایی که بُعد جسمانی انسان و تحقیقات مربوطه تجربی و عینی می‌باشد، تاکنون پیشرفت‌های زیادی صورت گرفته است. آنچه بر پیچیدگی این موجود می‌افزاید، بُعد روحی و روانی اوست که تحقیقات و پیشرفت‌های کمتری

فاصله ۶/۲۵ سانتیمتر مشخص شد که فاصله پنج نقطه نسبت به حلقه باهم برابر بود. زاویه دو نقطه از این نقاط نسبت به حلقه صفر درجه، زاویه دو نقطه دیگر نسبت به حلقه ۴۵ درجه و یک نقطه هم روبروی حلقه قرار داشت.

محوطه آزمون، نیمی از زمین بسکتبال و تعداد پنج توپ برای اجرای آزمون لازم بود که یکی از توپ‌ها اصلی و چهار توپ دیگر ذخیره بودند و در صورت خروج توپ اصلی از محوطه آزمون، از چهار توپ ذخیره استفاده می‌شد.

کل آزمون شامل ۳ دوره و زمان هر دوره ۲ دقیقه بود و بین هر دوره ۱۰ ثانیه استراحت وجود داشت. اولین دوره به صورت آزمایشی بود و نتایج دو دوره دیگر برای امتیازبندی ثبت می‌شد.

با فرمان مربی، آزمودنی روی یکی از نقاط قرار می‌گرفت و توپ را به طرف سبد پرتاب می‌کرد؛ در صورتی که توپ گل می‌شد، توپ را گرفته و جهت عکس عقربه ساعت به نقطه بعدی می‌رفت و در صورت گل نشدن، توپ را گرفته و از همان نقطه پرتاب می‌کرد؛ یعنی در صورت گل شدن از نقطه‌ای به نقطه دیگر می‌رفت.

روش امتیازبندی بدین صورت بود: برای هر پرتابی که گل می‌شد چهار امتیاز، برای پرتابی که به حلقه یا تخته برخورد می‌کرد و گل می‌شد سه امتیاز، برای پرتابی که به حلقه می‌خورد و گل نمی‌شد دو امتیاز، برای پرتابی که به تور برخورد می‌کرد و گل نمی‌شد یک امتیاز و در سایر موارد امتیاز صفر در نظر گرفته می‌شد.

باتوجه به اهداف و موضوع تحقیق حاضر، متغیر مستقل همان تصویرسازی ذهنی مهارت شوت بسکتبال است. متغیر وابسته، بهبود اجرای عملکرد شوت بسکتبال به صورت عملی می‌باشد.

تعداد آنها ۸۰ نفر بود و از نظر مهارت‌های رشته بسکتبال تقریباً در سطح متوسطی قرار داشتند و همه آنها واحد یک بسکتبال را گذرانده بودند.

نمونه آماری و روش نمونه‌گیری

باتوجه به جامعه آماری و اهداف و روش تحقیق، تعداد افراد مورد نیاز در این تحقیق، ۳۰ نفر پیش‌بینی شد که ابتدا ۴۰ نفر و سپس طی یک جلسه توجیهی پیرامون پژوهش، افرادی که تمایل به شرکت در پژوهش را داشتند، انتخاب شدند و تمامی تلاش محقق بر این بود که سطح مهارت آنان یکسان باشد. سپس این ۳۰ نفر به طور تصادفی به دو گروه ۱۵ نفری آزمایش و کنترل تقسیم شدند و طی یک جلسه توجیهی درباره ضرورت انجام تحقیق در کشور بخصوص در زمینه ورزش و تربیت بدنی، به آنها تذکر داده شد که در تمامی جلسات حضور مرتب داشته باشند. از گروه آزمایش که تصویرسازی ذهنی انجام می‌دادند، خواسته شد که روندکار خود را برای گروه کنترل بیان نکنند و برنامه کار خود را به آنها اطلاع ندهند.

ابزار گردآوری اطلاعات

برای گردآوری اطلاعات در این پژوهش، از آزمون تعدیل شده شوت بسکتبال «ایفر»، استفاده شد و برنامه تصویرسازی ذهنی که گروه آزمایش در آن شرکت می‌کردند بر اساس آزمون تعدیل شده آمادگی برای تمرین ذهنی «هیگ من» (۱۹۷۹) تنظیم شد (۴).

شیوه اجرا

بر اساس آزمون تعدیل شده شوت بسکتبال «ایفر»، ابتدا پنج نقطه در اطراف حلقه بسکتبال به

E			b			u ' f			u ' g}			U
\bar{X}	SD	s'	\bar{X}	SD	s'	\bar{X}	SD	s'	\bar{X}	SD	s'	
۹۹/۰	۰/۰	۰/۰	۰/۰	۰/۰	۰/۰	۰/۰	۰/۰	۰/۰	۰/۰	۰/۰	۰/۰	g U
۹۹/۰	۰/۰	۰/۰	۰/۰	۰/۰	۰/۰	۰/۰	۰/۰	۰/۰	۰/۰	۰/۰	۰/۰	d M

جدول ۱: پیش‌آزمون و پس‌آزمون هر دو گروه بر اساس آمار توصیفی

روش آماری

از آنجایی که در این پژوهش یک متغیر بر روی دو گروه مورد مطالعه قرار گرفته است؛ بنابراین جهت تجزیه و تحلیل اطلاعات و نتیجه‌گیری، ابتدا از آمار توصیفی و سپس از آمار استنباطی از جمله آزمون تی مستقل و وابسته برای مقایسه میانگین‌های دو گروه استفاده شد. شاخص آماری آزمون از درجه آزادی (n-1) برخوردار است. همچنین مقدار آلفا برابر با ۰/۰۵ و سطح اطمینان ۹۵٪ در نظر گرفته شد (۶).

یافته‌های تحقیق

تجزیه و تحلیل اطلاعات بر اساس آمار توصیفی جدول ۱ میانگین (\bar{X})، انحراف معیار (SD) و واریانس (S^2) متغیرهای قد، وزن، نمرات پیش‌آزمون و پس‌آزمون دو گروه کنترل و آزمایش را بر اساس اطلاعات بدست آمده نشان می‌دهد.

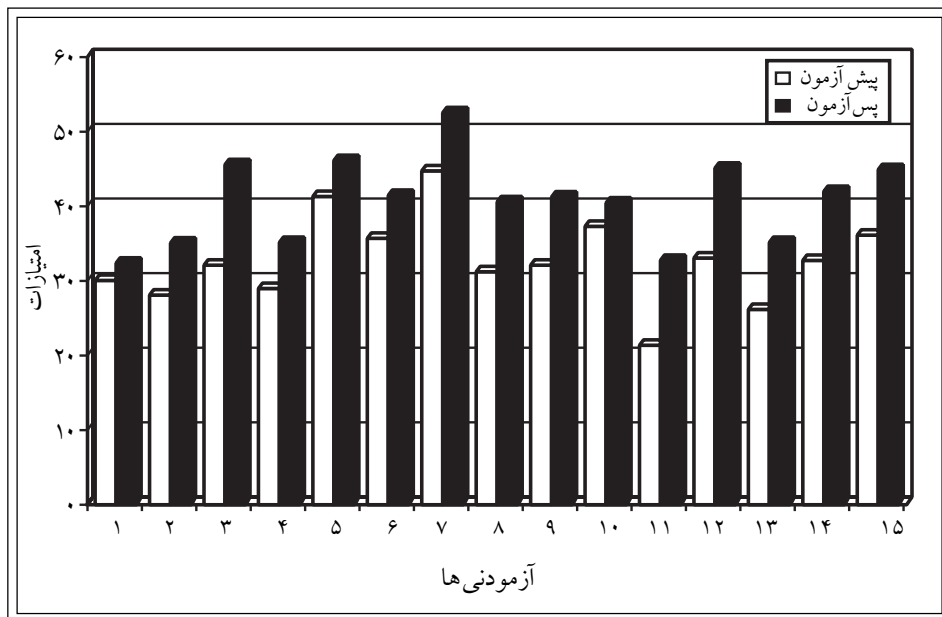
شکل ۱، نمودار توزیع ستونی امتیاز پیش‌آزمون و پس‌آزمون گروه آزمایش که در برنامه کار خود تصویرسازی ذهنی داشته‌اند را نشان می‌دهد. این نمودار به مقایسه امتیازات پیش‌آزمون و پس‌آزمون دانشجویان گروه آزمایش می‌پردازد. بنابراین با یک

نگاه به ارتفاع ستون‌های دو آزمون می‌توان به اختلاف امتیازات این دو آزمون پی برد و به مقایسه پیشرفت امتیاز دانشجویان این گروه پرداخت. میانگین امتیاز پیش‌آزمون از ۳۳/۲۲ به ۴۷/۹۳ در پس‌آزمون تغییر یافته؛ یعنی به میزان ۱۴/۷۱ امتیاز افزایش داشته است.

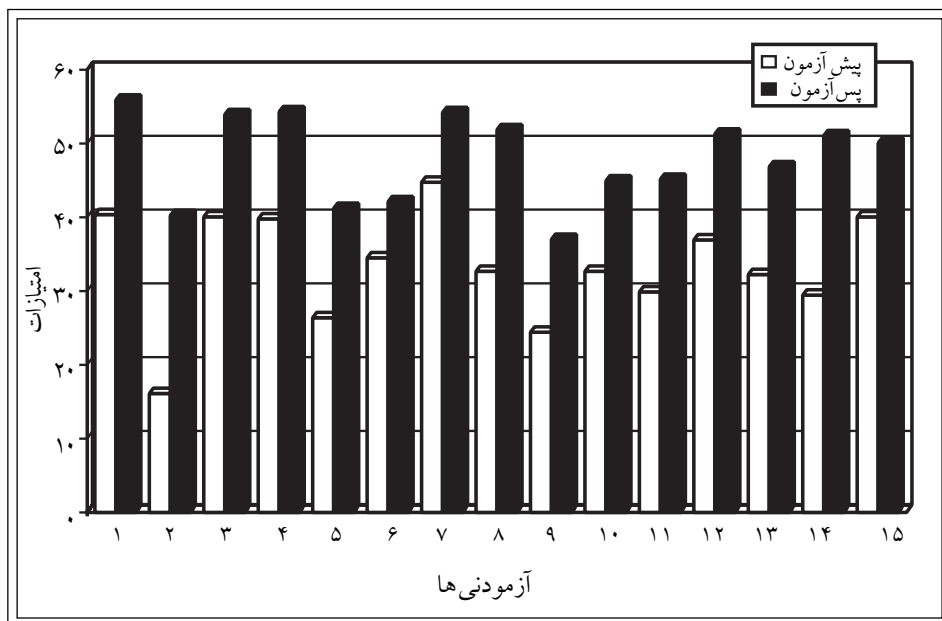
شکل ۲، نمودار توزیع امتیاز پیش‌آزمون و پس‌آزمون گروه کنترل را نشان می‌دهد. این نمودار به مقایسه امتیازات پیش‌آزمون و پس‌آزمون دانشجویان گروه کنترل می‌پردازد. بنابراین با یک نگاه به ارتفاع ستون‌های دو آزمون می‌توان به اختلاف امتیازات آنها پی برد و به مقایسه پیشرفت امتیاز دانشجویان این گروه پرداخت. میانگین امتیاز پیش‌آزمون از ۳۱/۹۳ به ۴۰/۶۰ در پس‌آزمون تغییر یافته؛ یعنی به میزان ۸/۶۷ امتیاز افزایش داشته است.

تجزیه و تحلیل اطلاعات بر اساس آمار استنباطی

قبل از هر چیز، طبیعی بودن نمرات پیش‌آزمون و پس‌آزمون در گروه‌های کنترل و آزمایش مورد



شکل ۱: نمودار ستونی امتیاز پیش آزمون و پس آزمون گروه آزمایش



شکل ۲: نمودار پیش آزمون و پس آزمون گروه کنترل

تصویرسازی ذهنی شوت بسکتبال از لحاظ آماری تأثیر معنی داری بر عملکرد شوت بسکتبال ندارد.

باتوجه به محاسبات انجام گرفته که در جدول ۳ آورده شده است، چون تی مشاهده شده، یعنی ۱۲/۸۵ از تی بحرانی، یعنی ۲/۱۴۵ در سطح اطمینان ۹۵٪ و درجه آزادی ۱۴ بزرگتر است؛ بنابراین فرضیه دوم رد می شود و نتیجه می گیریم که بین امتیاز پیش آزمون و پس آزمون گروه آزمایش اختلاف معنی داری وجود دارد و دانشجویان گروه آزمایش پس از تمرینات جسمانی توأم با تصویرسازی ذهنی به پیشرفت قابل ملاحظه ای دست یافته اند.

فرضیه سوم: بین تمرین جسمانی و تصویرسازی ذهنی شوت بسکتبال با تمرین جسمانی از لحاظ آماری تفاوت معنی داری وجود ندارد.

باتوجه به محاسبات انجام گرفته که در جدول ۴ آورده شده است، نتیجه گرفته می شود که چون تی مشاهده شده، یعنی ۳/۴۳ بزرگتر از تی بحرانی، یعنی ۱/۷۰۱ در سطح اطمینان ۹۵٪ و درجه آزادی ۲۸ است؛ بنابراین فرضیه سوم رد می شود و نتیجه می گیریم که بین امتیاز پس آزمون گروه کنترل و آزمایش پس از انجام تمرینات جسمانی و تصویرسازی توأم با تمرین جسمانی اختلاف قابل ملاحظه ای وجود دارد.

بررسی قرار گرفت. بدین منظور از نمودار ترسیمی «نرمال پلات» و علاوه بر آن برای آزمون فرض طبیعی بودن نمرات از آماره «کولموگروف اسمیرنف» استفاده شده و طبیعی بودن نمرات گروه ها ثابت گردید.

برای بررسی آزمون فرضیه های اول باتوجه به وابسته بودن نمرات و اینکه اندازه گیری های پیش آزمون و پس آزمون روی افراد یکسانی صورت گرفته است، از آزمون تی وابسته و برای فرضیه سوم از آزمون تی مستقل شد.

فرضیه اول: انجام تمرین جسمانی شوت بسکتبال از لحاظ آماری تأثیر معنی داری بر عملکرد شوت بسکتبال ندارد.

باتوجه به محاسبات انجام گرفته که در جدول ۲ آورده شده است، چون تی مشاهده شده، یعنی ۱۱/۵۵ بزرگتر از تی بحرانی، یعنی ۲/۱۴۵ در سطح اطمینان ۹۵٪ و درجه آزادی ۱۴ است؛ بنابراین فرضیه یک رد می شود و نتیجه می گیریم که بین امتیاز پیش آزمون و پس آزمون گروه کنترل اختلاف معنی داری وجود دارد و دانشجویان گروه کنترل پس از انجام تمرینات جسمانی به پیشرفت قابل ملاحظه ای دست یافته اند.

فرضیه دوم: انجام تمرین جسمانی و

جدول ۲: نتایج محاسبات آماری داده های گروه کنترل

	n	\bar{X}	SD	df	Tobs	Tcri
u' g}	-	± / , ±	¶ / ,	- .	- / -	+ / - .
u' f}	-	. / ¶	/ .	- .		

	n	\bar{X}	SD	df	Tobs	Tcri
u ' g}	-	‡#/‡‡	•/•	-•	-‡/ ,	‡/-•
u ' f	-	••/„‡	/„•	-•		

جدول ۳: نتایج محاسبات آماری داده‌های مربوط به گروه آزمایش

	n	\bar{X}	SD	df	Tobs	Tcri
u ' f	-	•/¶	/•	‡ ,	‡/•‡	-/• -
d M	£d					
u ' f	-	••/„‡	/„•	‡ ,		
g U	£d					

جدول ۴: نتایج محاسبات آماری داده‌های مربوط به پس‌آزمون گروه کنترل و آزمایش

بحث و نتیجه‌گیری

بیشتری از این روش تمرینی استفاده کنند. همچنین نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل داده‌ها، اثر و عملکرد مفید ترکیب تمرین جسمانی و تصویرسازی ذهنی را تأیید می‌نماید؛ یعنی تمرین تصویرسازی ذهنی، زمانی بیشترین بهره را خواهد داشت که با تمرین جسمانی توأم گردد. بنابراین تمرین جسمانی و تصویرسازی ذهنی در مقایسه با تمرین جسمانی صرف بر اجرای عملکرد شوت بسکتبال دانشجویان تأثیر قابل توجهی دارد.

از آنجایی که تصویرسازی ذهنی نیاز به ابزار، مربی و حریف ندارد، ساده‌ترین نوع تمرین خواهد بود که در همه جا و همه اوقات برای ورزشکاران قابل دسترسی است و باتوجه به نتایج این تحقیق می‌توان از تصویرسازی ذهنی جهت بهبود و حفظ مهارت‌های ورزشی استفاده کرد و ورزشکاران می‌توانند در هنگام آسیب دیدگی و یا هنگامی که از تمرین جسمانی زده شده‌اند، با اطمینان و توجه

منابع و مأخذ

- ۱- اسوآهولا، برادهتفید، (۱۳۷۲). روانشناسی ورزش با رویکرد روانی اجتماعی. (رضا فلاحی و محسن حاجیلو، مترجم). تهران: کمیته ملی المپیک. (تاریخ انتشار اثر به زبان اصلی ۱۹۹۰).
- ۲- تونی موریس، استفان ج بال. (۱۳۷۳). تازه‌های علوم ورزشی تک‌آموز شماره ۱ مروری بر آموزش ذهنی. (شکوه نوایی نژاد، مترجم). تهران: کمیته ملی المپیک. (تاریخ انتشار اثر به زبان اصلی ۱۹۹۱).
- ۳- مالتز، ام. (۱۳۶۴). روانشناسی تصویر ذهنی. (مهدی قراچه‌داغی، مترجم). تهران: شباهنگ. (تاریخ انتشار اثر به زبان اصلی ۱۹۸۰).
- ۴- سهرابی، مهدی. (۱۳۷۳). تأثیر تمرین ذهنی بر اجرای مهارت سرویس والیبال. پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تهران.
- ۵- مارتیز، ار. (۱۳۷۳). روانشناسی ورزشی. (محمد خیبری، مترجم). تهران: کمیته ملی المپیک. (تاریخ انتشار اثر به زبان اصلی ۱۹۹۱).
- ۶- چانی ا. مورهاوس، جی. آلن ا. (۱۳۷۱). روشهای آماری و کاربردهای آن در تربیت بدنی. (حسین سپاسی). تهران: سمت (تاریخ انتشار اثر به زبان اصلی ۱۹۹۰)