

رشد و یادگیری حرکتی - ورزشی - زمستان ۱۳۹۵  
دوره ۸، شماره ۴، ص: ۷۱۶-۶۹۹  
تاریخ دریافت: ۹۵/۰۷/۲۲  
تاریخ پذیرش: ۹۵/۰۹/۳۰

## تعامل خودپندازه بدنی با تمرین به روش مربی مدار و خودتنظیم در اکتساب، یاددازی و انتقال یک مهارت ورزشی در دختران سنین دانشگاهی

شیلا صفوی همامی<sup>۱\*</sup>- مریم نژاکت الحسینی<sup>۲</sup>- الهام عابدی<sup>۳</sup>

۱و۲. استادیار، گروه رفتار حرکتی، دانشکده علوم ورزشی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران ۳. کارشناس ارشد، رفتار حرکتی، دانشکده علوم ورزشی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران

### چکیده

انطباق ویژگی‌های صفتی شاگردان با شیوه‌های آموزش و تمرین مهارت‌های ورزشی مورد توجه پژوهشگران قرار گرفته است. هدف از پژوهش حاضر بررسی تعامل خودپندازه بدنی با تمرین به روش مربی مدار و خودتنظیم در اکتساب، یاددازی و انتقال سرویس والیبال در دختران سنین دانشگاهی بود. شرکت‌کنندگان ۵۰ دانشجوی دختر ۱۸-۲۵ سال بودند که در گروه‌های خودپندازه بدنی بالا و پایین قرار گرفتند و سپس هر کدام از این دو گروه به زیرگروه‌ها شامل گروه تمرین‌کننده به روش مربی مدار یا خودتنظیم تقسیم شدند. شرکت‌کنندگان در محیط تمرینی ویژه خود به مدت شش هفته به صورت هفت‌های چهار جلسه به تمرین مهارت ملاک پرداختند. از آزمون‌های سرویس والیبال ایفرد و پرسشنامه خودپندازه بدنی برای گردآوری داده‌ها استفاده شد. آزمون‌های اکتساب در هر هفته، آزمون یاددازی پس از سه روز از آخرین جلسه تمرین و آزمون انتقال به فاصله یک ساعت پس از آزمون یاددازی اخذ شد. داده‌ها با استفاده از تحلیل واریانس با اندازه‌های تکراری و تحلیل واریانس تحلیل شد. یافته‌ها نشان داد گروه خودپندازه بالا با روش تمرینی خودتنظیم بیشترین پیشرفت را در مراحل اکتساب، یاددازی و انتقال نشان دادند و سایر گروه‌ها عملکرد نسبتاً مشابهی داشتند. یافته‌ها به وضوح بیان می‌کنند فرآگیران مهارت سرویس والیبال با داشتن خودپندازه بدنی بالا و انجام تمرین به روش خودتنظیم بیشترین میزان اکتساب و یادگیری مهارت را خواهند داشت.

### واژه‌های کلیدی

خودپندازه بدنی، خودتنظیمی، سرویس ساده والیبال، یادگیری حرکتی.

**مقدمه**

بشر پیوسته از آغاز حیات خود تا پایان زندگی با یادگیری سر و کار داشته است، به عبارت دیگر، از نوزاد انسان گرفته تا معلم و شاگرد و دانشجو همه به نوعی با یادگیری درگیرند. حتی در بعضی موارد حیوانات نیز از طریق یادگیری رفتارشان را شکل می‌دهنند. همه موجودات زنده قابلیت‌های ممتازی دارند که می‌توانند یاد بگیرند و با کسب تجربه، محیط زندگی خود را بررسی و از این طریق رفتارهایی ابداع کنند که به صورت فطری نباشند<sup>۱</sup>. (۱). به نظر شیفرد<sup>۲</sup>، هر نوع تغییر در رفتار بشری که به علت تحریک ایجاد شده باشد، یادگیری است و یادگیری را نوعی سازگاری با محیط در حال تغییر می‌داند. از وظایف متخصصان تعلیم و تربیت شناسایی شیوه‌های مناسب به منظور یادگیری سریع‌تر و بهتر دانش‌آموzan و دانشجویان و استفاده بهینه‌فرآگیران از زمان محدود آموزشی است (۳۳). مطالعات در حیطه‌رفتار حرکتی به سمت دیدگاه روان‌شناسی شناختی و دیدگاه پردازش اطلاعات گرایش پیدا کرده است و یکی از جنبه‌های مهم نظام پردازش اطلاعات را فراشناخت<sup>۳</sup> مطرح می‌کنند. فراشناخت یعنی آگاهی و شناخت انسان از فرایندهای شناختی خود، یا به تعییر دیگر؛ مشارکت فعال فرد در تأثیرگذاری بر رفتار خود (۳۹). برک<sup>۴</sup> (۱۹۹۱) یکی از جنبه‌های دانش فراشناختی را خودتنظیمی<sup>۵</sup> مطرح می‌کند. خودتنظیمی به «افکار خودتولید، احساسات و اقدامات برنامه‌ریزی شده و دورهای سازگار برای دستیابی به اهداف شخصی» اشاره می‌کند و شامل اهداف، باورهای انگیزشی و فرایند یادگیری خودانگیخته است (۳۹، ۳۸). یادگیرندگان خودتنظیم از نظر فراشناختی، انگیزشی و رفتاری شرکت‌کننده‌های فعالی در پروسه‌های یادگیری هستند (۴۰). فرآگیرانی که در فرایند یادگیری خودتنظیم‌ترند، بیش از دیگران ارزش‌های خود را می‌شناسند و توانایی‌هایشان را باور دارند و کمتر خود را با دیگران مقایسه می‌کنند، از این‌رو خودکمپینی در ایشان کمتر است و به خودپنداره مثبت‌تری دست می‌یابند. خودپنداره، مجموعه ویژگی‌هایی است که فرد برای توصیف خویش به کار می‌برد و یکی از جنبه‌های مهم رشد اجتماعی است که به تدریج از طریق تجارب اجتماعی و ارتباط با دیگر افراد جامعه به دست می‌آید (۳۵). باور و شناخت فرد از خود و توانایی‌هایش می‌تواند موجب تداوم انگیزه برای یادگیری شود و افراد را برای عملکرد خودتنظیم، دریادگیری و کنترل هرچه بیشتر بر فرایند آن آمده کند (۳۴). پژوهشگران علت اختلاف

- 
1. Shepperd
  2. Meta - cognition
  3. Berk
  4. Self- regulation

سطح یادگیری دانشجویانی را که از شرایط مساوی برخوردارند، در میزان انگیزش تحصیلی و استفاده از راهبردهای شناختی و فراشناختی در امر یادگیری دانسته‌اند (۳۵). تحقیقات نشان می‌دهند فراغیرانی که احساس خوب و مثبتی نسبت به خود و توانایی‌هایشان دارند، به احتمال قوی موفق می‌شوند و بر عکس آنها بی که به خود و توانایی‌هایشان به طور منفی می‌نگرند، معمولاً از دستیابی به نتیجه‌خوب عاجزند (۳۹). هانسفورد<sup>۱</sup> (۱۹۹۵) در بررسی رابطه‌بین خودپندازه، مکان کنترل و خودتنظیمی با موفقیت تحصیلی اظهار می‌کند که باور فراغیران از خود به عنوان افرادی با کفایت موجبايجاد انگیزش در فراغیران می‌شود و آنان را به فعالیت در جهت اهداف آموزشی و مفاهیم فردی درباره‌کفايت و توانایی سوق می‌دهد (۲۷). سینک، بارت و هیکسون (۱۹۹۱) با این فرض که یادگیری خودتنظیم با برخی از متغیرهای عاطفی مانند خودپندازه و هسته‌کنترل مرتبط است، پژوهشی را انجام دادند که در آن ثابت شد دانشجویان با خودپندازه مثبت و منبع کنترل درونی، کنترل بیشتری بر وقایع یادگیری و نتایج آن اعمال می‌کنند (۳۴). تحقیقات ذکایی (۱۳۷۸)، طالبزاده نویریان (۱۳۹۰)، سالاری‌فر (۱۳۸۹)، عاصمیان (۱۳۸۴)، ملاقنبری (۱۳۸۰)، صفاریان (۱۳۷۵)، مردعلى و کوشکی (۱۳۸۶)، کجباف و همکاران (۱۳۸۲)، پینتریچ (۲۰۰۴)، متکالف<sup>۲</sup> (۲۰۰۹)، مگانو<sup>۳</sup> (۲۰۱۰) و داک ورث<sup>۴</sup> و همکاران (۲۰۱۱) رابطه‌خودپندازه، یادگیری خودتنظیم و موفقیت تحصیلی را تأیید کرده‌اند. در نهایت می‌توان گفت محققان ذکر شده در تحقیقات خود به این نتیجه رسیدند که بین یادگیری خودتنظیمی و خودپندازه و موفقیت تحصیلی رابطه ساختاری وجود دارد (۱۰، ۸، ۵، ۴، ۳۳، ۳۲، ۳۰، ۲۹، ۱۸۲۵، ۱۴، ۱۱، ۱۰، ۸، ۵، ۴). اگرچه بیشتر تحقیقات انجام گرفته، ارتباط خودپندازه را با خودتنظیمی در عملکرد تحصیلی سنجیده‌اند، تحقیقات زیادی نیز به بررسی تأثیر خودتنظیمی بر یادگیری حرکتی پرداخته‌اند. مرور تحقیقات مربوط به اثر خودتنظیمی بر یادگیری یک مهارت حرکتی (باند، ۲۰۰۴؛ گوداگنوی و لی، ۲۰۰۴؛ وو و مگیل، ۲۰۰۴ و ۲۰۰۵؛ چی آمان، ۲۰۰۶؛ کچ و لی، ۲۰۰۷؛ مانگنو و همکاران، ۲۰۱۰؛ داک ورث، ۲۰۱۱؛ رهایی و همکاران، ۱۳۸۸ و ۱۳۹۱؛ هاندریکس و همکاران، ۲۰۱۲) نشان داد که فعال بودن فراغیران در فرایند یادگیری به آنها این توانایی را می‌دهد که برنامه‌ریزی جهت کوشش‌های تمرینی را تنظیم و فرایند یادگیری را تسهیل کنند (۶، ۷، ۱۹، ۲۳، ۲۴، ۲۶، ۲۸، ۳۷، ۳۸).

1. Hansford

2.Metcalf

3.Magano

4.Duckworth

همچنین در تحقیقاتی پژوهشگرانی چون سالوکان (۱۹۹۴)، قربانی و بهرام (۱۳۷۷) و مایورگا (۲۰۱۲) ارتباط خودپندازه بدنی و عملکرد ورزشی را بررسی کردند. نتایج رابطه مثبت و معناداری را بین سطح عملکرد با نمره های خودپندازه بدنی نشان داد (۱۳، ۳۱، ۳۴).

در رویکردی جدیدتر، انطباق ویژگی های صفتی فراغیران با شیوه های آموزش و تمرین مهارت های ورزشی مورد توجه پژوهشگران قرار گرفته است و پژوهشگران تلاش کرده اند شیوه ها و محیط های تمرینی برای یادگیری مهارت های ورزشی را به ویژگی های صفتی و شخصیتی نوآموزان مهارت اسناد دهنند. در بیشتر تحقیقات انجام گرفته ارتباط خودپندازه با خودتنظیمی در عملکرد تحصیلی بررسی شده است، در حالی که انطباق خودپندازه به عنوان یکی از ویژگی های صفتی شاگردان با روش های آموزشی مربی مدار و خودتنظیم به عنوان شیوه های آموزش و تمرین مهارت های ورزشی تاکنون بررسی نشده است. در حقیقت تحقیق حاضر در پی پاسخگویی به این پرسش است که آیا افرادی که دارای خودپندازه بدنی بالا یا پایین هستند، بیشتر از شیوه آموزشی خودتنظیمی بهره می برند یا مربی مدار به عبارتی آیا ویژگی های شخصیتی افراد تأثیری در انتخاب شیوه های تمرینی مؤثر برای یادگیری دارد؟

### روش‌شناسی

تحقیق حاضر به روش نیمه تجربی با استفاده از طرح دو گروه با خودپندازه بدنی بالا و پایین که به دو شیوه تمرین مربی مدار و خودتنظیم آموزش دیده و سپس در مراحل اکتساب و یادداشت و انتقال شرکت کرده بودند، انجام گرفت. شایان ذکر است گروه مربی مدار شیوه های تمرینی و بازخورد را توسط مربی و در گروه خودتنظیم فراغیران خودشان برنامه تمرینی و دریافت بازخورد را تعیین می کنند.

جدول ۱. طرح تحقیق

		مراحل اجرا			گروه ها
انتقال	یادداشت	اکتساب	خودپندازه بدنی	تمرين مربی مدار	
		(۴۰ کوشش در هفته) × (تعداد ۶ هفته)	تمرين خودتنظیم		ی بالا
۱۰ سرویس					
		(۴۰ کوشش در هفته) × (تعداد ۶ هفته)	تمرين مربی مدار	تمرين خودتنظیم	خودپندازه بدنی
۱۰ سرویس					

جامعه‌آماری تحقیق تمامدانشجویان دختر ۱۸-۲۵ سال مشغول به تحصیل در نیمسال اول ۹۲-۹۳ دانشگاه اصفهان بودند. نمونه‌آماری ۵۰ نفر از دانشجویان دختر با میانگین سنی  $20.97 \pm 2.5$  سال بودند که به لحاظ سطح تبحر در والیبال مبتدی بودند و پس از توزیع پرسشنامه خودپندازه بدنی (پایابی ۰-۷۸) و ثبات درونی  $0.88^{(1)}$  براساس نمره حاصله به دو گروه خودپندازه بدنی بالا (با میانگین بالاتر از ۴) و خودپندازه بدنی پایین (با میانگین زیر ۴) تقسیم شدند. سپس از میان افرادی که خودپندازه بدنی بالا و پایین داشتند از هر گروه یک نفر از آنها در گروه تمرین مریمدار و یک نفر در گروه تمرین خودتنظیم (تقسیم‌های گروه به دو گروه آموزش مریمدار و خودتنظیم) قرار گرفتند.

#### ابزار پژوهش

سرвис ایفرد والیبال: هدف از آزمون سرویس ایفرد با روایی ۰/۸۰ اندازه‌گیری دقیق مهارت سرویس والیبال بود<sup>(۲۹)</sup>. لوازم مورد نیاز برای اجرای آزمون، توپ والیبال و زمین نشانه‌گذاری شده است. شیوه‌آجرای آزمون به این صورت بود که، آزمودنی از محل سرویس، ده بار سرویس را اجرا می‌کرد و براساس توپ‌هایی که در هر نقطه فرود می‌آمد، امتیاز کسب می‌شد. امتیاز هر توپ برابر امتیاز منطقه‌ای است که توپ در آن فرود می‌آمد. حداکثر امتیاز، حاصل مجموع ده بار سرویس بود. توپی که از تور عبور نمی‌کرد، امتیاز نداشت. توپ مورد استفاده از نوع توپ چرمی مورد تأیید فدراسیون بین‌المللی والیبال و فاصله منطقه‌سرویس تا تور، فاصله استاندارد مسابقات بین‌المللی والیبال (۹ متر) بود.

۹ متر	۱۵۰ سانتی‌متر - ۳ امتیاز ۳۵۰ سانتی‌متر ۲ امتیاز		
۹ متر	۱۵۰ سانتی‌متر - ۳ امتیاز		

شکل ۱. نحوه امتیازدهی سرویس والیبال ایفرد

پرسشنامه خودپندازه‌بدنی: پرسشنامه خودپندازه‌بدنی (مارش، ۱۹۹۶) برای اندازه‌گیری خودپندازه‌بدنی از طریق ۹ زیرمقیاس اختصاصی و ۲ زیرمقیاس کلی، خودپندازه‌بدنی را اندازه‌گیری می‌کند. فرم اصلی آن شامل ۷۰ عبارت و فرم کوتاه و جدید این پرسشنامه شامل ۴۷ گویه برای سنجش ۱۱ مؤلفه، شامل سلامتی (۵ گویه)، چربی بدن (۴ گویه)، ظاهر بدن (۴ گویه)، هماهنگی (۵ گویه)، انعطاف‌پذیری (۴ گویه)، لیاقت ورزشی (۴ گویه)، فعالیت بدنی (۴ گویه)، استقامت (۴ گویه)، قدرت (۴ گویه)، خودپندازه‌بدنی عمومی (۴ گویه) و عزت نفس کلی (۵ گویه) است. آزمودنی‌ها به هر گویه براساس مقیاس شش‌ارزشی لیکرت پاسخ می‌دادند. ضریب پایایی این پرسشنامه در استرالیا بین ۰/۷۸ و ۰/۸۹ گزارش شده است. به علاوه اعتبار و پایایی این ابزار در داخل کشور تأیید شده است. اعتبار ابزار با استفاده از تحلیل عاملی و ثبات درونی آن با استفاده از روش آلفای کرونباخ ۰/۸۸ و ضریب پایایی آن با استفاده از آزمون-آزمون مجدد ۰/۷۸ گزارش شده است.

#### روش مداخله

ابتدا شرکت‌کنندگان براساس نمره حاصل از پرسشنامه خودپندازه‌بدنی بالا و پایین تقسیم شدند. سپس هر کدام از این دو گروه به دو زیرگروه دیگر شامل گروه تمرين به روش خودتنظیم و مربی‌مدار تقسیم شدند. جلسات تمرينی به مدت شش‌هفته، هفت‌ایچهارجلسه (۲۴ جلسه) برای گروه‌های تمرينی مربی‌مدار و خودتنظیم به طور جداگانه اجرا شد(۹).

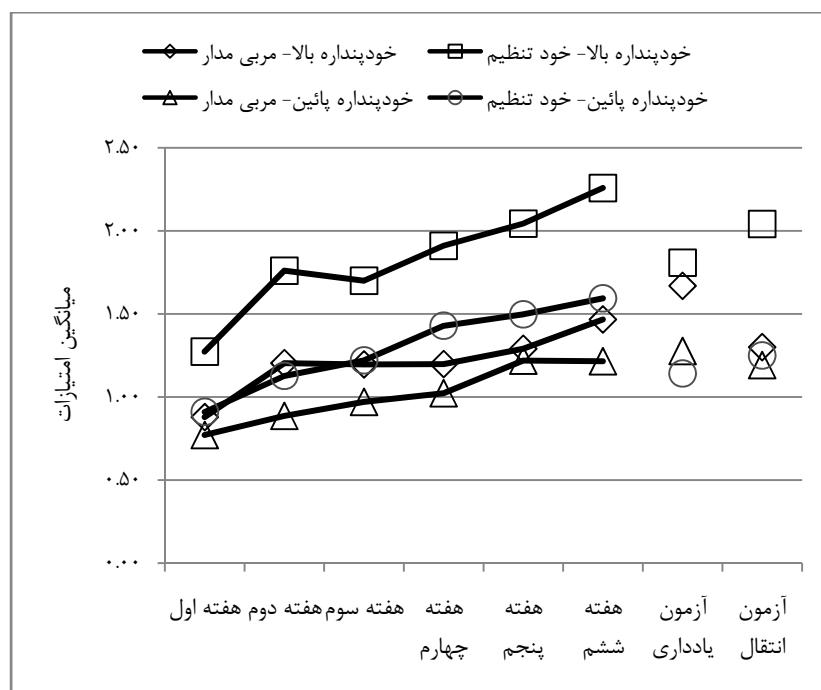
شرکت‌کنندگان در جلسه اول به صورت کلامی و دیداری، با چگونگی اجرای تکلیف آشنا شدند. در ادامه، هر جلسه یک ساعته برای گروه‌های تمرين مربی‌مدار به شرح ذیل اجرا شد: ۱۰ دقیقه گرم کردن، ۳۰ دقیقه تمرين مهارت ملاک شامل تمرينات منتخب مربی و دادن بازخورد براساس نظر مربی انجام گرفت و ۱۰ دقیقه برای ثبت آزمون ایفرد سرویس والیبال (۱۰ سرویس) و ۱۰ دقیقه برای سرد کردن و هر جلسه یک ساعته برای گروه‌های تمرين خودتنظیم همانند دستورالعمل بالا انجام پذیرفت، با این تفاوت که ۳۰ دقیقه تمرين مهارت ملاک توسط فراغیر انجام گرفت و انتخاب تمرينات از نظر تقدم و تأخیر و بازخورد به عهده فراغیر بود. امتيازها براساس آزمون مهارت سرویس والیبال ایفرد، برای چهارگروه در هر جلسه ثبت شد. ۷۲ ساعت پساز مرحله اكتساب، مرحله یادداری و به فاصله یک ساعت پس از آن، مرحله انتقال (با تغییر مکان سرویس) اجرا شد.

### روش تحلیل داده‌ها

نتایج با استفاده از نرم‌افزار اس‌پی‌اس نسخه ۲۱ تجزیه و تحلیل شد. به منظور تحلیل نتایج مرحله اکتساب به منظور بررسی اثرات اصلی، نوع تمرين و سطح خودپندازه و اثرات تعاملی آنها از آزمون تحلیل واریانس دوطرفه در مرحله يادداری و انتقال‌در مرحله اکتساب از تحلیل واریانس با اندازه‌های تکراری استفاده شد. سطح معناداری  $<0.05$  در نظر گرفته شد.

### یافته‌ها

با توجه به شکل ۲ به تغییرات متغیر وابسته در طی مداخله در گروه‌های تحت مطالعه پی‌می‌بریم. در شکل ۲ وضعیت چهار گروه آزمودنی‌ها براساس میانگین امتیازهای یکسپس شده در مراحل اکتساب يادداری و انتقال به نمایش گذاشته شده است.



شکل ۲. میانگین امتیازهای افراد طی شش هفته تمرين و آزمون‌های يادداری و انتقال با روش‌های خودتنظیم و مربی‌مدار در دو سطح خودپندازه‌بالا و پائین

### جدول ۲. آزمون مؤخلی به منظور بررسی کرویت داده‌ها

تأثیرات بین آزمودنی	شاخص مؤخلی	درجۀ آزادی	معناداری
جلسات تمرینی	۰/۳۴۳	۱۴	۰/۰۰۱

با استفاده از آزمون مؤخلی و نتایج آنکه در جدول ۲ نشان داده شده است، ملاحظه می‌شود که فرض کرویت داده‌ها در مرحلۀ اکتساب زیر سؤال رفت، از این‌رو برای اصلاح درجات آزادی از ضریب گرینهاوس گیسر استفاده شد.

جدول ۳ خلاصه‌نتایج تحلیل واریانس داده‌های تکراری درون‌گروهی و بین‌گروهی با اندازه‌گیری‌های مکرر بر روی میانگین امتیازهای تکلیف در مرحلۀ اکتساب را نشان می‌دهد.

### جدول ۳. خلاصه‌نتایج تحلیل واریانس برای اندازه‌های تکراری بر روی میانگین نمره‌های تکلیف در دو گروه تحت مطالعه در مرحلۀ اکتساب

منبع تغییرات	مجموع مجذورات	درجۀ آزادی	میانگین مجذورات	F	معناداری
درون‌گروهی	۱۳/۸۳۴	۳/۴۹۴	۳/۹۵۹	۴۹/۷۸	۰/۰۰۰
	۱/۵۸۹	۱۰/۴۸۳	۰/۱۵۲	۱/۹۱	۰/۰۴۵
	۱۲/۷۸۴	۱۶۰/۷۳۸	۰/۰۸۰		
بین‌گروهی	۲۶/۶۸۳	۳	۸/۸۹۴	۶/۶۵	۰/۰۰۱
	۶۱/۵۲۶	۴۶	۱/۳۳۸		

نتایج تحلیل واریانس برای داده‌های تکراری ۶ (جلسات اکتساب)  $4 \times$  (گروه) در مرحلۀ اکتساب نشان می‌دهد که اثر اصلی تمرین معنادار بود. این بدان معناست که شرکت‌کنندگان‌های چهار گروه تمرین‌کننده در کل دورۀ تمرینی شش جلسه اکتساب مهارت به طور معناداری بهبود مهارت داشته‌اند. همین‌طور اثر تعاملی تمرین در گروه معنادار بود. این یافته نشان می‌دهد که اجرای تکلیف در مرحلۀ اکتساب مهارت در گروه‌ها یکسان نبوده است. همچنین اثر اصلی گروه معنادار است؛ بدین معناکه چهار گروه به لحاظ اکتساب مهارت تفاوت معنادار آماری دارند.

با توجه به معنادار شدن تفاوت بین‌گروهی از آزمون بونفرونی برای مشخص کردن محل تفاوت استفاده شد. نتایج نشان داد گروه خودپنداره‌بندی‌بلا که در محیط خود تنظیم مبادرت به تمرین و فرآگیری مهارت ملاک کردند، با سایر گروه‌ها اختلاف معنادار آماری داشتند ( $P=0/001, P=0/012$ )، در حالی که گروه‌های دیگر اختلاف معناداری با هم نداشتند. این یافته‌ها نشان می‌دهد روش تمرینی

خودتنظیم برای افراد دارای خودپندازه بدنی بالا به بیشترین میزان بهبود مهارت در مرحله اکتساب مهارت سرویس والیبال منجر شده است.

جدول ۴ خلاصه نتیجه تحلیل واریانس یکراهه بر روی میانگین امتیازهای تکلیف در مراحل انتقال و یاددازی را نشان می‌دهد.

**جدول ۴. تحلیل واریانس یکراهه برای مقایسه چهار گروه تحت مطالعه از لحاظ میانگین امتیازهای تکلیف در مراحل انتقال و یاددازی**

مرحله	جمع مربعات	درجات آزادی	میانگین مربعات	مقدار F	معناداری
بین گروهی یاددازی	۳/۶۶۷	۳	۱/۲۲۲	۵/۰۳۴	۰/۰۰۴
	۱۱/۱۶۹	۴۶	۰/۲۴۳		
	۱۴/۸۲۶	۴۹			
کل					
بین گروهی درون گروهی انتقال	۵/۸۲۹	۳	۱/۴۳۹	۸/۶۰۴	۰/۰۰۰
	۱۰/۳۸۸	۴۶	۰/۲۲۶		
	۱۶/۲۱۸	۴۹			
کل					

با توجه به جدول ۴ گروهها هم در مرحله یاددازی و هم در مرحله انتقال از لحاظ میانگین امتیازهای تکلیف ملاک اختلاف معنادار آماری دارند. به همین سبب آزمون تعقیبی برای مشاهده محل تفاوت استفاده شد. نتایج آزمون تعقیبی توکی برای مقایسه دو گروهها نشانداد در هردو مرحله یاددازی و انتقال گروه خودپندازه بدنی بالا که در محیط خودتنظیم مبادرت به تمرین و فرآگیری مهارت ملاک کردند، با سایر گروههای تفاوت معنادار دارند ( $p=0/001$ ).

### بحث و نتیجه‌گیری

هدف از پژوهش حاضر بررسی تعامل خودپندازه به عنوان یک عامل فردی با محیط آموزشی مربی‌مدار یا موقعیت‌محور به عنوان عامل محیطی در یادگیری مهارت سرویس والیبال توسط دختران دانشجو بود. نتایج نشان داد شرکت‌کنندگان گروه خودپندازه بالا که در محیط با شرایط موقعیت محور، مهارت ملاک را تمرین کرده بودند، در تمامی مراحل تحقیق شامل اکتساب، یاددازی و انتقال به صورت معناداری از سایر گروهها عملکرد بهتری نشان دادند. گروههای خودپندازه بالا که در محیط با شرایط مربی‌مدار تمرین کرده بودند و هر دو گروه خودپندازه پایین (آنها یی که در محیط با شرایط موقعیت محور یا

مربی مدار تمرین کرده بودند)، عملکرد یکسانی در مراحل اکتساب و انتقال از خود نشان دادند و گروه خودپندازه بالا در محیط مربی محور فقط در مرحله یاددازی از دو زیرگروه خودپندازه‌ایان بهتر عمل کردند. به طور کلی نشان داده شد که داشتن خودپندازه بدنی بالا و تمرین در محیطی با شرایط موقعیت محور در دختران سنین دانشگاهی برای یادگیری بهینه‌سرویس والیبال یک امتیاز انکارناپذیر است. این یافته با نتایج تحقیقات رهاوی و همکاران (۱۳۸۸، ۱۳۹۱)، وو و مگیل (۲۰۰۵، ۲۰۰۴)، باند (۲۰۰۴)، گوداگنلی و لی (۲۰۰۶)، چی آمان (۲۰۰۶) و طالب‌زاده نوبریان (۱۳۹۰) همخوان استکه تأثیرات استفاده از استراتژی‌های یادگیری خودتنظیم بر عملکرد و رضایتمندی فرآگیران را تأیید می‌کند، زیرا فرآگیران به طور فعال‌تر و مستقل‌تر به سطح عمیق‌تری از فرایند دستیابی به اطلاعات نائل خواهند شد (۳۸، ۳۷، ۳۶، ۲۶، ۲۴، ۲۰، ۲۶، ۳۷، ۳۸). از آنجا که یکی از مسائل مهم نظام‌های آموزشی ایجاد شرایط لازم برای موفقیت تحصیلی است، در نگاه کلی می‌توان گفت عوامل مؤثر بر موفقیت تحصیلی به دو دسته عوامل درونی و بیرونی قابل تقسیم‌انداز بین عوامل بیرونی می‌توان به موقعیت یادگیری، مشارکت فرآگیران در امر یادگیری، کتاب‌های درسی، وسایل کمک‌آموزشی، روش تدریس و غیره اشاره کرد. همچنین عواملی مانند آمادگی فرآگیر، هوش عمومی، استعداد، انگیزه، نیاز به پیشرفت و خودپندازه را می‌توان به عنوان عوامل درونی مطرح کرد (۱۰). به نظر می‌رسد این عوامل با یکدیگر در تعامل‌اند، به طوری که طالب‌زاده نوبریان (۱۳۹۰) در تحقیق خود به این نتیجه رسید که بین خودپندازه، یادگیری خودتنظیم و موفقیت تحصیلی دانشجویان رابطه ساختاری وجود دارد و خودپندازه به صورت مستقیم و غیرمستقیم (با میانجی‌گری خودتنظیمی) با موفقیت تحصیلی رابطه دارد (۱۰). همچنین سالاری فر (۱۳۸۹) در تحقیق خود با عنوان «رابطه فراشناخت و استعاره» نشان داد که خودتنظیمی با فراشناخت و استعاره رابطه دارد و آموزش مؤلفه‌های فراشناختی می‌تواند در کیفیت استعاره و خودنظم بخشی دانش‌آموزان تأثیر بگذارد (۸).

پیوند (۲۰۰۴) نیز خودتنظیمی را فرایندی فعال و سازمان یافته می‌داند که یادگیرندگان از طریق آن اهداف یادگیری خود را، تنظیم و تلاش می‌کنند بر شناخت، انگیزش و رفتار خود نظارت کنند (۳۳). همچنین مگانو (۲۰۱۰) در تحقیق خود به این نتیجه رسید که یادگیری آموزش خودتنظیمی توسط دانش‌آموزان موجب می‌شود خودشان فعالانه به امر یادگیری بپردازند و آن را سازمان‌دهی کنند (۳۰). داکورث (۲۰۱۱) نیز فراشناخت را منجر به شکل‌دهی بهتر خودنظم‌جوبی می‌داند و بیان می‌دارد راهبردهای خودنظم‌جوبی سبب‌می‌شود توانایی دانش‌آموزان در طولانی‌مدت در اهداف تحصیلی بهبود

یابد (۲۵). از آنجا که در یادگیری خودتنظیم، فرآگیر خود به کنترل برخی از شرایط تمرینی می‌پردازد، درگیری فرآگیر در فرایند یادگیری سبیپردازش عمیق‌تر اطلاعات (دک ورث، ۲۰۱۱)، انگیزه بیشتر (بوکارتز، ۲۰۰۲) و کارامدتر شدن توانایی پردازش اطلاعات (رهاوی، ۱۳۸۸) و ایجاد محیط بهینه برای یادگیری و اجرای بهتر فرد می‌شود (۲۵، ۲۱، ۶). یافته‌های تحقیق در این مرحله با نظریه‌شناسختی اجتماعی خودتنظیمی (زمیرمن، ۱۹۸۹) توجیه‌پذیراست. براساس این نظریه مجموعه‌ای از عوامل انسانی، رفتاری و محیطی بر یادگیری خودتنظیمی اثر دارند. اولین گام در رسیدن به خودتنظیمی خود مشاهده‌ای است. همچنین خود مشاهده‌ای سبب می‌شود تا یادگیرنده اطلاعات ضروری برای انتخاب اهداف واقعی را به دست آورد و ارزیابی کند که آیا تغییرات در رفتار به دست می‌آید (۴۰).

زمیرمن (۱۹۸۹) پیشنهاد کرد وقتی یادگیرنده‌ها به مشاهده (خودناظارتی) و ثبت (خودثبتی) آنچه در حال انجام آن هستند بپردازند، با مشاهده این فرایند که چگونه این اثر سبب می‌شود تا رفتار آنها تغییر کند، خودکفایتی در آنها افزایش می‌یابد. چنین یادگیرنده‌هایی از توانایی‌های خود به خوبی آگاهی می‌یابند و با اتکا به راهکارهای مختلف، رفتارشان را تنظیم و ارزیابی می‌کنند. بنابراین وقتی ارزیابی منفی باشد و شخص احساس کند که بهبود اجرا امکان‌پذیر است، برانگیخته می‌شود و برای تغییر در اجرا پافشاری می‌ورزد. براساس این دیدگاه فراهم‌سازی چنین شرایطی سبب افزایش قابلیت فرد در انتخاب و کنترل راهکارهای مناسب می‌شود (۴۰). از طرف دیگر یافته‌تحقیق حاضر با نتایج تحقیقات حسینی و همکاران (۱۳۹۲) و کچ و لی (۲۰۰۷) همخوانی ندارد (۲۸، ۴). حسینی و همکاران (۱۳۹۲)، اثر خودتنظیمی و فاصله‌کانون توجه بیرونی بر یادگیری سرویس بدینی‌تون را روی دانشجویان دختر، بررسی کردند. مطابق نتایج این تحقیق بین اکتساب گروه‌های مورد مطالعه تفاوت معناداری وجود نداشت. علت عدم همخوانی تحقیق حسینی و همکاران (۱۳۹۲) با تحقیق حاضر را می‌توان اختلاف در نوع مهارت و همچنین کوتاه بودن دوره تمرین تحقیق حسینی و همکاران (مرحله اکتساب، ۲ جلسه) بیان کرد (۴). در تحقیق کچ و لی (۲۰۰۷)، با عنوان «تأثیر خودتنظیمی و برنامه‌ی تمرین‌های تحملی بر یادگیری حرکتی تکالیفی با دشواری‌های متفاوت»، تأثیر دشواری تکلیف (هدف‌گیری آزمایشگر بر یادگیری حرکتی تکالیفی با دشواری‌های متفاوت)، تأثیر دشواری تکلیف (هدف‌گیری رایانه‌ای) و استراتژی‌های تمرین خودتنظیم بر یادگیری حرکتی دانشجویان دختر و پسر، بررسی شد و نتایج، عدم تفاوت معنادار گروه‌ها در مرحله اکتساب را نشان داد (۲۸). علت مغایرت نتیجه تحقیق کچ و لی (۲۰۰۷) با تحقیق حاضر را می‌توان تفاوت در نوع مهارت و دشواری تکلیف، تفاوت در تعداد و جنس شرکت‌کنندگان، کوتاه بودن طول دوره تمرین (مرحله اکتساب، ۲ روز) و همچنین تفاوت در برنامه

تمرینی، ذکر کرد. همچنین در تحقیق حاضر اثر اصلی سطح خودپندازه بدنی (بالا و پایین) شرکت کنندگان، معنادار بود. این یافته همراستا با تحقیق آنسی (۲۰۰۵) بود که در آن ارتباط خودپندازه بدنی و خودکارامدی با فعالیت‌های جسمانی داوطلبانه پساز مدرسه بررسی شد. نتایج حاکی از آن بود که گروه آزمایش، افزایش شایان‌توجهی در خودپندازه بدنی و خودکارامدی‌نسبت به گروه کنترل داشت (۲۰). همچنین نتایج تحقیق حاضر با نتایج تحقیق مایورگا (۲۰۱۲) که ارتباط بین خودپندازه بدنی و عوامل آمادگی جسمانی مرتبط با سلامت را بررسی کرد و به این نتیجه رسید که ارتباط مشبی بین عوامل آمادگی جسمانی مرتبط با سلامت و خودپندازه بدنی دانش‌آموزان وجود دارد، همخوانی دارد (۳۱). در توجیه این یافته‌ها می‌توان گفت که افراط با خودپندازه مثبت، بیشتر از دیگران به خودشان توجه می‌کنند، تجارب مثبت و در عین حال دید مثبت نسبت به خود را حفظ می‌کنند. تجربه‌های حرکتی موفقیت‌آمیز، در افزایش خودپندازه نقش مهمی دارد و فعالیت‌های حرکتی که از نظر رشدی مناسب‌اند، می‌تواند به افزایش خودپندازه کمک کند (۲۰).

در تحقیق حاضر بین دو نوع تمرین خودتنظیم و مربی‌مدار در مرحله یاددازی، تفاوت معناداری وجود نداشت. نتایج تحقیق حاضر با نتایج تحقیقات باند و وایمر (۲۰۰۴)، گوداگنلی و لی (۲۰۰۴) و مگیل (۲۰۰۵)، کچ و لی (۲۰۰۷)، اندریکس و همکاران (۲۰۱۲)، رهاوی و همکاران (۱۳۹۱، ۱۳۸۸) و حسینی و همکاران (۱۳۹۲)، همخوانی ندارد (۴، ۲۶، ۲۳، ۱۹، ۷۶، ۳۷، ۲۸، ۲۶). چراکه نتایج تحقیق آنها نشان داد که اثر اصلی نوع تمرین در مرحله یاددازی معنادار بوده است، به این صورت که گروه خودتنظیم در مرحله یاددازی نتایج بهتری نسبت به سایر گروه‌ها داشته‌اند. آنها اظهار داشتنند که دادن کنترل به آزمودنی در خلال تمرین، عامل اصلی یادگیری است. شاید بتوان گفت که علل مغایر بودن تحقیقات مذکور با تحقیق حاضر، تفاوت در جنس شرکت‌کنندگان، طول دوره تمرین، نوع برنامه تمرینی، ابزار اندازه‌گیری، مدت زمان فاصله‌بین مرحله اکتساب و یاددازی و همچنین متفاوت بودن گروه‌های بر حسب دشواری انجام تکلیف است.

نتایج تحلیل در مرحله یاددازی نشان داد که در بررسی اثر اصلی سطح خودپندازه بدنی تفاوت معناداری وجود داشت. این یافته با نتایج تحقیقات سالوکان (۱۹۹۴)، قربانی و بهرام (۱۳۸۷) همخوانی داشت (۱۳، ۳۴). آنها در تحقیق خویش به این نتیجه دست یافتند که هرچه افراد شرکت‌کننده در مسابقات دارای خودپندازه بدنی بالاتری باشند، به علت دارا بودن آمادگی جسمانی بیشتر و بالاتر در موقعیت‌های ورزشی اجرایی بهتری را به نمایش می‌گذارند و عملکرد مطلوب‌تری دارند. در توجیه

تحقیقات اخیر در مرحلهٔ یاددازی می‌توان گفت افرادی که دارای خودپندازه‌مشبی هستند و توانایی‌ها و ضعف‌های خود را به‌خوبی می‌شناسند، اهدافشان را بدستی انتخاب می‌کنند، بی‌سیب‌خود را با دیگران مقایسه نمی‌کنند و هیچ‌چیز، آنها را از رسیدن به اهدافشان بازنمی‌دارد. دانشجویی که دارای بینش موقیت‌محوری است، با انتظار پیروزی، خودش را درگیر تکلیف با شرایط جدید می‌کند و بر عکس دانشجویی که احساس کند نمی‌تواند موفق باشد، ممکن است توانایی حقیقی‌اش را که در حد متوسط به بالا یا بالا باشد، نفی کند یا کاهش دهد (۲۷).

نتایج تحلیل در مرحلهٔ انتقال نشان داد که در بررسی اثر اصلی نوع تمرین تفاوت معناداری بین گروه‌های مورد مطالعه وجود داشت. نتایج با یافته‌های وو و مگیل (۲۰۰۴، ۲۰۰۵) که اثر معنادار خودتنظیمی در مهارت ضربه‌گلف و تکلیف تعقیبی طی آزمون انتقال را نشان دادند، همخوانی دارد (۳۷، ۳۸)، زیرا افراد، فواید حاصل از تمرین را مستقل از ساختار تمرین و با استفاده از فرایندهای کنترلی و پردازشی تجربه می‌کنند. عملکرد موقیت‌آمیز گروه خودتنظیم در مرحلهٔ انتقال تأییدی بر نظریهٔ بوکارتر (۱۹۹۶) است (۲۱). براساس نظر او شرکت‌کنندگانی که به‌خوبی برانگیخته شوند، در موقیت تمرین تلاش بیشتری از خود نشان می‌دهند. عملکرد موقیت‌آمیز گروه خودتنظیم در مرحلهٔ انتقال گویای همین مطلب است. یافته‌های تحقیق در مرحلهٔ انتقال همراستا با نظریهٔ زیمرمن (۲۰۰۰) است (۳۹). براساس نظر زیمرمن، زمانی خودکنترلی اتفاق می‌افتد که یادگیرندهٔ خود کوشش‌های تمرینی را هدایت و پالایش می‌کند و با اتکا به خودنظماری به ارزیابی الگوهای حرکت خویش می‌پردازد، به‌گونه‌ای که توجه او بر فرایند بیشتر از نتیجهٔ کار است و بدین ترتیب به بهبود در اجرا دست می‌یابد.

یافتهٔ تحقیق حاضر با نتایج تحقیقات کج ولی (۲۰۰۷)، رهاوی و همکاران (۱۳۸۸) که تفاوت معناداری را بین گروه‌های تمرینی در مرحلهٔ انتقال مشاهده نکردند، همخوانی ندارد. از دلایل ناهمخوانی نتایج تحقیقات کج ولی (۲۰۰۷) و رهاوی و همکاران (۱۳۸۸) با تحقیق حاضر را می‌توان اختلاف در نوع مهارت و دشواری تکلیف، تفاوت در برنامهٔ تمرینی و کوتاه بودن دورهٔ تمرین ذکر کرد. به این صورت که نوع مهارت در تحقیق رهاوی و همکاران (۱۳۸۸) و کج ولی (۲۰۰۷)، تکلیف پیگردی همراه بادر نظر گرفتن سطح دشواری تکلیف (ساده و پیچیده) و با آرایش تمرینی متفاوت (قالبی، تصادفی، خودتنظیم و جفت‌شده با خودتنظیم)، همچنین طول دورهٔ اکتساب ۲ جلسه بوده است. در حالی که در تحقیق حاضر، تکلیف به صورت میدانی، بدون در نظر گرفتن سطح دشواری و با نوع تمرین خودتنظیم و مربی‌مدار و طول دورهٔ اکتساب ۲۴ جلسه بوده است (۲۸، ۶). مطابق نتایج حسینی و همکاران (۱۳۹۲) در

مرحله انتقال، تمرینات خودتنظیمی اثر معنادار نداشت که با نتایج تحقیق حاضر همخوانی ندارد (۴). بمنظور می‌رسد علت اصلی مغایرت نتیجه تحقیق حسینی و همکاران (۱۳۹۲) با تحقیق حاضر این باشد که طول دوره‌تمرین (مرحله اکتساب، ۲ جلسه) برای ایجاد انطباق‌پذیری با شرایط جدید کافی نبوده است. مطابق الگوهای یادگیری زیمرمن (۲۰۰۰)، فراگیر در مرحله‌تعمیم‌پذیری باید کوشش‌های تمرینی زیادی انجام دهد تا بتواند رفتارهای خود را به شرایط جدید انتقال دهد. شکست در تعمیم اطلاعات خودتنظیمی مرتبط به زمینه‌جدید به‌سبب شکست در خودنظرارتی و شکست در تجارب یا بهدلیل توجه بیش‌ازاندازه به جنبه‌های غیر ضروری است. براساس این مدل در مرحله اجرا وقتی مشکل شناسایی شد و آمادگی برای اجرا شکل گرفت، فرد فرایند تغییر در اطلاعات را آغاز می‌کند که شامل خودنظرارتی و خودارزیابی، بهبود انتظارات برای موفقیت، خودتقویتی و خودتبیهی است (۳۹).

نتایج تحقیق حاضر با نتایج تحقیقات محمودی و همکاران (۱۳۷۷)، طالب‌زاده‌نوریان و همکاران (۱۳۹۰) و عسگری و همکاران (۱۳۹۰) همخوانی دارد (۱۷، ۱۲، ۱۰). آنها در تحقیقات خود به این نتیجه دست یافتند که بین خودپنداش و خودتنظیمی رابطه‌مثبت و معناداری وجود دارد. اغلب به‌نظر می‌رسد که خوب بودن در محیط آموزشی، احتمالاً خودپنداش مثبت را پیشرفت می‌دهد و آنها باید خودپنداش‌مثبتی را رشد داده‌اند، درباره خود و توانایی‌هایشان احساس بهتری دارند، در نتیجه باور و شناخت فرد از خود و توانایی‌هایش می‌تواند موجب تداوم انگیزه برای یادگیری شود و افراد را برای عملکرد خودتنظیم، در یادگیری و کنترل هرچه بیشتر بر فرایند آن آماده کند (۳۴). باور فراگیران از خود به عنوان افرادی باکفایت موجبايجاد انگیزش می‌شود و آنان را به فعالیت در جهت اهداف آموزشی و مفاهیم فردی درباره کفایت و توانایی سوق می‌دهد (۲۷).

همچنین افرادی که در فرایند یادگیری خودتنظیم‌ترند، بیشتر از دیگران خود را می‌شناسند و توانایی‌هایشان را باور دارند. آنها کمتر خود را با دیگران مقایسه می‌کنند، حتی با ارجاع به توانمندی‌ها و معیارهای خود به داوری در مورد یادگیری‌هایشان می‌پردازنند، به عبارت دیگر، این افراد استانداردهای عملکرد درونی دارند، از این‌رو خودکم‌بینی‌شان کمتر است و به خودپنداش مثبت‌تری دست می‌یابند (۲۰، ۱۰).

بهطور کلی از نتایج تحقیق حاضر می‌توان نتیجه گرفت بیشترین میزان یادگیری سرویس ساده والیبال را شرکت‌کنندگانی داشتند که از خودپنداش بدنی بالا برخوردار بودند و از شیوه خودتنظیمی استفاده کردند. به عبارت دیگر، وقتی فردی احساس کند که از عهده انجام موفقیت‌آمیز تکالیف برمی‌آید،

بیشتر درگیر آن می‌شود و به واسطه احساس توانمندی با اطمینان بیشتر برای آموختن تلاش می‌کند. اگر افراد درک درستی از خود و توانایی‌هایشان داشته باشند، می‌توانند از فرایندهای یادگیری خودتنظیم استفاده کنند. خودپندازه مثبت، افراد را به استفاده از روش‌های خودتنظیمی و خودگردانی ترغیب می‌کند. پژوهش حاضر به روشنی نشان داد که برای یادگیری بهینه مهارت سرویس والبیال توسط مبتدیان سنین دانشگاهی دختر، داشتن خودپندازه بدنی بالا به عنوان یک عامل فردی و تمرین در شرایط موقعیت محور به جای مربی‌مدار به عنوان یک ویژگی محیطی یک ضرورت است. در پایان از دانشجویان محترمی که در این تحقیق شرکت داشته‌اند، تشکر و قدردانی می‌شود.

## منابع و مآخذ

۱. اشمیت، ریچارد ای. یادگیری و اجرا از اصول تا تمرین، ترجمه مهدی نمازی‌زاده و محمد کاظم واعظ موسوی (۱۳۸۲). چ پنجم، تهران: سمت. ص ۴۲۷-۴۱۷.
۲. انصاری، محمدجواد (۱۳۸۷). اثربخشی تلفیقی راهبردهای خودتنظیمی و باورهای انگیزشی در افزایش انگیزش تحصیلی و خودکارآمدی دانش‌آموزان پسر سال اول دبیرستان شهرستان خنداب، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، اراک، دانشگاه آزاد اراک.
۳. بیابان‌گرد، اسماعیل (۱۳۸۰). روش‌های افزایش عزت نفس در کودکان و نوجوانان، چ ششم، تهران: انتشارات انجمن اولیا و مریبان، ص ۱۴۲-۱۳۷.
۴. حسینی، لیلی؛ شجاعی، معصومه؛ اصلاحخانی، محمدعلی (۱۳۹۲). «اثر خودتنظیمی و فاصله کانونی توجه بیرونی بر یادگیری سرویس بدینیتون در دختران جوان»، نشریه پژوهش در رفتار حرکتی دانشگاه الزهرا، (۱)، ص ۱۰-۱-۱.
۵. ذکایی، رضا (۱۳۷۸). بررسی رابطه خودپندازه و سبک‌های اسناد با پیشرفت تحصیلی در دانش‌آموزان پسر سال سوم رشته علوم تجربی در دبیرستان‌های دولتی شهر تهران، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، تهران: دانشگاه تربیت معلم تهران.
۶. رهاوی، رزا؛ اصلاحخانی، محمدعلی؛ عبدالوهاب، عبدالوهاب (۱۳۸۸). «تأثیر آرایش تمرین، شیوه‌های تمرینی خودتنظیم و غیر خودتنظیم بر یادگیری تکالیف ردبایی ساده و پیچیده»، مجله رشد و یادگیری حرکتی، (۲)، ۱، ص ۸۵-۶۵.

۷. رهاوی، زر؛ شجاعی، معصومه؛ استیری، زهرا؛ نقی زاده، حسن (۱۳۹۲). اثر دو نوع تداخل قبل از اجرا و تداخل حین اجرا بر یادگیری برنامه حرکتی تعیینیافته و پارامتر مهارت‌های پایه بسکتبال، «مجله رشد و یادگیری حرکتی»، (۱)، ۱۲، ص ۱۲۴-۱۰۷.
۸. سالاری‌فر، محمدحسین؛ مظاہری، محمدعلی (۱۳۸۹). «رابطه فراشناخت و استعاره با خودتنظیمی»، «مجله تازه‌های علوم شناختی»، (۴)، ۱۲، ص ۶۸-۶۰.
۹. شمس، امیر؛ عبدالی، بهروز؛ شمسی‌پور، پروانه (۱۳۹۲). «مقایسه تأثیر رویکردهای یادگیری مشارکتی، رقابتی، انفرادی بر عوامل منتخب آمادگی جسمانی و حرکتی دانش‌آموزان: نقش واسطه‌گری، کمال‌گرایی و عزت نفس»، نشریه‌رفتار حرکتی، (۵)، ۱۲، ص ۶۷-۴۷.
۱۰. طالب‌زاده نوبریان، محسن؛ ابوالقاسمی، محمود؛ عشوری نژاد، فاطمه؛ موسوی، سید حسین (۱۳۹۰). «بررسی روابط ساختاری خودپنداره، یادگیری خودتنظیمی و موفقیت تحصیلی دانشجویان»، «فصلنامه روش‌ها و مدل‌های روان‌شناسی»، (۱)، ۴، ص ۷۲-۵۹.
۱۱. عاصمیان، فهیمه (۱۳۸۱). «بررسی رابطه سبک‌های شناختی با مؤلفه‌های یادگیری خودتنظیمی و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان سال دوم متوسطه دبیرستان‌های شهرستان تبریز در سال تحصیلی ۸۴-۸۳، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، تبریز: دانشگاه تبریز.
۱۲. عسگری، محمد؛ میرمهدی، رضا؛ مظلومی، اکرم (۱۳۹۰). «تأثیر آموزش راهبردهای خودتنظیمی بر خودپنداره و پیشرفت تحصیلی ریاضی دانش‌آموزان دختر سال سوم راهنمایی اراک»، «فصلنامه روان‌شناسی تربیتی»، (۷)، ۲۱، ص ۴۴-۲۳.
۱۳. قربانی مرزونی، معصومه؛ بهرام، عباس (۱۳۸۸). «ارتباط بین خودپنداره بدنی با عملکرد ورزشی دانشجویان دختر در المپیاد ورزشی»، پژوهشنامه مدیریت ورزشی و رفتار حرکتی، (۵)، ۱۰، ص ۲۰-۱۳.
۱۴. کجباف، محمدقادر (۱۳۸۱). «بررسی رابطه باورهای انگیزشی و راهبردهای یادگیری خودتنظیمی با عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان دختر و پسر دبیرستان‌های شهر اصفهان، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، اصفهان: دانشگاه اصفهان.
۱۵. گالاهو، دیوبدال؛ ازمون، جان سی (۱۳۹۰). درک رشد حرکتی در دوران مختلف زندگی، ترجمه رسول حمایت‌طلب؛ احمد رضا موحدی، علیرضا فارسی و جواد فولادیان، چ اول، تهران: نشر علم و حرکت، ص ۷۴۰-۵۲۰.

۱۶. ماکسول، مالتز (۱۳۷۶). روان‌شناسی خودپندازی، ترجمه احمد تقی‌پور، تهران: انتشارات بنیاد، ص ۲۰-۲۷۶.
۱۷. محمودی، زهرا (۱۳۸۰). بررسی رابطه خودپندازه، یادگیری خودتنظیم و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان دختر پایه دوم راهنمایی شهرستان شهریار در سال تحصیلی ۱۳۷۵-۷۶، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، تهران: دانشگاه تربیت معلم تهران.
۱۸. مردعلى، ليلا؛ كوشكى، شيرين (۱۳۸۷). «رابطه خودتنظیمی و پیشرفت تحصیلی»، فصلنامه اندیشه و رفتار، ۷(۲)، ص ۷۸-۶۹.
19. Andrieux M , Danna J, Thon B. Self-Control of task difficulty during training enhances motor learning of a complex coincidence-anticipation task. Res QExerciseSport.2012; 83(1):35-27.
20. Annesi J J. Relations of physical self-concept and self-efficacy with frequency of voluntaryphysical activity in preadolescents .Jpsychosom Res.2006 Oct;61 (4):520-515.
21. BoekaertsM. Bringing about change in the classroom: Strengths and weaknesses of the self-regulated. J Learn Instr.2002 Dec;12(6)604-589.
22. Bund A. Self controlled learning of the forehand topspin stroke in table tenis. Human Movement Sci.2004;47:236-215.
23. Bund A , Wiemeyer, J. Self-controlled learning of a complex motor skill: Effects of the learners' preferences on performance and self-efficacy. Institute of Sport Science, Darmstadt University of Technology .2004: 27
24. Chih A. The effect of the use of self-regulated learning strategies on college student performance and satisfaction in physical Education.Australian Catholic University Australia.2006; 147-1.
25. Duckworth A L,GrantH,LoewB,OettingenG,Gollwitzer P M.Self-regulation strategies and improve self-dicipline in adolescents:benefits of mental contrasting and implementation intentions.Educ Psychol.2011;31(1):17-26.
26. Guadagnoli M A, Lee T D. Challenge Point a frame work for conceptualizing the effect of various practice conditions in motor learning. J Motor Behav.2004;36(2):224-212.
27. Hansfor CL. The relationships between self-concept, perceived locus of control, self-regulated learning and academic achievement in college students. IL:Texas Tech University;1995.p.234-228.
28. Keetch KM, Lee T. The effects of self-regulated and experimental imposed practice schedules on motor learning for tasks of varying difficulty. Res QExerciseSport.2007; 78(5):486-476.
29. KonstantionsV,ThomasH,ThomasS.Routine integration strategies and their effects on volleyball serve performance and players movement mental representation.JAppl Sport Psychol.2011;23:209-222.

- 
- 
- 30.Magno C. Assessing academic self-regulated learning among filipino college students.JEdu Psychol.2010;5:61-76.
  - 31.MayorgaD,JesusV,Cocca.Relationship between physical self-concept and health-related physical fitness in Spanish schoolchildren.Behav Sci.2012;69:659-68.
  - 32. Metcalf J.Metacognitive judgments and control of study.CurrDirPsychol Sci.2009;18(3):15.
  - 33. Pintrich P R.Aconceptual framework for assessing motivation and self-regulation in college students. Educ PsycholRev.2004;16(4):385-497.
  - 34.Salokun S O. Positive change in self-concept as a Function of improved performance in sport. PerceptMotor Skill.1994;78: 759-754.
  - 35.Shepperd B A. Motor learning and performance. Champaign.IL: Human Kinetics books;1991.p.101-77.
  - 36.SinkCA , Barnet J E ,Hixon J E. Self-regulated learning and achievement by middle school children. PsycholRep.1991;69 (3):1020-979.
  - 37.Wu W, Magill R A . “Allowing learners to choose: self-regulated practice schedules for learning multiple movement patterns”. J SportExercise Psy.2005; 27: s161.
  - 38. Wu W, Magill, R A .To dictate or not :The exploration of a self regulated practice schedule. J SportExercise Psychol.2004 Jun; 26: S202.
  - 39. Zimmerman B J. Attaining self-regulation : A social cognitive perspective. Handbook of self-regulation.CA:Academic Press;2000. P. 35-13.
  - 40.ZimmermanB J.A social cognitive view of self-regulated academic learning. J Educ Psychol.1989 sep; 81 (3): 339-329.
  - 41. Zimmerman B J, Cleary T. Motives to self-regulate learning. Handbook of motivation at school. Routledge:2009. p. 264-247.