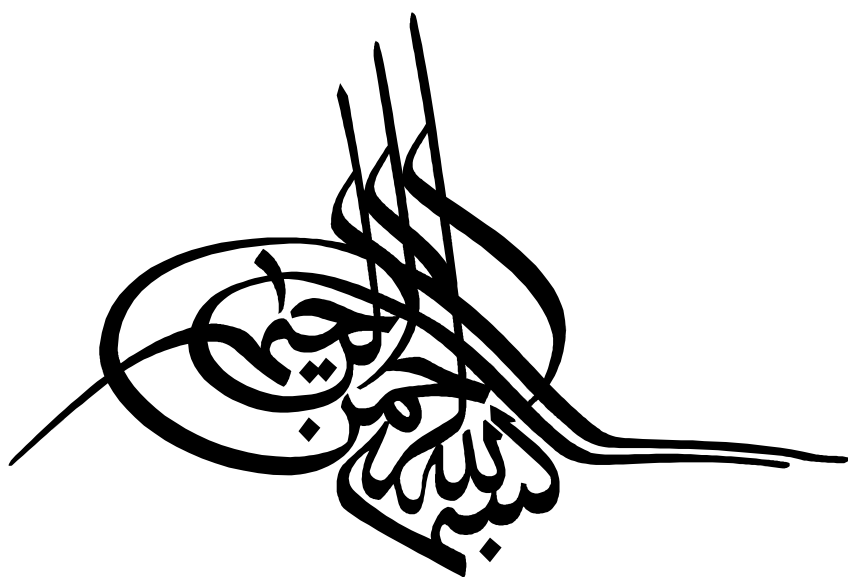




فصلنامه علمی - پژوهشی

پژوهش در ورزش های دانشگاهی

سال اول، شماره سوم

شماره پیاپی: ۴

سال انتشار: پاییز ۱۳۹۲

شماره استاندارد بین المللی: ۲۳۴۵-۳۵۹۱

شماره پیاپی: ۴

براساس نامه‌ی کمیسیون بررسی علمی نشریات وزارت علوم، تحقیقات و فناوری به
شماره‌ی ۳/۱۸/۱۰۹۰۵۲ مورخ ۱۳۹۲/۰۷/۱۵، این نشریه از شماره یک، زمستان ۹۱
تا شهریور ۹۴ دارای اعتبار علمی- پژوهشی می باشد.

شمارگان: ۱۰۰۰ نسخه

قیمت: ۷۰۰۰ تومان

فصلنامه علمی- پژوهشی

پژوهش در ورزش‌های دانشگاهی

- مدیرمسئول: دکتر مهدی طالب‌پور
- سردبیر: دکتر محمد کشتی‌دار
- مدیر داخلی: محمد سررشته‌داری
- همکار: رضا قاسم نژاد
- ویراستار ادبی: دکتر بهاره فضلی درزی
- هیئت تحریریه (به ترتیب حروف الفبا)
 - ✓ دکتر ابولفضل فراهانی (استاد دانشگاه پیام نور - مدیریت و برنامه‌ریزی در تربیت بدنی)
 - ✓ دکتر حسن اسدی (استاد دانشگاه تهران - مدیریت و برنامه‌ریزی در تربیت بدنی)
 - ✓ دکتر محمد اسماعیل افضل‌پور (دانشیار دانشگاه بیرجند - فیزیولوژی ورزشی)
 - ✓ دکتر ولی‌اله دبیدی‌روشن (استاد دانشگاه مازندران - فیزیولوژی ورزشی)
 - ✓ دکتر رضا رجبی (استاد دانشگاه تهران - طب ورزشی)
 - ✓ دکتر فرهاد رحمانی‌نیا (استاد دانشگاه گیلان - فیزیولوژی ورزشی)
 - ✓ دکتر محمد حسین رضوی (دانشیار دانشگاه مازندران - مدیریت و برنامه‌ریزی در تربیت بدنی)
 - ✓ دکتر مهدی طالب‌پور (دانشیار دانشگاه فردوسی مشهد و عضو پژوهشگاه تربیت بدنی و علوم ورزشی - مدیریت و برنامه‌ریزی در تربیت بدنی)
 - ✓ دکتر مهرداد عنبریان (دانشیار دانشگاه بوعلی سینا - بیومکانیک کلینیکی)
 - ✓ دکتر محمد کشتی‌دار (دانشیار دانشگاه بیرجند - مدیریت و برنامه‌ریزی در تربیت بدنی)
 - ✓ دکتر حبیب هنری (دانشیار دانشگاه علامه طباطبائی و عضو پژوهشگاه تربیت بدنی و علوم ورزشی - مدیریت و برنامه‌ریزی در تربیت بدنی)

نشانی: تهران، خیابان انقلاب، خیابان استاد نجات‌الهی، کوچه هواپیمایی، پژوهشگاه تربیت بدنی

تلفن و دورنگار: ۰۲۱-۸۸۹۱۹۸۷۲

نشانی پست الکترونیک: uss@ssrc.ac.ir

سایت سامانه نشریات: Js.ssrc.ac.ir

اسامی مشاوران علمی این شماره (به ترتیب حروف الفباء)

دکتر حمید آقا علی نژاد

دکتر مالک احمدی

دکتر رضا اندام

دکتر مرضیه ثاقب جو

دکتر محمد جلیل وند

دکتر جعفر خوشبختی

دکتر ابوالفضل فراهانی

دکتر حمید طاهری

دکتر حسین عیدی

دکتر فرزاد غفوری

دکتر فریده هادوی

دکتر مهرداد محرم زاده

دکتر بتول مشرف جوادی

راهنمای تهیه مقاله فصلنامه علمی - پژوهشی «پژوهش در ورزش‌های دانشگاهی»

نشریه پژوهش در ورزش‌های دانشگاهی به صورت فصلنامه در کلیه گرایش‌های تخصصی تربیت بدنی و علوم ورزشی بر اساس رویکرد ورزش دانشگاهی به زبان فارسی منتشر می‌گردد. در این نشریه مقالات چاپ می‌شود که نتایج پژوهش‌های بنیادی، کاربردی و توسعه‌ای در حوزه‌های مختلف علوم ورزشی باشد و جامعه دانشگاهی در آن گنجانده شده باشد. خواهشمند است دستور العمل زیر را مطالعه کنید و بر اساس آن اقدام به ارسال مقاله نمایید.

لازم به توضیح است که مقالات دریافتی از طریق سایت پژوهشگاه در مرحله اول و قبل از ارسال به داوری از نظر رعایت دستورالعمل زیر مورد بررسی قرار خواهد گرفت و در صورت مشاهده عدم رعایت دستور العمل، مقاله برای داوری ارسال نخواهد شد.

۱) اصول کلی

مطالب مقاله به صورت یک ستونی با رعایت حاشیه لازم (حداقل ۲ سانتی‌متر از هر طرف) با قلم B-12 NAZANIN برای متون فارسی و قلم Times New Roman 13 برای متون انگلیسی تایپ شوند. تعداد صفحات مقاله نباید از ۱۵ صفحه (تمامی بخش‌ها شامل صفحه اول، چکیده، متن اصلی فهرست منابع و جداول) تجاوز کند. مقاله باید ضمن رعایت قواعد دستوری، به فارسی سلیس و روان نوشته شده باشد و تا حد امکان از کاربرد اصطلاحات بیگانه که معادل مناسب فارسی دارند پرهیز گردد. در صورتی که واژه جایگزین فارسی مصطلح یا مناسب نباشد، می‌توان با حروف فارسی از آوانویسی استفاده و اصل واژه انگلیسی در داخل پرانتز یا زیرنویس نگاشته شود. همچنین مولف باید معادل لاتین نام‌های خارجی و اصطلاحات مورد استفاده را در پایین صفحه زیر نویس نماید. واژه‌ها و یا عباراتی که بصورت علائم اختصاری بکار برده می‌شوند نیز در اولین استفاده، نام کامل آنها ذکر گردد. البته در خصوص واژه‌های اختصاری و مخفف و نمادها لازم به ذکر است که فقط موارد استاندارد آنها قابل استفاده می‌باشد و به هیچ وجه در عنوان و چکیده‌ها نباید مورد استفاده قرار گیرند. تمامی متن اصلی مقاله می‌بایست دارای شماره صفحه (در پایین و مرکز صفحه) باشد.

صفحه اول

صفحه اول مقاله شامل عنوان مقاله، نام و نام‌خانوادگی نویسندگان همراه با درجه علمی و محل اشتغال آنها به دو زبان فارسی و انگلیسی، و در صورت وجود مؤسسه ناظر، حامیان مالی و محل انجام پژوهش باشد. هنگامی که مولف محل کار یا وابستگی ندارد، باید نام شهر و استان محل سکونت خود را در زیر نام و نام خانوادگی خود بنویسد. نشانی، تلفن و پست الکترونیک نویسنده مسئول (همراه با ذکر نام

نویسنده مسئول) به صورت مشخص باید ذکر گردد. تمامی مکاتبات نشریه تنها با نویسنده مسئول انجام خواهد شد.

صفحه دوم

عنوان فارسی مقاله، چکیده فارسی و کلید واژگان به ترتیب ذکر می گردند. چکیده مقاله در یک پاراگراف، حداکثر ۲۵۰ کلمه و در متن آن هدف، روش ها، یافته ها و نتیجه گیری ذکر شده باشد (نیازی نیست تا در متن چکیده این چهار بخش تفکیک شده و عنوان هر بخش ذکر گردد). در متن چکیده از فعل های معلوم استفاده شود. برای توصیف آنچه انجام شده از فعل گذشته و برای نتیجه گیری از فعل زمان حال استفاده گردد. لازم به ذکر است که در متن چکیده به هیچ عنوان نباید منبع دهی نمود و همچنین از واژه های اختصاری و مخفف و نمادها استفاده کرد. کلید واژگان نیز بین ۳-۵ کلمه بوده و با کاما از یکدیگر جدا شوند.

صفحه سوم

صفحه سوم شامل عنوان انگلیسی مقاله، چکیده انگلیسی و کلید واژگان مرتبط می باشد. شایسته است چکیده انگلیسی و کلید واژگان (Key Words) دقیقاً با چکیده و کلید واژگان فارسی مطابقت نماید.

متن مقاله

متن اصلی مقاله به ترتیب شامل ۶ بخش مقدمه، روش شناسی، نتایج، بحث و نتیجه گیری، تشکر و قدردانی و منابع می باشد. کلیه بخش های فوق به صورت مجزا و با همین عناوین باید بیان شوند. در مقابل این عناوین از قرار دادن علامت " : " پرهیز گردد.

مقدمه

مقدمه باید توضیح دهد که مساله چیست؟ چگونه با کارهای قبلی مرتبط است و چه تفاوتی با آنها دارد؟ این بخش در دو تا سه صفحه به گزارش بیان مسئله با مروری بر مطالعات گذشته، چالش های موجود در این مسئله، ضرورت، کاربرد نتایج و اهداف تحقیق می پردازد. در نوشتن مقدمه از نوشتن مطالب عمومی، غیر ضروری و غیر مفید خودداری کنید. همچنین مقدمه نباید به گونه ای نوشته شود که فقط برای افراد حرفه ای قابل استفاده باشد.

روش پژوهش

به نحوی باید نوشته شود که هر خواننده ای بتواند با آن، تجربه نویسنده مقاله را تکرار کند. در این بخش جزئیات روش تحقیق و علت انتخاب آن، مدت زمان اجرای طرح و پی گیری، زمان و مکان اجرای تحقیق، نمونه های مورد آزمون و ملاک انتخاب آنها، روش نمونه گیری و منطق تعداد نمونه، ملاک های ورود و

خروج از تحقیق، نحوه جمع‌آوری اطلاعات، رعایت موازین اخلاق در پژوهش، ابزارهای اندازه‌گیری (روایی و پایایی وسایل و ابزارها در خارج و داخل کشور) آزمون‌های آماری مورد استفاده، نام کشور و شرکت سازنده مواد و دستگاه‌ها به تناسب روش تحقیق می‌بایست گزارش شود.

نتایج

نتایج شامل شرح کامل یافته‌های پژوهش می‌باشد. نتایج تحقیق با توجه به اصول علمی به صورت کاملاً شفاف و روشن می‌بایست ارائه گردند. ارائه نتایج دقیق شامل گزارش عدد با درصد، گزارش میانگین با حدود اطمینان، ذکر دقیق مقادیر آماره آزمون‌ها بالاخص مقدار دقیق P-Value (به عنوان مثال $P=0.012$) در آزمون‌های آمار استنباطی ضروری می‌باشد. مولفین لازم است تنها به گزارش مهم‌ترین یافته‌های به دست آمده اکتفا کنند. همچنین استفاده مناسب از جدول و نمودارهای فارسی با حداقل تعداد ممکن به صورت سیاه و سفید و دو بعدی موجب سهولت مطالعه مقاله خواهد شد. کلیه شکل‌ها، نمودارها و تصاویر با واژه "شکل" نام‌گذاری شده و عنوان شکل در زیر آن درج شود.

عناوین جداول نیز در بالای آنها قرار داده می‌شود. برای درج عنوان هر شکل یا جدول پس از کلمه شکل یا جدول و شماره آن، خط تیره و سپس عنوان ذکر گردد.

عکس‌ها باید به وضوح و کیفیت بالا تهیه شوند و نویسندگان محترم می‌بایست از قرار دادن تصویر شکل‌ها خودداری نموده و تنها از فایل‌های اصلی برگرفته از نرم افزارهای مربوطه استفاده کنند. بهتر است برای متمایز کردن ستون نمودارها به جای استفاده از رنگ‌های مختلف از هاشور به شیوه‌های مختلف استفاده کرد. با توجه به محدودیت صفحات مجله، بدیهی است از تکرار مطالبی که در متن آورده شده‌اند در جداول و بالعکس باید اجتناب نمود. نکته مهم دیگر این که جداول و نمودارهای مورد نیاز می‌بایست مطابق ضوابط و الگوهای APA ارائه گردند. استفاده از جدول وقتی مجاز است که نتوان اطلاعات به دست آمده (نتیجه) را به راحتی در متن آورد. عنوان جدول باید گویا باشد به نحوی که نیاز نباشد به متن مراجعه شود.

اعداد جدول حتی الامکان بدون اعشار و در صورت لزوم تا دو رقم اعشار داشته باشد. اختصارات و علائم متن جدول را می‌توان با زیر نویس روشن کرد. در جدول فقط از خطوط افقی (ترجیحاً سه خط) آن هم برای مشخص کردن تیترو انتهای جدول استفاده شود. اعداد و ارقام و مطالب جدول نباید در متن مقاله تکرار شده باشد. ابعاد جداول باید طوری تنظیم شوند که در یک صفحه مجله (طولی یا عرضی) جا بگیرد.

بحث و نتیجه‌گیری

شرح نکات مهم یافته‌ها، آثار و اهمیت و محدودیت آن‌ها، مقایسه نتایج تحقیق با یافته‌های حاصل از مطالعات دیگر، توجیه و تفسیر موارد مشترک و مورد اختلاف، بیان کاربرد احتمالی یافته‌ها، و در نهایت

نتیجه‌گیری و ارائه پیشنهادات حاصل از یافته‌های پژوهش از موارد مورد بحث در این بخش مقاله است. در انتهای نتیجه‌گیری بحث مختصری در باره آنچه که تا کنون در باره موضوع مورد مطالعه می‌دانیم و اینکه مقاله (تحقیق) حاضر چه اطلاعات جدیدی به حیطه و موضوع مورد مطالعه اضافه می‌کند، پیشنهاد می‌شود. در این بخش از تکرار بخش یافته‌ها خودداری گردد و نباید نتایج جدید که در قسمت یافته‌ها به آن اشاره نشده است، عرضه شود. از اظهار نظر در مواردی که یافته‌های مطالعه آن را مطرح نمی‌کنند نیز باید خودداری شود.

تشکر و قدردانی

در این قسمت نام منبع یا منابع حمایت مالی که منجر به انجام تحقیق و تهیه مقاله گردیده است ذکر می‌شود و از کلیه افراد یا گروه‌هایی که در انجام تحقیق همکاری داشته‌اند تشکر و قدردانی می‌گردد. البته استفاده یا عدم استفاده این قسمت در متن مقاله به دلخواه نویسندگان است.

منابع

شیوه منبع دهی در این مجله بر اساس شیوه‌ونکور (ظهور در متن) می‌باشد. در این شیوه اولین ارجاع در متن شماره یک را گرفته و این منبع در بخش منابع در انتهای مقاله نیز با شماره یک مشخص می‌شود. تعداد منابع فارسی و انگلیسی نباید بیش از ۴۰ شماره باشد. در داخل متن هر جا نیاز به استفاده از پرانتز می‌باشد، باید بین حرف آخر کلمه و پرانتز فاصله باشد و پرانتز نباید به کلمه بچسبد؛ مثلاً: بررسی انجام شده توسط اشمیت (۱) در سال ۲۰۰۷ نشان داد ...

در مواردی که محقق اقدام به نوشتن نام نویسنده مقاله و سال اجرای تحقیق می‌کند (همچون مثال بالا) لازم است تا شماره منبع مورد نظر را نیز ذکر کند. همچنین توجه شود زمانی که در داخل پرانتزهای استفاده شده برای نوشتن منابع (در داخل متن)، بیش از دو منبع قرار می‌گیرد، منابع باید از کوچک به بزرگ و از سمت چپ به راست بدون فاصله نوشته شوند و با حرف کاما از یکدیگر جدا شوند مثلاً: (۱۲،۱۴،۲۱). اگر منابع داخل پرانتز بیش از دو مورد است و پشت سر هم قرار دارند، به جای نوشتن همه آنها، بین منبع اول و آخر یک خط تیره قرار داده شود: مثلاً به جای (۱۰،۲،۳،۴) نوشته شود (۴-۱). علاوه بر این می‌توان این شیوه‌ها را با یکدیگر ترکیب نمود (۲۹،۱۲،۷-۲).

زمانی که بخشی از مطالب یک کتاب استفاده شده و محقق قصد مشخص ساختن دقیق محل مورد نظر را دارد می‌تواند از این شیوه استفاده کند (ص ۲۳، ۴) که به مفهوم صفحه ۲۳ از منبع ۴ است. زمانی نیز که محقق قصد نقل قول از محقق دیگری را دارد می‌تواند به این شکل نقل قول کند: ریچارد ای. اشمیت (۲۰۰۴) بیان داشت ... (به نقل از ۵) که این به این مفهوم است که نویسنده منبع ۵ را مطالعه نموده و در این منبع نتایج مطالعه اشمیت را گزارش می‌کند. استفاده از سیستم EndNote جهت کاهش اشتباه و ارتقاء کیفیت نشریه پیشنهاد می‌شود.

نویسندگان برای اخذ اطلاعات کامل در خصوص شیوه ی منبع دهی و نکور می توانند اطلاعات لازم را از سایت های مختلف به زبان فارسی و انگلیسی دریافت کنند. همچنین از طریق لینک زیر نیز می توان اطلاعات کاملی در این خصوص اخذ نمود:

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK7256>

نحوه نگارش منابع مورد استفاده

منابعی که در متن مورد استفاده قرار می گیرند باید به صورت زیر معرفی شوند

۱- مقاله

نام خانوادگی و نام نویسنده (تا ۶ نفر اول بصورت کامل و بیش از ۶ نفر با استفاده از واژه همکاران / et al آورده شود). عنوان مقاله. نام مجله. سال؛ شماره دوره (شماره مجله): شماره صفحه.

مقاله فارسی

هنری حبیب، شهبایی جواد، مندعلی زاده زینب. تدوین چشم انداز کارآفرینی در ورزش کشور از دیدگاه صاحب نظران ورزشی. مطالعات مدیریت ورزشی. ۱۳۹۲؛ ۵(۱۸): ۸۰-۶۷.

مقاله انگلیسی

Schmidt R A, Wulf G. Continuous concurrent feedback degrades skill learning: Implications for training and simulation. Hum Factors. 1997 Dec;39(4):509-25.

در خصوص شیوه نوشتن نام مجلات باید از شیوه Medline به صورت مخفف استفاده شود. برای یافتن مخفف نام مجلات می توان از لینک زیر خلاصه نام مجلات معتبر دنیا را دریافت نمود:

<http://www.efm.leeds.ac.uk/~mark/ISlabbr>

۲- کتاب

کتاب ترجمه

نام خانوادگی و نام نویسنده (نویسندگان). عنوان کتاب. نام و نام خانوادگی مترجم / مترجمان. شماره چاپ یا ویرایش. شهر محل نشر: ناشر؛ سال انتشار. ص شماره صفحه.

مک کینزی بریان. سنجش و ارزیابی عملکرد جسمانی. مترجمان: هنری حبیب، رجبی رضا. چاپ اول. تهران: انتشارات پژوهشگاه تربیت بدنی و علوم ورزشی؛ ۱۳۹۱. ص ۴۳-۲۱.

کتاب تالیف

نام خانوادگی و نام نویسنده (نویسندگان). عنوان کتاب. شماره چاپ. شهر محل چاپ: ناشر؛ سال انتشار. ص شماره صفحه.

طالب پور مهدی، کشتی دار محمد، بهزاد نیا بهزاد. علوم کاربردی در تیراندازی با کمان. چاپ اول. تهران: انتشارات پژوهشگاه تربیت بدنی و علوم ورزشی؛ ۱۳۹۱. ص ۶۵-۲۵.

کتاب انگلیسی

Schmidt RA, Lee TD. Motor control and learning (4thed). Champaign. IL: Human Kinetic; 2005. p. 21-5.

توضیح این که در کتاب هایی که از چند بخش کتاب استفاده شده است می توان شماره صفحات بخش های مختلف را به شکل زیر وارد نمود:

ص ۲۳۱، ۲۰۹، ۲۰-۱۵

در اینگونه موارد در متن مقاله نیز می توان در هر بار استفاده از این منبع شماره صفحه را به این شکل مشخص نمود: نمازی زاده (ص۲۳۱، ۴) و این پرائتز به این مفهوم است که مطلب متعلق به صفحه ۲۳۱ منبع شماره ۴ (که متعلق به دکتر نمازی زاده است) می باشد.

۳- مقاله از شبکه اینترنت یا اطلاعات موجود در لوح های فشرده

نام خانوادگی و نام نویسنده (نویسندگان). عنوان مطلب. محل انتشار: نام منتشر کننده یا ناشر؛ تاریخ دریافت. نشانی اینترنتی یا نام لوح فشرده.

۴- پایان نامه، رساله و طرح های پژوهشی

نام خانوادگی و نام مجری (مجریان). عنوان پایان نامه، رساله یا پژوهش (ذکر واژه پایان نامه کارشناسی ارشد، رساله دکتری یا طرح پژوهشی). محل انتشار: دانشگاه یا سازمان حامی؛ سال انتشار.

۵- مجموعه مقالات کنفرانس ها یا همایش های علمی

نام خانوادگی و نام نویسنده (نویسندگان). عنوان مقاله. عنوان همایش؛ زمان همایش؛ مکان همایش؛ نام ناشر؛ زمان انتشار. ص شماره صفحه.

علاوه بر نکات فوق، مقاله بر اساس شرایط زیر بررسی می شود

- در صورتی که نویسنده مسئول، تغییرات درخواست شده از سوی داوران و کارشناسان مجله را ظرف مدت ۳۰ روز انجام و از طریق سامانه ارسال نکند، مقاله از فرآیند بررسی و داوری حذف می شود.

- لازم به ذکر است در صورت پذیرش مقاله به شرط انجام اصلاحات محقق می بایست توضیحات لازم در خصوص کلیه سوالات را در قالب یک نامه در ابتدای مقاله ارائه نموده و اصلاحات انجام گرفته را نیز با رنگی متمایز (برای هر داور با یک رنگ مشخص) مشخص نماید. بهتر است این

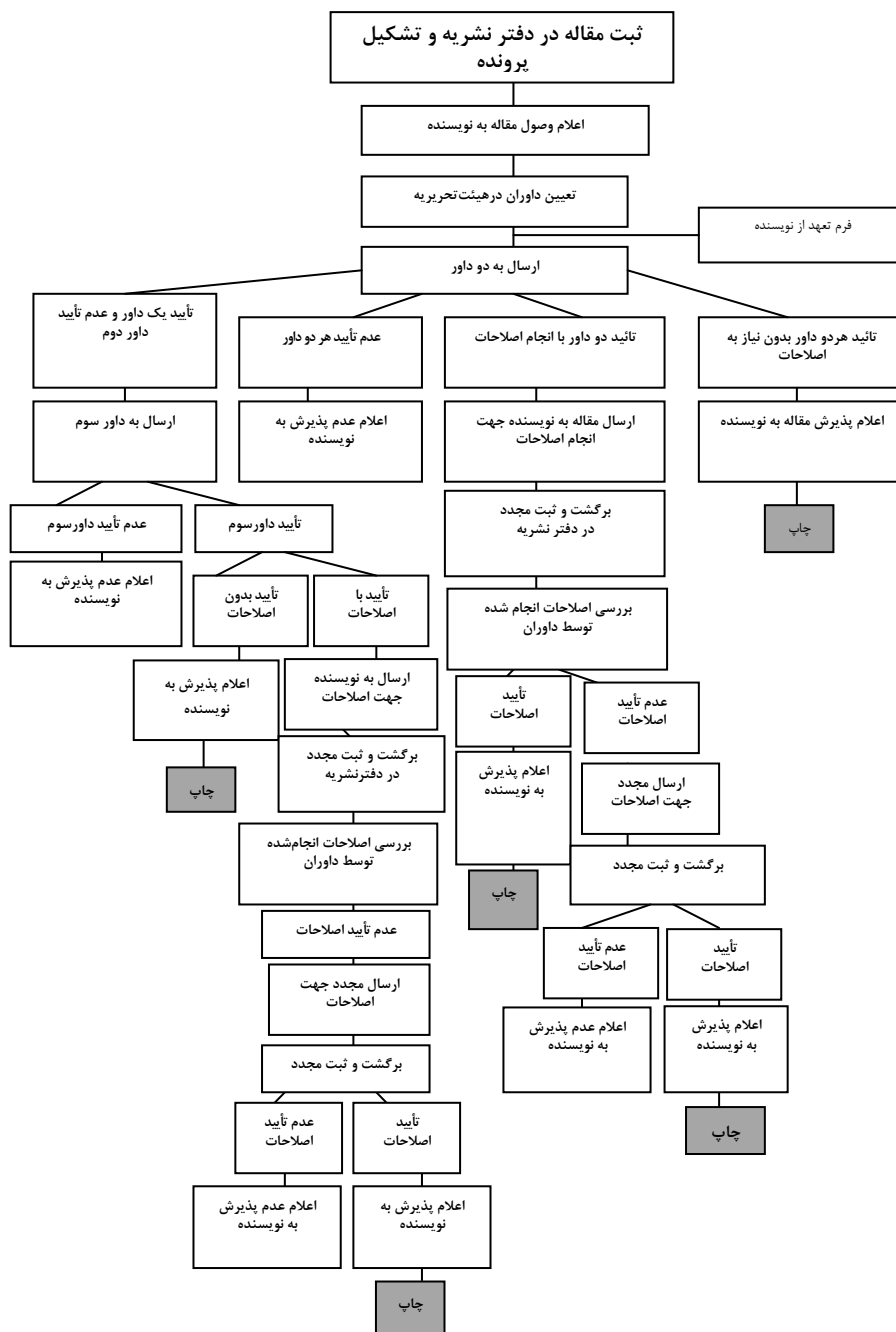
اعمال در نسخه ای از مقاله انجام شود که داور توضیحات را در آن ارائه نموده و این توضیحات حذف نشوند تا داور با یک نظر بتواند تغییرات لازم را بررسی نماید.

- مسوولیت محتوای علمی مقاله، با نویسنده یا نویسندگان آن است.
 - هیئت تحریریه نشریه در قبول یا رد و یا ویرایش مقاله (با تأیید مؤلف) آزاد است.
 - مقالات منتشر شده نباید قبلاً در هیچ نشریه داخلی و یا خارجی چاپ شده باشد. در صورت مشاهده این موضوع مقاله از فرآیند داوری این نشریه حذف خواهد شد و ضمن انعکاس عدم تعهد نویسنده به سایر نشریات علمی کشور، مدیریت نشریه، مقالات دیگر آن نویسنده را مورد بررسی قرار نخواهد داد.
 - ارائه‌دهنده مقاله تعهد کند تا زمانی که جواب نهایی (پذیرش یا رد) مقاله خود را دریافت نکرده باشد، مقالات خود را به نشریات داخلی و خارجی دیگر ارسال نکند.
 - استفاده از مندرجات نشریه با ذکر کامل مأخذ آزاد است.
 - در پایان، از نویسنده محترم درخواست می‌شود ضمن مطالعه مندرجات این راهنما مقاله خود را تنظیم، و در پرونده مقاله ثبت نماید.
- در پایان، از نویسنده محترم درخواست می‌شود ضمن مطالعه مندرجات این راهنما و مشاهده نمونه مقالات چاپ شده در جدیدترین شماره نشریه، مقاله خود را تنظیم، و به دفتر نشریه ارسال کند.

نشانی: تهران، خیابان انقلاب، خیابان استاد نجات الهی، کوچه هواپیمایی، پژوهشگاه تربیت بدنی

تلفن و دورنگار: ۰۲۱-۸۸۹۱۹۸۷۲

فرایند چاپ مقاله در نشریه پژوهش در ورزش دانشگاهی



فهرست مطالب

عنوان	صفحه
• بررسی مقایسه‌ای مهارت‌های شغلی اعضای هیئت علمی دانشکده‌های تربیت بدنی دانشگاه‌های آزاد تهران در گرایش‌های مختلف.....	۱۳
نوشین رحیم‌زاده، فریده اشرف گنجویی، سید حمید سجادی هزاوه	
• بهینه‌سازی ارزیابی عملکرد ادارات تربیت بدنی دانشگاه‌ها با رویکرد ترکیبی EFQM، BSC و DEA.....	۲۷
عاطفه ابطحی‌نیا، سیده عذرا میرکاظمی، محمد کشتی‌دار	
• تحلیل و مدل سازی روابط رفتار رهبران همسطح با انسجام، کارآمدی تیمی و موفقیت ادراک شده تیم‌های بسکتبال دانشجویی.....	۵۳
سید رضا حسینی‌نیا، حسن اسدی، محمود گودرزی، محمد خبیری	
• تأثیر تمرینات قدرتی مرکزی بر عوامل آمادگی جسمانی مرتبط با اجرا در دانشجویان دختر رشته تربیت بدنی دانشگاه شاهرود.....	۷۳
رحیمه مهدی‌زاده، شهرام محمدی	
• رابطه عوامل شناخت سازمانی و موفقیت سازمان بر اساس مدل شش بعدی وایزبورد در بین مدیران ورزشی دانشگاه‌های ایران.....	۸۳
مهرداد محرم‌زاده، ماریه عاشوری	
• مقایسه بارگیری کوتاه مدت و بلند مدت مکمل سلیوم بر شاخص‌های فشار اکسایشی دختران فعال دانشجوی به دنبال یک جلسه فعالیت هوازی وامانده ساز.....	۹۵
اصغر توفیقی، وحید دولتی	
• ارتباط اختلالات خوردن، نارضایتی بدنی با مراحل تغییر رفتار فعالیت بدنی در دانشجویان دختر دانشگاه تبریز.....	۱۰۷
حسن محمدزاده، حسین برهانی، اکبر قوامی، زهرا محمودی	

بررسی مقایسه‌ای مهارت‌های شغلی اعضای هیئت علمی دانشکده‌های تربیت بدنی دانشگاه‌های آزاد تهران در گرایش‌های مختلف

نوشین رحیم‌زاده^۱، فریده اشرف گنجویی^۲، سید حمید سجادی هزاوه^۲

۱- کارشناس ارشد تربیت بدنی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکز

۲- استادیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکز

تاریخ دریافت: ۹۱/۰۲/۱۱

تاریخ پذیرش: ۹۱/۱۲/۱۳

چکیده

هدف از تحقیق حاضر، بررسی مقایسه‌ای مهارت‌های شغلی اعضای هیئت علمی دانشکده‌های تربیت بدنی دانشگاه‌های آزاد تهران در گرایش‌های مختلف (بیومکانیک ورزشی، فیزیولوژی ورزشی و مدیریت ورزشی) بود. روش تحقیق، زمینه‌یابی بود. جامعه آماری پژوهش حاضر را تمامی اعضای هیئت علمی دانشکده‌های تربیت بدنی دانشگاه‌های آزاد شهر تهران در رشته‌های بیومکانیک ورزشی، فیزیولوژی ورزشی و مدیریت ورزشی بودند و تعداد آن‌ها ۹۳ نفر بود. از پرسشنامه محقق ساخته مهارت‌های شغلی استفاده شده است ($\alpha=0/84$). برای تجزیه و تحلیل داده‌های آماری از مدل آماری تحلیل واریانس یک طرفه استفاده گردید. یافته‌های تحقیق نشان داد تفاوت معناداری بین میانگین‌های مهارت شغلی و حیطه‌های پژوهشی، تدریس دروس نظری آموزشی، حیطه مهارت‌های ارتباطی در سه گروه بیومکانیک ورزشی، فیزیولوژی ورزشی و مدیریت ورزشی وجود دارد و اساتید رشته مدیریت نسبت به اساتید دیگر رشته‌ها از مهارت‌های شغلی بالاتری برخوردارند. ولیکن یافته‌ها نشان داد تفاوت معناداری بین میانگین‌های مهارت شغلی (حیطه تدریس دروس عملی آموزشی) در سه گروه بیومکانیک ورزشی، فیزیولوژی ورزشی و مدیریت ورزشی وجود ندارد و اساتید تمامی رشته‌ها به یک میزان از مهارت‌های شغلی در حیطه تدریس دروس عملی آموزشی برخوردارند. همچنین اساتید رشته مدیریت نسبت به اساتید دیگر رشته‌ها با میانگین $F=6/43$ و $73/03$ از مهارت‌های شغلی بالاتری برخوردارند.

واژگان کلیدی: مهارت‌های شغلی، اعضای هیئت علمی، دانشکده‌های تربیت بدنی

مقدمه

نظام آموزش عالی از جمله زیرساخت‌های مهم در پیشرفت هر کشور محسوب می‌شود. از جمله ارکان این نظام، اعضای هیأت علمی است که جهت‌گیری عملکرد آموزش عالی توسط آنان رقم می‌خورد. اشتغال اعضای هیأت علمی در آموزش عالی مستلزم فعالیت در سه حوزه تدریس پژوهش و خدمات است. برای رسیدن به ثمره بهتر، چگونگی ترکیب و صرف انرژی در راستای سه حوزه کاری، انتخابی است که توسط اعضای هیأت علمی می‌شود و از اهمیت بالایی برخوردار است (۱). اما از یک سو، فشار کاری و کمبود زمان برای تکمیل انبوه وظایف آموزشی (۲)، و از سوی دیگر فشار ناشی از گروه‌های رقابت‌کننده مانند مدیران، همکاران، آژانس‌های خارج از دانشگاه و دانشجویان (۳) شرایط پرفشاری را برای اعضای هیأت علمی و اساتید دانشگاهی ایجاد می‌کند. تحت این شرایط، براساس تئوری شناخت اجتماعی (۴)، اساتید دانشگاه برای رسیدن به سطح مطلوبی از عملکرد شغلی، می‌بایست نسبت به انجام وظایف خود باورهای قوی داشته و نسبت به انجام آن مهارت یابند. مهارت شغلی موجب می‌شود تا اعضای هیأت علمی در راهی قرار گیرند که خود را یک معلم، پژوهشگر و اهل دانشگاه ببینند، در حالی که باور دارند وظایف خود در این حوزه‌ها را می‌توانند تکمیل کنند (۵).

به بیانی دیگر، دانشگاه با سایر واحدهای اجتماع در ارتباط و تعامل همیشگی است. از این‌رو، توسعه کیفی دانشگاه در توسعه جامعه و رسیدن به اهداف آن تأثیر مستقیم دارد و اصولاً یکی از ارکان اساسی مراکز دانشگاهی، اعضای هیئت علمی آن است. استادان فرهیخته از جایگاه والا و ارزشمندی برخوردارند، چرا که در تربیت فرهیختگان و فرهنگسازان جامعه نقش انکارناپذیری دارند.

از جمله مواردی که اخیراً مورد توجه وزارت علوم، تحقیقات و فناوری قرار گرفته است و مؤسسه پژوهش و برنامه‌ریزی آموزش عالی مسئولیت هماهنگی و اجرای آن را برعهده دارد، مهارت شغلی اعضاء هیئت علمی دانشگاه‌ها در زمینه‌های گوناگون و در دانشگاه‌های سراسر کشور است. آمار موجود نشان می‌دهد که در سال ۱۳۸۰، تنها در زمینه روش تحقیق، روش تدریس و کامپیوتر ۹۰ مهارت شغلی در دانشگاه‌های وابسته به وزارت علوم، تحقیقات و فناوری و با نظارت مؤسسه مذکور برگزار شده است (۶).

بدون شک، این مهارت‌ها زمانی اثربخش خواهند بود که بر اساس برنامه‌ریزی دقیق و با ارائه محتوای مناسب با هر رشته تحصیلی ارائه شوند. میزان تأثیرگذاری مهارت‌های شغلی با تأکید بر رشته تحصیلی مبتنی بر توانایی اعضای هیئت علمی مورد بررسی قرار گیرد و با آگاهی از نقاط قوت و ضعف موجود، به منظور افزایش و بهبود مهارت‌های آموزشی و پژوهشی اعضای

هیئت علمی بهره برداری شود.

مهارت‌هایی که باید در کسب آن‌ها کوشید، بستگی به علائق، توانایی‌ها، استعداد و اهداف شغلی و منابع موجود دارد. اما با وجود شرایط شغلی و نوع و ماهیت شغل، مهارت‌های شغلی نیز متفاوت است. مهارت‌هایی که برای پیشرفت و آینده شغلی مفید خواهد بود، بسیار حیاتی است. با توجه به موضوع پژوهش حاضر که به بررسی مهارت‌های شغلی اعضای هیئت علمی می‌پردازد، مهارت‌های شغلی این قشر از جامعه که امروزه نیز بسیار مورد توجه قرار گرفته است، به مهارت‌های شغلی مرتبط با دروس نظری، دروس عملی، مهارت‌های ارتباطی و مهارت‌های مرتبط با زمینه‌های پژوهشی معطوف است.

نظام آموزش عالی از جمله زیرساخت‌های مهم در پیشرفت هر کشور محسوب می‌شود. از جمله ارکان این نظام، اعضای هیأت علمی^۱ است که جهت‌گیری عملکرد آموزش عالی توسط آنان رقم می‌خورد. اشتغال اعضای هیأت علمی در آموزش عالی مستلزم فعالیت در سه حوزه تدریس، پژوهش و خدمات است. برای رسیدن به ثمره بهتر، چگونگی ترکیب و صرف انرژی در راستای سه حوزه کاری، انتخابی است که توسط اعضای هیأت علمی می‌شود و از اهمیت بالایی برخوردار است (۱). مطالعات روان‌شناسی متعددی مهارت شغلی (۷) را از عوامل مهم در عملکرد و موفقیت شغلی عنوان کرده‌اند، که ضمن جلوگیری از بروز استرس شغلی (۸) و تحلیل رفتگی (۹)، سطح رضایت شغلی و سطح رضایت از زندگی (۱۰) را بهبود می‌دهند.

با وجود این که سالانه تحقیقات بسیاری در زمینه روان‌شناسی آموزشی صورت می‌گیرد اما توجه مطالعاتی بسیار اندکی در حوزه آموزش عالی به چشم می‌خورد. با توجه به جستجوهای محقق در ارتباط با شناسایی مطالعاتی که به بررسی مهارت‌های شغلی اساتید و اعضای هیأت علمی دانشگاه‌ها پرداخته باشند، تحقیقی یافت نشد، اما تحقیقات انگشت شماری وجود داشت که متغیر فوق را به صورت جداگانه مورد مطالعه قرار داده‌اند. از سوی دیگر، پژوهش‌هایی نیز به ارتباط بین متغیر فوق با دیگر متغیرها اختصاص داشت و تعدادی نیز محدود به جامعه معلمان دوره متوسطه و موسسات آموزش زبان‌های خارجی بود، در حالی که در نتایج این تحقیقات نیز ناهمخوانی قابل توجهی به چشم می‌خورد.

به عنوان مثال در تحقیق عبدالوهابی (۱۳۸۹) که به «بررسی مهارت‌های شغلی اساتید تربیت بدنی» پرداخته، مطرح شده است که میانگین مهارت شغلی در دروس نظری و عملی بیشتر از مهارت شغلی اساتید در زمینه‌های پژوهشی است (۵). در تحقیق سجادی هزاوه (۱۳۸۹) که به «بررسی مهارت‌های ارتباطی اساتید هیئت علمی دانشگاه‌های آزاد» پرداخته است، مشخص شد

که از دیدگاه اساتید، احساس نیاز اساتید در زمینه مهارت شغلی و در حیطه مهارت ارتباطی بالاتر از حد متوسط است (۱۱). همچنین، در پژوهش فتحی السید^۱ (۲۰۱۰) تحت عنوان «بررسی مهارت‌های اعضای هیئت علمی در زمینه دپارتمان‌های تمرین و ژیمناستیک» مشخص گردید که روش‌های گوناگونی برای توسعه مهارت‌های شغلی وجود دارد و بر طبق ماهیت محتوای برنامه‌های مهارت‌های شغلی برای اعضای هیئت علمی، می‌توان توانمندی شغلی آن‌ها را افزایش داد (۱۲). پنروس و همکاران^۲ (۲۰۰۷) نقش واسطه‌ای سن، جنسیت و سابقه تدریس را در ارتباط با مهارت‌های شغلی معلمان انگلستان مورد بررسی قرار دادند. نتایج این تحقیق نشان می‌دهد که ارتباط معناداری بین متغیرهای سن، جنسیت و سابقه تدریس با مهارت‌های شغلی وجود ندارد (۱۳). در تحقیق هاریس^۳ (۲۰۰۷)، در راستای بررسی صلاحیت‌های علمی اعضای هیئت علمی دانشکده‌های پزشکی نیز چهار حیطه به عنوان صلاحیت‌های شغلی مطرح گردید و با بررسی متون و پیشینه تحقیقات، حیطه‌های مدیریت، آموزش و زمینه‌های درمانی- بالینی به عنوان حیطه‌های چهارگانه مهارت شغلی برای اعضای هیئت علمی دانشکده‌های پزشکی مطرح شد (۱۴).

برخی از کشورها با پی بردن به اهمیت داشتن مهارت برای جذب در بازار کار، در این زمینه کلاس‌های آموزشی برگزار می‌کنند و بودجه‌های قابل توجهی نیز به این کار اختصاص می‌دهند. به عنوان مثال در کشور ایرلند به افزایش مهارت‌های شغلی شهروندان ایرلندی، به ویژه جوانان، اهمیت زیادی داده می‌شود تا جایی که به علاقه‌مندان در سه سطح آموزش مقدماتی، دوره‌های کارآموزی و دوره‌های پیشرفته آموزشی برای افزایش مهارت شغلی آنها آموزش داده می‌شود. هدف از این آموزش‌ها هم افزایش قابلیت استخدام جوانان در هنگام ورود به بازار کار و هم ایجاد مقدمات فعالیت آن‌ها در بازار کار است. آن‌ها در این کلاس‌ها مهارت‌های پایه‌ای برای کار را می‌آموزند. این در حالی است که در کشور ایران هر سال تعداد زیادی از فارغ التحصیلان دیپلمه یا دانشگاهی به جمع کسانی که به دنبال کار می‌گردند اضافه می‌شود. اما بسیاری از آن‌ها مهارت لازم برای شروع یک حرفه را ندارند. اغلب مدرکی نیز در دست دارند، اما مهارت‌های مورد نیاز برای کار را نیاموخته‌اند.

مهارت شغلی کمک می‌کند که بتوان تمرکز نمود و تصمیم گرفت که در زندگی چه باید کرد. این هدف، فرد را هدایت می‌کند و انگیزه می‌دهد که به آن چه می‌خواهد برسد. مهارت شغلی

1. Fatthy Elsaid

2. Penrose et al.

3. Harris

می‌تواند برای یک شغل خاص مثلاً کارمند یا معلم باشد یا می‌تواند در زمینه خاصی مثلاً آموزش یا حمل و نقل باشد که فرد دوست دارد در آن کار و فعالیت کند. هدف شغلی کمک می‌کند تا استعدادها و توانایی‌ها، کشف و به مهارت‌های وجودی پی برده شود. در هر شغلی که انتخاب می‌شود، امکانات مختلفی وجود دارد. مهارت شغلی، راهنمایی و هدایت رسیدن به چیزی که فرد از زندگی می‌خواهد را عهده‌دار است.

مهارت‌های شغلی از نوع مهارت‌های ارتباطی همچون مهارت سخنرانی در جمع، مهارت برقراری ارتباط کلامی، مهارت‌های تلفنی، مهارت‌های ارتباطی نوشتاری، بسیار حائز اهمیت هستند؛ زیرا می‌توانند باعث پیشرفت و موفقیت در شغل و حتی ارتباطات بین‌فردی شوند. مهارت ارتباطی مبحثی بسیار گسترده است. اما باید از جایی شروع کرد تا بتوان مهارت‌های ارتباطی را ارتقاء بخشید. از این‌رو، پرداختن به مهارت‌های شغلی به خصوص در بین اساتید هیئت علمی دارای اهمیت بسیار است و می‌تواند در روش تدریس، پژوهش و ارتباط با دانشجویان مؤثر واقع شود. تحقیق حاضر نیز با هدف مقایسه مهارت‌های شغلی اساتید رشته‌های تربیت بدنی انجام گرفته است.

تحقیق حاضر به بررسی مقایسه‌ای مهارت‌های شغلی اعضای هیئت علمی دانشکده‌ها و گروه‌های تربیت بدنی دانشگاه‌های آزاد تهران (در رشته‌های بیومکانیک ورزشی، فیزیولوژی ورزشی و مدیریت ورزشی) پرداخته است و سؤال اصلی تحقیق بدین ترتیب مطرح می‌شود که آیا مهارت‌های شغلی اعضای هیئت علمی دانشکده‌های تربیت بدنی دانشگاه‌های آزاد تهران در رشته‌های بیومکانیک ورزشی، فیزیولوژی ورزشی و مدیریت ورزشی متفاوت است؟

در راستای سؤال اصلی و ابعاد مهارت شغلی، سؤالات فرعی به شرح زیر مطرح می‌شوند:

- آیا مهارت‌های شغلی اعضای هیئت علمی دانشکده‌های تربیت بدنی دانشگاه‌های آزاد تهران در زمینه پژوهشی در رشته‌های بیومکانیک ورزشی، فیزیولوژی ورزشی و مدیریت ورزشی متفاوت است؟

- آیا مهارت‌های شغلی اعضای هیئت علمی دانشکده‌های تربیت بدنی دانشگاه‌های آزاد تهران در بُعد نظری آموزشی در رشته‌های بیومکانیک ورزشی، فیزیولوژی ورزشی و مدیریت ورزشی متفاوت است؟

- آیا مهارت‌های شغلی اعضای هیئت علمی دانشکده‌های تربیت بدنی دانشگاه‌های آزاد تهران در بُعد عملی آموزشی در رشته‌های بیومکانیک ورزشی، فیزیولوژی ورزشی و مدیریت ورزشی متفاوت است؟

- آیا مهارت‌های شغلی اعضاء هیئت علمی دانشکده‌های تربیت بدنی دانشگاه‌های آزاد تهران در زمینه مهارت‌های ارتباطی در رشته‌های بیومکانیک ورزشی، فیزیولوژی ورزشی و مدیریت ورزشی متفاوت است؟

روش‌شناسی

از آن جایی که در تحقیق حاضر به بررسی مقایسه‌ای مهارت‌های شغلی اعضاء هیئت علمی دانشکده‌ها و گروه‌های تربیت بدنی دانشگاه‌های آزاد تهران (در رشته‌های بیومکانیک ورزشی، فیزیولوژی ورزشی و مدیریت ورزشی) پرداخته می‌شود و هیچ کدام از متغیرها دستکاری نشده‌اند و تنها به بررسی و مقایسه متغیرهای موجود پرداخته شده است. از این رو، طرح تحقیق حاضر توصیفی و از نوع زمینه‌یابی است.

جامعه آماری را تمامی اعضاء هیئت علمی دانشکده‌های تربیت بدنی دانشگاه‌های آزاد شهر تهران در رشته‌های بیومکانیک ورزشی، فیزیولوژی ورزشی و مدیریت ورزشی تشکیل دادند که تعداد کل آن‌ها ۹۳ نفر بود. بنابراین، نمونه‌گیری به عمل نیامد و با پیروی از مفروضات تحقیقات سرشماری یا تمام شماری، تمامی جامعه آماری مدنظر قرار گرفتند و از کل ۹۳ نفر، ۹۰ نفر به پرسشنامه‌ها پاسخ دادند.

ابزار اندازه‌گیری، پرسشنامه‌ای با ۸۳ عبارت است که برای ارزیابی مهارت شغلی اساتید هیئت علمی تربیت بدنی در چهار حیطه تدریس دروس نظری، پژوهش، تدریس دروس عملی و مهارت‌های ارتباطی در فرآیند تحقیق حاضر ساخته شده است. برای ساخت این پرسشنامه ابتدا پرسشنامه‌ها و مقالاتی که در رابطه با مهارت شغلی مدرسین دانشگاه و هم چنین معلمان منتشر شده بود، گردآوری شد و پس از جمع‌بندی عبارات و ابعاد این پرسشنامه‌ها، مصاحبه‌هایی با صاحب‌نظران و اساتید تربیت بدنی برای تعیین ابعاد و عباراتی که می‌بایست برای پرسشنامه مهارت شغلی اساتید تربیت بدنی در نظر گرفته شود صورت پذیرفت.

پاسخ‌های این پرسشنامه با استفاده از پیوستار پنج‌درج‌ای لیکرت با گویه‌های بسیار موافقم، موافقم، بی‌نظرم، مخالفم و بسیار مخالفم درجه‌بندی شد. در نهایت چهار خرده مقیاس مهارت در تدریس دروس نظری، مهارت در زمینه‌های پژوهش، مهارت در تدریس دروس عملی و مهارت ارتباطی برای این پرسشنامه در نظر گرفته شد. در زمینه روایی پرسشنامه حاضر، پس از این که پرسشنامه تدوین شد، ۱۰ نفر از اساتید و متخصصان در حیطه مزبور، آن را بررسی کردند و پس از تأیید آن‌ها، روایی صوری و روایی محتوایی پرسشنامه تعیین شد. جدول زیر معرف روایی محتوایی پرسشنامه است:

جدول ۱. روایی محتوایی پرسشنامه مهارت شغلی

متغیر	سؤالات
مهارت در تدریس دروس نظری	۱ تا ۲۰
مهارت در زمینه‌های پژوهش	۲۱ تا ۴۳
مهارت در تدریس دروس عملی	۴۴ تا ۶۶
مهارت ارتباطی	۶۷ تا ۸۳

در فرآیند اعتباریابی، ابتدا پرسشنامه بر روی ۲۰ نفر از اساتید هیئت علمی تربیت بدنی مورد بررسی قرار گرفت و با استفاده از روش آلفای کرونباخ، ضرایب اعتبار بدست آمده برای خرده-مقیاس مهارت در تدریس دروس نظری ۰/۷۹، مهارت در پژوهش ۰/۸۲، مهارت در تدریس دروس عملی ۰/۸۷، مهارت‌های ارتباطی ۰/۸۳ و برای کل مقیاس ۰/۸۴ بود که نشان از اعتبار قابل قبول این مقیاس برای استفاده در جامعه اساتید هیئت علمی تربیت بدنی است. جدول زیر معرف ضرایب اعتبار پرسشنامه حاضر است:

جدول ۲. ضرایب اعتبار پرسشنامه مهارت شغلی

ردیف	متغیر	ضریب اعتبار
۱	مهارت در تدریس دروس نظری	۰/۷۹
۲	مهارت در زمینه‌های پژوهش	۰/۸۲
۳	مهارت در تدریس دروس عملی	۰/۸۷
۴	مهارت ارتباطی	۰/۸۳
۵	کل	۰/۸۴

با توجه به اینکه متغیر وابسته مهارت شغلی کمی و پیوسته با مقیاس فاصله‌ای و متغیر مستقل نیز گسسته چندارزشی و دارای مقیاس اسمی است، از این‌رو، به منظور مقایسه میزان مهارت‌های شغلی گروه‌های مزبور، از مدل آماری تحلیل واریانس یکطرفه استفاده به عمل آمده است. لازم به ذکر است، تحلیل‌های آماری پس از محاسبه نرمال و متقارن بودن توزیع داده‌ها انجام گرفته است. بدین ترتیب که در این راستا از شاخص‌های آماری گرایش مرکزی (نما، میانه و میانگین)، شاخص‌های پراکندگی (دامنه تغییرات، واریانس و انحراف معیار) و شاخص‌های توزیع (خطای معیار، ضریب کجی و ضریب کشیدگی) استفاده شد.

یافته‌ها

جدول ۳. تحلیل واریانس یک‌طرفه جهت مقایسه «تدریس دروس نظری»، با تاکید بر سه گروه

«بیومکانیک ورزشی، فیزیولوژی ورزشی و مدیریت ورزشی»

سطوح	میانگین	انحراف معیار	میزان F	سطح معناداری
بیومکانیک ورزشی	۶۱/۲۳	۲۱/۲۵	۶/۴۳	۰/۰۰۲
فیزیولوژی ورزشی	۵۹/۷۶	۱۱/۳۹		
مدیریت ورزشی	۷۳/۰۳	۱۲/۵۹		

با تأکید بر جدول فوق و با تأکید بر میزان مقادیر F به دست آمده، می‌توان مطرح نمود که تفاوت معناداری در سطح $\alpha = 0/01$ بین میانگین‌های «تدریس دروس نظری» در سه گروه بیومکانیک ورزشی، فیزیولوژی ورزشی و مدیریت ورزشی وجود دارد. بنابراین، با رجوع به میانگین‌های نمونه‌ها، مطرح می‌شود که مدیران نسبت به دیگر افراد از مهارت شغلی بالاتری در حیطه «تدریس دروس نظری» برخوردارند.

جدول ۴. آزمون تعقیبی (Tamhane) مقایسه «تدریس دروس نظری» در سه گروه بیومکانیک ورزشی، فیزیولوژی ورزشی و مدیریت ورزشی

سطح معناداری	میزان تفاوت	بیومکانیک ورزشی	فیزیولوژی ورزشی	مدیریت ورزشی
بیومکانیک ورزشی			۱/۴۶	-۱۱/۸۰
فیزیولوژی ورزشی		۰/۹۸۳		-۱۳/۲۶
مدیریت ورزشی		۰/۰۳۵	۰/۰۰۱	

با توجه به جدول فوق و با تأکید بر میزان مقادیر به دست آمده تفاوت معناداری در سطح $0/05$ $\alpha =$ در حیطه «تدریس دروس نظری» بین میانگین‌های نمونه‌های بیومکانیک ورزشی با مدیریت ورزشی و فیزیولوژیک ورزشی با مدیریت ورزشی مشاهده شده است.

جدول ۵. تحلیل واریانس یک‌طرفه جهت مقایسه «پژوهش»، با تأکید بر سه گروه «بیومکانیک ورزشی، فیزیولوژی ورزشی و مدیریت ورزشی»

سطوح	میانگین	انحراف معیار	میزان F	سطح معناداری
بیومکانیک ورزشی	۴۳/۱۶	۱۴/۲۱		
فیزیولوژی ورزشی	۵۵/۹۰	۱۸/۴۷	۱۰/۱۱	۰/۰۰۱
مدیریت ورزشی	۵۹/۳۰	۱۰/۰۲		

با تأکید بر جدول فوق و با تأکید بر میزان مقادیر F به دست آمده، می‌توان مطرح نمود که تفاوت معناداری در سطح $\alpha = 0/01$ بین میانگین‌های «پژوهش» در سه گروه بیومکانیک ورزشی، فیزیولوژی ورزشی و مدیریت ورزشی وجود دارد. بنابراین، با رجوع به میانگین‌های نمونه‌ها، مطرح می‌شود که مدیران نسبت به دیگر افراد از مهارت شغلی بالاتری در حیطه «پژوهش» برخوردارند.

جدول ۶. آزمون تعقیبی مقایسه «پژوهش» در سه گروه بیومکانیک ورزشی، فیزیولوژی ورزشی و

مدیریت ورزشی

سطح معناداری	میزان تفاوت	
	بیومکانیک ورزشی	فیزیولوژی ورزشی
بیومکانیک ورزشی		-۱۶/۱۳
فیزیولوژی ورزشی	۰/۰۱۲	-۳/۴۰
مدیریت ورزشی	۰/۰۰۱	۰/۷۶۲

با توجه به جدول فوق و با تأکید بر میزان مقادیر به دست آمده تفاوت معناداری در سطح $\alpha = ۰/۰۵$ در حیطه «پژوهش» بین میانگین‌های نمونه‌های بیومکانیک ورزشی با فیزیولوژیک ورزشی و مدیریت ورزشی مشاهده شده است.

جدول ۷. تحلیل واریانس یک‌طرفه جهت مقایسه «تدریس دروس عملی»، با تأکید بر سه گروه

«بیومکانیک ورزشی، فیزیولوژی ورزشی و مدیریت ورزشی»

سطوح	میانگین	انحراف معیار	میزان F	سطح معناداری
بیومکانیک ورزشی	۶۰/۵۳	۱۰/۹۶		
فیزیولوژی ورزشی	۵۹/۱۳	۸/۷۲	۲/۶۴	۰/۰۷۷
مدیریت ورزشی	۶۵/۹۶	۱۵/۷۲		

با تأکید بر جدول فوق و با تأکید بر میزان مقادیر F به دست آمده، می‌توان مطرح نمود که تفاوت معناداری در سطح $\alpha = ۰/۰۵$ بین میانگین‌های «تدریس دروس عملی» در سه گروه بیومکانیک ورزشی، فیزیولوژی ورزشی و مدیریت ورزشی وجود ندارد.

جدول ۸. تحلیل واریانس یک‌طرفه جهت مقایسه «مهارت‌های ارتباطی»، با تأکید بر سه گروه

«بیومکانیک ورزشی، فیزیولوژی ورزشی و مدیریت ورزشی»

سطوح	میانگین	انحراف معیار	میزان F	سطح معناداری
بیومکانیک ورزشی	۴۵/۶۶	۱۰/۲۶		
فیزیولوژی ورزشی	۵۳/۱۰	۷/۷۲	۲۳/۰۳	۰/۰۰۱
مدیریت ورزشی	۶۵/۹۶	۱۵/۷۲		

با تأکید بر جدول فوق و با تأکید بر میزان مقادیر F به دست آمده، می‌توان مطرح نمود که تفاوت معناداری در سطح $\alpha = ۰/۰۱$ بین میانگین‌های «مهارت‌های ارتباطی» در سه گروه

بیومکانیک ورزشی، فیزیولوژی ورزشی و مدیریت ورزشی وجود دارد. بنابراین، با رجوع به میانگین‌های نمونه‌ها، مطرح می‌شود که مدیران نسبت به دیگر افراد از مهارت شغلی بالاتری در حیطه «مهارت‌های ارتباطی» برخوردارند.

جدول ۹. آزمون تعقیبی مقایسه «مهارت‌های ارتباطی» در سه گروه بیومکانیک ورزشی، فیزیولوژی

ورزشی و مدیریت ورزشی

میزان تفاوت	بیومکانیک ورزشی	فیزیولوژی ورزشی	مدیریت ورزشی
سطح معناداری			
بیومکانیک ورزشی		-۷/۴۳	-۲۰/۳۰
فیزیولوژی ورزشی	۰/۰۰۸		-۱۲/۸۶
مدیریت ورزشی	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	

با توجه به جدول فوق و با تأکید بر میزان مقادیر به دست آمده تفاوت معناداری در سطح $\alpha = ۰/۰۱$ در حیطه «مهارت‌های ارتباطی» بین میانگین‌های نمونه‌های بیومکانیک ورزشی با فیزیولوژیک ورزشی و مدیریت ورزشی، فیزیولوژی ورزشی با مدیریت ورزشی مشاهده شده است.

جدول ۱۰. تحلیل واریانس یک‌طرفه جهت مقایسه «مهارت شغلی»، با تأکید بر سه گروه «بیومکانیک

ورزشی، فیزیولوژی ورزشی و مدیریت ورزشی»

سطوح	میانگین	انحراف معیار	میزان F	سطح معناداری
بیومکانیک ورزشی	۲۱۰/۰۶	۳۳/۲۹		
فیزیولوژی ورزشی	۲۲۷/۹۰	۲۲/۹۴	۲۱/۸۸	۰/۰۰۱
مدیریت ورزشی	۲۶۴/۲۶	۳۸/۰۷		

با تأکید بر جدول فوق و با تأکید بر میزان مقادیر F به دست آمده، می‌توان مطرح نمود که تفاوت معناداری در سطح $\alpha = ۰/۰۱$ بین میانگین‌های «مهارت شغلی» در سه گروه بیومکانیک ورزشی، فیزیولوژی ورزشی و مدیریت ورزشی وجود دارد. بنابراین، با رجوع به میانگین‌های نمونه‌ها، مطرح می‌شود که مدیران نسبت به دیگر افراد از مهارت شغلی بالاتری برخوردارند.

جدول ۱۱. آزمون تعقیبی مقایسه «مهارت شغلی» در سه گروه بیومکانیک ورزشی،

فیزیولوژی ورزشی و مدیریت ورزشی

میزان تفاوت	بیومکانیک ورزشی	فیزیولوژی ورزشی	مدیریت ورزشی
سطح معناداری			
بیومکانیک ورزشی		-۱۷/۳۰	-۵۳/۶۶
فیزیولوژی ورزشی	۰/۰۶۷		-۳۶/۳۶
مدیریت ورزشی	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	

با توجه به جدول فوق و با تأکید بر میزان مقادیر به دست آمده تفاوت معناداری در سطح $\alpha = 0/01$ در حیطه «مهارت شغلی» بین میانگین‌های نمونه‌های بیومکانیک ورزشی با مدیریت ورزشی، فیزیولوژی ورزشی با مدیریت ورزشی مشاهده شده است.

بحث و نتیجه‌گیری

امروزه نظام‌های آموزشی در تمام کشورهای جهان از اهمیت فزاینده‌ای برخوردار و به عنوان یکی از ارزش‌های بنیادی در تمام کشورهای جهان مطرح است، به طوری که همگان آن را به عنوان سرمایه‌ای عظیم دانسته و برای افزایش آن تلاش می‌کنند تا در راستای ارتقاء سطح کمی و کیفی آن اقدامات مطلوبی را صورت دهند. بنابراین، همواره برنامه‌ریزان آموزشی در حیطه مدیریت آموزشی و توسعه منابع انسانی تلاش‌های فزاینده‌ای را در این زمینه به اجرا می‌گذارند (۱۱).

مهارت‌های شغلی جایگاه ویژه‌ای را در نظام آموزش و پرورش و به‌خصوص در رشته‌های روان‌شناسی تربیتی و برنامه‌ریزی درسی به خود اختصاص داده است. مهارت‌های شغلی، به میزان تلاش فرد در نمایش حداکثر توانمندی، مهارت‌های فردی، مقابله با شکست در حیطه‌های تحصیلی و شغلی، بهره‌مندی از نیروهای درونی و در نهایت استقامت و پشتکار برای رسیدن به هدف در حیطه‌های مختلف زندگی است (۱۵).

شایان ذکر است که مهارت‌های شغلی بی‌ارتباط با رشته‌های شغلی در گروه‌های مختلف نیست. در مواقعی که اساتید از مهارت‌های شغلی پایینی برخوردار باشند، تلاش و کوشش فزاینده‌ای را در مسیر کسب دانش به عهده نمی‌گیرند (بهاری، ۱۳۸۱)؛ بنابراین، باید تلاش کرد تا در سطح آموزش عالی، مهارت‌های شغلی را افزایش داد و روندهای کاربردی مناسبی را برای مقابله با آن اتخاذ کرد. از مهم‌ترین زمینه‌های کاربردی برای ارتقاء مهارت‌های شغلی، تدریس، پژوهشی و مهارت‌های ارتباطی اعضای هیات علمی است. از این رو، در این تحقیق تلاش شده است تا به بررسی مقایسه‌ای مهارت‌های شغلی اعضای هیئت علمی دانشکده‌های تربیت بدنی (در رشته‌های بیومکانیک ورزشی، فیزیولوژی ورزشی و مدیریت ورزشی) پرداخته شود. در این راستا، با انتخاب نمونه‌ای از جامعه دانشجویان دانشگاه آزاد اسلامی و اعضای هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی در رشته تربیت بدنی، به مقایسه مهارت‌های شغلی اساتید در سه رشته بیومکانیک ورزشی، فیزیولوژی ورزشی و مدیریت ورزشی اقدام گردید و با استفاده از مدل‌های آماری تحلیل واریانس یکطرفه، به آزمون سوالات تحقیق اقدام شد. یافته‌های آن، با تأکید بر سوالات پژوهش، به شرح زیر است:

یافته‌ها نشان داد تفاوت معناداری در سطح $\alpha = 0/01$ بین میانگین‌های مهارت‌های شغلی و حیطه‌های پژوهشی، تدریس دروس نظری آموزشی، حیطه مهارت‌های ارتباطی در سه گروه بیومکانیک ورزشی، فیزیولوژی ورزشی و مدیریت ورزشی وجود دارد و اساتید رشته مدیریت نسبت به اساتید دیگر رشته‌ها از مهارت‌های شغلی بالاتری برخوردارند. ولیکن یافته‌ها نشان داد تفاوت معناداری در سطح $\alpha = 0/05$ بین میانگین‌های مهارت‌های شغلی (حیطه تدریس دروس عملی آموزشی) در سه گروه بیومکانیک ورزشی، فیزیولوژی ورزشی و مدیریت ورزشی وجود ندارد و اساتید تمامی رشته‌ها به یک میزان از مهارت‌های شغلی در حیطه تدریس دروس عملی آموزشی برخوردارند.

یافته‌های تحقیق با تحقیقات رجبی، عطاری و شکرکن (۱۳۸۳)، سجادی هزاوه (۱۳۸۹)، عبدالوهابی (۱۳۸۸)، پنیروس و همکاران (۲۰۰۷)، هاریس (۲۰۰۷)، گنسر و کاکپروقلو (۲۰۰۷)، ینیجه (۲۰۰۹) و فتحی السید (۲۰۱۰) هماهنگ و همسو است (۵، ۱۱-۱۴، ۱۶-۱۸). با توجه به یافته‌های تحقیق توانایی «حل مسئله»، «انعطاف‌پذیری» و «همدلی»، «کفایت شغلی» باعث افزایش کفایت شغلی می‌شود. همچنین، توانایی «حل مسئله»، «خودآگاهی هیجانی» و «مسئولیت‌پذیری»، در «تدریس» که از زیرمجموعه‌های مهارت‌های شغلی است را افزایش دهند و در نهایت، توانایی «حل مسئله»، «انعطاف‌پذیری» و «خودآگاهی» در بعد «پژوهش» مهارت شغلی و توانایی «حل مسئله»، «انعطاف‌پذیری»، «همدلی» و «خودآگاهی»، بعد «تدریس» دروس عملی را افزایش می‌دهد. در نهایت، پیشنهاد می‌شود:

- با توجه به این که در این تحقیق به کنترل متغیرهای مزاحم، از قبیل وضعیت اقتصادی-اجتماعی، خلاقیت، عملکرد و ... پرداخته نشده است، پژوهشگران بعدی، ارتباط بین متغیرهای مذکور در اساتید و دانشجویان را مدنظر قرار دهند.

- از آن جایی که طرح تحقیق حاضر زمینه‌یابی بوده و در حیطه تحقیقات توصیفی جای می‌گیرد، بنابراین، هیچ گونه متغیر مستقلی از سوی پژوهشگر اعمال نشده است. از این‌رو، پیشنهاد می‌شود که پژوهشگران بعدی، از طرح تحقیق آزمایشی استفاده کنند و با ارائه متغیر آزمایشی، به مقایسه دیدگاه گروه کنترل و آزمایش بپردازند.

- با تأکید بر عدم توجه به این که امروزه در دانشگاه‌ها و مراکز آموزشی توجه به مهارت‌های شغلی در زمینه پژوهشی، نادیده گرفته می‌شود؛ توصیه می‌شود که به مهارت‌های شغلی در زمینه پژوهشی اساتید تأکید فزاینده‌ای شود و امتیازهای خاصی را برای اساتیدی که از لحاظ پژوهشی فعال هستند، در نظر گرفت.

- دوره‌های آموزشی ویژه‌ای در راستای افزایش مهارت‌های ارتباطی و الگوهای تغییر رفتار به اعضای هیأت علمی ارائه گردد؛ تا از این طریق بتوان اساتید شایسته و مطلوبی را که از لحاظ

ویژگی‌های فوق، تفاوت چشمگیری را با دیگر اساتید نشان می‌دهند، مورد تشویق و حمایت قرار داد. علاوه بر موارد ذکر شده به ارائه امکانات رفاهی- تفریحی، فرصت‌های مطالعاتی و افزایش حقوق و مزایا پرداخت. از آن‌ها در کارگاه‌های آموزشی دعوت به همکاری نمود و از اطلاعات و آموخته‌ها و توانایی‌های آن‌ها به‌عنوان الگویی مناسب برای دیگر اساتید بهره جست. - اساتیدی که از لحاظ مهارت‌های شغلی در زمینه تدریس دروس نظری تبحر دارند، مورد حمایت مسئولان قرار گیرند تا بازدهی فزاینده‌ای را از خود به نمایش بگذارند و با فراغ خاطر بیشتری به امر تدریس مشغول شوند و فعالیت‌های آموزشی- پژوهشی متنوع‌تری را ارائه دهند و از آن‌ها در دیگر مراکز آموزشی، به غیر از واحد مربوطه استفاده نمایند.

منابع:

1. Austin A, Gamson Z. Academic workplace: New demands, heightened tensions. ASHE-ERIC Higher Education Research Report, no. 10. Washington, D.C.: Association for the Study of Higher Education, 1983.
2. Bellas, M. L., & Toutkoushian, R. K. Faculty time allocations and research productivity. The Review of Higher Education, 1999. 22(4), 367-390.
3. Baron H, 2000. Riding the crest of a trough: The commitment of academics in mass higher education. Teacher Development, 4(1), 145-160.
4. Bandura A, 2004. Social cognitive theory for personal and social change by enabling media. In A. Singhal, M. J. Cody, E. M. Rogers, & M. Sabido (Eds). Entertainment-education and social change: History, research, and practice (pp. 75-96). Mahwah, NJ: Erlbaum.
۵. عبدالوهابی زهرا، رابطه هوش هیجانی و خودکفایی شغلی اساتید تربیت بدنی دانشگاه‌های شهر تهران، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکز، ۱۳۸۹.
۶. میرمعینی احمد. مدیریت و برنامه ریزی در آموزش و پرورش، انتشارات دفتر آموزش ضمن خدمت، ۱۳۸۱.
7. Judge T.A, Cable D.M, Colbert A.E, Rynes S.L. What causes a management article to be cited Article, author, or journal? Academy of Management Journal, 2007. 50: 491-506.
8. Nikolaou I, Tsaousis I. Emotional Intelligence in the Workplace: Exploring its effects on Occupational Stress and Organizational Commitment. The International Journal of Organizational Analysis, 2002. 10 (4), 327-342.
9. Chan D.W, 2006. Emotional intelligence and components of burnout among Chinese secondary school teachers in Hong Kong. Teaching and Teacher

Education, 22:1042-1054.

10. Palmer B.R, Donaldson C, Stough C, 2002. Emotional intelligence and life satisfaction. *Personality and Individual Differences*, 33, 1091–1100.

۱۱. سجادی هزاوه سید حمید. ارتباط بین عوامل شخصیتی و مهارت‌های ارتباطی اعضاء هیأت علمی با عوامل انگیزشی دانشجویان دانشگاه آزاد اسلامی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکز، پایان نامه دکتري، ۱۳۸۹.

12. Fatthy Elsaid, Howeda. The Reality of the Teaching Skills of Faculty Members, Department of Exercises and Gymnastics and Motor Expression According to National Standards for Academic University Practice, *World Journal of Sport Sciences* 3 (s):1219, 2010

13. Penrose, A., Perry, C., & Ball, I. Emotional intelligence and teacher self efficacy: The contribution of teacher status and length of experience. *Issues in Educational Research*, 17, 2007.

14. Harris, Dona, L, Academic Competencies for Medical Faculty, *Journal Faculty Development*, 2007. Vol, 39, No 5.

۱۵. شیرازی علی، مدیریت آموزشی (مقدمات و اصول)، مشهد، انتشارات جهاد دانشگاهی، ۱۳۸۳.

۱۶. رجبی غلام رضا، عطاری یوسفعلی، شکرکن حسین. اعتباریابی و مقایسه انتظارات خودکارآمدی شغلی در دانشجویان پسر و دختر دانشگاه شهید چمران اهواز. پایگاه اطلاعات علمی (www.sid.ir)، ۱۳۸۳.

17. Gencer, A. S., & Cakiroglu, J. Turkish preservice science teachers' efficacy beliefs regarding science teaching and their beliefs about classroom management. *Teaching and Teacher Education*, 2007. 23(5), 664-675.

18. Yenice, N. Search of science teachers' teacher efficacy and self-efficacy levels relating to science teaching for some variables. *Procedia Social and Behavioral Sciences*. 2009. 1, 1062–1067.

بهینه سازی ارزیابی عملکرد ادارات تربیت بدنی دانشگاه ها با رویکرد ترکیبی DEA, EFQM, BSC

عاطفه ابطحی نیا^۱، سیده عدرا میر کاظمی^۲، محمد کشتی دار^۳

۱- کارشناس ارشد دانشگاه بیرجند*

۲- استادیار دانشگاه بیرجند

۳- دانشیار دانشگاه بیرجند

تاریخ پذیرش: ۹۲/۰۵/۱۶

تاریخ دریافت: ۹۲/۰۴/۱۶

چکیده

هدف از پژوهش حاضر، بهینه سازی ارزیابی عملکرد ادارات تربیت بدنی دانشگاه ها با استفاده از مدل ترکیبی BSC, EFQM و DEA است. روش تحقیق از نوع توصیفی-تحلیلی و اطلاعات به شکل - میدانی جمع آوری گردید. جامعه ی تحقیق در مرحله ی تعیین شاخص های کلیدی و جایگاه آنها در ابعاد BSC، شامل کلیه ی خبرگان امروزش دانشگاه اعم از اساتید دانشگاه، ارزیابان اداره کل تربیت بدنی و مدیران ادارات تربیت بدنی دانشگاه ها بود؛ که بر اساس مبانی نظری روش دلفی تعداد ۲۵ نفر به طور هدفمند بر اساس مدرک تحصیلی و سابقه ی کار انتخاب شد. جهت اجرای مدل جامعه آماری شامل کلیه ی ادارات تربیت بدنی و فوق برنامه دانشگاه ها بود. که بر اساس روش DEA تعداد ۲۱ دانشگاه براساس فرمول (معیارهای ورودی+معیارهای خروجی) ۳ از کل ادارات تربیت بدنی و فوق برنامه دانشگاه ها به عنوان حجم نمونه تعیین گردید. در نهایت از نظرات ۱۷ خبره و ۱۵ دانشگاه که بطور کامل پرسشنامه ها را تکمیل نمودند در تجزیه و تحلیل اطلاعات استفاده شد. در این پژوهش از آمار توصیفی و استنباطی (آزمون T، کولموگروف اسمیرنوف، ضریب کندال، کروسکال والیس و ضریب همبستگی پیرسون) و روش تحلیل پوششی داده ها استفاده شد. جهت شناسایی معیارها پرسشنامه ی محقق ساخته تدوین و پس از تأیید روایی و اعتبار (۰/۷۸) تعداد ۱۳ معیار و ۶۱ زیر معیار مورد تأیید خبرگان قرار گرفت. در مرحله بعد، جهت سنجش ارزیابی عملکرد ادارات تربیت بدنی به شکل کمی از مدل BCC خروجی محور اصلاح شده استفاده شد. براساس نتایج حاصل از اجرای این مدل از ۱۵ دانشگاه شرکت کننده در تحقیق، ۱۰ اداره کارآ و ۵ اداره ناکارآ بودند. همچنین ۸ دانشگاه بازده به مقیاس افزایشی و ۷ دانشگاه بازده به مقیاس آنها کاهشی بود. از دیگر نتایج تحقیق ارائه یک الگوی مجازی جهت رسیدن واحدهای ناکارآ به سطح کارآیی بود. ترکیب سه مدل EFQM و BSC و DEA به عنوان مدل ارائه شده در این تحقیق توانست علاوه بر باز نگری مجدد در روش موجود، با مشخص نمودن نقاط ضعف عملکرد در هر یک از ابعاد BSC به تحلیل اطلاعات جهت تدوین استراتژی های آینده ی ادارات کمک نماید.

واژگان کلیدی: بازده به مقیاس، کارایی، الگوی مجازی

مقدمه

آنچه امروز سازمان را از دنیای چند دهه قبل آن متمایز می‌نماید، محیط ناپایدار و پیچیده، رقابت فزاینده، تغییر و تحولات سریع و توسعه روزافزون ارتباطات و همچنین، تحولات شگرف دانش مدیریت است. با توجه به رقابت شدید، سرعت، حجم اطلاعات و چالش‌های پیش روی سازمان‌های امروزی، داشتن مدل‌های ارزیابی عملکرد برای تعیین موقعیت سازمان و نیز تدوین برنامه‌ریزی استراتژیک براساس نقاط قوت و ضعف سازمان، بیش از پیش ضروری به نظر می‌رسد. بروز چنین نیازی و عدم کارایی و ضعف سیستم‌های اندازه‌گیری با عملکرد سنتی، باعث خلق مدل‌های جدید ارزیابی عملکرد در سطح سازمان‌ها شده است (۱).

دانشگاه‌ها و مجموعه‌های آن بعنوان یک سازمان غیرانتفاعی دارای رسالت و اهداف ویژه‌ای بوده و مانند هر سازمان دیگری برای رسیدن به اهداف و استفاده‌ی حداکثری از منابع محدود، نیازمند سنجش عملکرد است (۲). در این میان، ادارات تربیت بدنی دانشگاه‌ها رسالت مضاعفی را بر عهده دارند، زیرا با صنعتی شدن جوامع و گسترش زندگی ماشینی، کارکردهای اجتماعی ورزش افزایش یافته و به عنوان یکی از نیازهای ضروری جامعه امروز مطرح شده است و در برنامه‌های توسعه، پیشرفت اجتماعی و فرهنگی نیز سهم و جایگاه ارزنده‌ای دارند. با توجه به نقش حیاتی ادارات تربیت بدنی دانشگاه‌ها در تربیت نیروی انسانی و تقویت ورزش کشور در ابعاد ورزش همگانی و ورزش قهرمانی، گسترش فعالیت ادارات تربیت بدنی دانشگاه‌ها به لحاظ کمی و کیفی در کشور ایران که کشوری در حال توسعه است، ضرورتی اجتناب‌ناپذیر تلقی می‌شود. بنابراین به منظور داشتن یک نظام توسعه‌ی پایدار در ورزش دانشجویی بایستی اصل نظارت، کنترل و ارزشیابی را بر آن استوار کرد تا اینکه در مسیر رشد و تعمیم ورزش خلاءهای احتمالی به راحتی شناسایی و برنامه رفع ویا اصلاح آن همواره در نظر گرفته شود (۳).

در سال‌های اخیر، توجه زیادی به میزان کارآمدی منابع حوزه‌ی تربیت بدنی و ارزیابی عملکرد ادارات تربیت بدنی معطوف شده است. به طوری که همتی نژاد در سال ۱۳۸۰ اولین پژوهش علمی را در این زمینه انجام داد و چارچوب ارزیابی را در سه مرحله‌ی قبل از اجرا، حین اجرا و پس از اجرا ارائه داد (۳). پس از آن در سال ۱۳۸۴ طالب پور و همکاران ارزیابی عملکرد ادارات را بر مبنای مدل تعالی سازمان (EFQM)^۱ طراحی نمودند (۴) و در سال ۱۳۸۸ میرکاضی از روش کمی تحلیل پوششی داده‌ها (DEA)^۲ جهت ارزیابی این سازمان استفاده و به رتبه‌بندی دانشگاه‌ها از نظر کارایی پرداخت (۵).

1. European Foundation for Quality Management(EFQM)

2. Data Envelopment Analysis(DEA)

در حال حاضر در ادارات تربیت بدنی دانشگاه ها ارزشیابی های موجود به روش EFQM صورت می گیرد، مدل EFQM با هدف اندازه گیری عملکرد کلان سازمان همراه با نگرش فراگیر به تمامی ابعاد سازمان و دربرگرفتن همه ذی نفعان ابداع شده است. این مدل به دنبال این است که سازمان چه کارهایی را انجام می دهد (حوزه توانمندسازها) و هم به دنبال بررسی دستاوردهای کسب شده توسط سازمان می باشد (حوزه نتایج) (۶).

اگرچه مطالعات در نقاط مختلف دنیا اثربخشی مدل EFQM را در بخش خصوصی و عمومی تأیید می نمایند، با این حال در کاربرد آن چالش ها و معایبی نیز وجود دارد. از جمله این که برخی از معیارهای شناسایی شده در مدل EFQM کیفی بوده و اندازه گیری این معیارها به سختی امکان پذیر است (۷). از طرف دیگر با استفاده از مدل EFQM اگرچه می توان فهمید که چه فرآیندهایی نیازمند بهبودند، کدام فرآیندها مناسب هستند یا در مقایسه با سایر سازمان ها در چه حوزه هایی متعالی هستیم؛ اما اینکه کدام حوزه دارای اولویت استراتژیک است یا اقدام در کدام حوزه ها نتایج ارزنده تری برای بهبود عملکرد سازمان در پی دارد، تشخیص داده نمی شود. در مدل EFQM تدوین و ارزیابی استراتژی به درستی صورت نمی گیرد، بلکه فرآیند شکل دهی استراتژی ارزیابی شده و مسیر حرکت و نحوه تمرکز فعالیت های بهبود را به روشنی مشخص می سازد. کارت امتیاز متوازن (BSC)^۱ به عنوان ابزاری جهت اولویت بندی اقدامات و تخصیص منابع جهت تمرکز برحوزه های استراتژیک می تواند پوشش دهنده این ضعف باشد. مدل BSC از طریق وادار ساختن مدیران به ترجمه ی دقیق استراتژی به اهداف در چهار بعد متوازن مالی، مشتری، فرآیندهای داخلی و رشد و یادگیری نظامی پویا را برای ارزیابی ایجاد می کند (۸). این مدل را می توان به عنوان سیستمی جامع جهت استقرار نظام ارزیابی مدیریت عملکرد مطرح نمود.

لاموت و کارتر^۲ (۲۰۰۰) معتقدند با توجه به تفاوت ها و شباهت های دو مدل EFQM و BSC و اهداف بهبود عملکردشان، هنگامی که سازمان از این دو مدل به طور تلفیقی استفاده کند، به منافعی دست می یابد که زمینه ی مساعدی برای رشد و یادگیری بوجود می آورند (۹). در این راستا برخی تحقیقات عنوان کردند مدل تعالی EFQM به همراه کارت امتیاز متوازن (BSC) مبنای بهتری را جهت توسعه یک ابزار برای مدیریت استراتژیک یک سازمان ارائه می کند (۱۰) و ادغام این مدل ها به چگونگی به کارگیری رویکردها با ضریب اطمینان بالاتر، سیستم رویکرد اندازه گیری با راندمان بالاتر، توصیف و بحث پیرامون نتایج کلیدی در ارتباط استراتژی و آسان

1. Balanced Score Card (BSC)

2. Lamott & Carter

سازی کار مدیران برای تشریح معیارهای اندازه گیری پُسر و کمک شایانی خواهد نمود (۱۱، ۱۲). از طرف دیگر مشکل اصلی در استفاده از مدل‌های تعالی سازمانی (که تا کنون مشتمل بر بیش از ۱۰ مدل در کشورهای مختلف دنیا می باشد) نیز این است که در تمامی این مدل ها، وزن معیارها از قبل تعیین شده است و این مسأله مشکلاتی ایجاد می کند از جمله اینکه معمولاً فاصله عملکرد واحد های حقیقی به خصوص در کشورهای در حال توسعه مثل ایران با استانداردهای بین المللی خیلی زیاد است و دیگر اینکه در اغلب سازمان های ایرانی یا استاندارد وجود ندارد و یا در نظر گرفتن استانداردهای بین المللی برای سازمان ها معقول به نظر نمی رسد و حتی اتفاق نظری بین سازمان های مختلف و حتی واحدهای یک سازمان بر سر اوزان از قبل مشخص شده در استانداردهای بین المللی دیده نمی شود و ترجیح داده می شود به جای ارزیابی مطلق از ارزیابی نسبی استفاده کنند (۱۳). مدل برنامه ریزی ریاضی تحلیل پوششی داده ها می تواند راهی برای رفع این مشکل باشد. بر پایه روش DEA واحدهای تصمیم، در مقابل یکدیگر ارزیابی می شوند؛ بدین ترتیب با استفاده از ترکیب BSC و DEA، بر یکی از موانع عمده کارت امتیازی متوازن، یعنی نیاز به تعیین استانداردها و خط مبنا، غلبه خواهد شد (۲). تحلیل پوششی داده ها یکی از تکنیک های ناپارامتریک در بحث ارزیابی واحدهای تصمیم گیرنده محسوب می شود که به طور گسترده در تحقیقات گوناگون از جمله ارزیابی کارآیی مؤسسات آموزشی (۱۴)، ادارات دانشگاه ها (۲) و رتبه بندی سیستم اطلاعاتی (۱۵) مورد استفاده قرار گرفته است. هدف این تکنیک، دستیابی به کارآیی نسبی واحدهای تصمیم گیری مشابه، که دارای چندین ورودی و چندین خروجی مشابه هستند، می باشد (۱۶). یکی از نکات قابل توجه در این روش آن است که به منظور ارزیابی عملکرد، واحدهای تحت بررسی، با ملاک ها و استانداردهای از پیش تعیین شده، ارزیابی نمی شوند بلکه ملاک این سنجش وضعیت عملکردی دیگر واحدها می باشد. از دیگر مزایای مدل DEA ارزیابی واقع بینانه، اختیاری بودن تعیین مقادیر متغیرها و منتفی شدن ذهنی بودن آنها است (۱۷). که کیفی بودن معیارهای شناسایی شده در دو مدل EFQM و BSC را پوشش می دهد.

یکی از محدودیت ها تحلیل پوششی داده ها در ورودی ها و خروجی ها آن است که مجموع تعداد ورودی ها و خروجی ها نباید بزرگتر از یک سوم مجموع تعداد واحدهای تصمیم گیرنده باشد؛ بدین منظور استفاده از مدل ترکیبی EFQM و BSC تا حدود زیادی مثر ثمر بوده و می تواند بر این ضعف غلبه نماید. محاسبه کارآیی به کمک DEA نیز همواره با یک مشکل اساسی روبرو بوده است و آن اعمال نفوذ مدیران در تدوین شاخص ها به جهت مثبت جلوه دادن عملکرد خود بوده است. چرا که این روش با وجود توانمندی بالا، هیچگاه پیشنهادی در

خصوص تدوین و مشخص نمودن شاخص ها نمی کند. مدل BSC نیز مناسب جهت ارزیابی عملکرد مبتنی بر استراتژی سازمان است، با این وجود مدل توجهی به گذشته سازمان ندارد و معیارهای ارزیابی آن مشخص نیست. در حالی که مدل تعالی سازمانی EFQM، شاخص های معینی دارد و یکی از نقاط قوت آن تدوین شاخص ها می باشد (۱۶).

درنتیجه می توان جهت بهینه شدن ارزیابی از مزایای مدل های ارزیابی عملکرد (EFQM, BSC و DEA) جهت پوشش ضعف های یکدیگر بهره گرفت. در تحقیق حاضر تکنیک ترکیبی EFQM, BSC از EFQM و BSC به عنوان ابزاری برای طراحی شاخص های ارزیابی عملکرد بر مبنای استراتژی سازمان و از DEA به عنوان ابزاری برای سنجش عملکرد و محاسبه کارایی استفاده شده است.

همانطور که اشاره شد در ادارات تربیت بدنی به منظور داشتن یک نظام توسعه ای پایدار در ورزش دانشجویی و موفقیت در عرصه های آسیایی، جهانی و المپیک بایستی اصل نظارت، کنترل و ارزشیابی را بر آن ها استوار کرد. در این راستا باید مدلی جامع بر اساس نهاده ها و ستاده های محسوس ارائه داد؛ به طوری که همه ی که همه ی منابع مالی، انسانی و عملیاتی را همسو کرده؛ ارزش دارایی های نامشهود سازمان را به خوبی اندازه گیری و قابلیت ترجمه ی اهداف استراتژیک سازمان به یک مجموعه از شاخص های عملکردی را داشته باشد. به علاوه مقایسه ادارات تربیت بدنی دانشگاه های مختلف با یکدیگر را امکان پذیر ساخته و از انتقاداتی مانند غیر قابل اجرا بودن، ذهنی بودن و یا غیر منابع دقیق بودن تا حد زیادی به دور بوده و با قاطعیت ریاضی بتواند عملکرد ادارات تربیت بدنی دانشگاه ها را اندازه گیری کند. از این رو برآن شدیم جهت ارزیابی همه جانبه عملکرد ادارات تربیت بدنی، از ترکیب سه مدل EFQM, BSC و DEA بهره گیریم.

روش پژوهش

این تحقیق از نوع توصیفی- تحلیلی است. تحقیق حاضر طی چهار مرحله به شرح ذیل صورت گرفت.

مرحله ۱) تعیین شاخص های ارزیابی و محل قرار گیری معیارهای EFQM در ابعاد BSC

در این مرحله جامعه تحقیق شامل کلیه ی خبرگان در امر ورزش دانشگاه اعم از اساتید دانشگاه در گرایش مدیریت ورزشی، مدیران ادارات تربیت بدنی و ارزیابان اداره کل تربیت بدنی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری بود. جهت رسیدن به اجماع نظر خبرگان از روش دلفی استفاده شد.

بر اساس مبانی نظری موجود تعداد افراد شرکت کننده تیم دلفی در صورتی که زمینه‌ی علمی و تجربی آنها متجانس باشد، می‌توانند بین ۱۰ الی ۱۵ نفر باشند (۱۸). بر این اساس تعداد ۲۵ نفر به طور هدفمند بر اساس مدرک تحصیلی و سابقه‌ی کاری به عنوان حجم نمونه انتخاب شدند. از ۲۵ پرسشنامه توزیع شده، ۱۷ پرسشنامه که به طور کامل تکمیل و عودت داده شده بود، جهت تجزیه و تحلیل استفاده شد.

بر اساس مبانی موجود و مصاحبه با برخی از مدیران و کارشناسان ادارات تربیت بدنی دانشگاه ها و استراتژی‌ها و اهداف شناسایی شد. سپس علاوه بر معیارهای مورد سنجش در مدل ارزیابی موجود (EFQM)، معیارهای شناسایی شده در قالب یک پرسشنامه دو بعدی، در چهار بعد BSC دسته بندی گردید و همزمان میزان ضرورت آنها از نظر خبرگان مورد بررسی قرار گرفت (جدول ۱ و ۲).

روایی پرسشنامه توسط گروهی از متخصصان و اساتید دانشگاه و اعتبار آن با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ($\alpha=0.78$) مورد تأیید قرار گرفت. پس از دو مرحله توزیع، جمع‌آوری و تجزیه و تحلیل اطلاعات، اجماع نظر خبرگان جهت قرارگیری معیارها در هر یک از ابعاد چهارگانه BSC حاصل شد. تجزیه و تحلیل اطلاعات در این مراحل بوسیله آمار توصیفی و استنباطی (ضریب-کندال) صورت گرفت.

جهت استفاده از مدل DEA نیاز به دسته بندی معیارها و زیر معیارها در دو بخش ورودی و خروجی بود. بر اساس مشورت با برخی از صاحب‌نظران چهار بعد مالی، فرآیندهای داخلی، رشد و یادگیری و مشتری به عنوان ورودی و سه بعد مالی، رشد و یادگیری و مشتری به عنوان خروجی مدل DEA تعیین شدند (جدول ۱ و ۲).

جدول ۱. میزان ضرورت و شاخص های مرکزی معیارهای ورودی ارزیابی عملکرد ادارات تربیت بدنی دانشگاه ها از نظر خبرگان

BSC	زیر معیارها	درصد فراوانی پاسخ ها						شاخص های مرکزی		
		۱ (اصلاً ضرورت ندارد)	۲ (ضرورت کمی دارد)	۳ (نسبتاً ضروری است)	۴ (ضروری است)	۵ (بسیار ضروری است)	میانگین	انحراف استاندارد	میان	میان
فراوندهای داخلی	وجود شرح وظایف مشخص و تعریف شده برای هریک از کارکنان (سنجش به وسیله نظرات کارکنان و بررسی مدارک)	-	-	۵/۹	۸۸/۲	۵/۹	۰/۳۵	۴	۴/۰۰	
	تعیین و ابلاغ حدود اختیارات و مسئولیت ها متناسب با پستها (سنجش به وسیله نظرات کارکنان)	-	۵/۹	۸۸/۲	۵/۹	-	۰/۳۵	۳	۳/۰۰	
	وجود طرح جامع ورزش دانشگاه به صورت مدون و مکتوب به همراه پیش بینی بودجه ی مربوطه	-	-	۵/۹	۵/۹	۸۲/۴	۰/۵۲	۵	۴/۸۲	
	تدوین و اجرای تقویم ورزشی دانشگاه (تدوین برنامه های عملیاتی، زمانبندی، تامین منابع، پیش بینی و برآورد ریالی و منابع تامین بودجه...) که به تصویب شورای ورزش دانشگاه رسیده است.	-	-	۵/۹	۸۸/۲	۵/۹	۰/۲۴	۵	۴/۹۴	
	پیگیری مصوبات شورای ورزش دانشگاه و ارسال آن به اداره کل در سال قبل (نسبت موارد اعمال شده حاصل از مصوبات شورای ورزش و تخصصی به کل مصوبات)	-	۵/۹	۸۸/۲	۵/۹	-	۰/۳۵	۳	۳/۰۰	
	ایجاد و اجرای منشور اخلاقی در واحد اداره تربیت بدنی (نظم و آمادگی و آراستگی لباس - رعایت ادب و نزاکت و خوش برخوردی - آمادگی برای توضیحات کافی به خدمت گیرندگان و...) (سنجش به وسیله نظرات کارکنان و دانشجویان)	-	۵/۹	۸۸/۲	۵/۹	-	۰/۴۲	۳	۳	
	وجود نمودار پیشرفت برنامه های عملیاتی واحد بر اساس جدول کارنامی ارائه شده	-	-	۸۸/۲	۵/۹	۵/۹	۰/۵۲	۳	۳/۱۷	
	ایجاد و اجرای نظام نیازسنجی جهت تحلیل و درک نیازهای کارکنان، دانشجویان - وسایر ذینفعان (آموزشی، فرهنگی، رفاهی...) جهت بهبود فرآیندها (سنجش به وسیله نظرات کارکنان و دانشجویان)	-	-	-	۹۴/۱	۵/۹	۰/۲۴	۴	۴/۰۵	
	وجود برنامه زمان بندی شده مدون برای استفاده از امکانات ورزشی	-	-	۵/۹	۸۲/۴	۱۱/۸	۰/۴۲	۴	۴/۰۵	
	وجود شناسنامه از اماکن ورزشی	-	۵/۹	۸۸/۲	۵/۹	-	۰/۳۵	۳	۳/۰۰	
	تهیه و ارائه گزارش های تحلیلی در رابطه با برنامه های عملیاتی مدیریت تربیت بدنی به ریاست دانشگاه و اداره کل وزارت متبوع در هر سال	-	-	۹۴/۱	۵/۹	-	۰/۲۴	۳	۳/۰۵	
	تعداد جلسات تبادل نظر بین مدیر و کارشناسان حوزه مدیریت تربیت بدنی با هیات رئیسه دانشگاه و برگزاری شوراهای ورزش دانشگاه و شورای تخصصی ورزش	-	-	۹۴/۱	۵/۹	-	۰/۲۴	۳	۳/۰۵	
	شرکت فعال و موثر در جلسات اداره کل تربیت بدنی وزارت علوم و گردهمایی مدیران وزارت	-	۵/۹	۸۲/۴	۱۱/۸	-	۰/۴۲	۳	۳/۰۵	
	قدرت اولویت بندی، هدایت و نظارت مستقیم در جهت ارتقا سطح کاری	-	۵/۹	۸۲/۴	۱۱/۸	-	۰/۴۲	۳	۳/۰۵	

ابعاد BSC	زیر معیارها	درصد فراوانی پاسخ ها						شاخص های مرکزی	
		۱ (اصلاً ضرورت ندارد)	۲ (ضرورت کمی دارد)	۳ (نسبتاً ضروری است)	۴ (ضروری است)	۵ (بسیار ضروری است)	میانگین	انحراف استاندارد	میان
رشد و یادگیری	کارکنان و همچنین تلاش در جهت یادگیری آنها	-	-	۵/۹	۹۴/۱	-	۰/۲۴	۴	۳/۹۴
	ارتباط مثبت و موثر با گروه یا دانشکده تربیت بدنی، کارمندان دانشگاه، روسای دانشکده ها، دانشجویان و سایر ذینفعان (سنجش بوسیله تعداد جلسات یا فعالیت های برگزار شده با گروه های مذکور)	-	-	۵/۹	۸۸/۲	۵/۹	۰/۳۵	۴	۴/۰۰
	مدت زمان استفاده از فضاهای ورزشی به ساعت در هفته	-	۵/۹	۸۸/۲	۵/۹	-	۰/۳۵	۳	۳/۰۰
	نسبت پذیرش میزبانی به برنامه های اعلام شده از سوی اداره کل تربیت بدنی وزارت علوم (مسابقات قهرمانی، گردهمایی ها، کارگاه ها و میزبانی دانشگاه های سطح و منطقه)	-	-	۵/۹	۹۴/۱	-	۰/۲۴	۴	۳/۹۴
	مشخص بودن فرآیندهای جاری واحد ورزشی به صورت مدون جهت تبلیغات ورزشی انگیزاننده برای پرداختن به فعالیت های ورزشی	-	-	۹۴/۱	۵/۹	-	۰/۲۴	۳	۳/۰۵
	میزان مشارکت و همکاری دانشگاه با دبیرخانه منطقه مربوطه	-	-	۱۱/۸	۸۸/۲	-	۰/۳۳	۴	۳/۸۸
	نسبت تعداد تیم ها و ورزشی اعزام شده به مسابقات قهرمانی به کل دانشجویان	-	۵/۹	۸۸/۲	۵/۹	-	۰/۳۵	۳	۳/۰۰
	ایجاد و استفاده از سیستم مکانیزاسیون جهت انجام فرآیندهای جاری (سیستم اتوماسیون اداری در دبیرخانه ترم افزار در بخش ورزش های همگانی، ورزش قهرمانی و ...)	-	-	۵/۹	۹۴/۱	-	۰/۲۴	۴	۴/۰۵
	سرانه فضاهای ورزشی	-	-	۱۱/۸	۸۸/۲	-	۰/۳۳	۴	۳/۸۸
	درصد خرابی های امکانات و تجهیزات ورزشی در حوزه تربیت بدنی (اماکن، تجهیزات)	-	-	۱۱/۸	۸۸/۲	-	۰/۳۳	۴	۳/۸۸
	وضعیت ظاهری اماکن ورزشی، ساختمان ها و یابخش های اداری تربیت بدنی فوق - برنامه و کیفیت سرویس دهی از دیدگاه دانشجویان، کارکنان و ..	-	-	۱۱/۸	۸۸/۲	-	۰/۳۳	۴	۳/۸۸
	تدوین و اجرای سیستم ارزشیابی کارکنان در جهت بهبود عملکرد (سنجش به وسیله نظرات کارکنان)	-	۵/۹	۱۱/۸	۸۲/۴	-	۰/۵۶	۴	۳/۷۶
	وجود تجهیزات ایمنی و حفاظتی سالن ها و فضاهای ورزشی	-	-	۵/۹	۸۸/۲	۵/۹	۰/۳۵	۴	۴/۰۰
	وجود چک لیست های نظارتی استاندارد برای نگهداری و تعمیر سالن ها و امکانات	-	-	۵/۹	۹۴/۱	-	۰/۲۴	۴	۳/۹۴
	تعداد منابع آموزشی (بروشورها، کتب و جزوات آموزشی...) به کل دانشجویان	-	-	۸۸/۴	۱۱/۶	-	۰/۳۳	۳	۳/۱۱
	نسبت تعداد کلاس های آموزشی ورزشی برگزار شده به کل دانشجویان	-	-	۵/۹	۸۸/۲	۵/۹	۰/۳۵	۴	۴/۰۰
	ایجاد انگیزه در کارکنان و حمایت و قدردانی از ایشان (سنجش به وسیله نظرات کارکنان)	-	-	۱۱/۸	۸۸/۲	-	۰/۳۳	۴	۳/۸۸
	مساحت فضاهای ورزشی تغییر کاربری داده شده (شامل اتاق های تندرستی، فضاهای روباز و سرپوشیده ...)	-	-	۵/۹	۸۸/۲	۵/۹	۰/۳۵	۴	۴/۰۰
	اطمینان از آموزش کارکنان جهت اجرای فرآیندهای جدید یا تغییر یافته، قبل از پیاده سازی آن ها (سنجش به وسیله نظرات کارکنان)	-	۵/۹	۱۱/۸	۸۲/۴	-	۰/۵۶	۴	۳/۷۶
	نسبت مربیان به کل دانشجویان	-	-	۱۱/۸	۸۸/۲	-	۰/۳۳	۴	۳/۸۸
	نسبت شاغلین متخصص به کل دانشجویان	-	۵/۹	-	۹۴/۱	-	۰/۸۴	۴	۳/۸۸

ابعاد BSC	زیر معیارها	درصد فراوانی پاسخ ها						شاخص های مرکزی		
		۱ (اصلاً ضرورت ندارد)	۲ (ضرورت کمی دارد)	۳ (نسبتاً ضروری است)	۴ (ضروری است)	۵ (بسیار ضروری است)	میانگین	انحراف استاندارد	میان	میان
مالی	میزان تجهیزات غیر مصرفی به ریال (ورزشی و غیر ورزشی)	-	-	۸۸/۲	۵/۹	۵/۹	۰/۵۲	۳	۳/۱۷	
	میزان تجهیزات مصرفی به ریال (ورزشی و غیر ورزشی)	-	۵/۹	۸۲/۴	۱۱/۸	-	۰/۴۲	۳	۳/۰۵	
	نسبت هزینه کرد کلی بودجه جاری ورزش به کل دانشجویان	-	-	-	۹۴/۱	۵/۹	۰/۲۴	۴	۴/۰۵	
	نسبت هزینه کرد کلی بودجه عمرانی ورزش به کل دانشجویان	-	-	۵/۹	۸۸/۲	۵/۹	۰/۳۵	۴	۴/۰۰	
	مدیریت در نگهداری و استفاده مفید از دارایی ها جهت بهبود عملکرد آن ها در چرخه عمرشان (سنجش به وسیله نظرات کارکنان)	-	-	۵/۹	۹۴/۱	-	۰/۲۴	۴	۳/۹۴	
	استفاده از دارایی ها (ساختمان ها، تجهیزات و مواد) جهت حمایت از خط مشی و استراتژی، برنامه ها و اهداف بلندمدت و کوتاه مدت (سنجش به وسیله نظرات کارکنان)	-	-	۵/۹	۸۸/۲	۵/۹	۰/۳۵	۴	۴/۰۰	
مشتری	طراحی وب سایت مدیریت تربیت بدنی دانشگاه و میزان فعالیت آن	-	-	۵/۹	۸۸/۲	۵/۹	۰/۳۵	۴	۴/۰۰	

جدول ۲. میزان ضرورت و شاخص های مرکزی معیارهای خروجی ارزیابی عملکرد ادارات تربیت بدنی دانشگاه ها از نظر خبرگان

ابعاد BSC	زیر معیارها	درصد فراوانی پاسخ ها						شاخص های مرکزی		
		۱ (اصلاً ضرورت ندارد)	۲ (ضرورت کمی دارد)	۳ (نسبتاً ضروری است)	۴ (ضروری است)	۵ (بسیار ضروری است)	میانگین	انحراف استاندارد	میان	میان
مشتری	نسبت برنامه های کوه نوردی و اردوهای تفریحی برای دانشجویان به کل آنها	-	-	۸۲/۴	۱۷/۶	-	۰/۳۹	۳	۳/۱۷	
	نسبت برنامه های کوه نوردی و اردوهای تفریحی برای کارکنان و اعضا هیات علمی به کل آنها	-	-	۸۸/۲	۵/۹	۵/۹	۰/۵۲	۳	۳/۱۷	
	میزان استفاده از اتاق های همجوار خوابگاه ها نسبت کارت های صادر شده جهت استفاده از فضاهای ورزشی خوابگاه ها به کل دانشجویان مستقر در خوابگاه ها	-	-	۸۸/۲	-	۱۱/۸	۰/۶۶	۳	۳/۲۳	

ابعاد BSC	زیر معیارها							درصد فراوانی پاسخ ها		شاخص های مرکزی	
	۱ (اصلا ضرورت ندارد)	۲ (ضرورت کمی دارد)	۳ (نسبتاً ضروری است)	۴ (ضروری است)	۵ (بسیار ضروری است)	میانگین	انحراف استاندارد	میان	میان	میان	میان
ابعاد BSC	-	-	۸۸/۲	۵/۹	۵/۹	۰/۵۲	۳	۳/۱۷	تعداد جلسات برگزار شده انجمن ها به کل آنها (انجمن های تخصصی، خوابگاهی، دانشجویی)		
	-	-	۸۸/۲	۵/۹	۵/۹	۰/۵۲	۳	۳/۱۷	برخورداوری از مرکز تندرستی و مشاوره ورزشی		
	-	-	۵/۹	۹۴/۱	-	۰/۲۴	۴	۳/۹۴	واگذاری خدمات فعالیت های ورزشی دانشگاه به بخش نهضت داوطلبی جهت تهیه و تدارک برنامه های ورزشی (سنجش بوسیله بررسی اسناد و مدارک)		
	-	-	۵/۹	۹۴/۱	-	۰/۴۲	۴	۳/۹۴	میزان فعال سازی فعالیت های ورزشی دانشجویان دانشکده های موجود در دانشگاه (تعداد دانشکده های فعال به کل دانشکده ها)		
	-	-	۵/۹	۸۸/۲	۵/۹	۰/۳۵	۴	۴/۰۰	تعداد کارکنان و اعضای علمی مشارکت کننده در آموزش به کل آنها		
	-	-	۸۲/۴	۱۷/۶	-	۰/۳۹	۳	۳/۱۷	انعکاس مطلوب خبرهای مربوط به ورزش دانشجویی در رسانه های گروهی		
	-	-	-	۸۸/۲	۱۱/۸	۰/۳۳	۴	۴/۱۱	نسبت دانشجویان شرکت کننده در فعالیت های ورزشی درون دانشگاهی و همگانی در خوابگاه و فضاهای ورزشی دانشگاه به کل دانشجویان		
	-	-	-	۹۴/۱	۵/۹	۰/۲۴	۴	۴/۰۵	میزان رضایت دانشجویان از فعالیت های ورزشی در خوابگاه (سنجش بوسیله پرسشنامه رضایتمندی دانشجویان)		
	-	-	۱۱/۸	۸۸/۲	-	۰/۳۳	۴	۳/۸۸	رضایت کارکنان از حوزه مدیریت تربیت بدنی (سنجش بوسیله پرسشنامه رضایتمندی کارکنان)		
	-	-	۵/۹	۹۴/۱	-	۰/۲۴	۴	۳/۹۴	نسبت تعداد کل اعضاء شرکت کننده در فعالیت های قهرمانی فوق برنامه - دانشگاه (دانشجویان به کل آنها)		
	-	-	-	۹۴/۱	۵/۹	۰/۲۴	۴	۴/۰۵	میزان رضایت دانشجویان و کارمندان از خدمات مدیریت تربیت بدنی (بخش - ورزش های همگانی، ورزش قهرمانی، آموزشی و...) (سنجش بوسیله پرسشنامه رضایتمندی کارکنان و دانشجویان)		
	-	-	۵/۹	۸۸/۲	۱۱/۸	۰/۳۳	۳	۳/۱۱	نسبت تعداد کلاس های داوری برگزار شده به کل دانشجویان		
رشد و یادگیری	-	۵/۹	۸۸/۲	۵/۹	-	۰/۳۵	۳	۳/۰۰	نسبت تعداد کلاس های مربیگری برگزار شده به کل دانشجویان		
	-	۵/۹	۱۱/۸	۸۲/۴	-	۰/۵۶	۴	۳/۷۶	توسعه خلاقیت و ابداع در فعالیت ها (سنجش بوسیله نظرات کارکنان)		
	-	۵/۹	۸۸/۲	۵/۹	-	۰/۴۲	۳	۳	تعداد طرح های پژوهشی اجرا شده		
	-	-	۸۲/۴	۱۱/۸	۵/۹	۰/۵۶	۳	۳/۲۳	مجموع ریالی تفاهم نامه ها و قراردادهای ورزشی با نهاد های خارج از دانشگاه به منظور توسعه ورزش دانشجویی		
مالی	-	-	۱۷/۶	۸۲/۴	-	۰/۳۹	۴	۳/۸۲	نسبت تعداد مدال های کسب شده به افراد تیم های اعزام شده		

مرحله ۲) طراحی مدل مفهومی BSC, EFQM و DEA

با توجه بررسی های محقق و مشورت با اساتید تحقیق در عملیات و بر اساس مدل تعیین شده در پایان نامه ی میرکاظمی (۱۳۸۸) در این پژوهش نیز از مدل ^۱ BCC اصلاح شده ی خروجی محور، استفاده شد. چرا که به نظر می رسد مدیریت، توان اعمال کنترل بیشتری بر روی ستاده ها نسبت به نهاده ها دارد و از طرفی، هدف از این پژوهش ارایه ی رهنمون هایی به مدیران جهت بهبود و ایجاد توازن در شاخص های مطرح شده در کارت امتیازی متوازن و تعالی سازمان است که همگی جزء خروجی های مدل می باشند.

علت انتخاب مدل پوششی BCC اصلاح شده خروجی محور (BCC-O) آن بود که فرض بازدهی ثابت نسبت به مقیاس، تنها در صورتی قابل اعمال است که سازمان ها در مقیاس بهینه عمل نمایند. مسائل متفاوتی از قبیل برخی محدودیت ها موجب می شوند که سازمان در مقیاس بهینه عمل ننماید. در مدل خروجی محور، با حفظ میزان ورودی، به طور متناسب خروجی ها تغییر می یابد. همچنین مدل اصلاح شده مانع از انتخاب ضریب صفر برای بعضی از متغیرهای ورودی و خروجی و غیرموثر شدن آن ها در تعیین کارایی می گردد (۱۹).

مدل پوششی BCC اصلاح شده ی خروجی محور

$$\max Z_0 = \theta - \varepsilon (\sum_{i=1}^m s_i + \sum_{r=1}^s s_r^+)$$

St:

$$\sum_{j=1}^n x_{ij} \lambda_j + s_i^- = x_{i0} \quad (j=1,2,\dots, n)$$

$$\sum_{j=1}^n u_{ij} \lambda_j - s_i = \theta y_{r0} \quad (i=1,2,\dots, m)$$

$$\sum_{j=1}^n u_{ij} \lambda_j - s_i = \theta y_{r0} \quad (i=1,2,\dots, m)$$

$$\sum_{j=1}^n \lambda_j = 1 \quad r=(1,2,\dots, s)$$

$$\lambda_j \geq 0, S_{i0} \geq 0, S_{r0} \geq 0$$

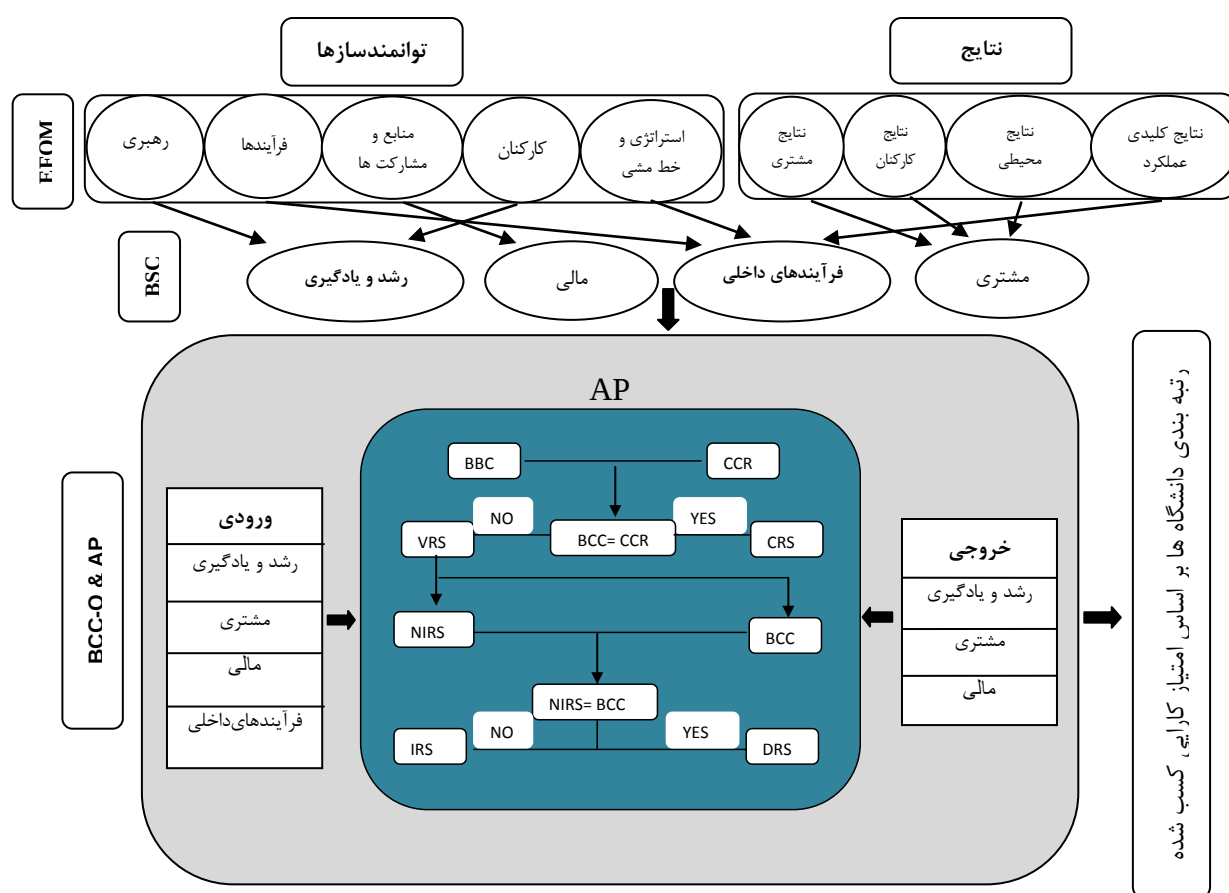
آزاد در علامت θ

همچنین جهت تعیین کارآترین اداره، مدل اندرسون و پیترسون یا AP استفاده شد. با توجه به این که در این مدل امتیاز واحدهای کارآ می تواند از یک بیشتر شود. بنابراین واحدهای کارآ نیز

مانند واحدهای ناکارآ رتبه‌بندی شدند.

مرحله ۳) طراحی مدل مفهومی BSC, EFQM و DEA

مدل مفهومی ارزیابی عملکرد ادارات تربیت بدنی با رویکرد ترکیبی BSC, EFQM و DEA طبق روش BCC به شرح شکل طراحی گردید.



شکل ۱- مدل مفهومی ارزیابی عملکرد ادارات تربیت بدنی با رویکرد ترکیبی BSC, EFQM و DEA

مرحله ۴) تست مدل و گرفتن خروجی

جامعه تحقیق در این مرحله شامل ادارات تربیت بدنی کلیه‌ی دانشگاه‌های زیر نظر وزارت علوم،

تحقیقات و فناوری بود. که حجم نمونه براساس فرمول $3 \times (\text{inputs} + \text{outputs})$ در مدل DEA، تعداد ۲۱ دانشگاه تعیین شد. از این تعداد اطلاعات ۱۵ دانشگاه که فرم جمع آوری اطلاعات را به شکل کامل تکمیل کرده بودند مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

ابزار جمع آوری اطلاعات در این مرحله دو پرسشنامه محقق ساخته جهت بررسی رضایتمندی دانشجویان و رضایتمندی کارکنان بود که روایی پرسشنامه ها توسط گروهی از صاحب نظران و اعتبار آن بوسیله آلفای کرونباخ مورد تأیید قرار گرفت (جدول ۳). همچنین فرم جمع آوری اطلاعات تدوین و به دانشگاه‌های منتخب ارسال شد. پس از جمع آوری داده‌های مربوط به ادارات تربیت بدنی، نرمال سازی داده ها جهت انجام محاسبات، تجزیه و تحلیل داده ها بوسیله نرم افزار EMS و EXCEL بر اساس مدل تعیین شده تحلیل پوششی داده ها اجرا و کارایی ادارات تربیت بدنی دانشگاه های شرکت کننده در تحقیق محاسبه شد.

جدول ۳. اعتبار پرسشنامه های رضایت مندی

پرسشنامه ها	آلفای کرونباخ
دانشجویان	۰/۷۲
کارکنان	۰/۸۰
کارمندان و اعضا هیات علمی	۰/۷۶

یافته های تحقیق

همان‌طور که در جدول ۴ نشان داده شده است، ۹۴/۱۱٪ از کل گروه خبرگان دارای مدرک دکتری و ۵/۸۹٪ دارای مدرک کارشناسی ارشد بودند. سابقه‌ی کاری خبرگان بالای ۱۰ سال بود.

جدول ۴. وضعیت تحصیلی خبرگان منتخب در روش دلفی

میزان تحصیلات	فراوانی	درصد
دکتری	۱۶	۹۴/۱۱
فوق لیسانس	۱	۵/۸۹
کل	۱۷	۱۰۰

خبرگان در مرحله اول نظر سنجی دو زیرمعیار سرانه فضاهای ورزشی و نسبت هزینه کرد کلی بودجه عمرانی ورزش دانشگاه به کل دانشجویان را نیز در ارزیابی لازم دانستند. همچنین در این مرحله بنا بر نظر خبرگان برخی معیارها، قابلیت توسعه داشته و برخی دیگر باید از هم تفکیک می‌شدند. پس از اعمال نظرات خبرگان مجدد پرسشنامه در اختیار خبرگان قرار گرفت.

خبرگان در مرحله‌ی دوم نظرسنجی هیچ معیاری را اضافه و یا تغییر ندادند. بنابراین جهت بدست آوردن اجماع نظر اطلاعات جمع‌آوری شده مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. اشمیت^۱ برای تفسیر ضریب کندال (w) این چنین بیان کرده که ارزش برابر یا بزرگتر از ۰/۷ بیان‌کننده‌ی توافق رضایت‌بخش است. اگر میزان w کمتر از این میزان شود، پرسشنامه دوباره باید برای اعضا فرستاده شود (۲۰). نتایج حاصل از ضریب کندال ($W=0/703$) در این مرحله حاکی از اجماع نظر خبرگان بود (جدول ۵).

جدول ۵. نتایج آزمون ضریب کندال برای بررسی

میزان اجماع حاصل از نظر خبرگان

تعداد (N)	۱۷
ضریب کندال (W)	۰/۷۰۳
کای اسکوار (X^2)	۸۶۰/۱۵۹
درجه آزادی (df)	۱۵
بازه اطمینان (p)	۰/۰۰۱

اکثر تحقیقات استفاده از فراوانی درصدی را زمانی که درصد مشخصی از آراء در محدوده خاصی قرار گیرد معیار انتخاب در نظر می‌گیرند (۲۱). بنابراین جهت مشخص کردن هر معیار در هر یک از ابعاد اصلی BSC براساس مشورت با خبرگان فراوانی درصدی ۷۰، مبنای انتخاب قرار گرفت. بنابراین هر معیار به گونه‌ای در یک بعد قرار می‌گرفت که ۷۰٪ خبرگان بر این امر اتفاق نظر داشتند. بنابراین مدل ترکیبی EFQM – BSC برای ادارات تربیت بدنی به صورت شکل ۲ براساس نظر خبرگان شناسایی و تأیید شد.

رویکرد فرآیندهای داخلی		رویکرد مشتری	
•	فرآیندها	•	نتایج محیطی و جامعه
•	نتایج کلیدی عملکرد	•	نتایج مشتری
•	خط مشی و استراتژی	•	نتایج کارکنان
رویکرد مالی		رویکرد رشد و یادگیری	
•	منابع و مشارکت‌ها	•	رهبری
		•	کارکنان

شکل ۲. مدل ترکیبی EFQM با BSC از دیدگاه خبرگان

نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل مدل پوششی خروجی محور اصلاح شده برای ادارات تربیت بدنی نشان داد که از ۱۵ دانشگاه شرکت کننده در تحقیق ۱۰ دانشگاه کارآ و ۵ دانشگاه ناکارآ بودند (جدول ۶).

جدول ۶. کارآیی فنی در حالت های BCC-O و AP ادارات تربیت بدنی در قالب کدهای اختصاص داده شده

رتبه ادارات	امتیاز کارآیی VRS & AP	امتیاز کارآیی BCC-O	کد ادارات
۱	۱/۹۲	۱	K
۲	۱/۸۹	۱	M
۳	۱/۷۶	۱	H
۴	۱/۷۴	۱	C
۵	۱/۶۶	۱	E
۶	۱/۵۱	۱	F
۷	۱/۵۰	۱	L
۸	۱/۰۴	۱	B
۹	۱/۰۱	۱	I
۱۰	۱/۰۰	۱	O
۱۱	۰/۲۵	۰/۲۵	G
۱۲	۰/۱۵	۰/۱۵	N
۱۳	۰/۱۴	۰/۱۴	A
۱۴	۰/۱۱	۰/۱۱	J
۱۵	۰/۰۸	۰/۰۸	D

از سوی دیگر بازده به مقیاس مفهومی است بلندمدت که منعکس کننده نسبت افزایش در خروجی به ازای افزایش در ورودی ها است. این نسبت می تواند ثابت، صعودی و یا نزولی باشد. در نتیجه مدل با محاسبه کارآیی در دو بخش بازده به مقیاس ثابت و بازده به مقیاس متغیر برای ادارات تربیت بدنی دانشگاه ها حل گردید. در صورتی که امتیاز کارآیی های حاصله برابر باشد نوع بازده به مقیاس ثابت و در غیر این صورت بازده به مقیاس متغیر است (۱۹). به علاوه، مدل بازده به مقیاس غیرافزایشی نیز که به مقایسه واحد تحت بررسی با واحدهای کوچک تر و یا مساوی خود از نظر مقیاس می پردازد نیز محاسبه گردید. اگر میزان کارآیی حاصل در بازده به مقیاس غیرافزایشی با بازده به مقیاس متغیر برابر باشد نوع مقیاس کاهششی؛ و در غیر این

صورت افزایشی می‌باشد (۱۹). نتایج حاصله در جدول ۷ نشان داده شده است.

جدول ۷. اندازه کارآیی فنی در حالت CRS و VRS و نوع مقیاس و بازده به مقیاس افزایشی ادارات تربیت بدنی

کد ادارات	اندازه کارآیی در حالت		میزان ناکارآیی	بازده به مقیاس غیرافزایشی	نوع مقیاس متغیر، ثابت	نوع مقیاس افزایشی، کاهش	K
	CRS	VRS					
K	۱	۱/۹۲	-	۱/۹۲	متغیر	۰/۰۰	کاهش
M	۱	۱/۸۹	-	۱/۹۱	متغیر	۰/۰۲	افزایش
H	۱	۱/۷۶	-	۱/۸۰	متغیر	۰/۰۴	افزایش
C	۱	۱/۷۴	-	۱/۷۵	متغیر	۰/۰۱	افزایش
E	۱	۱/۶۶	-	۱/۶۶	متغیر	۰/۰۰	کاهش
F	۱	۱/۵۱	-	۱/۵۳	متغیر	۰/۰۲	افزایش
L	۱	۱/۵۰	-	۱/۵۰	متغیر	۰/۰۰	کاهش
B	۱	۱/۰۴	-	۱/۰۷	متغیر	۰/۰۳	افزایش
I	۱	۱/۰۱	-	۱/۰۰	متغیر	۰/۰۱	افزایش
O	۱/۰۲	۱/۰۰	-	۱/۰۲	متغیر	۰/۰۲	افزایش
G	۰/۳۸	۰/۲۵	۰/۷۵	۰/۲۵	متغیر	۰/۰۰	کاهش
N	۰/۲۶	۰/۱۵	۰/۸۵	۰/۱۵	متغیر	۰/۰۰	کاهش
A	۰/۲۴	۰/۱۴	۰/۸۶	۰/۱۴	متغیر	۰/۰۰	کاهش
J	۰/۳۵	۰/۱۱	۰/۸۹	۰/۳۵	متغیر	۰/۲۴	افزایش
D	۰/۳۷	۰/۰۸	۰/۹۲	۰/۰۸	متغیر	۰/۰۰	کاهش

میزان کارآیی با فرض بازده ثابت به مقیاس، شامل هر دو کارآیی فنی و کارآیی مقیاس می‌باشد؛ ولی میزان کارآیی با فرض بازده متغیر به مقیاس، نشان‌دهنده فقط کارآیی فنی است (۱۶). با مشاهده جدول ۷ مشخص می‌گردد که در حالت بازده به مقیاس متغیر (VRS) ^۱ و بازده به مقیاس ثابت (CRS) ^۲، ۱۰ اداره‌ی تربیت‌بدنی کارآ هستند. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که این ادارات تربیت‌بدنی هم دارای کارآیی فنی و هم کارآیی مقیاس می‌باشند. از میان ۱۵ اداره تربیت‌بدنی، ۵ اداره (D، J، A، N، G)، در هر دو حالت بازده به مقیاس ثابت و متغیر کارآ نبودند؛ لذا می‌توان گفت این ادارات نه دارای کارآیی فنی و نه کارآیی مقیاس بودند.

1. Conestant Random Scale
2. Variable Random Scale

همچنین نتایج جدول نشان می‌دهد که بازده به مقیاس ۸ اداره تربیت‌بدنی (J, O, I, B, F, H, C, M) افزایشی شد. به این معنی که با دو برابر شدن میزان ورودی‌ها، میزان خروجی‌ها بیشتر از دو برابر شده است. تعداد ۷ اداره تربیت‌بدنی نیز دارای بازده به مقیاس کاهش‌ی داشتند؛ به طوری که با دو برابر شدن میزان ورودی‌ها، میزان خروجی‌های آن‌ها کمتر از دو برابر افزایش یافته است.

یکی دیگر از مزیت‌های روش تحلیل پوششی داده‌ها، معرفی بنگاه مجازی (الگو) برای رسیدن به سطح کارایی یک بنگاه ناکارآست. به همین منظور برای هر اداره‌ی ناکارآ، الگویی برای رسیدن به سطح بهینه ارائه شد (جدول ۸).

جدول ۸. الگوهای مرجع هر یک از ادارات ناکارآ

کد ادارات	اندازه کارآیی فنی BCC-O	بنگاه مرجع ^۱
G	۰/۲۵	۲ (۰/۰۱) ۳ (۰/۲۷) ۹ (۰/۷۲)
N	۰/۱۵	۲ (۰/۳۰) ۳ (۰/۷۱) ۵ (۰/۰۸)
A	۰/۱۴	۲ (۰/۱۷) ۳ (۰/۴۲) ۵ (۰/۲۸) ۱۲ (۰/۱۴)
J	۰/۱۱	۳ (۰/۳۶) ۸ (۰/۰۴) ۹ (۰/۶۱)
D	۰/۰۸	۲ (۰/۰۸) ۳ (۰/۶۸) ۶ (۰/۲۴)

مثلا دانشگاه D برای رسیدن به سطح مطلوب باید خروجی های خود را به شرح ذیل تغییر دهد.

$$۰/۲۴ \times (\text{خروجی‌های اداره ششم}) + ۰/۶۸ \times (\text{خروجی‌های اداره سوم}) + ۰/۰۸ \times (\text{خروجی‌های اداره دوم})$$

جدول ۹. خروجی‌های حقیقی و مجازی اداره D

معیارهای خروجی	خروجی‌های حقیقی	خروجی‌های مجازی
رشد و یادگیری	۰/۲۴	۰/۶
مشتری	۰/۲۴	۰/۶
مالی	۰/۰۱	۰/۰۷

همانطور که در جدول ۹ نشان داده شده است، دانشگاه D باید در بعد رشد و یادگیری و مشتری خروجی خود را به ۰/۶ و در بعد مالی به ۰/۰۷ افزایش دهد تا کارا شود.

بحث

امروزه تعداد انگشت شماری از سازمان ها از عملکرد خود در محیط های متلاطم و آشفته ی کسب و کار راضی هستند و با چالش های وسیعی برای بقا در بازارهای ناپایدار و رقابتی جهانی مواجه اند. سازمان ها در راستای غلبه بر این چالش ها و توسعه، رشد و پایداری در عرصه ی رقابت نیازمند نظام ارزیابی عملکرد اثربخش هستند تا بدین وسیله بتوانند کارآیی و اثربخشی برنامه های خود را به حداکثر برسانند (۱۵).

در این پژوهش، عملکرد ادارات تربیت بدنی و فوق برنامه دانشگاه با استفاده از روش ترکیبی EFQM, BSC و DEA مورد ارزیابی و پایش قرار گرفته است. این مطالعه، ادبیات موضوع را با توجه به اینکه برای اولین بار مدل ترکیبی EFQM, BSC و DEA در ایران مورد مطالعه قرار می گیرد، وسعت می بخشد. در واقع مدل تجمیعی به دست آمده که از ترکیب سه روش به روز و پیشرفته بهره می برد، نگاهی نو به ارزیابی عملکرد در سازمان هایی با واحدهای تصمیم گیری مشابه از لحاظ اندازه گیری و سنجش کارایی آنها می باشد.

استفاده از مدل تلفیقی کارت امتیازی متوازن، تعالی سازمان و تحلیل پوششی داده ها در این مقاله و کاربرد آن در سنجش کار آیی نسبی ادارات تربیت بدنی و فوق برنامه رویکرد جدیدی است که باعث می شود تا مدیران با استفاده از مدل تعالی سازمانی، به ارزیابی منسجم و منطقی سازمان خود در سطح خرد و کلان پرداخته و به درک وضعیت فعلی خود ناظر آیند و علاوه بر شناخت وضعیت عملکردی خود در هر یک از مناظر چهارگانه کارت امتیازی متوازن، تغییرات استراتژیکی را تعریف کنند که در موقعیت کنونی باید توسط ادارات ایجاد گردند. این سازمان ها باید بتوانند عملکرد خود را نسبت به سایرین سنجیده و بدین طریق ضمن بررسی نواقص و کمبودهای موجود در خود، در تمامی ابعاد از جمله تأمین امکانات مورد نیاز، ارائه خدمات و جلب رضایت مشتریان با دیگر ادارات تربیت بدنی در دانشگاه ها رقابت کنند.

در تدوین نظام ارزیابی عملکرد با کارت امتیازی متوازن و تعالی سازمانی بومی سازی ابعاد و تعیین آنها بسیار مهم است (۸). در پژوهش حاضر با توجه به اهداف ادارات تربیت بدنی، بومی سازی و انطباق معیارهای مدل تعالی سازمانی بر اساس پژوهش طالب پور و همتی نژاد (۱۳۸۴) و کارت امتیاز متوازن با نظر خبرگان صورت گرفت؛ با این وجود بر خلاف والدراما^۱ و همکاران (۲۰۱۳) و عباسی و همکاران (۱۳۹۲) تغییری در ابعاد کارت امتیاز متوازن دیده نشد (۸،۲۲) و بر اساس یافته های پژوهش، ادارات تربیت بدنی دانشگاه ها دارای چهار بعد مالی،

1. Valderrama

مشتری، فرآیندهای داخلی و رشد و یادگیری بودند که با مدل پیشنهادی جلیلیان و همکاران (۲۰۱۱)، سیدی و همکاران (۲۰۱۲) هم خوانی دارد (۱۱،۱۲).

تفاوت مدل ترکیبی EFQM و BSC ارائه شده در این پژوهش بامدل های ارائه شده توسط لاموت و همکاران (۲۰۰۰) و آندرسون و همکاران (۲۰۰۰)، را می توان به نوع سازمان مورد بررسی مربوط دانست و باید به این نکته توجه داشت که علت وجودی سازمان های آموزشی و خدماتی، از جمله ادارات تربیت بدنی دانشگاه ها انجام مأموریت های اصلی محوله است، نه کسب درآمد و سودآوری و این امر می تواند یکی از دلایل تناقض موجود در تحقیقات صورت گرفته باشد.

ارزیابی سازمان در فضای مقایسه ای با سازمان های مشابه، تعیین مسیر اصلاح و بهبود شاخص ها با تکیه بر نتایج علمی ارزیابی عملکرد، دستیابی به اهداف استراتژیک، بهبودسازی مصرف منابع در ایجاد خروجی های مورد انتظار و دستیابی به توازن و تعادل، از جمله دیگر ویژگی های این پژوهش است. این مدل توانایی این را دارد که میزان کارایی ادارات تربیت بدنی در دانشگاه ها را بررسی کرده و تشخیص دهد در کدام قسمت باید واحدهای با کارایی کم، کارایی خود را افزایش دهند. و ابزار بهتر تصمیم گیری، سیاستگذاری و برنامه ریزی جامع در سطح این واحدها و ادارات فراهم شود. پیش بینی های لازم جهت رفع کمبودها و نیازها در هر یک از ابعاد مالی، رشد و یادگیری، فرآیندهای داخلی و مشتری فراهم شود و با مقایسه وضعیت هر واحد و اداره با واحدها و ادارات مشابه، به ایجاد رقابت سالم پرداخته شود که در نهایت به بهبود کیفیت فعالیت های ارائه شده و رشد فعالیت های ورزشی دانشگاه ها منجر خواهد شد.

براساس یافته های تحقیق می توان به بالا بودن اهمیت معیار نسبت دانشجویان شرکت کننده در فعالیت های ورزشی درون دانشگاهی و همگانی در خوابگاه و فضاهای ورزشی از نظر خبرگان اشاره نمود. که با یافته های همتی نژاد و همکاران (۱۳۸۹) که اولویت فعالیت های همگانی از جمله تفریحی را بیشتر از مسابقات برون دانشگاهی دانسته اند (۷) هم خوانی دارد.

نیازسنجی ورزشی به عنوان فرآیند جمع آوری و تحلیل اطلاعات حاصل از نیازهای ورزشی ابراز شده از سوی افراد، گروه ها و جوامع تعریف شده است، که در کشورهای پیشرو در امر ورزش و تربیت بدنی از قدمت طولانی برخوردار است. کشورهایی که موفق به همگانی ساختن ورزش و تفریحات سالم متکی بر فعالیت های بدنی در بین شهروندان خود گشته اند، پایه و اساس آرایه ی خدمات ورزشی خود را براساس نیازهای اعلام شده از سوی مردم قرار داده اند. تحقیقات نشان داده اند نتایج کار کارکنان در رابطه مستقیم با ارضای نیازهای آنان است. اگر این نیازها ارضا نشوند بر نتیجه عملکرد کارکنان اثر منفی می گذارد (۲۳). خبرگان شرکت کننده در تحقیق نیز اجرای نظام نیاز سنجی جهت بهبود فرآیندها را در اولویت کار مدیران دانسته اند. همچنین

نتایج این تحقیق نشان داد دانشگاه‌های شرکت کننده در تحقیق از این نظر عملکرد مطلوبی داشته اند. از آنجایی که نیازها به دلیل تغییرات مداوم در ساختار اجتماعی، فرهنگی، سیاسی و... در جوامع متحول می‌شوند، ضروری است که در برنامه های مبتنی بر نیازسنجی نیز تجدید نظر به عمل آید و هماهنگی و همسویی آن با نیازهای تحول یافته همواره حفظ شود.

میرکاظمی (۱۳۸۸) سرانه کل فضاهای ورزشی را $3/96$ مترمربع بدست آورد که نسبت به یافته های کریمیان در سال ۸۲ ($2/1$ مترمربع) از رشد چشمگیری برخوردار بوده است (۵). این درحالی است که طبق تحقیقات وزارت علوم، تحقیقات و فناوری میانگین سرانه های فضاهای ورزشی برای هردانشجو ۷ متر مربع در نظر گرفته شده است (۲۴). براین اساس به نظر می‌رسد دانشگاه‌ها از سرانه فضاهای ورزشی مناسب برخوردار نبوده و وضعیت موجود و مطلوب امکانات و فضاهای ورزشی دانشگاه‌ها چندان برهم منطبق نیستند. که به تبع باعث عدم موفقیت در رسیدن به اهداف فوق برنامه تربیت بدنی شده و احتمالاً مشکلاتی را بدلیل تراکم دانشجویان یا عدم فضای مناسب و استاندارد جهت انجام فعالیت های ورزشی بوجود می‌آورد.

قابل ذکر است احداث و تجهیز اماکن و فضاهای ورزشی باعث افزایش تندرستی و مشارکت اجتماعی دانشجویان خواهد شد. که این امر ضرورت افزایش سرانه فضاهای ورزشی را می‌رساند. با توجه به کسب پائین ترین امتیاز توسط دانشگاه ها در معیار سرانه های فضاهای ورزشی در بعد فرآیندهای داخلی، توجه به توسعه ای فضاهای ورزشی از ضروریات برنامه ریزان و سیاستگذاران امر ورزش دانشگاه می باشد.

از دیگر نتایج این تحقیق بالا بودن ضرورت معیارهای رضایت دانشجویان و کارمندان از خدمات مدیریت تربیت بدنی و رضایت دانشجویان از فعالیت های ورزشی در خوابگاه بود. دیدگاه مشتری گرایی از دو دهه پیش وارد حوزه های مختلف بهداشتی، درمانی و آموزشی شده است، امروزه نظر مشتری پایه ای برای سنجش فرآیندها و شیوه ای برای توانمند سازی مجموعه افراد درگیر در ارائه خدمات و مشارکت در تصمیم گیری های مهم فراهم می کند. تأمین نظر مشتریان، به عنوان نتیجه نهایی خدمات و کالا محسوب می شود که این مفهوم را دیدگاه مشتری محور^۱ نامیده اند (۲۵). همچنین دانشجویان به عنوان یکی از ارکان اصلی دانشگاه، پیکره اصلی سازمان ها و ارگان های مختلف جامعه را در آینده تشکیل می دهند. به نظر می رسد رضایتمندی آنان از کلیه فعالیت های انجام شده در دانشگاه می تواند در نگرش آنها به رشته تحصیلی شان در جهت ایجاد انگیزش و حفظ ارتقاء کیفیت آموزشی مؤثر باشد. قابل ذکر است بر اساس نتایج ادارات تربیت بدنی در رابطه با این معیار در بعد مشتری عملکرد خوبی داشته اند.

نتایج نشان داد معیار هزینه کرد کلی بودجه جاری ورزش دانشگاه از نظر خبرگان از ضرورت بالایی برخوردار بود. کریمیان بیشترین سهم در افزایش فعالیت های فوق برنامه را مربوط به نیروی انسانی و پس از آن بودجه هزینه شده بیان نموده است (۵). کریمیان و تندنویس (۱۳۸۳) نشان دادند که بین کل بودجه هزینه شده با تعداد کل شرکت کنندگان در مسابقات رابطه معنی داری وجود دارد (۲۴). علی رغم اهمیت این امر، بر اساس یافته های تحقیق دانشگاه ها در معیار مجموع ریالی تفاهم نامه ها و قراردادهای ورزشی با نهاد های خارج از دانشگاه به منظور توسعه ی ورزش دانشجویی در بعد مالی امتیاز پائینی کسب نموده اند و این امر توجه بیشتر دانشگاه ها بر مسائل مالی و تمرکز در برنامه ریزی خود بر جذب منابع مالی از طریق اسپانسر را می طلبد.

براساس گزارش طالب پور، تمرکز دانشگاه ها از نظر بودجه بیشتر بر بخش قهرمانی بوده و این درحالی است که براساس یافته های تحقیق، دانشگاه ها در این زمینه به تلاش بیشتری جهت افزایش تیم های ورزشی خود نیاز دارند. لذا ضروری است که با تمرکز بیشتر مسئولین، سیاستگذاران و برنامه ریزان امر ورزش دانشجویی در جهت حل این تضاد تلاش به عمل آید (۴). آموزش برای هدفمند نمودن و انعطاف پذیر کردن سازمان ضروری است و جهت ارتقاء سطح توانایی افراد و مرتفع نمودن نیازهای سازمان مثر می باشد. در همین راستا نیروی انسانی ورزش دانشگاه برای بهبود قابلیت ها و بروز خلاقیت های خود همواره نیازمند آموزش است (۵). نتایج حاکی از آن است که ادارات تربیت بدنی در رابطه با معیار اطمینان از آموزش کارکنان جهت اجرای فرآیندهای جدید یا تغییر یافته، قبل از پیاده سازی آن ها در بُعد رشد و یادگیری عملکرد خوبی داشته اند.

بی تردید دستیابی به اهداف در هر نوع سازمانی مرهون درک صحیح و تکاپوی فکری و سازماندهی و هدایت مناسب و عملکرد صحیح مدیریتی و در نهایت تعامل منطقی بین مدیران و اعضاء هر سازمان است. اعضاء هر سازمان همواره در جایگاه اول توجه مدیران هستند و مدیریت منابع انسانی از ارکان مهم و کلیدی مدیریت است. این منابع در دو بخش عمده منابع انسانی استخدام شده و منابع انسانی داوطلب تقسیم شده اند. امروزه منابع انسانی داوطلب در قالب ساختار مدیریت جایگاه مهمی را دارا است به گونه ای که یکی از شاخص های مدیریت اثربخش و کارا به کارگیری نیروهای داوطلب در مسیر اهداف سازمان است (۲۵). از طرفی پدیده داوطلبی یک سرمایه اجتماعی است و جوامعی که از لحاظ سرمایه اجتماعی قوی باشند؛ نرخ بزهکاری کمتر، سطح پایین تر غیبت از مدرسه، سطح بالاتر رشد اقتصادی، سعادت و نشاط زندگی در کنار یکدیگر را دارا هستند (۲۵). مدیران کشور می توانند از این فرصت، در بخش های مختلف به

ویژه در ورزش در جهت نیل به ارزش های فرهنگی، اخلاقی و مشارکت اجتماعی بهره کافی ببرند. با این وجود امتیاز کسب شده توسط دانشگاه ها در بعد مشتری، در معیار تعداد جلسات برگزار شده انجمن ها به کل آنها، کمترین امتیاز بود که این امر توجه هر چه بیشتر مسئولین را می طلبد.

برگزاری اردوهای تفریحی ورزشی و گل گشت ها از دیگر فعالیت های ادارت تربیت بدنی است که موجبات گرایش بیشتر دانشگاهیان به سمت ورزش را فراهم می نماید (۲۴). ولی در این تحقیق در بعد مشتری معیار برنامه های کوه نوردی و اردوهای تفریحی برای دانشجویان کمترین امتیاز را به خود اختصاص داده است.

در این تحقیق سعی شد ضمن محاسبه کارآیی فنی که توانایی ادارات تربیت بدنی را در به-دست آوردن حداکثر خروجی از ورودی های موجود می سنجد، با استفاده از حل مدل بازده به مقیاس غیرافزایشی به شناسایی افزایشی و یا کاهشی بودن بازده به مقیاس برای هر اداره پردازد. نتایج تحقیق نشان داد که ۸ اداره تربیت بدنی در مرحله بازدهی افزایشی نسبت به مقیاس بودند. ویژگی بازدهی افزایشی نسبت به مقیاس برای این ادارات بیانگر این موضوع است که این ادارات در صورت استفاده از ورودی های بیشتر (به فرض ثبات سایر شرایط)، برای مثال افزایش نسبت مربیان به کل دانشجویان، نسبت تعداد کلاس های آموزشی ورزشی برگزار شده به کل دانشجویان و... به دلیل ویژگی بازدهی افزایشی نسبت به مقیاس از خروجی بیشتری (به نسبت افزایش ورودی ها) برخوردار خواهد شد. تعداد ۷ اداره تربیت بدنی از بازدهی کاهشی نسبت به مقیاس برخوردار بودند. به این معنی که با بهره گیری از ورودی بیشتر با یک درصد مشخص، از سطح خروجی کمتری بهره مند خواهند شد. بنابراین جمایت از اداراتی که در مرحله بازدهی افزایشی نسبت به مقیاس به سر می برند، می تواند خروجی بیشتر و به دنبال آن رشد بیشتر ورزش در آن دانشگاه را به دنبال داشته باشد.

نتایج رتبه بندی نشان داد که اداره ی تربیت بدنی دانشگاه k در مقایسه با دیگر ادارات موجود در این تحقیق، در مقام اول قرار گرفته و نه تنها از لحاظ فنی از کارآیی کامل برخوردار بوده، بلکه در مقیاس بهینه نیز فعالیت نموده است. با توجه به مفهوم مدل تحلیل پوششی داده ها، می توان اظهار داشت که این اداره توانسته است از منابع خود در جهت تولید بهینه خروجی ها، حداکثر استفاده را بنماید. در نقطه مقابل، اداره تربیت بدنی D پایین ترین رتبه را کسب نموده است. همان طور که نتایج حاصله نیز نشان می دهند این اداره علاوه بر اینکه دارای کمترین کارآیی فنی می باشد از بازدهی کاهشی نسبت به مقیاس نیز برخوردار است.

ارائه راهکارهای صحیح به منظور بهبود عملکرد یک اداره، یکی از مهمترین اجزای فرآیند

ارزیابی عملکرد آن‌ها می‌باشد. در این تحقیق ضمن معرفی الگو، راهکارهای دقیق جهت رسیدن به سطح کارآیی برای ادارات تربیت‌بدنی ناکارآمد نیز ارائه شده است. تا خود را با آنها، مقایسه و با استفاده از مجموعه‌ی مرجع و مقادیر هدف در روش تحلیل پوششی داده‌ها و با تغییر در نهاده‌ها و ستاده‌های خود، بتوانند در مسیر ارتقا و بهبود قرار گیرند. به طور مثال باتوجه به نسخه پیچیده شده توسط مدل طراحی شده در این تحقیق برای دانشگاه D، این اداره‌ی ناکارآ می‌تواند ضمن بررسی زیر معیارهای خود در هر یک از ابعاد خروجی با افزایش این زیرمعیارها، موجبات افزایش بعد مورد نظر را فراهم آورد. لذا این اداره جهت رسیدن به سطح کارآیی باید بعد رشد و یادگیری خود را از ۰/۲۴ به ۰/۶ افزایش دهد و در ابعاد مشتری و مالی نیز به سطح ۰/۶ و ۰/۰۷ برسد.

بر اساس یافته‌های حاصل از پژوهش، پیشنهادهای زیر جهت ارتقاء سطح کارآیی ادارات تربیت بدنی ارائه می‌شود:

- جهت افزایش میزان کارآیی ادارات تربیت بدنی که جز گروه بازدهی کاهشی نسبت به مقیاس قرار داشته‌اند، پیشنهاد می‌شود که از ورودی‌های کمتری استفاده نمایند؛ چرا که استفاده کمتر از ورودی و تولید بیشتر برای این ادارات، منجر به افزایش کارآیی خواهد شد.
- سیاست افزایش ورودی اداری که در مرحله بازدهی افزایشی نسبت به مقیاس بوده‌اند، می‌تواند کارآیی بیشتری برای این ادارات به همراه داشته باشد. به بیان دیگر در حالت بازدهی فزآینده نسبت به مقیاس ادارات این اجازه را دارند که با افزایش ورودی‌ها با یک درصد مشخص، از سطح خروجی بیشتری بهره‌مند گردند.
- به ادارات ناکارآ پیشنهاد می‌شود بر اساس نسخه پیشنهادی حاصل از این تحقیق (جدول ۶)، میزان خروجی‌های خود را افزایش داده، تا به سطح بهینه از عملکرد دست یابند.
- پیشنهاد می‌شود تحقیق مشابهی با تحقیق حاضر جهت ارزیابی عملکرد ادارات تربیت بدنی و فوق برنامه دانشگاه‌ها با دیگر مدل‌های کمی صورت گیرد.

منابع:

1. Sheikhzadeh R A, Bahramzadeh M M. Role of human resources strategic management in improving business performance. Iran Manag Consultant Soc. 2008;18(8):21-6.
2. Tzeremes N, Halkos G. A DEA approach for measuring university departments' efficiency. Munich Personal RePEc Archive. 2010; 21: 24-29.
۳. همتی نژاد مهرعلی. تدوین نظام ارزیابی برای برنامه های تربیت بدنی دانشگاه های کشور. طرح پژوهشی پژوهشکده ی تربیت بدنی و علوم ورزشی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری؛ ۱۳۸۰.
۴. طالب پور مهدی، کشتی دار محمد. تدوین نظام نظارت و ارزیابی برای برنامه های تربیت بدنی و ورزش دانشگاه های کشور. طرح پژوهشی پژوهشکده ی تربیت بدنی و علوم ورزشی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری؛ ۱۳۸۴.
۵. میرکاظمی سیده عذری. طراحی مدل ارزیابی عملکرد ادارات تربیت بدنی دانشگاه ها. رساله دکتری مدیریت و برنامه ریزی در تربیت بدنی. دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی دانشگاه گیلان؛ ۱۳۸۸.
۶. فرجی رسول، پورسلطانی حسین. ارزیابی عملکرد ادارات کل تربیت بدنی استان های ایران بر اساس مدل EFQM. پژوهش در علوم ورزشی. ۱۳۹۰؛ ۹: ۱۷۷-۱۹۲
۷. همتی نژاد مهر علی، قلی زاده حسن، رضانیان رحیم، میرکاظمی سیده عذری. اولویت بندی شاخص های ارزیابی عملکرد ادارات تربیت بدنی دانشگاه ها. فصلنامه پژوهش در علوم ورزشی. ۱۳۸۹؛ ۲۷: ۱۲۷-۱۳۸.
8. Valderrama T, García C, Rodríguez, V B, Revuelta, D. Balanced Scorecard and Efficiency: Design and Empirical Validation of a Strategic Map in the University by Means of DEA. American Journal of Operations Research. 2013; 3:30-52.
9. Lamott G, Carter, G. Are the Balanced Scorecard and the EFQM Excellence Model Mutually Exclusive or Do They Work Together to Bring Added Value to a Company EFQM, Brussels; 2000. P:24-26.
10. Anderson H, Gavin L, Michael, S. The Balanced Scorecard vs. the EFQM Business Excellence Model-which is the better strategic management tool?. Gc working paper. Berkshire; 2000.
11. Jalaliyoon N, Taherdoost H, Zamani M. Utilizing the BSC and EFQM as a Combination Framework; Scrutinizing the Possibility by TOPSIS Method.

- International Journal of Business Research and Management, (IJBRM). 2011; 1 (3):169-182.
12. Seyedi M, Riahi B, Shahraki A, Banihashemi S A. Presentation of a Combined Model to Analyze Organizational Performance with EFQM and BSC Models. Journal of Basic and Applied. 2012 2(2):1919-1925.
۱۳. صفری سعید، ارزیابی عملکرد سازمان براساس شاخص‌های جوایز کیفیت بارویکرد dea. دانش‌ور مدیریت. ۱۳۸۴؛ ۱: ۱-۱۴.
14. Johnes J. Measuring teaching efficiency in higher education: An application of data envelopment analysis to economics graduates from UK Universities 1993. European Journal of Operational Research. 2006; 174: 443-456.
15. Yang Y, Wu W W, Liang D P, Yu B. Strategic planning for management of technology of China's high technology enterprises. Journal of Technology Management in China. 2010; 12(5): 6-25.
16. Shahroudi K, Alipour H. Mathematical model to rank companies provider EFQM with context – dependent data envelopment analysis (case study: Iran auto industry). Australian Journal of Basic and Applied Sciences. 2011; 5(7): 295-302.
17. Berg, S. Water Utility Benchmarking: Measurement, Methodology and Performance Incentives. International Water Association. P:98-100.
18. Ramirez E, Brennan L K. Indicators of Activity-Friendly Communities. An Evidence-Based Consensus Process, American Journal of Preventive Medicine. 2006; 31 (6): 515-524.
۱۹. مهرگان محمد رضا. مدل‌های کمی در ارزیابی عملکرد سازمان‌ها (تحلیل پوششی داده‌ها). چاپ دوم. انتشارات دانشکده مدیریت دانشگاه تهران؛ ۱۳۸۷. ص ۴۳-۵۵.
20. Schmidt R C. Managing Delphi surveys using nonparametric statistical techniques. Decision Sciences. 1997; (3): 763-774.
21. Hsu C C. The Delphi Technique: Making Sense Of Consensus. Research & Evaluation. 2007; 12 (10): 1-8.
۲۲. عباسی محمد، اشرافی مریم، خیرخواه امیر ساسان، بنیاد حمید، قربانزاده کریمی حمید رضا، انتخاب سبد پروژه‌های تحقیق و توسعه با استفاده از یک مدل ترکیبی تحلیل پوششی داده‌ها کارت امتیاز متوازن. فصلنامه سیاست علم و فناوری. ۱۳۹۲؛ ۳: ۶۷-۸۴.
۲۳. اتقیا، ناهید، نیاز سنجی ورزشی بانوان شاغل در دانشگاه الزهراء و ارایه راهکارهای کاربردی. نشریه علوم حرکتی و ورزش. ۱۳۸۷؛ ۱(۱۱): ۷۹-۹۵.

۲۴. کریمیان جهانگیر، تند نویس فریدون. روابط بین نیروی انسانی، بودجه هزینه شده، مساحت اماکن و تاسیسات برافزایش فعالیت های فوق برنامه ورزشی دانشگاه ها. نشریه علوم حرکتی و ورزش. ۱۳۸۳؛ ۳: ۶۵-۷۹.

۲۵. رابینز استیفن پی، دی سنزو، دیوید آی. مبانی مدیریت. مترجمان: اعرابی سید محمد و همکاران. چاپ سوم. دفتر پژوهش های فرهنگی؛ ۱۳۸۲. ص ۳۰-۵۵.

تحلیل و مدل سازی روابط رفتار رهبران همسطح با انسجام، کارآمدی تیمی و موفقیت ادراک شده تیم‌های بسکتبال دانشجویی

سید رضا حسینی نیا،^۱ حسن اسدی،^۲ محمود گودرزی،^۳ محمد خبیری^۴

۱. استادیار دانشگاه شاهرود *

۲ و ۳. استاد دانشگاه تهران

۴. دانشیار دانشگاه تهران

تاریخ پذیرش: ۹۲/۰۹/۲۷

تاریخ دریافت: ۹۲/۰۶/۲۵

چکیده

هدف از انجام این پژوهش، بررسی ارتباط بین رفتار رهبران همسطح با پویایی‌های تیمی و موفقیت ادراک شده تیم‌های بسکتبال دانشجویان بود. جامعه آماری این تحقیق کلیه ورزشکاران ۲۸ تیم بسکتبال پسران و دختران ($N=336$) شرکت کننده در یازدهمین المپیاد فرهنگی- ورزشی بودند که ۲۰۰ پرسشنامه برگشت داده شد و به عنوان نمونه مورد تحلیل قرار گرفت. برای گردآوری داده‌ها پس از تعیین روایی و پایایی، از پرسشنامه‌های استاندارد چند عاملی رهبر، محیط گروهی، کارآمدی تیمی و موفقیت ادراک شده تیم استفاده گردید. نتایج حاکی از آن است که رهبری تحول‌گرا بر کارآمدی و انسجام تیمی تاثیر مثبت و معنی‌دار دارد اما بر موفقیت ادراک شده تاثیر معنی‌داری را نشان نداد، همچنین تاثیر رهبری عمل‌گرا و عدم مداخله بر هر سه متغیر درون‌زا (کارآمدی تیمی، انسجام تیمی و موفقیت ادراک شده تیم) غیرمعنی‌دار می‌باشد. در قسمت اثر کل مشخص شد بیشترین تاثیر بر موفقیت ادراک شده مربوط به سبک رهبری تحول‌گرا می‌باشد. ضریب تعیین متغیرهای درون‌زا نشان داد ۳۱٪ از واریانس میزان موفقیت ادراک شده توسط متغیرهای سبک رهبری تحول‌گرا، انسجام و کارآمدی تیمی، ۱۴٪ از واریانس انسجام و ۷٪ از واریانس کارآمدی تیمی توسط سبک رهبری تحول‌گرا در بین ورزشکاران تبیین شده است. کلیه شاخص‌های برازش مدل نیز نشان از برازش مطلوب مدل دارند.

واژه‌های کلیدی: رفتار رهبر همسطح، پویایی‌های تیمی، موفقیت ادراک شده.

مقدمه

رهبری در ورزش حوزه مهمی از تحقیقات را به خود اختصاص داده است. نوع سبک رهبری نسبت به سایر موارد موثر در به موفقیت رسیدن یک تیم ورزشی، از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. چنانچه سایر عوامل موثر در موفقیت یک تیم از شرایط مطلوبی برخوردار باشد ولی سبک رهبری، در پیروان انگیزش لازم را ایجاد نکند، نمی‌توان انتظار داشت که آن تیم به اهداف خود که همانا موفقیت و پیروزی است، نائل آید. از نظر کلیموشکو^۱ (۲۰۱۰) نقش رهبری از این نظر دارای اهمیت است که افراد در شرایط مختلف به دنبال حمایت و هدایت هستند (۱).

محققان رفتار سازمانی بیان کرده‌اند که رهبران می‌توانند عامل تمایز در سازمان باشند (۲). تئوری‌های فراوانی در حوزه رفتار سازمانی مورد استفاده قرار گرفته‌اند تا میزان اهمیت ویژگی‌های رهبر، فاکتورهای موقعیتی و رابطه رهبر- پیرو در رهبری اثر بخش را توصیف کنند. این تئوری‌ها از تئوری ابرمرد شروع شده و تا دیدگاه‌های مدرن امروزی ادامه یافته است. نورثاوس^۲ (۲۰۰۴)، رهبری را فرآیندی می‌داند که در آن یک فرد بر گروهی از افراد دیگر جهت رسیدن به اهدافی مشخص تاثیر می‌گذارد. یکی از دلایل ارائه‌ی این تعریف این است که رهبری را به رهبران رسمی (مثل مربی یا کاپیتان تیم) محدود نکرده، بلکه دربرگیرنده رهبرانی دیگر از بین گروه نیز هست. بر طبق این تعریف، رهبران غیر رسمی نظیر هر یک از اعضای تیم ورزشی (از قبیل: کاپیتان، پیشکسوتان و با سابقه‌ها) بدون توجه به نقش یا موقعیت‌شان می‌توانند در تیم حضور داشته باشند (۳).

تحقیقات رهبری در ورزش به وفور مربیان را به عنوان رهبر و ورزشکاران را به عنوان پیرو مورد مطالعه قرار داده است (۳). متخصصان ورزش نیز عموماً این عقیده را پذیرفته‌اند که شخصیت و سبک رفتاری مربی بر ورزشکاران ورزشهای تیمی و انفرادی تاثیر می‌گذارد (۴) و تحقیقات در حوزه رهبری ورزشی بیشتر بر اساس این فرض انجام شده است (۵،۶). از طرفی دیگر باید توجه داشت که مربیان تنها رهبران تیم‌ها نیستند و اعضای تیم نیز می‌توانند نقش رهبری (رهبری هم‌سطح)^۳ را ایفا کنند و برای مطالعه اثر بخشی رهبری در ورزش دارای اهمیت زیادی هستند (۷). مطالعه روابطی که بین همسطحان وجود دارد اطلاعات زیادی به ما می‌دهد. به طور مثال رهبری همسطح اثربخش جنبه مهمی از روابط همسطحان است، اما از جمله موضوعاتی است که به ندرت مورد مطالعه قرار گرفته است (۸،۹).

1 . Klimushko

2 . Northouse

3 . peer leadership

جوانان فرصت دارند تا نقش‌های مختلف رهبری را در مدرسه، جامعه و برنامه‌های ورزشی تجربه کنند (۱۰)، همچنین ورزشکاران جوان به طور دائم با هم تیمی‌هایشان به گونه‌ای در ارتباط هستند که می‌توان آن را به عنوان رهبری تعبیر کرد. برخی از تحقیقات نشان داده‌اند که نفوذ بالقوه یک رهبر اثربخش (مثل مربی) ممکن است بر موفقیت یک گروه تاثیر داشته باشد (۱۱). گلد و همکاران (۱۹۸۷) بیان کرده‌اند مربیان معتقدند یکی از عناصر مهم برای داشتن تیم منسجم و عملکرد تیمی اثربخش، وجود رهبر همسطح در تیم می‌باشد (به نقل از ۱۲). بنابراین در بین جوانان یک رهبر همسطحی که بتواند شایستگی رهبری خود را به اثبات برساند، قادر خواهد بود در به موفقیت رسیدن تیم نقش مهمی را ایفا کند (۱۳). لاگه‌د و همکاران (۲۰۰۶) ورزشکار رهبر^۱ را تحت عنوان ورزشکاری تعریف کرده‌اند که دارای نقش رسمی و غیر رسمی در تیم بوده و روی اعضای تیم در جهت کسب اهداف مورد نظر تاثیر می‌گذارد. کاپیتان‌ها از جمله افرادی هستند که نقش رهبری مقرر شده‌ای را در تیم بازی می‌کنند. با این وجود رهبر همسطح حتی ممکن است به عنوان کاپیتان تیم منتصب یا برگزیده نشده باشد و به عنوان یکی از افرادی که تیم را در طول یک جلسه تمرینی طاقت فرسا هدایت می‌کند، ظاهر شود (۱۴). تحقیقات اخیر این مطلب را تایید کرده اند که هم کاپیتان و هم دیگر بازیکنان می‌توانند نقش رهبر را در تیم بازی کنند (۱۴، ۱۲).

از آنجا که بسیاری از فعالیت های ورزشی به شکل گروهی صورت می‌گیرد؛ هنگامی که بازیکنان برای کسب نتیجه به کنش متقابل می‌پردازند، باید علاوه بر ارتقاء و پیشرفت عملکرد فردی ورزشکار، به نیروها و فرایندهای درونی و عوامل اثرگذار بر عملکرد گروهی آنان نیز توجه شود (۱۵). با توجه به تحقیقات مختلف، سبک رهبری رهبران همسطح هم می‌تواند به طور مستقیم و هم به طور غیر مستقیم و به واسطه متغیرهای دیگر بر موفقیت و عملکرد تیم تاثیر بگذارد (۳). در این تحقیق برخی از این متغیرها در قالب پویایی‌های تیمی (انسجام و کارآمدی تیمی) مورد مطالعه قرار گرفته است.

کارآمدی تیمی به تصور بازیکنان از قابلیت‌ها و توانایی‌های تیم خود در انجام مهارت‌های تیمی خاص و دستیابی به اهداف گفته می‌شود و عامل مهمی برای موفقیت تیم‌های ورزشی می‌باشد، زیرا مجموع تلاش‌های اعضای تیم و مقاومتشان در برابر مشکلات و ناملایمات را تحت تاثیر قرار می‌دهد (۱۶). از سویی دیگر، اعضای تیم برای موفقیت به احساس اتحاد گروهی، اتفاق و انسجام نیاز دارند و اساس موفقیت رهبران نیز در ایجاد و ارتقاء انسجام بازیکنان می‌باشد. انسجام تیمی به وجود احساس جذابیت میان فردی و احساس تعلق اعضاء به گروه و همچنین

میل اعضاء برای ماندن در گروه گفته می‌شود (۱۷). در برخی از تحقیقات به ارتباط بین کارآمدی تیمی و عملکرد یا موفقیت تیم‌ها اشاره شده است. مییر، پیمنت و فلتز^۱ (۲۰۰۷)، ادموند و همکاران^۲ (۲۰۰۹) نشان دادند که کارآمدی جمعی پیش بین معنی دار عملکرد تیم است (۱۹، ۱۸). همچنین فلتز و لیرگ^۳ (۱۹۹۸) بین کارآمدی تیمی، خودکارآمدی و عملکرد تیم‌های هاکی دانشگاهی، اسپینگ^۴ (۱۹۹۰) بین کارآمدی جمعی با عملکرد تیم‌های والیبال نخبه، واتسون و همکاران (۲۰۰۱) بین کارآمدی جمعی بسکتبالیست‌های دانشگاهی در ابتدای فصل و عملکرد آنها در انتهای فصل مسابقات ارتباط مثبت و معنی داری را مشاهده کرده‌اند (۲۲-۲۰).

مییر و همکاران (۲۰۰۴)، دریافتند که عملکرد گذشته و کارآمدی جمعی هر دو بر عملکرد تیم تاثیر دارند، آنها نشان دادند که کارآمدی جمعی به طور مثبت عملکرد تهاجمی تیم‌ها را پیش بینی می‌کند (۲۳). هاجس^۵ و کارن (۱۹۹۲) نیز نشان دادند که متعاقب شکست، تیم‌هایی که از کارآمدی بالایی برخوردار هستند با تلاش بیشتر، عملکرد بهتری خواهند داشت و بالعکس تیم‌هایی که از کارآمدی پائینی برخوردارند، عملکردشان لطمه می‌خورد (۲۴). از طرفی دیگر گالی و همکاران^۶ (۲۰۰۲)، در یک تحقیق فرا تحلیلی نشان دادند که در ارتباط بین این دو متغیر، وابستگی وظیفه‌ای و سطح تحلیل به عنوان متغیرهای تعدیل کننده نقش ایفا می‌کنند؛ یعنی با افزایش وابستگی وظیفه‌ای، رابطه بین دو متغیر قویتر می‌گردد (۲۵).

در زمینه انسجام تیمی نیز تحقیقات زیادی انجام شده است که نشان دهنده ارتباط آن با عملکرد تیم‌ها می‌باشد. کارن و همکاران (۲۰۰۲a)، رنج (۲۰۰۲) و فارنتی^۷ (۲۰۰۸)، گزارش کردند که انسجام تیمی به طور مثبت و معنی داری با عملکرد موفق ارتباط دارد (۲۸-۲۶). مرادی و همکاران (۱۳۸۳)، حسینی کشتان (۱۳۸۶)، سید گریوز^۸ و همکاران (۱۹۹۸)، کارن و همکاران (۲۰۰۲b) نیز در پایان فصل ضریب همبستگی بالایی بین افزایش انسجام تیمی و درصد پیروزی‌های یک تیم مشاهده کردند (۳۲-۲۹). این دو متغیر ضمن داشتن ارتباط با

1. Myers., Payment & Feltz

2. Edmonds et al

3. Feltz & Lirgg

4. Spink

5. Hodges

6. Gully et al

7. Farneti

8. Sidgreavs

عملکرد، با یکدیگر نیز ارتباط متقابل دارند. کوزوب و مکدونل^۱ (۲۰۰۰)، در مطالعه تیم‌های راگبی نشان دادند که ابعاد انسجام بخش مهمی از واریانس کارآمدی جمعی را محاسبه می‌کند و ابعاد وظیفه‌ای انسجام نسبت به ابعاد اجتماعی پیش‌بین‌های قویتری برای کارآمدی جمعی بودند (۳۳). هوزه و همکاران^۲ (۲۰۰۷)، با مطالعه تیم‌های هندبال زنان نشان دادند که کارآمدی جمعی در ابتدای فصل به طور مثبت واریانس (ATG-T) در نیمه فصل تیم‌ها را پیش‌بینی کرد (۳۴). همچنین نتایج تحقیق از این موضوع حمایت کرد که کارآمدی جمعی صرفاً پیش‌آمد انسجام وظیفه‌ای است. هیوزه و همکاران^۳ (۲۰۰۶) در مطالعه‌ی تیم‌های بسکتبال حرفه‌ای به این نتیجه دست یافتند که ارتباط مثبتی بین سه بعد انسجام (یکپارچگی اجتماعی، یکپارچگی تکلیف و کشش به تکلیف گروه) و کارآمدی جمعی وجود دارد (۳۵). با توجه به این نتایج، مشخص شد که ورزشکاران در ورزش‌های تیمی با یکدیگر کنش متقابل دارند و موفقیت زمانی حاصل می‌شود که آنها توانایی‌های تیم را باور داشته باشند و به شیوه‌ای موثر و هماهنگ همکاری کنند.

اخیراً محققان، اصول رهبری تحول‌گرا و عملگرا را برای درک و توصیف بیشتر اثربخشی رهبری در بین مربیان و رهبران همسطح در حوزه ورزش بکار برده‌اند (۳۶-۳۸)، این تئوری (باس، ۱۹۸۵ و ۱۹۹۰؛ باس و آولیو، ۱۹۹۳ و ۱۹۹۴)^۴ بر رابطه بین رهبر-پیرو تأکید دارد و این عامل آن را با مطالعات رهبری ورزشی مرتبط می‌سازد. بر طبق این تئوری رفتارهای رهبری در یک طیف از غیرفعال و غیر موثر تا فعال و موثر (عدم مداخله، عمل‌گرا و تحول‌گرا) قرار می‌گیرد (۳). اثربخشی رهبران همسطح از طریق ارزیابی ارتباط بین رفتارهای آنها با برون‌دادهای تیمی بهتر قابل درک است، زیرا نسبت به اینکه چگونه بر اعضای تیم‌شان تأثیر می‌گذارند شناخت و بینش فراهم می‌کند، به همین منظور در زیر به برخی از تحقیقات مرتبط به آن اشاره می‌گردد.

کروزیر و همکاران (۲۰۱۰) به این نتیجه دست یافتند که ورزشکاران معتقدند به طور ایده‌آل ۸۵/۵٪ از اعضای یک تیم باید به نوعی برخی از نقش‌های رهبر را ایفا کنند. به طوری که ۱۹٪ از آنها را رهبران همسطح رسمی و ۶۶/۵٪ از آنها را رهبران همسطح غیررسمی تشکیل دهند. به علاوه ۵۷٪ از ورزشکاران اظهار داشته‌اند که همه اعضای تیم باید-به نحوی-اعضای دیگر را به طور غیررسمی هدایت و رهبری کنند. در این راستا نورثاوس (۲۰۱۰) بیان کرده است با

1 . Kozub & McDonnell

2 . Heuze, Bosselut, & Thomas

3 . Heuze et al

4 . Bass; Bass and Avolio

این که همه اعضای تیم نقش رهبری را ایفا نمی کنند اما رهبری برای همه اعضای تیم قابل دسترسی است (به نقل از ۳۹).

هولمز و همکاران^۱ (۲۰۱۰) در یک تحقیق کیفی نظر ورزشکاران را در مورد رهبران رسمی و غیر رسمی تیم جويا شدند. نتایج نشان داد ورزشکاران هر دو گروه (زن و مرد) معتقد بودند که رهبران تیم باید امین و صریح باشند، با استفاده از تمثیل رهبری کنند، نقش الگو را ایفا کنند و دارای مهارت بین فردی خوبی باشند. برای ورزشکاران زن مهم بود که رهبر صریح و حساس بوده و دارای مهارت بین فردی خوبی باشد و برای ورزشکاران مرد مهم بود که رهبر امین و دارای تجربه باشد (۴۰).

اسمیت و فوتی^۲ (۱۹۹۸)، به این نتیجه دست یافتند که افراد با سطوح بالایی از نفوذ، هوش و خودکارآمدی به عنوان رهبران همسطح ظاهر می شوند تا افرادی که از این ویژگی ها برخوردار نبودند. بنابراین تیمهایی که از کارآمدی جمعی بالایی برخوردارند، احتمالاً دارای مربیان و رهبران همسطح با انگیزه و لایقی هستند (به نقل از ۴۱). با توجه به تحقیقات بالا مشخص شد که وجود رهبران همسطح در تیمها ضروری بوده و از طرف ورزشکاران امری پذیرفته شده است. همچنین روابط اجتماعی خوب، تجربه و مهارت از جمله ویژگی های این رهبران بوده است (۴۰، ۴۱).

رهبران همسطح قادرند عملکرد یک تیم را افزایش داده یا سرکوب نمایند. رهبران همسطح اثربخش می توانند از طریق سبک های انگیزشی و الگو بودن، انگیزش وظیفه ای، انسجام و جو تیمی مثبت را ارتقاء دهند. به طور مثال رهبران همسطحی که در طول جلسات تمرین و مسابقه با جدیت تلاش می کنند، بازخورد اقتضایی و مثبت ارائه می دهند، با هوش و ماهر درک می شوند و برای تیم از خودگذشتگی می کنند، به نحوی بر هم تیمی خود تاثیر می گذارند که آنها نیز رفتارهای مشابه از خود نشان می دهند (۴۲).

نتایج تحقیق پرایس و ویس (۲۰۱۱) نشان داد که رهبران همسطح دارای ویژگی هایی از قبیل سطح بالایی از شایستگی ادراک شده، مقبولیت توسط همسطحان، رعایت اصول اخلاقی و انگیزه درونی بودند. همچنین رهبری همسطح اثربخش با بازیکنانی که سطوح بالایی از انسجام اجتماعی و وظیفه ای و کارآمدی جمعی را گزارش کرده بودند، ارتباط داشت (۴۳).

پرایس (۲۰۱۰) در تحقیقی به این نتیجه دست یافت که رفتارهای تحول گرای رهبران همسطح با لذت، انگیزه درونی، انسجام اجتماعی و وظیفه ای و کارآمدی جمعی تیم به طور

1 . Holmes et al

2 . smith & Foti

مثبت ارتباط داشته، در حالیکه رفتارهای اصلاحی و اجتنابی آنها به طور منفی با انسجام وظیفه ای تیم ارتباط نشان داد (۳).

وینسر و لاگهد^۱ (۲۰۱۰) با مطالعه ورزشکاران تیمهای هاکی روی یخ، فوتبال، بسکتبال و والیبال به این نتیجه دست یافتند که رفتار رهبران همسطح با انسجام ادراک شده ارتباط داشته است. به این صورت که رفتار آموزش و تمرین و حمایت اجتماعی به طور مثبت و رفتار آمرانه به صورت منفی با چهار بعد انسجام (GI-S, ATG-T, ATG-S, GI-T) در ارتباط بوده است (۴۴).

کروزیبر و همکاران (۲۰۱۰) در تحقیقی دریافتند که وجود رهبر همسطح برای برخی از عوامل فردی و تیمی دارای مزایایی می باشد که مهمترین مزیت ذکر شده توسط نمونه آماری تاثیر بر انسجام تیم بوده است. به این صورت که ورزشکاران اظهار داشته اند اگر تعداد ایده ای از رهبران همسطح رسمی و غیر رسمی در تیم حضور داشته باشند، میزان انسجام ادراک شده تیم نیز افزایش می یابد (۴۵). بیکر^۲ (۲۰۱۰) بر اساس یافته های تحقیق خود پیشنهاد کرد که مربیان و روانشناسان تیمها رفتارهایی را در رهبران همسطح تقویت نمایند که منجر به ایجاد انسجام و افزایش احساس کارآمدی جمعی در تیم می شود (۴۶).

دوپویس، بلوم و لاگهد^۳ (۲۰۰۶) در یک تحقیق کیفی و با استفاده از مصاحبه دریافتند که کاپیتانها معتقدند که یکی از نقشهای مهم آنها تقویت احساس انسجام در بین اعضای تیم است (۴۷).

اگر چه محققان بر این عقیده اند که ویژگی ها و رفتار رهبران همسطح می تواند بر پویایی های تیمی تاثیر داشته باشد (۴۸)، اما مطالعات اندکی در خارج (۴۱،۳،۴۹) و هیچ تحقیقی در داخل کشور بر این فرآیند رهبری متمرکز نشده است. از سوی دیگر در تعداد زیادی از این تحقیقات، مدیران و مربیان ورزشی مورد توجه بوده اند، در حالی که نباید نقش ورزشکاران را به عنوان رهبران تیم نادیده گرفت. بنابراین هدف از این تحقیق پاسخ به این سوال است که آیا بین رفتار رهبران همسطح با پویایی های تیمی و موفقیت ادراک شده تیم های بسکتبال دانشجویان ارتباطی وجود دارد؟

روش پژوهش

این پژوهش توصیفی و طرح آن از نوع همبستگی است که به شکل میدانی انجام شده است.

1 . Vincer and Loughhead

2 . Bakker

3 . Dupuis, Bloom, & Loughhead

جامعه آماری این تحقیق را ورزشکاران ۲۸ تیم بسکتبال پسران و دختران ($N=336$) شرکت کننده در یازدهمین المپιάد فرهنگی ورزشی (تابستان ۱۳۹۱) تشکیل دادند. بر اساس جدول مورگان، نمونه ۱۸۰ نفری کافی بود، ولی با توجه به اینکه در روش تحلیل مسیر هر چقدر حجم نمونه بیشتر باشد، صحت و دقت نتایج بیشتر می شود (۵۰)؛ ۲۰۰ پرسشنامه تکمیل و به عنوان نمونه مورد تحلیل قرار گرفت.

برای گردآوری اطلاعات از پنج پرسشنامه استاندارد ویژگی های دموگرافیک، پرسشنامه چند عاملی رهبر^۱ (باس و آلیو ۱۹۹۷)، محیط گروهی^۲ (کارن، ویدمیر و براولی، ۱۹۸۵)، کارآمدی تیمی^۳ و موفقیت ادراک شده تیم^۴ استفاده گردید. برای تعیین روایی محتوایی این پرسشنامه ها از نظرات ۱۰ تن از اساتید صاحب نظر در این زمینه کمک گرفته شد. سپس به منظور تعیین پایایی آنها، یک مطالعه مقدماتی با تکمیل پرسشنامه ها توسط ۳۰ ورزشکار انجام گرفت و ضریب پایایی آنها با استفاده از آلفای کرونباخ در جدول زیر آورده شده است که حاکی از ثبات ابزار اندازه گیری می باشد. قابل ذکر است برای جمع آوری نظر بازیکنان در مورد سبک رهبری رهبران همسطح شان، از آنها درخواست شد نام فرد هم تیمی (رهبر همسطح) که بر آنها نفوذ و تاثیر دارد را در بالای برگه پرسشنامه ذکر کرده و سوالات را با در نظر گرفتن آن فرد پاسخ دهند. برای توصیف داده ها از آمار توصیفی و برای تحلیل استنباطی داده ها از آزمون آلفای کرونباخ، ضریب همبستگی پیرسون و همچنین برای تعیین روابط میان متغیرها در قالب مدل علی از تحلیل مسیر بهره گرفته شده است. در انجام آزمون های فوق از نرم افزارهای آماری SPSS و Amos استفاده گردید.

جدول ۱. ویژگی پرسشنامه های تحقیق

پرسشنامه	خرد مقیاس ها	تعداد نمونه	تعداد سوالات	مقدار آلفا کرونباخ
چند عاملی رهبر	رهبری تحول گرا	۲۰۰	۲۰	۰/۹۰
	رهبری عمل گرا	۲۰۰	۱۲	۰/۸۱
	رهبری عدم مداخله	۲۰۰	۴	۰/۶۹
محیط گروهی	-----	۲۰۰	۱۸	۰/۹۳
کارآمدی تیمی	-----	۲۰۰	۲۰	۰/۹۵
موفقیت ادراک شده تیم	-----	۲۰۰	۶	۰/۸۶

- 1 . Multifactor Leadership Questionnaire
2. Group Environment Questionnaire
- 3 . collective efficacy questionnaire for sport
- 4 . perceived team success measure

نتایج و یافته های تحقیق

برای بررسی طبیعی بودن توزیع داده ها به صورت تک متغیره از شاخص های کشیدگی و چولگی^۱ و برای تعیین نرمال بودن چند متغیره^۲ از ضریب مردیا^۳ استفاده شد و با توجه به نسبت های بحرانی به دست آمده برای هر متغیر ($C.I. > 2/58$)، فرض عدم طبیعی بودن توزیع طبیعی داده ها رد شد (ص ۲۷۶، ۵۱). همچنین نتایج مربوط به آماره تولرانس^۴ و عامل تورم واریانس (VIF)^۵ نشان داد که بین متغیرهای مستقل همخطی چندگانه^۶ وجود ندارد. بررسی ویژگی های جمعیت شناختی ورزشکاران نشان داد که از کل نمونه آماری ۱۱۲ نفر پسر (۵۶٪) و ۸۸ نفر دختر (۴۴٪) بودند که بیشترین تعداد (۷۰٪) در گروه سنی ۲۱ تا ۲۵ سال قرار داشتند. (۵۴٪) جزء بازیکنان اصلی و (۴۶٪) به عنوان بازیکن ذخیره فعالیت داشتند. همانطور که در جدول ۲، مشاهده می شود در بین متغیرهای مستقل، سبک تحول گرا، عمل گرا و عدم مداخله به ترتیب بیشترین میانگین را به خود اختصاص داده اند؛ این نتیجه نشان می دهد که ورزشکاران بیشتر رهبران همسطح خود را تحولگرا درک کرده اند. در بین متغیرهای وابسته، کارآمدی تیمی، انسجام تیمی و موفقیت ادراک شده تیم به ترتیب بیشترین میانگین را کسب کرده اند.

جدول ۲. ماتریس همبستگی بین متغیرهای تحقیق

متغیرها	۱	۲	۳	۴	۵	۶
۱. رهبری تحول گرا	۱					
۲. رهبری عمل گرا	۰/۴۱**	۱				
۳. رهبری عدم مداخله	۰/۱۰	۰/۶۱**	۱			
۴. انسجام تیمی	۰/۳۵**	۰/۰۷	۰/۰۲	۱		
۵. کارآمدی تیمی	۰/۲۴**	۰/۰۹	-۰/۰۶	۰/۶۵**	۱	
۶. موفقیت ادراک شده تیم	۰/۲۴**	۰/۰۷	-۰/۰۱	۰/۴۶**	۰/۵۳**	۱
میانگین	۳/۲۰	۳/۰۰	۲/۶۸	۵/۷۵	۶/۶۵	۵/۴۵
انحراف استاندارد	۰/۶۷	۰/۸۵	۰/۸۶	۱/۶۰	۱/۸۰	۱/۸۴
دامنه	۱ - ۵	۱ - ۵	۱ - ۵	۱ - ۹	۰ - ۱۰	۱ - ۵

** $p < 0.001$. * $p < 0.05$.

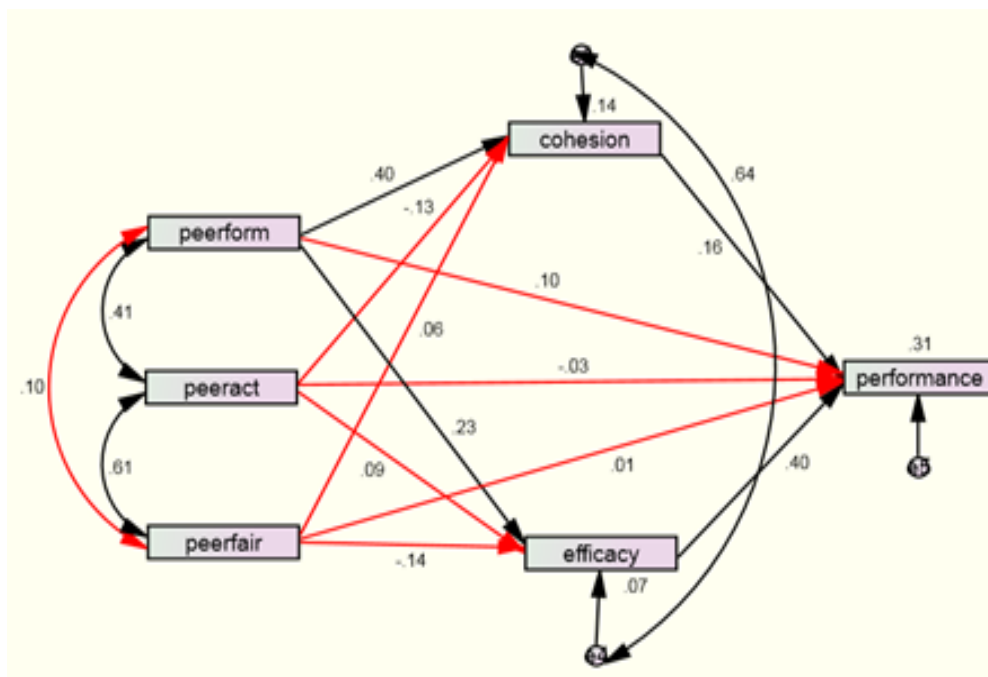
- 1 . Kurtosis & Skewness
- 2 . Multivariate Normality
- 3 . Mardia, s Coefficient
- 4 . Tolerance
- 5 . Variance inflation factor
- 6 . multicollinearity

از آنجایی که زیر بنای اصلی مدل‌های تحلیل مسیر ماتریس همبستگی است، در جدول ۲، میانگین، انحراف استاندارد و ماتریس همبستگی بین متغیرهای تحقیق ارائه شده است. نتایج ضریب همبستگی پیرسون نشان داد که بین رهبری تحول‌گرا با انسجام تیمی، کارآمدی تیمی و موفقیت ادراک شده ارتباط مثبت و معنی‌داری وجود دارد، یعنی افزایش در رفتار تحول‌گرای رهبر همسطح با افزایش در انسجام تیمی، کارآمدی تیمی و موفقیت ادراک شده تیم همراه خواهد بود، ولی با رهبری عدم مداخله رابطه معنی‌داری را نشان نداد. یافته‌ها نشان داد که بین سبک رهبری عملگرا با رهبری عدم مداخله ارتباط مثبت و معنی‌داری وجود دارد، اما بین رهبری عدم مداخله با هیچ یک از متغیرها ارتباط معنی‌داری مشاهده نشد. انسجام تیمی نیز با کارآمدی تیمی و موفقیت ادراک شده تیم رابطه مثبت و معنی‌داری را نشان داد. در نهایت بین کارآمدی تیمی و موفقیت ادراک شده تیم رابطه مثبت و معنی‌داری مشاهده شد ($p < 0.001$).

در ادامه به منظور بررسی اثر مستقیم، اثر غیرمستقیم و اثر کلی سه سبک رهبری رهبران همسطح بر پویایی‌های تیمی و موفقیت ادراک شده تیم از روش تحلیل مسیر استفاده شد. در این مدل سبک رهبری تحول‌گرا، عمل‌گرا و عدم مداخله به عنوان متغیرهای برون‌زا^۱ و فاکتورهای کارآمدی تیمی، انسجام تیمی و موفقیت ادراک شده تیم، به عنوان متغیرهای درون‌زا^۲ مد نظر قرار گرفتند. با توجه به عدم توافق عمومی و کلی در بین متخصصین مدل‌یابی معادلات ساختاری بر روی بهترین شاخصهای برازندگی برآورد، در تحقیق حاضر از بین شاخصهای برازندگی مطلق، شاخص خی دو نسبی (CMIN /DF) و شاخص ریشه میانگین مجذور برآورد تقریب (RMSEA) و از بین شاخصهای برازندگی تطبیقی، شاخص برازندگی تطبیقی (CFI) و شاخص برازش هنجار شده (NFI) مورد استفاده قرار گرفت که توسط کلاین و تامسون (۲۰۰۴) پیشنهاد شده‌است (۵۲).

1 . Exogenous

2 . Endogenous



CMIN	P value	RMSEA	CMIN/DF	NFI	CFI
۱۱/۶۶	۰/۱۱	۰/۰۵	۱/۶۶	۰/۹۶	۰/۹۸

شکل ۱. ضرایب استاندارد تاثیر سبک های رهبری بر پویایی های تیمی و موفقیت ادراک شده تیم

جدول ۳. ضرایب استاندارد و مقادیر بحرانی مربوط به کلیه مسیرها

مسیرها	ضریب استاندارد	انحراف استاندارد	مقدار بحرانی
تحول گرا <---	کارآمدی تیمی	۰/۲۲	۲/۹۳
تحول گرا <---	انسجام تیمی	۰/۴۰	۵/۴۵
تحول گرا <---	موفقیت ادراک شده	۰/۱۰	۱/۴۳
عمل گرا <---	کارآمدی تیمی	۰/۰۸	۰/۸۹
عمل گرا <---	انسجام تیمی	-۰/۱۲	-۱/۳۸
عمل گرا <---	موفقیت ادراک شده	-۰/۰۳	-۰/۳۵
عدم مداخله <---	کارآمدی تیمی	-۰/۱۳	-۱/۵۶
عدم مداخله <---	انسجام تیمی	۰/۰۶	۰/۷۴
عدم مداخله <---	موفقیت ادراک شده	۰/۰۱	۰/۱۵
انسجام تیمی <---	موفقیت ادراک شده	۰/۱۶	۱/۹۹
کارآمدی تیمی <---	موفقیت ادراک شده	۰/۴۰	۵/۰۵

با توجه به ستون مقادیر بحرانی جدول فوق مشخص می شود که فقط چهار مسیر دارای تاثیر معنی دار ($t \geq 1/98$) می باشند که در شکل ۱ نیز به صورت فلش سیاه نمایش داده شده اند.

جدول ۴. اثرات سبک های رهبری رهبران همسطح بر کل متغیرهای درون زا

متغیرها	اثر متغیرها		
	مستقیم	غیر مستقیم	کل
تحول گرا <---	کارآمدی تیمی	۰/۲۲	۰/۲۲
تحول گرا <---	انسجام تیمی	۰/۴۰	۰/۴۰
تحول گرا <---	موفقیت ادراک شده	۰/۱۰	۰/۲۵
عمل گرا <---	کارآمدی تیمی	۰/۰۸	۰/۰۸
عمل گرا <---	انسجام تیمی	۰/۱۲	۰/۱۲
عمل گرا <---	موفقیت ادراک شده	۰/۰۳	۰/۰۲
عدم مداخله <---	کارآمدی تیمی	۰/۱۳	۰/۱۳
عدم مداخله <---	انسجام تیمی	۰/۰۶	۰/۰۶
عدم مداخله <---	موفقیت ادراک شده	۰/۰۱	۰/۰۳

در این قسمت، مدل کلی که ترکیبی از سه سبک رهبری و متغیرهای کارآمدی، انسجام و موفقیت ادراک شده تیم است، ارائه شده است. در این قسمت متغیرها به طور مجزا، متغیرهایی که صرفا تاثیر مستقیم دارند، متغیرهایی که صرفا تاثیر غیر مستقیم دارند و در نهایت متغیرهایی که هم تاثیر مستقیم و هم تاثیر غیر مستقیم دارند، مورد بحث و بررسی قرار می گیرند. همانطور که در شکل ۱ و جدول ۳، مشاهده می شود کارآمدی و انسجام تیمی دو متغیری هستند که توانسته اند فقط به صورت مستقیم بر موفقیت ادراک شده تیم ها تاثیر معنی دار بگذارند. البته چون این دو متغیر بلافاصله بعد از متغیر موفقیت ادراک شده وارد مدل شده و به عنوان متغیر وابسته میانی (درونی) در نظر گرفته شده اند، بنابراین تاثیر غیر مستقیم بر موفقیت ادراک شده نداشته اند. میزان تاثیر مستقیم متغیر کارآمدی و انسجام تیمی به ترتیب ۰/۴۰ و ۰/۱۶ بوده است.

سبک رهبری تحولگرا تنها متغیری است که نه به صورت مستقیم، بلکه به صورت غیر مستقیم و به واسطه متغیرهای وابسته میانی بر روی موفقیت ادراک شده تاثیر معنی دار داشته است. به این صورت که رهبری تحولگرا هم با واسطه کارآمدی تیمی با ضریب (۰/۲۲) و هم با واسطه انسجام تیمی با ضریب (۰/۴۰) بر روی موفقیت ادراک شده تاثیر گذاشته، که با توجه به جهت ضریب مسیر این متغیرها می توان گفت که این تاثیر به صورت فزاینده است. یعنی با بالا رفتن

میزان ادراک ورزشکاران از سبک رهبری تحول‌گرای رهبران همسطح، میزان موفقیت ادراک شده تیم‌ها نیز افزایش خواهد یافت. بنابراین، طبیعی است که افزایش میزان انسجام و کارآمدی تیمی، با توجه به تاثیر مثبتی که بر موفقیت دارند، در نهایت موجب افزایش موفقیت ادراک شده می‌شوند. سبک رهبری عدم مداخله و عمل‌گرا تاثیر معنی‌داری نه به صورت مستقیم و نه به صورت غیر مستقیم بر سه متغیر انسجام تیمی، کارآمدی تیمی و موفقیت ادراک شده تیم‌ها نداشتند. یعنی چنانچه بازیکنان درک کنند که رهبران همسطح آنان از سبک‌های رهبری عدم مداخله و عمل‌گرا استفاده می‌کنند، هیچ گونه تلاش جدی در جهت بهبود انسجام، کارآمدی و در نهایت عملکرد تیم انجام نخواهند داد.

چنانچه اثرات کلی سه سبک رهبری را در مدل مورد بررسی قرار دهیم، مشخص می‌شود که بیشترین تاثیر بر موفقیت ادراک شده به ترتیب مربوط به سبک تحول‌گرا، عدم مداخله و عمل‌گرا است، بدین صورت که تاثیر سبک تحول‌گرا در حد نسبتاً کم و تاثیر سبک عمل‌گرا و عدم مداخله خیلی ضعیف و بر خلاف مورد اول منفی بود. مقدار ضریب تعیین^۱ متغیرهای درون‌زا نشان داد که ۳۱٪ از کل تغییرات میزان موفقیت ادراک شده توسط متغیرهای (سبک رهبری تحول‌گرا، انسجام و کارآمدی تیمی)، ۱۴٪ از کل تغییرات میزان انسجام و ۷٪ از کل تغییرات میزان کارآمدی تیمی توسط (سبک تحول‌گرا) در بین ورزشکاران تبیین شده است. در قسمت شاخصهای آماری، همان‌طور که مشاهده می‌شود χ^2 دو (غیر معنی دار با P بزرگتر از ۰/۰۵)، GFI، TLI، CFI و NFI بزرگتر از (۰/۹۰)، همچنین RMSEA کوچکتر از (۰/۰۷) و χ^2/DF (کوچکتر از ۳، نشان از برازش خوب مدل دارند).

بحث و بررسی

هدف از تحقیق حاضر، بررسی روابط بین رفتار رهبران همسطح با پویایی‌های تیمی و موفقیت ادراک شده تیم‌های بسکتبال دانشجویی بود که در یازدهمین المپیاد فرهنگی ورزشی وزارت علوم شرکت داشتند. نتایج تحقیق حاضر نشان داد (جدول ۲) که رهبری تحول‌گرا با انسجام تیمی، کارآمدی تیمی و موفقیت ادراک شده تیم‌ها ارتباط مثبت و معنی‌داری دارد. این نتیجه نشان می‌دهد، زمانی که ورزشکاران رهبران همسطح را دارای سطح بالایی از رفتار تحول‌گرا درک می‌کنند، باعث می‌شود تا احساس وحدت و انسجام بیشتری کرده و همچنین نگاهشان نسبت به توانایی‌های تیم مثبت شود و این توانایی را درون تیم خود احساس کنند که می‌توانند بر رقبا فائق آمده و عملکرد مطلوبی را از خود نشان دهند. این یافته با نتایج

1 . R-Square

پرایس (۲۰۱۰)، وینسر و لاکهد (۲۰۱۰) همخوانی دارد.

در همین راستا نتایج در جدول ۳، نشان داد که تأثیر مستقیم سبک رهبری تحول‌گرای رهبران همسطح بر انسجام تیمی برابر با (۰/۴۰) است که در سطح ۰/۰۱ معنادار بود. این نشان می‌دهد که به ازای یک واحد (انحراف استاندارد) تغییر در متغیر سبک رهبری تحول‌گرا، میزان انسجام تیمی به میزان ۰/۴۰ تغییر خواهد کرد. این یافته با نتایج گلن، برتون و همکاران، ۲۰۰۳؛ کروزیر، ۲۰۱۱؛ پرایس و ویس، ۲۰۱۱؛ پرایس، ۲۰۱۰؛ وینسر و لاکهد، ۲۰۱۰؛ کروزیر و همکاران، ۲۰۱۰؛ بیکر، ۲۰۱۰؛ هاردی، آیز و لاکهد، ۲۰۰۸؛ دوپیوس، بلوم و لاکهد، ۲۰۰۶ همخوانی داشت. دیگر نتایج تحقیق نشان داد (جدول ۳)، که سبک رهبری عمل‌گرا و عدم مداخله با هیچ یک از متغیرهای درون‌زا رابطه معنی‌داری را نشان نداد.

این نتایج به طور کلی مبین این بودند که ورزشکاران بیشتر علاقه‌مند هستند رهبران درون تیم‌شان از سبک تحول‌گرا استفاده نمایند. استفاده رهبران همسطح از این سبک باعث می‌شود تا هم تیمی‌ها احساس اتحاد و همدلی نمایند. همچنین نتایج حاکی از آن بود که سبک رهبری عمل‌گرا و عدم مداخله نمی‌تواند تأثیر معنی‌داری بر انسجام تیم داشته باشند، دلیل آن می‌تواند عدم قدرت رهبران همسطح در پرداخت پاداش‌های مشروط و غیر مشروط به هم‌تیمی‌ها باشد. همچنین زمانی که بازیکنان مشاهده نمایند رهبران همسطح در مسائل تیم هیچگونه دخالتی نمی‌کنند و در جاهایی که باید حضور داشته باشند غایبند، بنابراین هیچ گونه تلاش قاطعی در جهت ارتقاء سطح انسجام، کارآمدی و موفقیت تیم انجام نخواهند داد. پس مربیان بیشتر باید افرادی را به عنوان رهبران درون تیم (کاپیتان) منصوب کنند که دارای ویژگی‌های رفتاری تحول‌گرا هستند، یا اینکه به جای استفاده از شیوه انتصاب از شیوه انتخاب استفاده نموده و نظر اعضای تیم را نیز در این تصمیم دخیل کنند تا افراد انتخاب شده مورد قبول و نظرات و راهنمایی‌های آنها مورد پذیرش قرار گیرد.

نتایج (جدول ۳)، نشان داد که تأثیر مستقیم سبک رهبری تحول‌گرای رهبران همسطح بر کارآمدی تیمی برابر با (۰/۲۲) و در سطح ۰/۰۱ معنادار بود. این نشان می‌دهد که به ازای یک واحد (انحراف استاندارد) تغییر در متغیر سبک رهبری تحول‌گرا، میزان کارآمدی تیمی به میزان ۰/۲۲ تغییر خواهد کرد. این یافته با نتایج تحقیق بیکر، (۲۰۱۰)؛ پرایس و ویس، (۲۰۱۱)؛ پرایس (۲۰۱۰) و گلن، (۲۰۰۳) همخوانی دارد. همچنین نتایج نشان داد که تأثیر مستقیم سبک رهبری عمل‌گرا و عدم‌مداخله‌ی رهبران همسطح بر کارآمدی تیمی غیرمعنادار بود که با نتایج پرایس (۲۰۱۰) همخوانی داشت.

کارآمدی تیمی یا گروهی، به اعتقادات مشترک تیم در ارتباط با توانایی آنها برای پاسخ به

نیازهای موقعیتی اشاره دارد (مییر، پیمنت و فلتز، ۲۰۰۷). بیکر (۲۰۱۰) در تحقیق خود پیشنهاد کرده است مربیان و روانشناسان تیم‌ها باید رفتارهایی را در رهبران همسطح تقویت نمایند که منجر به ایجاد انسجام و احساس کارآمدی تیمی شود. همانطور که در این تحقیق مشاهده شد تنها رفتار تحول‌گرای رهبران همسطح است که توانسته است تاثیر مثبت و معنی‌دار بر کارآمدی هم‌تیمی‌ها داشته باشد، پس آموزش، تقویت و حمایت از این رفتار می‌تواند نقش مهمی در افزایش خودباوری و اعتماد به نفس تیم داشته باشد. کارآمدی بر آنچه که افراد در غالب یک تیم برای انجام انتخاب می‌کنند، بر مقدار تلاشی که برای کسب اهداف تیم مصروف می‌دارند و بر پافشاری اعضای گروه هنگامی که تلاش‌ها با شکست مواجه می‌شود، تاثیر می‌گذارد (بندورا، ۱۹۹۷).

نتایج (جدول ۳)، نشان داد که تأثیر مستقیم انسجام و کارآمدی تیمی بر عملکرد ادراک شده از نظر آماری در سطح ۰/۰۱ معنادار است. همانطور که مشاهده می‌شود در بین متغیرهای واسطه‌ای بیشترین تاثیر را کارآمدی (۰/۴۰) و سپس انسجام تیمی (۰/۱۶) بر موفقیت ادراک شده داشته است. این یافته با نتایج مییر، پیمنت و فلتز (۲۰۰۴)؛ فلتز و لیرگ، (۱۹۹۸)؛ واتسون و همکاران، (۲۰۰۱)؛ فارنتی، (۲۰۰۸) و هانگ، (۲۰۰۴) همسو می‌باشد.

کارآمدی تیمی در سطح گروه از نظر مفهومی با خودکارآمدی در سطح فردی برابر است. زمانی که نگاه ما از شایستگی فردی به سمت شایستگی گروهی متمایل می‌شود، ضرورتاً مفهوم کارآمدی نیز تغییر پیدا می‌کند؛ بنابراین کارآمدی تیمی، باورهای مشترک اعضای تیم در مورد قابلیت‌های تیم‌شان را نشان می‌دهد که انگیزه، منابع شناختی و دوره‌های عملی مورد نیاز برای تولید سطوح قابل تصور نتایج برای وظایف خاص را فراهم می‌کند. این عامل بر آنچه که افراد در غالب یک تیم برای انجام انتخاب می‌کنند، بر مقدار تلاشی که برای کسب اهداف تیم مصروف می‌دارند و بر پافشاری اعضای گروه هنگامی که تلاش‌ها با شکست مواجه می‌شود تاثیر می‌گذارد (بندورا، ۱۹۹۷) و عملکرد تیم را تحت تاثیر قرار می‌دهد. اعتقاد عمومی مربیان ورزش‌های گروهی بر این است که اعضای تیم برای موفقیت به احساس اتحاد گروهی، اتفاق و همبستگی نیاز دارند. مربیان اصرار دارند که اتحاد تیمی، اساس موفقیت است و فنونی را به کار می‌برند تا از روح صمیمیت و یگانگی در میان بازیکنان مطمئن شوند. ارتباطات میان فردی نزدیکتر و احساس اعتماد و پشتیبانی دوسویه در میان ورزشکاران، سبب افزایش احساس جذابیت میان فردی شده و به عملکرد فردی بهتر منجر می‌شود. نتایج حاکی از آن است که هیچ یک از سبک‌های رهبری به طور مستقیم بر موفقیت ادراک شده تاثیر معنی‌دار نداشتند، اما سبک رهبری تحول‌گرا به واسطه دو متغیر انسجام و کارآمدی تیمی و به طور غیر مستقیم

توانسته بود بر موفقیت ادراک شده ($\beta=/.15$) تاثیر بگذارد، این یافته با نتایج (کاربانو و همکاران، ۲۰۰۰ و هورن، ۲۰۰۲) همخوانی دارد.

تحقیقاتی وجود دارد که به طور مستقل ارتباط بین رهبری تحول‌گرا با انسجام و کارآمدی (گلن، ۲۰۰۳؛ گلن، برتون، هورن و پیکرینگ، ۲۰۰۳، کروزیر، ۲۰۱۱، پرایس و ویس، ۲۰۱۱)، و همچنین ارتباط انسجام و کارآمدی تیمی با عملکرد (کارون و همکاران، ۲۰۰۲؛ هوزه و همکاران، ۲۰۰۶؛ هاگز و کارون، ۱۹۹۲؛ مییر، فلتز و شورت، ۲۰۰۴؛ واتسون و همکاران، ۲۰۰۱) را بررسی کرده و ارتباط معنی‌داری را نشان داده‌اند. این نتایج نشان می‌دهد که رهبری تحول‌گرا علیرغم نداشتن تاثیر مستقیم، به طور غیرمستقیم بر موفقیت ادراک شده تاثیر دارد. با بررسی تاثیرات غیر مستقیم، نقش پر رنگ و مهم دو متغیر انسجام و کارآمدی نمایان می‌شود که توانسته‌اند به عنوان متغیر واسطه‌ای بین رهبری تحول‌گرا با موفقیت ادراک شده نقش ایفا کنند. این نشان می‌دهد که رهبران درون تیمی رشته‌های ورزشی از قبیل بسکتبال، که به صورت کاملاً تعاملی انجام می‌شود می‌بایست به نقش این متغیرها آگاه بوده و اقدامات لازم را جهت تقویت آن انجام دهند تا بتوانند تیمی منسجم و کارآمد و به واسطه آن، موفق داشته باشند. این نشان می‌دهد چنانچه رهبران همسطح در روابطشان بیشتر از سبک رهبری تحول‌گرا استفاده کنند، اگرچه ممکن است به طور مستقیم نتوانند بر موفقیت تیمشان تاثیر بگذارند، ولیکن به صورت غیر مستقیم و از طریق متغیرهای مختلف - که در این تحقیق به دو مورد آن اشاره شد- می‌توانند بر آن تاثیر بگذارند. در رهبری تحول‌گرا رابطه رهبر با پیروان، فراتر از تشویقات قراردادی بوده و باعث برانگیختن فکر و الهام‌بخشی به پیروان می‌شود تا برای رسیدن به اهداف با حداکثر پتانسیل، بیش از آنچه که انتظار می‌رود، تلاش کنند. رهبران تحول‌گرا دارای نفوذ و جاذبه شخصی هستند و با رعایت ملاحظات فردی باعث ایجاد انگیزه در افراد می‌شوند (کاربانو ۲۰۰۱). بنابراین به رهبران همسطح پیشنهاد می‌گردد در روابطشان با ورزشکاران سعی نمایند بیشتر از سبک رهبری تحول‌گرا استفاده نمایند تا بتوانند به نتایج مطلوبی دست پیدا کنند.

در پایان مقدار ضریب تعیین^۱ متغیرهای درون‌زا نشان داد که ۳۱٪ از کل تغییرات میزان موفقیت ادراک شده توسط متغیرهای (سبک رهبری تحول‌گرا، انسجام و کارآمدی تیمی)، ۱۴٪ و ۷٪ از کل تغییرات میزان انسجام و کارآمدی تیمی توسط رهبری تحول‌گرا در بین ورزشکاران قابل پیش‌بینی می‌باشد و مابقی آن توسط متغیرهایی خارج از محدوده این تحقیق قابل تبیین می‌باشد که پیشنهاد می‌شود محققان در تحقیقات آتی آنها را مورد بررسی

قرار دهند.

منابع:

1. Klimushko A. Coach Leadership: An Analysis of Leadership Theory and how Reflection can lead to Improved Coach Practices. Unpublished Master of Arts dissertation, University of Alberta. 2010.
۲. اسماعیل لو سجاد، خان محمدی هادی. سبک رهبری خدمتگزار. ماهنامه تدبیر. ۱۳۸۷؛ شماره ۱۹۳: ۱۶-۱۹.
3. Price M S. Relationships among Peer Leadership, Coach Leadership, and Individual and Team Outcomes. Unpublished doctoral dissertation, University of Virginia. 2010.
4. Terry P. The coaching preferences of elite athletes competing at Universiade '83. *Canadian Journal of Applied Sport Sciences*. 1984; 9: 201-208.
5. Amorose A J, Horn T S. Pre- to post-season changes in intrinsic motivation of the first year college athletes: Relationships with coaching behavior and scholarship status. *Journal of Applied Sport Psychology*. 2001; 13: 355-373.
6. Martin S B, Dale G A & Jackson A W. Youth coaching preferences of adolescent athletes and their parents. *Journal of Sport Behavior*. 2001; 24: 197-212.
7. Partridge J A, Brustad R J, & Babkes Stellino M. Social influence in sport (3rd ed). In T.S. Horn (Ed.), *Advances in sport psychology*; 2008.p. 269-292.
8. Schneider B, Paul M C, White S S, & Holcombe K M. Understanding high school student leaders, I: Predicting teacher ratings of leader behavior. *The Leadership Quarterly*. 1999; 10:609-636.
9. Weiss M R, Stuntz C P. A little friendly competition: Peer relationships and psychosocial development in youth sport and physical activity contexts. In M. R. Weiss (Ed.), *Developmental sport and exercise psychology: A lifespan perspective*. Morgantown, WV: Fitness Information Technology; 2004. p. 165-196.
10. Hannum K M, Martineau J W, & Reinelt C. *The hand book of leadership development evaluation*. Hoboken, NJ: Wiley; 2007.
11. Horn T S. Coaching effectiveness in the sport domain. In T. S. Horn (Ed.), *Advances in sport psychology* (2nd ed). Champaign, IL: Human Kinetics; 2002. p. 309-354.
12. Loughhead T M, Hardy J & Eys M A. The nature of athlete leadership. *Journal of Sport Behavior*. 2006; 29: 142-158.

13. Moran MM, Weiss MR. Peer Leadership in sport: Links with friendship, peer acceptance, psychological characteristics, and athletic ability. *Journal of Applied Sport Psychology*. 2006; 2: 97-113.
14. Loughhead T M, Hardy J. An examination of coach and peer leader behaviors in sport. *Psychology of Sport and Exercise*. 2005; 6: 303-312.
۱۵. برد آن ماری. روان‌شناسی و رفتار ورزشی. مترجم: حسن مرتضوی. تهران: انتشارات دفتر تحقیقات سازمان تربیت‌بدنی؛ ۱۳۷۰.
16. Bandura A. Self-Efficacy: Toward a Unifying Theory of Behavioral Change. *Psychological Review*. 1997; 84: 191-215.
17. Carron AV, Brawley L, Widmeyer W. The Measurement of Cohesiveness in Sport Groups, Advancements in Sport and Exercise Psychology Measurement. 1998. [http://www.google.com/advanced search/ fitness information technology/ team cohesion](http://www.google.com/advanced_search/fitness_information_technology/team_cohesion).
18. Myers ND, Payment CA, & Feltz DL. Regressing team performance on Collective efficacy: Considerations of temporal proximity and concordance. *Measurement in Physical Education and Exercise Science*. 2007; 11(1): 1-24.
19. Edmonds WA, Tenenbaum G, Kamata A, & Johnson M B. The role of collective efficacy in adventure racing teams. *Small Group Research*. 2009; 40: 163- 179.
20. Feltz D L, Lirgg C D. Perceived team and player efficacy in hockey. *Journal of Applied Psychology*. 1998; 83: 557 – 564.
21. Spink K S. Group cohesion and collective efficacy of volleyball teams. *Journal of Sport and Exercise Psychology*. 1990; 12: 301 – 311.
22. Watson CB, Chemers MM, Preiser N. Collective efficacy: A multilevel analysis, *Personality and Social Psychology Bulletin*. 2001; 27: 1057-1068.
23. Myers ND, Payment C A, & Feltz D L. Reciprocal relationships between collective efficacy and team performance in women's ice hockey. *Group Dynamics: Theory, Research and Practice*. 2004; 8: 182 – 195.
24. Hodges L, Carron A V. Collective efficacy and group performance. *International Journal of Sport Psychology*. 1992; 23: 48 – 59.
25. Gully S M, Incalcaterra K A, Joshi A, Beaubien J M. A meta-analysis of team efficacy, potency, and performance: Interdependence and level of analysis as mediators of observed relationships. *Journal of Applied Psychology*. 2002; 87: 819-832.
26. Carron AV, Colman MM, Wheeler J, Stevens D. Cohesion and performance in sport: A meta-analysis. *Journal of Sport and Exercise Psychology*. 2002; 24: 168-188.
27. Rang CO. The Relationship between Team cohesion & Leadership Style &

- Win/Loss Record in Collegiate Soccer Player, Unpublished Thesis, San Diego State University, USA. 2002.
28. Farneti C. Exploring Leadership Behavior and Cohesion in NCAA Division III Basketball Programs. North American Society for Sport Management Conference (NASSM). 2008.
۲۹. مرادی محمد رضا، کوزه چیان هاشم، احسانی محمد و جعفری اکرم. ارتباط سبک رهبری مربیان با انسجام گروهی بازیکنان در تیم‌های بسکتبال باشگاه‌های لیگ برتر کشور. نشریه حرکت. ۱۳۸۳؛ شماره ۲۹: ۵-۱۶.
۳۰. حسینی کشتان میثاق. ارتباط بین سبک رهبری مربیان و انسجام تیمی تیم‌های فوتبال لیگ برتر ایران، پایان نامه کارشناسی ارشد. گیلان: دانشگاه گیلان؛ ۱۳۸۶.
31. Sidgreavs D, Johnson CA, Colman M, Bostrom A. The Psychological Effects of Victory & Defeat on Team Cohesion. *Journal of Sport & Exercise Psychology*. 1998; 25: 364-371.
32. Carron AV, Bry SR, Eys MA. Team cohesion & Team Success in Sport, *Journal of Sport Science*. 2002; 20(2): 26-119.
33. Kozub S, McDonnell J. Exploring the relationship between cohesion and collective efficacy in rugby teams. *Journal of Sport Behavior*. 2000; 23: 120-129.
34. Heuzé J, Bosselut G, Thomas J. Should the Coaches of Elite Female Handball Teams Focus on Collective Efficacy or Group Cohesion? *The Sport Psychologist*. 2007; 21: 383-399.
35. Heuze JP, Raimbault N, Fontaine P. Relationship between Cohesion, Collective Efficacy and Performance in Professional Basketball Teams, *Journal Sports SCI*. 2006; 24 (1): 59-68.
36. Charbonneau D, Barling J, Kelloway EK. Transformational leadership and sports performance: The mediating role of intrinsic motivation. *Journal of Applied Social Psychology*. 2001; 31: 1521-1534.
37. Chelladurai P. Leadership in sports. In G. Tenenbaum & R.C. Eklund (3rd ed). *Handbook of sport psychology*. 2007; 113-135.
38. Rowold J. Transformational and transactional leadership in martial arts. *Journal of Applied Sport Psychology*. 2006; 18: 312-325.
39. Crozier AJ. Investigating the moderating role of athlete leadership on leadership behaviors and perceptions of cohesion. Unpublished Master of Arts dissertation, University of Windsor, Ontario, Canada; 2011.
40. Holmes R M, McNeil M, Adorna P. Student athletes' perceptions of formal and informal team leaders. *Journal of sport behavior*. 2010; 33(4): 442.

41. Glenn SD. Filling the leadership void: The impact of peer and coach leaders on team dynamics and performance. Unpublished doctoral dissertation. University of Idaho, Moscow; 2003.
42. Gleen S D, Burton D, Horn T S, pickering T. Filling the leadership void. Paper presented at the meeting of the northwest student symposium for sport psychology, Portland, OR. 2003.
43. Price M, Weiss M R. Peer leadership in sport: relationships among personal characteristics, leader behaviors, and team outcomes. *Journal of applied sport psychology*. 2011; 23: 49- 64.
44. Vincer D J E, Loughhead T M. The relationship between athlete leadership behaviors and cohesion in team sports. *The Sport Psychologist*. 2010; 24: 448-467.
45. Crozier A J, Loughhead T M, & Munroe-Chandler K J. Exploring the advantages of informal athlete leadership in team sports [Abstract]. *Journal of Sport & Exercise Psychology*. 2010; 32: 154.
46. Bakker AM. Investigating cohesion as a mediator in the athlete leadership behavior and collective efficacy relationship in ice hockey. Unpublished MA thesis, University of Windsor, Ontario, Canada; 2010.
47. Dupuis M, Bloom G A, Loughhead T M. Team captains' perceptions of athlete leadership. *Journal of Sport Behavior*. 2006; 29: 60-78.
48. Kozub S A, Pease DG. Coach and player leadership in high school basketball. *Journal of Sport Pedagogy*. 2001; 7: 1-15.
49. Moran MM. Peer leadership in sport: Psychological characteristics, peer relationships, skill ability, and team cohesion. Unpublished master's thesis, University of Virginia, Charlottesville; 2003.
۵۰. کلاین پل. راهنمای آسان تحلیل عاملی. مترجمان: جلال صدرالسادات و اصغر مینایی. چاپ اول. تهران: انتشارات سمت؛ ۱۳۸۰.
۵۱. قاسمی وحید. مدل سازی معادله ساختاری در پژوهش های اجتماعی با کاربرد Amos Graphics. چاپ اول. تهران: انتشارات جامعه شناسان؛ ۱۳۸۹.
۵۲. میرز لاورنس اس، گامست گلن، گارینو ا. جی. پژوهش چند متغیری کاربردی. مترجمان: حسن پاشاشریفی، ولی الله فرزاد، سیمین دخت رضاخانی، حمیدرضا حسن آبادی، بلال ایزانلو و مجتبی حبیبی. چاپ اول. تهران: انتشارات رشد؛ ۱۳۹۱.

تأثیر تمرینات قدرتی مرکزی بر عوامل آمادگی جسمانی مرتبط با اجرا در دانشجویان دختر رشته تربیت بدنی دانشگاه شاهرود

رحیمه مهدی زاده^۱، شهرام محمدی^۲

۱. استادیار دانشگاه شاهرود*

۲. دانشجوی کارشناسی ارشد فیزیولوژی ورزشی دانشگاه شاهرود

تاریخ پذیرش: ۹۲/۰۹/۲۷

تاریخ دریافت: ۹۲/۰۷/۱۸

چکیده

هدف از انجام این پژوهش، بررسی اثر تمرینات قدرتی مرکزی بر عوامل آمادگی جسمانی مرتبط با اجرا در دانشجویان دختر رشته تربیت بدنی دانشگاه شاهرود بود. در این پژوهش، از روش نمونه‌گیری در دسترس برای انتخاب نمونه آماری استفاده شد. ۳۳ دانشجوی دختر رشته تربیت بدنی (میانگین سنی $1/12 \pm 20/3$ سال؛ میانگین قد $160/1 \pm 4/05$ سانتی‌متر و میانگین وزن بدن $54/30 \pm 6/11$ کیلوگرم) بطور تصادفی در دو گروه کنترل و تجربی قرار گرفتند. آزمون‌های آمادگی جسمانی مرتبط با اجرا شامل آزمون چابکی ایلینویز، دراز و نشست اصلاح شده، پرش عمودی سارجنت، دوی سرعت ۴۰ متر، شنای سوئدی و کشش از بارفیکس بود که قبل و بعد از ۸ هفته تمرین اجرا شدند. به منظور تحلیل آماری داده‌ها از آزمون‌های t همبسته و t مستقل در سطح معناداری $p < 0/05$ استفاده شد. نتایج نشان داد ۸ هفته تمرین باعث بهبود میانگین نمرات آزمون‌های آمادگی جسمانی در هر دو گروه گردید؛ اما میزان بهبودی در گروهی که تمرین مرکزی انجام دادند، بیشتر بود. بین میانگین امتیازات عوامل مختلف آمادگی جسمانی بجز کشش از بارفیکس و توان بی‌هوازی دو گروه در پایان مطالعه تفاوت معناداری مشاهده شد. تمرین قدرتی مرکزی را می‌توان به عنوان یک ابزار تمرینی مهم برای نه تنها دانشجویان تربیت بدنی بلکه برای تمام ورزشکارانی که به سطح مطلوبی از آمادگی جسمانی برای انجام مهارت‌های ورزشی نیاز دارند، در نظر گرفت.

واژه‌های کلیدی: تمرینات قدرتی مرکزی، عضلات مرکزی، تمرینات آمادگی جسمانی، آمادگی جسمانی مرتبط با اجرا

مقدمه

یکی از مهم ترین اجزاء تمرین در رشته های مختلف ورزشی، آمادگی بدنی مطلوب است. افزایش آمادگی بدنی و تقویت قابلیت های جسمانی برای بالا بردن کیفیت اجرای مهارت های ورزشی، همواره مورد توجه متخصصان و محققان بوده است. هدف اصلی از ارتقاء آمادگی جسمانی دانشجویان رشته تربیت بدنی در بدو ورود به دانشگاه، افزایش عملکرد جسمانی، توسعه قابلیت های آنها تا بالاترین حد ممکن و آماده سازی آنها برای یادگیری بهتر مهارت های مختلف ورزشی است، که در طول چهار سال دوره تحصیل باید به عنوان واحدهای درسی بگذرانند. آمادگی جسمانی مجموعه ای از ویژگی های ذاتی و اکتسابی است که توانایی فرد را برای انجام فعالیت بدنی تعیین می کند. در همین راستا، تمرین می تواند باعث توسعه همه جانبه اجزاء آمادگی جسمانی شود. آمادگی جسمانی وابسته به اجرا و حرکت (تخصصی یا مهارتی) به توسعه و حفظ آن دسته از عوامل آمادگی جسمانی اطلاق می شود که موجب اجرای فعالیت بدنی و ورزش می شوند و مختص ورزش و فعالیتهای حرکتی است. این بعد از آمادگی جسمانی شامل قدرت، توان و استقامت عضلانی، سرعت، تعادل، هماهنگی و چابکی است (۱). یافتن بهترین شیوه تمرینی که از پشتوانه علمی و تحقیقاتی برخوردار بوده و بتواند ورزشکار را هر چه سریعتر و بهتر به اوج آمادگی جسمانی نزدیک نماید، همواره یکی از دغدغه های محققان علوم ورزشی بوده است. یکی از مؤثرترین و متداول ترین روش ها برای افزایش عملکرد جسمانی و ورزشی، استفاده از شیوه های تمرینی مناسب است. با وجود اختلاف نظر در مورد روش های تمرینی، در زمینه تأثیر تمرینات مقاومتی بر بهبود عملکرد جسمانی اتفاق نظر وجود دارد و عقیده بر این است که این تمرینات بخش جدایی ناپذیر برنامه تمرینی را تشکیل می دهد. اخیراً تمرینات قدرتی عضلات مرکزی، نگرش تازه ای در حیطه ورزش و بدنسازی ایجاد کرده است. آکوتوتا و ندلر^۱ (۲۰۰۴) قدرت بخش مرکزی^۲ را کنترل عضلات اطراف ستون فقرات ناحیه کمری برای حفظ ثبات عملکردی می دانند (۲). این درحالیست که، فاریس و گرینوود^۳ (۲۰۰۷) قدرت بخش مرکزی را به عنوان توانایی ساختار عضلانی این بخش جهت تولید نیرو از طریق نیروهای قابل انقباض و فشارهای درون شکمی تعریف کرده اند و معتقدند ثبات و قدرت عضلات مرکزی دو ویژگی متفاوت از هم هستند. از نظر آنها ثبات عضلات مرکزی توانایی تثبیت ستون فقرات

-
1. Akuthota & Nadler
 2. Core Strength
 3. Faries & Greenwood

در نتیجه فعالیت عضلات است (۳). در این خصوص کارتر^۱ و همکاران (۲۰۰۶) بر این باورند ثبات و قدرت مطلوب بخش مرکزی بدن برای انجام بهینه کارهای روزانه و افزایش عملکرد ورزشی ضروری است (۴). پایداری و قدرت مناسب بخش مرکزی برای حفاظت از ستون فقرات ناحیه کمر در برابر بار بیش از حد و حرکات چرخشی که می‌توانند منجر به آسیب در این ناحیه از بدن شوند، نیز مورد نیاز است (۵). براساس نتایج تحقیقات انجام گرفته، عدم ثبات بخش مرکزی بدن منجر به تکنیک‌های ناکارآمد ورزشی شده و ورزشکار را در معرض آسیب قرار می‌دهد (۶)؛ زیرا بخش مرکزی بدن به عنوان زنجیره حرکتی بین اندام‌های فوقانی و تحتانی در نظر گرفته می‌شود که برای انتقال نیروی موثر در سراسر بدن ضروری است (۷). تا چندین سال پیش، اثربخشی تمرین با عضلات مرکزی به عنوان بخشی از برنامه تمرین آمادگی جسمانی ناشناخته بود. اما اخیراً تمرین قدرتی عضلات مرکزی^۲ به طور گسترده در حیطه آمادگی جسمانی، سلامت و توانبخشی با ادعاهایی هم‌چون بهبود عملکرد ورزشی و کاهش خطر آسیب مورد استفاده قرار می‌گیرد (۸). بطوریکه بر اساس مبانی نظری موجود، ثبات بهینه عضلات مرکزی برای افزایش قدرت و بهبود عملکرد ورزشی ضروری است. این درحالیست که، نتایج برخی از مطالعات نشان دهنده نبود ارتباط بین عضلات قوی بخش مرکزی و عملکرد ورزشی بهتر است (۹). بر اساس شواهد پژوهشی، تمرین قدرتی بخش مرکزی باعث بهبود معنادار قدرت بخش مرکزی می‌شود (۸)، اما نتایج تحقیقات انجام گرفته در زمینه تغییرات معنادار عملکرد ورزشی متعاقب تمرین قدرتی بخش مرکزی بسیار متناقض است (۸، ۱۰). از اینرو پژوهش حاضر با هدف بررسی اثر تمرین قدرتی عضلات مرکزی بر آمادگی جسمانی، در صدد پاسخ به این سوال است که آیا ۸ هفته تمرین قدرتی عضلات مرکزی بیشتر از تمرینات آمادگی جسمانی باعث بهبود سطح آمادگی جسمانی دختران دانشجوی رشته تربیت بدنی می‌شود؟

روش‌شناسی

این پژوهش از نوع تحقیقات نیمه تجربی است که در آن از روش مقایسه ای استفاده شده است تا بتوان تأثیر استفاده از دو روش تمرینی را بر عوامل آمادگی جسمانی مرتبط با اجرای دانشجویان دختر رشته تربیت بدنی مقایسه کرد. جامعه آماری تحقیق حاضر دانشجویان دختر رشته تربیت بدنی دانشگاه شاهرود بودند که در سال تحصیلی ۸۸-۸۹ وارد دانشگاه شدند. در این پژوهش، از

1. Carter

2. Core Strength Training

روش نمونه‌گیری در دسترس برای انتخاب نمونه آماری استفاده شد. لذا ۳۳ دانشجوی تربیت بدنی با دامنه سنی ۱۹-۲۱ سال بطور تصادفی در دو گروه شامل گروه کنترل (۱۱ نفر) و گروه تجربی (۱۲ نفر) قرار گرفتند. طرح تحقیق حاضر از نوع پیش آزمون - پس آزمون با گروه کنترل محسوب می‌شود. در ابتدا مشخصات فردی نمونه‌ها در برگه مشخصات فردی ثبت شد. سپس وزن آزمودنی توسط ترازوی دیجیتالی و قد آنها به وسیله دیوار مدرج اندازه‌گیری گردید. متغیرهای آمادگی جسمانی از طریق آزمون‌های میدانی معتبر در دومین هفته شروع ترم اندازه‌گیری شد. برای ارزیابی قدرت و استقامت عضلات شکم از آزمون دراز و نشست اصلاح شده در مدت زمان یک دقیقه، برای اندازه‌گیری چابکی از آزمون چابکی ایلینویز و برای ارزیابی سرعت از آزمون دو سرعت ۴۰ متر استفاده شد. از آزمون‌های شنای سوئدی و کشش از بارفیکس برای اندازه‌گیری استقامت عضلات کمر بند شانه ای و از آزمون پرش عمودی سارجنت برای برآورد توان بی‌هوازی استفاده گردید. توان بی‌هوازی با استفاده فرمول میانگین توان بی‌هوازی لوئیز^۱ بدست آمد (۱۱).

$$\text{فرمول لوئیز: میانگین توان} = 9/81 \times \text{نمره پرش (m)} \times \sqrt{4/9} \times \text{وزن بدن (kg)}$$

پس از جمع‌آوری داده‌های مربوط به متغیرهای تحقیق در مرحله پیش آزمون، برنامه تمرینی برای هر گروه اجرا شد. از آزمودنی‌های هر دو گروه خواسته شد در مدت ۸ هفته که طرح پژوهشی حاضر در حال اجرا بود، فعالیت جسمانی دیگری نداشته‌باشند. تمرینات به مدت ۸ هفته از ۲۰ فروردین تا ۲۰ خرداد ماه، هفته‌ای دو روز در روزهای فرد از ساعت ۱۰ تا ۱۲ صبح انجام شد. در طی این دوره تنها تفاوت برنامه تمرینی دو گروه در اعمال برنامه مداخله‌ای تمرینات قدرتی مرکزی برای گروه تجربی بود.

هر جلسه تمرین حدود ۹۰ دقیقه بود که شامل ۱۰ دقیقه تمرینات کششی به منظور گرم کردن، ۱۵ دقیقه حرکات نرمشی و دویدن، ۳۰ دقیقه تمرینات سرعتی، چابکی، توانی و تمرینات استقامت عضلانی، ۲۵ دقیقه تمرینات اصلی قدرتی (شامل تمرینات باوزنه برای گروه کنترل و تمرینات قدرتی مرکزی برای گروه تجربی) و ۱۰ دقیقه تمرینات کششی به منظور سرد کردن و برگشت به حال اولیه بود. تمرینات قدرتی با وزنه در هفته اول با تکرار زیاد (۱۶ تکرار) و بار کم (۴۰٪ قدرت بیشینه) شروع، در طول ۸ هفته به تدریج بار کار افزایش و تعداد تکرار به همان نسبت کاهش یافت تا در دو هفته آخر به تکرار کم (۸ تکرار) و بار زیاد (۸۰٪ قدرت بیشینه) ختم شد (۱۲). حداکثر یک تکرار بیشینه (1RM) بطور مستقیم برای هر تمرین

و هر فرد تعیین شد؛ لذا حجم تمرین و افزایش بار هر تمرین بر ای هر فرد اختصاصی بود. برای طراحی برنامه تمرینات قدرتی مرکزی که به منظور بهبود قدرت عضلات مرکزی طراحی شده است، از متدولوژی مطالعات انجام شده در این زمینه (۸) استفاده شده است.

حجم برنامه تمرینات قدرتی عضلات مرکزی و همچنین نوع تمرینات در جدول شماره ۱ گزارش شده است. هدف از انجام این تمرینها، تقویت عضلات شکم، عضلات تاکننده و بازکننده ران و عضلات بازکننده پشت است. اگرچه این تمرینها بسیار ابتدایی و ساده به نظر می‌رسند، اما مطالعات پیشین نشان داده‌اند در صورت نداشتن سابقه انجام تمرینات عضلات مرکزی، این تمرینات چالش خوبی برای عضلات مرکزی محسوب می‌شود (۸،۱۳)؛ لذا پیش از شروع برنامه تمرین از اینکه دانشجویان شرکت کننده در پژوهش حاضر سابقه انجام این تمرینات را نداشته باشند، اطمینان حاصل شد. حجم تمرین بعد از هر دو هفته براساس جدول ۱ افزایش یافت.

جدول ۱. حجم برنامه تمرین قدرتی عضلات مرکزی در مدت ۸ هفته

تمرین	دو هفته اول		دو هفته دوم		دو هفته سوم		دو هفته چهارم	
	ست	تکرار	ست	تکرار	ست	تکرار	ست	تکرار
دراز و نشست اصلاح شده بر روی توپ سوییس	۲	۱۰	۲	۱۲	۲	۱۵	۳	۱۲
اکستنشن پشت بر روی توپ سوییس	۲	۱۰	۲	۱۲	۲	۱۵	۳	۱۲
پل زدن در حالیکه پاشنه پاها روی توپ سوییس قرار دارند.	۲	۱۰	۲	۱۲	۲	۱۵	۳	۱۲
غلطاندن توپ سوییس با پاشنه‌ی پاها به سمت باسن در حالیکه باسن بالاست.	۲	۱۰	۲	۱۲	۲	۱۵	۳	۱۲
حرکت چرخش روسی ^۱ با توپ مدیسن ^۲ کیلوپی: توپ مدیسن را با دو دست گرفته، تنه تا حدود ۶۰ درجه به عقب خم شده و تنه همراه با حرکت دستها به سمت راست و چپ چرخش می‌کند.	۲	۱۰	۲	۱۲	۲	۱۵	۳	۱۲
بالا آوردن دست و پای مخالف در وضعیت خوابیده به شکم.	۲	۱۰	۲	۱۲	۲	۱۵	۳	۱۲

برای توصیف اطلاعات جمع آوری شده از آمار توصیفی و برای تجزیه و تحلیل یافته ها از آمار

استنباطی استفاده شد. برای بررسی توزیع داده ها از آزمون کلموگراف- اسمیرنف استفاده شد. با توجه به اینکه توزیع داده ها در تحقیق حاضر نرمال بود، لذا برای به منظور بررسی اختلاف معنادار بین پیش و پس آزمون در گروه ها از آزمون پارامتریک t همبسته و برای بررسی اختلاف معنادار متغیرها بین گروه ها در پایان تمرین از آزمون پارامتریک t مستقل استفاده شد. سطح معناداری $\alpha < 0.05$ در نظر گرفته شد.

یافته ها

مشخصات جمعیت شناختی شامل میانگین سن، قد و وزن بدن آزمودنی ها به تفکیک گروه ها در جدول شماره ۲ و نتایج آزمون های آمادگی جسمانی قبل و بعد از ۸ هفته تمرین در جدول شماره ۳ ارائه شده است.

جدول ۲. مشخصات جمعیت شناختی آزمودنی ها به تفکیک گروه ها (میانگین $\pm$ انحراف استاندارد)		
متغیر	گروه کنترل ($n=11$)	گروه تجربی ($n=12$)
سن	۲۰/۱ $\pm$ ۱/۴۱	۲۰/۷ $\pm$ ۱/۱۹
وزن بدن (kg)	۵۵ $\pm$ ۶	۵۳/۵۴ $\pm$ ۶/۴۴
قد (cm)	۱۶۰/۹ $\pm$ ۴/۱۲	۱۵۹/۶ $\pm$ ۵/۰۶

تعداد کشش از بارفیکس بعد از ۸ هفته تمرین در گروه کنترل ۳۹/۲۶ درصد ($p=0.001$) و در گروه تجربی ۵۴/۸۱ درصد ($p=0.001$) در مقایسه با مقادیر پیش از تمرین افزایش یافت؛ این افزایش به لحاظ آماری در هر دو گروه معنادار بود؛ بین نتایج آزمون کشش از بارفیکس دو گروه کنترل و تجربی در پایان مطالعه تفاوت معناداری مشاهده نشد. تعداد شنای سوئدی بعد از ۸ هفته تمرین در گروه کنترل ۴۰/۱ درصد ($p=0.001$) و در گروه تجربی ۵۵/۱۳ درصد ($p=0.001$) در مقایسه با مقادیر پیش از تمرین افزایش یافت؛ که این افزایش به لحاظ آماری در هر دو گروه معنادار بود. در پایان مطالعه، تفاوت ۲۸/۴۸ درصدی در نتایج این آزمون، بین گروه های کنترل و تجربی نیز به لحاظ آماری معنادار بود ($p=0.001$). در خصوص آزمون چابکی، بهبود مدت زمان آزمون در گروه کنترل ($p=0.001$) و تجربی ($p=0.001$) بعد از ۸ هفته تمرین در مقایسه با پیش از تمرین معنادار بود؛ در پایان تمرین، بین زمان آزمون دو گروه کنترل و تجربی تفاوت معناداری مشاهده شد ($p=0.001$). بهبودی در زمان آزمون دو سرعت نیز در گروه کنترل ($p=0.001$) و تجربی ($p=0.001$) بعد از ۸ هفته تمرین در مقایسه با پیش از تمرین معنادار بود؛ همچنین در پایان تمرین، بین زمان آزمون دو گروه کنترل و تجربی تفاوت

معناداری مشاهده شد ($p=0/001$). افزایش توان بی‌هوازی در گروه کنترل ($p=0/001$) و تجربی ($p=0/001$) بعد از ۸ هفته تمرین در مقایسه با پیش از تمرین معنادار بود؛ این در حالیست در پایان تمرین، بین نتایج آزمون دو گروه کنترل و تجربی تفاوت معناداری مشاهده نشد ($p=0/251$). در خصوص آزمون دراز و نشست، تعداد دراز و نشست بعد از ۸ هفته تمرین در گروه کنترل ۳۱/۶۵ درصد ($p=0/001$) و در گروه تجربی ۴۷/۸۷ درصد ($p=0/001$) در مقایسه با مقادیر پیش از تمرین افزایش یافت؛ که این افزایش به لحاظ آماری در هر دو گروه معنادار بود. در پایان مطالعه، تفاوت ۱۷/۰۴ درصدی در نتایج این آزمون، بین گروه‌های کنترل و تجربی نیز به لحاظ آماری معنادار بود ($p=0/001$).

جدول ۳. مقایسه میانگین آزمون‌های آمادگی جسمانی قبل و بعد از تمرین در گروه کنترل و تجربی (میانگین $\pm$ انحراف تاندارد)

گروه‌ها آزمون‌ها	قبل از تمرین		بعد از تمرین	
	گروه کنترل ($n=11$)	گروه تجربی ($n=12$)	گروه کنترل ($n=11$)	گروه تجربی ($n=12$)
کشش از بارفیکس (تعداد)	$10/58 \pm 2/97^*$	$9/45 \pm 1/81^+$	$17/42 \pm 4/99$	$20/91 \pm 2/95$
شنای سوئدی (تعداد)	$9/27 \pm 1/95^*$	$9/83 \pm 1/64^+$	$15/67 \pm 3/42^{++}$	$21/91 \pm 4/5$
چابکی (ثانیه)	$19/44 \pm 0/22^*$	$19/38 \pm 0/32^+$	$18/95 \pm 0/12^{++}$	$18/02 \pm 0/31$
دوی سرعت ۴۰ متر (ثانیه)	$6/62 \pm 0/46^*$	$6/64 \pm 0/44^+$	$6/39 \pm 0/39^{++}$	$5/87 \pm 0/43$
دراز و نشست اصلاح شده (تعداد)	$27/67 \pm 6/48^*$	$25/45 \pm 5/32^+$	$40/5 \pm 4/94^{++}$	$48/82 \pm 5/58$
توان بی‌هوازی پا (وات)	$627/26 \pm 27/43^*$	$613/08 \pm 74/51^+$	$680/99 \pm 91$	$724/5 \pm 85/31$

* تفاوت معنی دار در گروه کنترل قبل و بعد از تمرین ($p < 0/05$)

+ تفاوت معنی دار در گروه تجربی قبل و بعد از تمرین ($p < 0/05$)

++ تفاوت معنی دار بین گروه کنترل و تجربی بعد از هشت هفته تمرین ($p < 0/05$)

بحث و نتیجه‌گیری

آزمون‌های آمادگی جسمانی ارزیابی شده در پژوهش حاضر، فاکتورهای مورد نیاز در بسیاری از رشته‌های ورزشی (قدرت، استقامت، سرعت و چابکی) را اندازه‌گیری می‌کنند. این فاکتورها همچنین قادرند عملکرد ورزشکاران را در یک بازی و یا مسابقه واقعی پیش‌گویی نمایند. هدف کلی از انجام این مطالعه تعیین اثر ۸ هفته تمرین قدرتی عضلات مرکزی بر عوامل آمادگی جسمانی مرتبط با اجرا در دختران دانشجوی رشته تربیت‌بدنی بود. نتایج پژوهش حاضر نشان

داد حجم تمرین داده شده در این پژوهش، باعث بهبود میانگین نمرات آزمون‌های آمادگی جسمانی در هر دو گروه گردید؛ اما میزان بهبودی در گروهی که تمرین مرکزی انجام دادند، بیشتر بود؛ بطوریکه بین میانگین امتیازات عوامل مختلف آمادگی جسمانی بجز کشش از بارفیکس و توان بی‌هوازی دو گروه در پایان مطالعه تفاوت معناداری مشاهده شد. نتایج پژوهش حاضر یافته‌های سیبک^۱ و همکاران (۲۰۰۱) و نسر^۲ و همکاران (۲۰۰۸) را که ارتباط معناداری بین قدرت عضلات مرکزی و برخی آزمون‌های آمادگی جسمانی پیدا کردند (۱۰،۱۴)، تأیید می‌کند. یکی از آزمون‌های آمادگی جسمانی که در پژوهش حاضر پس از ۸ هفته تمرین بهبودی معناداری یافت، آزمون شنای سوئدی است که از نظر ارزیابی استقامت اندام فوقانی مشابه آزمون پرتاب توپ مدیسن‌بال در تحقیق سیبک و همکاران (۲۰۰۱) و پرس سینه در تحقیق نسر و همکاران (۲۰۰۸) بود.

همانطور که در بخش نتایج گزارش شده است، تمرینات آمادگی جسمانی نیز در گروه کنترل باعث بهبود معنادار تمام اجزاء آمادگی جسمانی شد. نتایج تحقیقات انجام گرفته نشان می‌دهد که ورزش همگانی نقش مهمی در افزایش امتیازات آمادگی جسمانی دارد (۱۵). در این مطالعه میانگین تمام آزمون‌های آمادگی جسمانی در آزمودنی‌های گروه کنترل (که فقط تمرینات آمادگی جسمانی انجام دادند) بطور معناداری افزایش یافت؛ که احتمالاً به دلیل تمرینات ویژه سرعتی، قدرتی، استقامتی و انعطاف‌پذیری در طی این دو ماه می‌باشد که این یافته با نتایج پژوهش‌های مهربانی و ملایی کوهی (۲۰۰۵) مطابقت دارد (۱۶،۱۷).

بر اساس نتایج تحقیق، ۸ هفته تمرین قدرتی مرکزی باعث افزایش توان بی‌هوازی و کشش از بارفیکس گروه تجربی در مقایسه با گروه کنترل نشد. از آنجائیکه هدف از انجام تمرینات قدرتی مرکزی، تقویت عضلات شکم، عضلات تاکننده و بازکننده ران و عضلات بازکننده پشت است و به دلیل اینکه این تمرینات چالش خوبی فقط برای تقویت عضلات مرکزی محسوب می‌شوند (۸،۱۳)؛ لذا عدم افزایش معنادار میانگین امتیازات کشش از بارفیکس و توان بی‌هوازی در گروه تجربی قابل توجه است. براساس نتایج مطالعات پیشین، بخش مرکزی بدن به عنوان زنجیره حرکتی بین اندام‌های فوقانی و تحتانی در نظر گرفته می‌شود که برای انتقال نیروی موثر در سراسر بدن ضروری است (۷) و ضعف بخش مرکزی بدن منجر به تکنیک‌های ناکارآمد ورزشی شده و ورزشکار را در معرض آسیب قرار می‌دهد (۶)؛ لذا تمرین قدرتی عضلات مرکزی^۳ در

1. Scibek

2. Nesser

3. Core Strength Training

حیطه آمادگی جسمانی، باید برای بهبود عملکرد ورزشی و کاهش خطر آسیب مورد استفاده قرار گیرد (۸). بر اساس مبانی نظری موجود، ثبات بهینه عضلات مرکزی برای افزایش قدرت عضلانی و متعاقب آن عواملی مانند چابکی و سرعت دویدن ضروری است. از محدودیت‌های تحقیق حاضر، می‌توان به عدم توانایی ارزیابی کامل محقق از وضعیت خستگی آزمودنی‌ها در زمان اجرای آزمون اشاره کرد. در این مورد فقط اظهارات خود آزمودنی‌ها مبنی بر اینکه خسته نیستند، ملاک ارزیابی قرار گرفت. بر اساس شواهد پژوهشی، خستگی آزمودنی‌ها پیش از اجرای آزمون و یا وادار کردن آزمودنی‌ها به اجرای آزمون‌ها تا حد خستگی می‌تواند بر نتایج آزمون تأثیرگذار باشد (۱۴، ۱۸).

بطور کلی نتایج این پژوهش حاکی از آن است که ۸ هفته تمرین قدرتی مرکزی بیشتر از تمرینات آمادگی جسمانی باعث بهبود عوامل آمادگی جسمانی مرتبط با اجرا می‌گردد. لذا، تمرین قدرتی مرکزی را می‌توان به عنوان یک ابزار تمرینی مهم برای نه تنها دانشجویان تربیت بدنی بلکه برای تمام ورزشکارانی که به سطح مطلوبی از آمادگی جسمانی برای انجام مهارت‌های ورزشی نیاز دارند، در نظر گرفت. لذا، بر اساس نتایج پژوهش حاضر اگر تمرین قدرتی مرکزی به عنوان بخشی از برنامه تمرینی آمادگی جسمانی در نظر گرفته شود، می‌توان انتظار داشت دانشجویان در کلاس‌های آمادگی جسمانی نیمسال اول تحصیلی، آمادگی لازم برای انجام مهارت‌های مختلف ورزشی را کسب نمایند.

منابع:

۱. رابرتز، رابرت آ.، رابرتس، اسکات ا. اصول بنیادی فیزیولوژی ورزشی. مترجمان: عباسعلی گائینی، ولی ا... دبیدی روشن. چاپ چهارم. تهران: انتشارات سمت؛ ۱۳۹۱.
2. Akuthota V, Nadler S F. Core strengthening. Arch Phys Med Rehabil. 2004; (85): 86-92.
3. Faries M D, Greenwood M. Core Training: Stabilising the confusion. Strength Cond J. 2007; 29(2): 10-25.
4. Carter J M, Beam W C, McMahan S G, Barr M L, Brown L E. The effects of stability ball training on spinal stability in sedentary individuals. Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc. 2006; (4):19-21.
5. Hibbs A E, Thompson K G, French D, Wrigley A, Spears I. Optimizing performance by improving core stability and core strength. Sports Med. 2008; 38(12):995-1008.
6. Jeffreys I. Developing a progressive core stability program. Strength Cond J.

- 2002; 24(5): 65-66.
7. Kibler W B, Press J, Sciascia A. The role of core stability in athletic function. *Sports Med.* 2006; 36(3): 189-198.
 8. Sato K, Mokha M. Does core strength training influence running kinetics, lower-extremity stability, and 5000-M performance in runners? *J Strength Cond Res.* 2009; 23(1):133-140.
 9. Kim K J. Effects of core muscle strengthening training on flexibility, Muscular strength and driver shot performance in female professional Golfers. *Int J Appl Sports Sci.* 2010; 22(1): 111-127.
 10. Scibek J S, Guskiewicz K M, Prentice W E, Mays S, Davis J M. The effects of core stabilization training on functional performance in swimming. Unpublished master's thesis, University of North Carolina, Chapel Hill, 2001.
 11. Harman E A, Rosenstein M T, Frykman P N, Rosenstein R M, Kramer WJ. Estimates of human power output from vertical jump. *J Appl Sport Sci Res.* 1991; 5:116-20.
 12. Bemben D A, Fettes N L, Bemben M G, Nabavi N, Koh E T. Musculoskeletal responses to high- and low-intensity resistance training in early postmenopausal women. *Med Sci Sports Exerc.* 2000; 32(11):1949-57.
 13. Stanton R, Reaburn P R, Humphries B. The effects of short -term Swiss ball training on core stability and running economy. *J Strength Cond Res.* 2004; (18): 522-28.
 14. Nesser T W, Huxel K C, Tincher J L, Okado T. The relationship between core stability and performance in Division I football players. *J Strength Cond Res.* 2008; 22(6):1750-54.
 15. Kushafar A. Culture of recreational sport. *Quarterly periodical of sports.* 2006; 21: 76 -83.
 16. Mehrabani J. The effects recommended sport for all on physical fitness male non-athlete students. (M.A) Thesis. Guilan University. 2005.
 17. Molaeikohi M. The effects recommended sport for all on female students. (M.A) Thesis. Guilan University. 2005.
 18. Sharrock C, Cropper J, Mostad J, Johnson M, Malone T. A pilot study of core stability and athletic performance: is there a relationship? *Int J Sports Phys Ther.* 2011; 6(2):63-74.

رابطه عوامل شناخت سازمانی و موفقیت سازمان بر اساس مدل شش بعدی وایزبورد در بین مدیران ورزشی دانشگاههای ایران

مهرداد محرمزاده^۱، ماریه عاشوری^۲

۱- دانشیار دانشگاه ارومیه *

۲- کارشناس ارشد مدیریت ورزشی

تاریخ دریافت: ۹۲/۰۷/۲۳

تاریخ پذیرش: ۹۲/۰۹/۲۷

چکیده

هدف کلی از تحقیق حاضر بررسی رابطه عوامل شناخت سازمانی و موفقیت سازمان بر اساس مدل شش بعدی وایزبورد در بین مدیران ورزشی دانشگاههای ایران بود. روش تحقیق حاضر توصیفی از نوع همبستگی است که به صورت میدانی صورت گرفت. در این پژوهش جهت گردآوری اطلاعات از پرسشنامه های شناخت سازمانی (ODQ) ($\alpha = 0/89$)، با استفاده از مدل شش بعدی وایزبورد و پرسشنامه موفقیت و ارتقای سازمانی ($\alpha = 0/87$)، استفاده شد. جامعه آماری این پژوهش را کلیه مدیران ادارات تربیت بدنی دانشگاهها و مراکز آموزش عالی کشور بود که حجم نمونه برابر با جامعه آماری بود ($N=n$) و با روش غیر تصادفی هدفمند جمعاً ۸۸ نفر را شامل شدند. با استفاده از مدل شش بعدی «وایزبورد» و با انجام تجزیه و تحلیل پاسخ های داده شده از سوی مدیران ورزشی دانشگاههای سراسر کشور بین عوامل شناخت سازمانی و موفقیت سازمانی رابطه معناداری بدست آمد. که با توجه به نتایج بدست آمده این نتیجه گیری را می توان کرد که یکی از شروط بالا بردن احتمال موفقیت در سازمان ها، برانگیختن مدیران برای انجام وظایف محوله است و برانگیختن مدیران با افزایش روحیه، رضایت شغلی، امنیت شغلی و در نهایت موفقیت سازمان ارتباط دارد.

واژه های کلیدی: موفقیت سازمانی، مدل شش بعدی وایزبورد، مدیران ورزشی دانشگاهها.

مقدمه

در سیر تحولات و دگرگونی های عصر حاضر یک نکته مسلم است و آن تفاوت بارزی است که جامعه ی امروز ما با فردایمان خواهد داشت (۱). دانش مدیریت همواره در جستجوی راهکارهایی است که بتواند موضوع مورد مطالعه خود، یعنی سازمان را بهتر شناسایی، تحلیل و اداره نمایند. به گونه ای که برخی اندیشمندان براین باورند که نام این دانش، باید دانش سازمان باشد، نه دانش مدیریت (۲). با توجه به اینکه هدف نهایی علم پیش بینی و تبیین پدیده ها می باشد، از این رو، اولین قدم در راستای اداره بهینه و کارآمد سازمان، شناخت آن است. تغییرات سریع در دنیای امروز، سازمان ها را با چالش های مختلفی روبرو کرده است؛ اما در این میان سازمان هایی موفق هستند که به کمک ابزار های مدیریتی و فناوری های نوین، از فرصت های ایجاد شده به نفع خود استفاده کنند.

امروزه ایجاد تغییر و تحول در سازمان ها، یک امر ضروری و اجتناب ناپذیر است، چرا که جوامع، سازمان ها، رقبا و ... همه در حال تغییر و تحول هستند و هر سازمانی که نخواهد از این تغییرات و دگرگونی ها تبعیت کند و راکد و آرام بماند و با محیط بیرون خود، هماهنگی و همسویی نداشته باشد، محکوم به فنا بوده و با جذب آنتروپی مثبت به بی نظمی و افول و اضمحلال گرایش پیدا می کند، زیرا فلسفه وجودی سازمان ها نیاز جامعه بوده و بنابراین جوامعی پیشرفته و توسعه یافته هستند که سازمان های کارا و اثربخش و توسعه یافته ای داشته باشند (۳).

درک روشن از اهداف افراد، مستلزم شناخت سازمان هاست. از سوی دیگر در نتیجه تلاش افراد برای نیل به اهداف فردی شان، یک سازمان تشکیل می شود سازمان وسیله ای برای انجام و نیل به اهداف است. آنان که به یک سازمان می پیوندند، با همکاری با سازمان می کوشند تا از طریق سازمان به هدف های خود نیز برسند. در تلاش برای درک و شناخت سازمان باید جنبه های مختلف آنرا بازشناخت و معانی و مفاهیم متناقض و متفاوتی را که در هر جنبه آن نهفته است را دریافت (۴). بررسی و شناخت عوامل موثر در محیط داخلی سازمان ها همواره یکی از دغدغه های مدیران و کارکنان در راستای تحقق هدفهای سازمانی بوده است. پرواضح است که شناسایی عامل های اثرگذار در محیط درونی سازمان و کیفیت تعامل این عوامل با همدیگر و متقابلاً با عوامل محیط خارجی، سازمان را قادر می سازد تا در عرصه رقابت و رشد شتابان تکنولوژی اطلاعات و فناوری های تولید و خدمات به رشد و بالندگی و بقاء خود کمک رسانیده و موجبات تغییر آینده سازمان را فراهم آورند (۵). بررسی و شناخت عوامل موثر در محیط داخلی سازمان ها همواره یکی از دغدغه های مدیران و

کارکنان در راستای تحقق هدفهای سازمانی بوده است. پرواضح است که شناسایی عامل های اثرگذار در محیط درونی سازمان و کیفیت تعامل این عوامل با همدیگر و متقابلاً با عوامل محیط خارجی، سازمان را قادر می سازد تا در عرصه رقابت و رشد شتابان تکنولوژی اطلاعات و فناوری های تولید و خدمات به رشد و بالندگی و بقاء خود کمک رسانیده و موجبات تغییر آینده سازمان را فراهم آورند (۶) .

یکی از اهداف اصلی هر سازمانی، دستیابی به موفقیت است. برای رسیدن به این هدف، راهی جز توسل به نوعی دیدگاه سیستمی، بومی و کاربردی وجود ندارد. موفقیت های چشمگیر دهه اخیر سازمان هایی با حداقل امکانات از یک سو و شکست سازمان هایی با بهترین توانایی های مادی از سوی دیگر، بیانگر نقش قابل توجه عوامل غیر مادی و معنوی در موفقیت آنها بوده است که در این میان فرهنگ سازمانی به عنوان عامل مؤثر در عملکرد سازمان تلقی می گردد. برای پیشرفت، هر سازمانی نیاز به مطالعه موفقیت، راههای دستیابی به آن و غلبه بر موانع و بازدارنده های دارد (۷) . دستیابی به موفقیت سازمانی در هر تشکیلاتی از جمله آرشو، تلاش مدیر و اعضای آن سازمان را برای فراگیری و بکارگیری اصول و مهارتهای خاصی می طلبد که از آن میان عبارت اند از: فرهنگ سازمانی، یادگیری سازمانی، تبیین آشکاری از خط مشی ها و هدفهای سازمان، جایگاه سازمانی مناسب و بالاخره ایجاد روابط سازمانی مؤثر با دیگر دستگاهها از جمله سازمانهای پشتیبان (۸) . مفهوم عوامل کلیدی موفقیت نخستین بار توسط رونالد دنیل^۱ مطرح شد. او عقیده داشت که موفقیت هر سازمانی به وسیله سه تا شش عامل کلیدی تعیین می شود و سیستم اطلاعاتی هر سازمانی باید بر روی این عوامل متمرکز شوند. سپس آنتونی و وانسیل^۲ این مفهوم را توسعه داده و شکل عمومی به آن دادند و شناخت این عوامل را برای مدیران هر سازمانی ضروری دانستند (۷) .

داونپورت و دراکر^۳ (۱۷) در سال ۱۹۹۹ برای باورند که دانش را به عنوان مهم ترین منبع راهبردی، نقش و اهمیت فزاینده ای در موفقیت سازمان ها و ایجاد مزیتی پایدار ایفا خواهد کرد، به گونه ای که مدیریت اثربخش دانش به چالش اصلی سازمان ها تبدیل خواهد شد.

دیانی (۹) در سال ۱۳۸۷ تحقیقی را تحت عنوان شناسایی عوامل مؤثر بر موفقیت مدیران مراکز ملی علمی در ایران انجام دادند و به این نتیجه رسید به نظر کارکنان این واحدها، هر چند این عوامل اهمیت دارند، اما هیچ یک به تنهایی عامل موفقیت سازمان تلقی نمی شوند،

1. Ronald Daniel

2. Antony Vansil

3. Davenport & Draker

بلکه ترکیبی از آنها را باید در موفقیت سازمان مؤثر دانست.

سازمان های ورزشی نیز به عنوان بخشی از سازمان های حاضر که نقش مهمی در کلیه ابعاد اجتماعی، فرهنگی و خانوادگی افراد داشته نیز از این قائله مستثنی نمی باشد و مدیران ورزشی این بار را بر دوش می کشند. مدیران ورزشی باید موجبات حرکت روبه جلو و نیز سیر صعودی دستیابی به اهداف سازمانی را در سازمان ورزشی فراهم آورند. لذا با توجه به اهمیت عامل موفقیت / ارتقاء در سازمان ها و همچنین تاثیر فاکتورهای شناخت سازمان بر پیاده سازی این عامل بررسی رابطه آنها با یکدیگر می تواند کمک شایانی جهت پیاده سازی مطلوب تر عامل موفقیت سازمانی نماید. این بررسی می تواند در جهت شناخت وضعیت موجود متغیرهای ذکر شده در سازمان مورد نظر و همچنین ترسیم وضعیت موجود و ارائه راهکارهای مطلوب مفید باشد.

در عصر حاضر سازمان ها علی الخصوص سازمان های ورزشی برای مقابله با تهدیدات محیطی، استفاده از فرصت های احتمالی و دستیابی به اهداف سازمانی ناچارند ظرفیت ها و توانمندی های درونی را شناسایی کرده مسائل و ابعاد مختلف سازمانی را موشکافی نمایند، نقاط ضعف را ترمیم و به تقویت نقاط قوت بپردازند. سازمان های ورزشی نیز به عنوان بخشی از سازمان های حاضر که نقش مهمی در کلیه ابعاد اجتماعی، فرهنگی و خانوادگی افراد داشته نیز از این قائله مستثنی نمی باشد و مدیران ورزشی این بار را بر دوش می کشند. مدیران ورزشی باید موجبات حرکت رو به جلو و نیز سیر صعودی دستیابی به اهداف سازمانی را در سازمان های ورزشی فراهم آورند.

امروزه لازمه تحقق بخشیدن به هدفهای سازمان، شناخت آسیبهای سازمانی و عوامل اثرگذار درون سازمانی نظیر: هدفها- ساختار- ارتباطات - پاداش - رهبری- مکانیزم های مفید می باشد. محقق در این پژوهش به دنبال پاسخ دادن به این سوال و موضوع می باشد که آیا بین قوت و ضعف عوامل شش گانه درون سازمانی و ارتقاء و موفقیت سازمان در بین مدیران ورزشی دانشگاههای ایران ارتباط وجود دارد یا خیر؟

در این تحقیق سعی شد این عوامل در قالب مدل شش بعدی وایز مورد مطالعه قرار گرفته و نقش هریک از آن ها در پویایی و ارتقاء فرهنگ سازمانی یادآوری شود. در این پژوهش عوامل سازمانی و محیط داخلی نظیر هدف، ساختار، ارتباطات، پاداش، رهبری و مکانیزم های مفید بر اساس پرسش نامه شناخت سازمان (ODQ)^۱ که توسط «رابرت . سی پریزیوزی^۲» ابداع گردیده

1. Organisational Diagnosis Questionnaire

2. RobertC.preziosi

است و با استفاده از مدل شش بعدی «وایزبورد» شناسایی گردیده و با انجام تجزیه و تحلیل پاسخ های داده شده از سوی مدیران ورزشی دانشگاههای سراسر کشور در ابعاد شش گانه فوق سنجیده شد.

روش پژوهش

پژوهش حاضر به لحاظ شیوه گردآوری داده ها و روابط بین متغیرها از دسته پژوهش های توصیفی - همبستگی بوده و به لحاظ اهداف پژوهش از نوع کاربردی می باشد که به روش میدانی به اجرا درآمده است. جامعه آماری این پژوهش شامل کلیه مدیران ادارات تربیت بدنی دانشگاهها و مراکز آموزش عالی کشور بود که حجم نمونه برابر با جامعه آماری است ($N=n$) و نمونه گیری بصورت روش غیر تصادفی هدفمند انجام گرفت که جمعاً تعداد ۸۸ نفر را شامل شدند. در این پژوهش جهت گردآوری اطلاعات نظری از روش کتابخانه ای و میدانی استفاده شد. همچنین از آنجایی که یکی از ابزارهای گردآوری داده ها در تحقیقات علوم رفتاری مقیاس اندازه گیری نگرش می باشد در این تحقیق نیز از دو پرسشنامه ی عوامل سازمانی (ODQ) و موفقیت/ارتقاء استفاده شد.

پرسشنامه عوامل سازمانی (ODQ) شامل ۳۵ سوال بوده که توسط مقیمی (۱۰) در سال ۱۳۸۸ طراحی شده است و همچنین از پرسشنامه موفقیت / ارتقاء، که هدف پرسشنامه این است که دیدگاه فرد را نسبت به موفقیت مورد ارزیابی قرار می دهد. این پرسشنامه حاوی ۳۰ سوال بسته پاسخ می باشد.

به منظور تأمین روایی محتوا این تحقیق به نحوی که بتوان نتایج حاصل از وسیله اندازه گیری را به کل جامعه تعمیم داد بعد از تدوین پرسشنامه ها از نظرات و راهنمایی های اساتید محترم صاحب نظر در علم مدیریت و مدیریت ورزشی استفاده شده و نظرات آنها در پرسشنامه نهایی لحاظ گردید و به منظور تایید روایی سازه پرسشنامه ها از تحلیل عاملی تأییدی استفاده شد. برای محاسبه پایایی درونی سئوالات پرسشنامه از روش آلفای کرونباخ استفاده و ضریب پایایی درونی برای پرسشنامه عوامل سازمانی (ODQ) ($\alpha = 0/89$)، همچنین پایایی این پرسشنامه توسط مقیمی ۰/۹۳ گزارش شده است. پرسشنامه موفقیت / ارتقاء، ($\alpha = 0/87$) بدست آمد که پایایی این پرسشنامه نیز توسط دهقان (۱۱) در سال ۱۳۸۸ ، ۰/۸۵ تعیین شد.

این تحقیق برای سازمان دادن، خلاصه کردن طبقه بندی نمرات خام و توصیف اندازه های نمونه از آمار توصیفی مانند جداول فراوانی مطلق و درصدی، میانگین و انحراف معیار و سپس از آمار استنباطی شامل آزمون کلموگروف اسمیرنوف، ضریب همبستگی پیرسون، ضریب همبستگی

اسپیرمن جهت بررسی ارتباط متغیرها به فراخور توزیع نرمال یا غیر نرمال بودن داده ها و آزمون چندگانه رگرسیون استفاده شد. برای تحلیل اطلاعات و محاسبه نتایج هم از بسته نرم-افزاری^۱ SPSS Ver20 و برای تحلیل عاملی از نرم افزار لیزرل^۲ نسخه ۸/۸ استفاده شد.

نتایج

این قسمت شامل یافته های توصیفی از پرسشنامه های عوامل سازمانی و موفقیت/ارتقا می باشد. به این منظور داده هایی که به وسیله این دو پرسشنامه جمع آوری و طبقه بندی شده اند به عنوان منبع برای کسب معلومات جدید درباره موضوع تحقیقی به کار می روند. برای تجزیه و تحلیل اطلاعات گردآوری شده در مورد جامعه صورت گرفته است. در این بخش از روش رگرسیون چندگانه برای تعیین وجود رابطه ی خطی بین متغیر ملاک موفقیت سازمانی و متغیرهای پیش بینی کننده (عوامل ODQ) استفاده می کنیم.

جدول ۱. خلاصه ی مدل

مدل	ضریب همبستگی چندگانه	ضریب تعیین چندگانه	ضریب تعیین چندگانه تعدیل یافته	انحراف معیار ضریب تعیین چندگانه
۱	۰,۴۵۸	۰,۲۰۹	۰,۱۲۹	۵,۶۵۰۶۱

مقادیر بدست آمده در جدول نشان دهنده این است که رگرسیون خطی هدف و ساختار و رهبری و... بر موفقیت سازمان، حدود ۲۰٪ تغییرات را به خود اختصاص داده اند. و ما بقی تأثیرات از سایر متغیرها که در این جا ذکر نشده ناشی می شود.

جدول ۲. آنالیز واریانس

مدل	مجموع مربعات	درجه ی آزادی	میانگین مربعات	آماره فیشر (f)	سطح معنی داری
رگرسیون	۴۹۹,۱۵۱	۶	۸۳,۱۹۳		
مانده ها	۱۸۸۳,۸۳۴	۵۶	۳۱,۹۲۹	۲,۶۰۵	۰,۰۲۶
جمع کل	۲۳۸۲,۹۸۵	۶۵			

جدول شماره (۲) به جدول آنالیز واریانس مشهور است. در این جدول چون مقدار sig کمتر از

1. statistical package for social science
2. Lisrel

۰,۰۵ است پس فرض اینکه رگرسیون معنی دار نیست را رد می کنیم (sig=0.026).

جدول ۳. ضرایب رگرسیون

مدل	ضرایب مانده ها بعد از پیش بینی (برآورد پارامتر B)	انحراف معیار	ضرایب استاندارد (برآورد پارامترهای مدل) Beta	t	سطح معنی داری
(کل)	۱۷,۶۸۶	۲,۹۴۹		۵,۹۹۸	۰,۰۰۰
هدف ODQ	۰,۰۷۳	۰,۲۸۶	۰,۰۴۱	۰,۲۵۴	۰,۸۰۰
ساختار ODQ	۰,۰۴۵	۰,۱۹۳	۰,۰۴۰	۰,۲۳۲	۰,۸۱۷
ارتباطات ODQ	-۰,۱۶۳	۰,۲۱۳	-۰,۱۳۲	-۰,۷۶۳	۰,۴۴۸
پاداش ها ODQ	۰,۴۶۶	۰,۱۷۳	۰,۴۲۷	۲,۶۹۵	۰,۰۰۹
رهبری ODQ	۰,۱۵۸	۰,۲۰۶	۰,۱۴۴	۰,۷۶۶	۰,۴۴۶
مکانیزم های مفید ODQ	-۰,۸۸۹	۰,۲۵۵	-۰,۵۵۶	-۳,۴۸۱	۰,۰۰۱

در جدول شماره (۳)، با توجه به اطلاعات داده شده در جدول می توان به این نتایج دست یافت که بین تمامی عوامل شناخت سازمان به جز عامل پاداش و عامل مکانیزم های مفید با موفقیت سازمان رابطه ی خطی وجود ندارد ($\text{sig} > 0.05$) و فرض اینکه بین عوامل هدف ، ساختار ، ارتباطات و رهبری با موفقیت سازمان ارتباط وجود دارد را رد می کنیم ، سطح معناداری نشان داده شده در سطرهای ۴ و ۶ که برابر (۰,۰۰۹ و ۰,۰۰۱) است ($\text{sig} < 0.05$) وجود رابطه ی خطی بین موفقیت سازمان و عامل پاداش و عامل مکانیزم های مفید را نشان می دهد پس فرض اینکه بین موفقیت سازمان و این دو عامل را با حداکثر اطمینان ۹۵ درصد می پذیریم.

علت انتخاب روش رگرسیون چند گانه این بود که، رگرسیون خطی رابطه خطی بین دو متغیر را نشان می دهد، ولی همبستگی شدت رابطه ی خطی بین دو متغیر را آشکار می سازد. در هر دو روش ما از داده های کمی برای تحلیل استفاده می کنیم که در این پژوهش تمام داده های ما از نوع کمی می باشند. در این پژوهش اول از طریق روش رگرسیون چندگانه وجود رابطه بین موفقیت سازمان به عنوان متغیر ملاک (پاسخ) و عوامل ODQ به عنوان متغیرهای پیش بینی کننده را ثابت کردیم. طبق سطح معنی داری به دست آمده در جدول شماره (۳)، متغیرهای پاداش و مکانیزم های مفید با موفقیت سازمانی رابطه دارند و بقیه ی متغیر ها (هدف، ساختار، ارتباطات، رهبری) با موفقیت سازمانی رابطه ی خطی ندارند. بنابراین در روش رگرسیون چندگانه فرض های چهارم و ششم پذیرفته شده اند. بعد از تعیین رابطه ی خطی

بین متغیرهای پیش بینی کننده و متغیر ملاک نوبت به تعیین شدت رابطه ی خطی می رسد. در اینجا با استفاده از روش همبستگی ما شدت رابطه ی خطی بین متغیرها را می یابیم. طبق جداول همبستگی، بیشترین شدت رابطه ی خطی بین متغیر مکانیزم های مفید با موفقیت سازمانی می باشد که دارای کمترین مقدار سطح معنی داری نیز است. البته، رگرسیون چندگانه برای اثبات وجود رابطه بین متغیرها بهترین و کاملترین روش می باشد و همبستگی فقط شدت و میزان رابطه را تعیین می کند. بنابراین نیازی به استفاده از روش همبستگی وجود ندارد.

بحث و نتیجه گیری

اگر منابع انسانی رایکی از مهمترین رکن اساسی ارتقاء بهره وری در سازمان بدانیم واضح است که به بررسی سرمایه های واقعی این دستگاه پرداخته و سهم وجایگاه تربیت بدنی را در برنامه های توسعه و بهبود بهره وری مشخص می نماییم (۱۲). در محیط های رقابتی جهان امروز، شناسایی عوامل مؤثر بر موفقیت مدیران و سازمانهای متبوع آنها، اهمیت خاصی دارد. با شناخت این عوامل، زمینه های لازم برای تصمیم گیری هدفمند فراهم می آید و اعمال راهبردهای مناسب تسهیل می شود. از طرفی، سازمانها و مؤسسه ها با در نظر داشتن این عوامل می توانند در آینده وضعیت خود را با سازمانهای مشابه در سطح ملی و بین المللی به درستی و با دقت مورد مقایسه قرار داده و به طور مستمر به بهبود آن بپردازند (۱۳).

این پژوهش به منظور بررسی رابطه عوامل شناخت سازمانی و موفقیت سازمان براساس مدل شش بعدی وایزبورد در بین مدیران ورزشی دانشگاههای ایران بود.

با توجه به نتایج بدست آمده مشخص شد که بین عامل هدف با موفقیت سازمانی در بین مدیران ورزشی دانشگاههای ایران رابطه معناداری وجود ندارد که می توان چنین نتیجه گرفت که به دلیل واضح نبودن سیاستها و استراتژی های مدیران و عدم هماهنگی و هم سویی و حمایت از تلاش های مدیران تربیت بدنی ارتباط معنی داری بین هدف و موفقیت سازمان وجود ندارد.

بین عامل ساختار با موفقیت سازمانی در بین مدیران ورزشی دانشگاههای ایران رابطه معناداری دیده نشد. شاید به نظر محقق چون فعالیت مدیریت تربیت بدنی دانشگاه ها زیر نظر معاونت دانشجویی بوده و عدم تخصصی بودن این معاونت در امر ورزش دلیل عدم ارتباط بین ساختار و موفقیت سازمانی از نظر مدیران باشد. که این نتایج با نتایج تحقیقات غلامرضا خاکی (۱۴) در سال ۱۳۸۰، فلاح همت آبادی (۲۰) در سال ۱۳۸۳، فخریان (۱۵) در سال ۱۳۷۸،

رضازاده (۲۲) در سال ۱۳۸۲ و علیرضا امیدی (۱۵) در سال ۱۳۸۵ مطابقت دارد. بین عامل ارتباطات با موفقیت سازمانی در بین مدیران ورزشی دانشگاههای ایران هم رابطه معناداری مشاهده نگردید. به نظر می رسد نبود کانال های ارتباطی شفاف و سیستم ارتباطی بیشتر تک مسیره و تمایل غالب مدیران به نبود ارتباطات توام با اعتماد و همدلی با کارکنان از علت های اصلی عدم تائید این فرضیه تلقی گردد. که این نتایج با نتایج تحقیقات هیل^۱ (۲۳) در سال ۲۰۰۳، فارست^۲ (۲۴) در سال ۲۰۰۵ مطابقت ندارد.

فرض محقق براین بود که بین پاداش و موفقیت در این سازمان رابطه وجود دارد که نتایج بدست آمده نیز این فرض را تائید کرده ثابت کرده است که ارتباط معنی داری وجود دارد. به نظر محقق یکی از شروط بالا بردن احتمال موفقیت در سازمان ها، برانگیختن مدیران برای انجام وظایف محوله است و برانگیختن مدیران با افزایش روحیه، رضایت شغلی، امنیت شغلی و در نهایت موفقیت سازمان ارتباط دارد که این نتایج با نتایج تحقیقات وانگ^۳ (۲۵) در سال ۲۰۰۵ و مقیمی (۱۰) در سال ۲۰۰۴ مطابقت دارد.

یافته ها نشان داد که بین عامل رهبری با موفقیت سازمانی در بین مدیران ورزشی دانشگاههای ایران رابطه معناداری وجود ندارد. سبک رهبری مدیران تابعی از طرز تلقی آنان از کارکنان سازمان است لذا اگر مدیران کارکنان را به مثابه افرادی فعال، مسئولیت جو و علاقمند به کار در نظر گیرند، طبیعتاً سبک رهبری مناسب تری را در این رابطه اتخاذ خواهد نمود. از سوی دیگر در شرایطی که هدف سازمان نوآوری و پاسخگویی به شرایط تغییر محیط می باشد، سازمان نیازمند رهبری است که توان کارآفرینی داشته و از قدرت خود در جهت تامین منابع برای سازمان استفاده نماید و به نیازهای شخصی کارکنان و ارزش ها و باورهای آنان توجه کند. به نظر می رسد تمایل غالب آزمودنی ها به عنوان مدیران سازمانهای تحت بررسی به مدیریت رسمی بیشتر از مفهوم رهبری بوده و لذا کمرنگ شدن مفهوم رهبری با دیگر عوامل فوق الذکر مثل ارتباطات اندک عاملی مهم در عدم تایید این فرضیه نیز تلقی گردد. که این نتایج با نتایج تحقیق رابرت کوئین و همکاران (۲۶) در سال ۲۰۰۳، مطابقت ندارد.

نتایج تحقیق نشان داد که بین مکانیزم های مفید و موفقیت رابطه ی معناداری وجود دارد. با توجه به اینکه امروزه برای نیل به بهره وری و هم سوئی با حرکت رو به توسعه منطقه ای و ملی و گاهاً بین المللی و اینکه با پدیده تغییر سازگاری سازمانی شود بکارگیری و استقبال از

-
1. Hill
 2. Farest
 3. Vangh

مکانیزم های مختلفی از جمله تکنولوژی کار شبکه های اطلاعاتی روش های نوین کسب و کار و مشاوره های فنی و بهره گیری از تحلیل های درون و برون سازمانی و دیگر مکانیزم های مفید یکی از علت های اصلی تائید فرضیه باشد. که این نتایج با نتایج تحقیقات فلاح همت آبادی (۲۰) در سال ۱۳۸۳، داوری (۲۰) در سال ۱۳۸۰، محمودیان (۲۰) در سال ۱۳۸۶ مطابقت دارد.

اگر این گونه تصویری وجود داشته باشد که با ارائه برخی راه حل ها و یا پیشنهادهای یک پژوهش بتوان بهبود عوامل درون سازمانی را به صورت کاملاً مطلوب برای موفقیت/ارتقاء در ادارات تربیت بدنی دانشگاه ها فراهم نمود، انتظار بیش از اندازه نسبت به تحقیق و پژوهش صورت گرفته می باشد، لیکن می تواند سازمان را قادر سازد که تا حدودی جوابگوی روش های بهبود عوامل شش گانه سازمانی (هدف، ساختار، ارتباطات، پاداش و مکانیزم های مفید سازمانی) که رمز و کلید موفقیت سازمان و ارتقا مدیران دانشگاه های سراسر کشور هستند، باشد. هم چنین توصیه می گردد محققان و پژوهش گران دیگر از زوایا و ابعاد مختلف رابطه بین عوامل درون سازمانی و موفقیت و ارتقا را مورد مطالعه، تجزیه و تحلیل توصیفی و استنباطی قرار دهند. هر چند بایستی گفت که سابقه تحقیقات در این باره در سازمان های ورزشی زیاد نیست ولی می توان امیدوار بود که این پژوهش گامی جدی در راستای تشویق سایر محققان و علاقه مندان برای پیدا کردن راه حل های مناسب تر باشد.

منابع:

۱. علاقه بند، علی (۱۳۷۴). مبانی نظری و اصول مدیریت آموزشی، تهران: چاپ ششم، انتشارات بعثت.
۲. میرزایی اهرجانی، حسن؛ (۱۳۸۶)، مبانی فلسفی سازمان و مدیریت، چاپ اول، انتشارات سمت.
۳. محمدی هاجر، (۱۳۸۹)، ارتباط بین مدیریت تجربه مشتری و بهره وری سازمانی در باشگاههای ورزشی شهرستان ارومیه، پایان نامه کارشناسی ارشد مدیریت ورزشی، دانشگاه ارومیه.
۴. الوانی مهدی، استعاره ها: ابزار شناخت سازمان، (۱۳۷۱) مطالعات مدیریت بهبود و تحول، شماره ۷، ۵۵-۲۳.

۵. احمدی، مسعود (۱۳۸۳). مبانی سازمان و مدیریت، ساری، چاپ چهارم، انتشارات پژوهش های فرهنگی.
۶. موحدی زاده، حمید رضا، (۱۳۸۶)، رابطه عوامل سازمانی و کیفیت زندگی کاری از دیدگاه کارکنان استانداری خراسان رضوی در سال ۸۶، پایان نامه کارشناسی ارشد مدیریت دولتی گرایش مدیریت منابع انسانی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد .
۷. پورکیانی، مسعود - نکویی، محمود - نجفی، هادی، (۱۳۸۹)، نگاهی به نتایج بررسی نقش سرمایه اجتماعی در موفقیت سازمانی: راهی هموار، در پیچ و خم های سازمان، توسعه مدیریت « دوره جدید - شماره ۸۱.
۸. مرادیان، محبوبه (۱۳۸۹)، موفقیت سازمانی در آرشیو ها، فصلنامه گنجینه اسناد، شماره ۷۸، ۱۳۴-۱۲۲.
۹. دینانی، فریبا (۱۳۸۲). «بهبود کیفیت در مراکز اطلاع رسانی». استاندارد. ش ۱۴۲.
۱۰. مقیمی، سید محمد. سازمان و مدیریت رویکرد پژوهشی، چاپ دوم، تهران: انتشارات ترمه .
۱۱. دهقان حسین آبادی نگار، (۱۳۸۸)، عارضه یابی جهت بهره وری و بهبود عملکردها با رویکرد ناب، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشکده مهندسی کامپیوتر و فناوری اطلاعات، دانشگاه صنعتی امیرکبیر (پلی تکنیک تهران)
۱۲. علاقه بند، علی. (۱۳۷۵). مدیریت عمومی. تهران. انتشارات روان.
۱۳. مشهداقتداری، علی محمد (۱۳۶۸) سازمان و مدیریت (سیستم و رفتار سازمانی)، تهران، چاپ خانه فرهنگ.
۱۴. خاکی، غلامرضا (۱۳۴۲)، مدیریت بهره وری، تهران: دانشگاه آزاد اسلامی، مرکز انتشارات علمی، ۱۳۸۲، چاپ چهارم، صفحه ۱۷ .
۱۵. حاجی لری، نادعلی (۱۳۷۱). طراحی و مطالعه ساختار نظام تکنولوژی در کشور. استاد راهنما: محمد مسعود منصوری تهران : دانشگاه علم و صنعت ایران.
۱۶. جان آر. شرمورهورن؛ جیمز جی. هانت؛ ازبورن، ریچارد (۱۳۷۹)، مدیریت رفتار سازمانی، ترجمه محمد علی سبحان اللهی؛ محمد علی بابایی زکلیلی؛ مهدی ایران نژاد پاریزی)، تهران، انتشارات ازمان چاپ وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی، چاپ دوم.

۱۷. رضائیان، علی. (۱۳۸۷). مبانی سازمان و مدیریت. تهران: انتشارات سمت.
۱۸. مقدس، علی اصغر. احمدی، خدیجه (۱۳۸۱)، «بررسی شناخت سازمانی و عوامل موثر بر بهره‌وری کادر اداری سازمان‌های دولتی در شیراز»، فصلنامه علوم اجتماعی و انسانی دانشگاه شیراز، شماره ۳۷، شیراز.
۱۹. نویدی فاطمه، (۱۳۸۴)، بررسی و مقایسه رابطه دلزدگی زناشویی با عوامل جو سازمانی در کارکنان ادارات آموزش و پرورش و پرستاران بیمارستان‌های شهر تهران در سال ۱۳۸۴، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه شهید بهشتی.
۲۰. علیدوستی، سیروس و مریم نظری، پایان نامه کارشناسی ارشد: بررسی شناخت عوامل سازمانی و کیفیت زندگی کاری در بین کارکنان استانداری خراسان رضوی، دانشگاه آزاد مشهد، ۱۳۸۶.
21. Davenport.T.(1999)"some principles knowledge management" Availableat: www.bus.utexas.edu/knanlkmprin.htm .XVII(18).PP10-13
22. Aghazade, H. & Rezazade, H (2004). Entrepreneurs of organization. Tadbir Journal, (3), 14.
23. Elizabeth Hill ,M.(2003).The development of an Instrument to measure Intrapreneurship : Entrepreneurship within the corporate setting . from <http://eprints.ru.ac.za/210/01/hill-ma-thesis.pdf>
24. Furst, R. M.(2005).An exploration of corporate entrepreneurship: Venturing signatures and their underlying dynamics. From www.Wilkes.Edu/Include/Academics/Gradbulletin_0304.Pdf
25. W.G.Scott and T.R. Mitchell , organization theory : Astructural and B ehavioral analysis (Homewood , Ig :Richard D.It win, 2005.
26. Andrew.J.Doblin and others, Management and organization, SouthWestem Publishing CO .1989 pp 636-637.
27. Flemon t.E. kast . JamesE .Rosenzweig, Organization and manage men a system and contingency Approach, Farih E dition MC Graw –Hill Book, 1985.
28. Lawiet . E.E. Strategies for improving the quality of work life Ameticcan Dsyehelogist .1942.p, 37.

مقایسه بارگیری کوتاه مدت و بلند مدت مکمل سلنیوم بر شاخص های فشاراکسایشی دختران فعال دانشجو به دنبال یک جلسه فعالیت هوازی وامانده ساز

اصغر توفیقی^۱، وحیده دولتی^۲

۱- استادیار فیزیولوژی ورزشی دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی دانشگاه ارومیه*

۲- کارشناس ارشد فیزیولوژی ورزشی دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی دانشگاه ارومیه

تاریخ دریافت: ۹۲/۰۸/۰۷ تاریخ پذیرش: ۹۲/۰۹/۲۸

چکیده

هدف از این پژوهش مقایسه بارگیری کوتاه مدت و بلند مدت مکمل سلنیوم بر شاخص های فشاراکسایشی دختران فعال دانشجو به دنبال یک جلسه فعالیت هوازی وامانده ساز بود. بر اساس یک طرح نیمه تجربی ۲۰ دانشجوی دختر سالم (سن: $23/6 \pm 1/5$ سال، قد: $161/23 \pm 1/26$ سانتی متر، وزن: $60/2 \pm 7/13$ کیلوگرم) به صورت هدفمند انتخاب شدند. پس از اخذ اولین نمونه خونی حالت ناشتا آزمودنی ها یک کیسول ۲۰۰ میکروگرمی سلنیوم را مصرف کردند و ۲ ساعت بعد تست بروس را روی نوارگردان اجرا کردند. بلافاصله دومین نمونه خونی به عمل آمد. بعد از یک هفته استراحت (*Wash out*) بارگیری طولانی مدت مکمل سلنیوم با همان دوز به مدت ۱۴ روز شروع شد. ۲۴ ساعت پس از مصرف آخرین مکمل و اخذ نمونه خونی سوم در حالت ناشتا افراد دوباره تست را اجرا کردند و بلافاصله پس از تست نمونه خونی چهارم گرفته شد. شاخص های فشاراکسایشی (کراتین کیناز، لاکتات دهیدروژناز و مالون دی آلدئید) در هر مرحله خونگیری اندازه گیری و توسط آزمون *t* همبسته بین دو مدل بارگیری مقایسه شد. تحلیل داده ها توسط نرم افزار *SPSS* نسخه ۱۸ و در سطح معناداری ۵ درصد انجام شد. نتایج تحقیق حاضر نشان داد که فعالیت ورزشی وامانده ساز باعث افزایش معنادار *LDH*، *CK* و *MDA* می شود. در مقایسه بین دو مدل بارگیری نیز مشاهده شد که بارگیری بلند مدت سلنیوم روی کاهش *LDH* اثر معناداری دارد ($P < 0/05$) و مقادیر *CK* و *MDA* را نیز کاهش می دهد. براساس یافته پژوهش حاضر مصرف طولانی مدت مکمل سلنیوم در مقایسه با مصرف کوتاه مدت آن موجب کاهش آسیب اکسایشی ناشی از انجام تمرین وامانده ساز می شود.

واژگان کلیدی: فعالیت هوازی وامانده ساز، سلنیوم، کراتین کیناز، لاکتات دهیدروژناز، مالون دی آلدئید

مقدمه

اگرچه فعالیت بدنی برای تندرستی ضروری و مفید است لیکن نباید از افزایش بیش از حد رادیکال‌های آزاد و فشار اکسایشی ناشی از اجرای فعالیت‌های ورزشی نسبتاً شدید غافل شد (۱). افزایش اکسیژن مصرفی عضلات نشان دهنده شدت فعالیت ورزشی می‌باشد؛ این افزایش بعد از فعالیت ورزشی وامانده ساز می‌تواند به ۱۰ تا ۱۵ برابر زمان استراحت برسد (۲،۳). افزایش اکسیژن در دسترس باعث تحریک شرایط استرس اکسیداتیو و آزادسازی آنزیم‌های فشار اکسایشی می‌شود (۴).

کراتین کیناز^۱ و لاکتات دهیدروژناز^۲ از جمله آنزیم‌هایی هستند که در مسیر بی‌هوازی تولید ATP نقش داشته و جزو شاخص‌های فشاراکسایشی شناخته می‌شوند. البته آنزیم‌های دیگری نظیر مالون دی آلدئید^۳ نیز شاخصی برای تعیین مقدار آسیب غشای سلول و فشاراکسایشی است. عملکرد غشای سلول با فشاراکسایشی به مخاطره می‌افتد و این حالت با اندازه‌گیری شاخص‌های آسیب ارزیابی می‌شود (۵). یکی از مهم‌ترین راه‌های مقابله با اثرات نامطلوب فشار اکسایشی ناشی از فعالیت‌های سنگین، تقویت توان ضداکسایشی بدن با استفاده از مکمل‌های ضداکسایشی است (۶). مطالعات زیادی گزارش کرده‌اند که مکمل‌گیری آنتی‌اکسیدان‌ها می‌تواند علائم یا شاخص‌های استرس اکسیداتیو ناشی از ورزش وامانده‌ساز را کاهش دهد (۷،۸). سیستم ضد اکسایشی بدن شامل: آنتی اکسیدان‌های ویتامینی، آنتی اکسیدان‌های آنزیمی و سایر مواد آنتی اکسیدانی مثل سلنیوم می‌باشد (۹،۱۰).

سلنیوم یکی از آنتی اکسیدان‌های شناخته شده است که به عنوان کوفاکتور آنزیم‌های آنتی-اکسیدانی عمل می‌کند. این عنصر از مواد معدنی ضروری جهت محافظت بدن در برابر رادیکال‌های آزادی است که عامل آسیب‌رسان سلول‌ها هستند. عمل غیرمستقیم، اما قابل توجه مکمل سلنیوم، محافظت سلول از فشار اکسیداسیون و تشکیل رادیکال‌های آزاد است که در طول ورزش روی می‌دهد. (۱۱،۱). اکثر تحقیقات مربوط به سلنیوم نقش این عنصر را در جلوگیری از بیماری و برخی از سرطان‌ها ارزیابی کرده‌اند (۱۲،۱۳). در رابطه با تاثیر ضد اکسایشی این مکمل در پیشگیری از فشار اکسایشی ناشی از انجام فعالیت‌های ورزشی مختلف مطالعات محدودی انجام شده است (۷).

عزیزی و همکارانش (۱۳۸۹) تاثیر مکمل‌های آنتی‌اکسیدانی را بر روی فشار اکسایشی و آسیب

-
1. Creatine Kinase
 2. Lactat Dehydrogenise
 3. Malondialdehyde

عضلانی ناشی از یک دوره تمرین سنگین در دختران شناگر مطالعه کردند. نتایج تحقیق پژوهشگران نشان داد که میزان برخی از شاخص‌های آسیب عضلانی نظیر کراتین کیناز (CK)، آسپارات آمینوترانسفراز (AST)^۱ در گروه مکمل علی‌رغم کاهش معنی‌دار نیست (۱۴). کاواس و همکارانش^۲ (۲۰۰۴) در پژوهش خود نتایج متفاوتی را گزارش کردند. آنها اثر مکمل‌های آنتی اکسیدانی را بر روی مقادیر کراتین کیناز، لاکتات دهیدروژناز، آسپارات آمینوترانسفراز، آنزیم‌های آنتی‌اکسیدانی و مالون دی‌آلدئید شناگران جوان بررسی کردند و نشان دادند که مصرف این مکمل‌ها باعث کاهش فشارهای اکسایشی و افزایش سطوح آنتی اکسیدانی می‌شود (۱۵). سوارز و همکارانش^۳ (۲۰۰۳) اثرات رژیم فاقد سلیوم را روی فعالیت آنزیم‌های لاکتات دهیدروژناز و سوکسینات دهیدروژناز^۴ در موش‌هایی بررسی کردند که به مدت ۸ هفته تمرین شنا انجام می‌دادند. نتایج پژوهشی نشان داد که ورزش بدون رژیم سلیوم می‌تواند فعالیت آنزیم‌ها را محدود کند و کاهش فعالیت آنزیم‌ها می‌تواند به اکسیداسیون گروه تیول توسط گونه‌های فعال اکسیژنی نسبت داده شود که در جریان ورزش تولید می‌شود (۱۶).

در تحقیق دیگری دراگان و همکارانش^۵ (۱۹۹۰) اثرات آنتی اکسیدانی سلیوم را روی شناگران نخبه بررسی کردند؛ ۳۳ شناگر (۱۶ دختر و ۱۷ پسر) به منظور بررسی اثرات کوتاه مدت و طولانی مدت آنتی اکسیدان سلیوم شرکت کردند. مالون دی‌آلدئید (لیپید پراکسیداز) ، SH گلووتاتیون ضروری در سرم و لاکتات خون در شرایط پایه و بعد از ۲ ساعت تمرین استقامتی شنا به همراه مصرف مکمل ۱۵۰ میکروگرم سلیوم اندازه‌گیری شد. یک هفته بعد روش متقاطع به کار برده شد. در حالت بعدی مکمل‌گیری سلیوم و پلاسبو به مدت ۱۴ روز با مصرف ۱۰۰ میکروگرم سلیوم انجام شد و سپس روش متقاطع برای ۱۴ روز دیگر انجام شد تغییرات عمده‌ای بعد از مصرف دوز یک روزه و تمرین استقامتی در هر دو شرایط سلیوم و پلاسبو و همچنین روش متقاطع مشاهده نشد (۱۷).

از مرور پژوهش‌ها چنین برمی‌آید که در خصوص مصرف مکمل‌های آنتی اکسیدانی بحث‌های زیادی وجود دارد. برخی از پژوهشگران معتقدند به دلیل سازگاری به فعالیت ورزشی و بهبود عملکرد حفاظتی سیستم آنتی اکسیدانی، نیازی به مکمل آنتی اکسیدانی نیست. برخی دیگر نیز براین باورند که به دلیل افزایش فشار اکسایشی بر عضلات اسکلتی و سایر بافت‌ها، مصرف

-
1. Aspartate Aminotransferase
 2. Cavas et al 2004
 3. Soares et al 2003
 4. Succinate Dehydrogenase
 5. Dragan et al 1990

مکمل‌های آنتی اکسیدانی برای پیشگیری از آسیب‌های اکسایشی ضروری است. بر این اساس به نظر می‌رسد که یک رژیم غذایی متعادل اغلب نمی‌تواند مواد آنتی‌اکسیدانی کافی را برای مقابله با اثر رادیکال‌های آزاد به ویژه هنگام دوره کار فشار بالا یا ورزش تامین کند. در چنین شرایطی ممکن است به مصرف مکمل‌های دارای آنتی اکسیدان بالا نظیر ویتامین A، C، E، بتاکاروتن و سلنیوم نیاز باشد. از سوی دیگر به دلیل افزایش روز افزون مصرف مکمل‌های مختلف در بین ورزشکاران و نقش ریزمغذی سلنیوم در جلوگیری از آسیب اکسایشی و پراکسیداسیون لیپیدی ضروری است پژوهش‌های بیشتری در زمینه اثر بخشی بین دو مدل بارگیری این عنصر انجام شود.

روش شناسی

این تحقیق از نوع کاربردی بود و با توجه به اهداف و استفاده از نمونه‌های انسانی به روش نیمه تجربی با طرح پیش آزمون و پس آزمون در یک گروه تجربی انجام شد. آزمودنی‌ها: جامعه آماری مطالعه حاضر شامل دختران فعال ۲۱ الی ۲۴ ساله دانشگاه شهید مدنی آذربایجان بود که ۲۰ نفر از بین آنها به صورت هدفمند و با در نظر گرفتن شرایط ذیل انتخاب شدند. پس از بررسی پرسش‌نامه سلامت پزشکی افراد؛ هیچ‌کدام از آزمودنی‌ها در یک ماه گذشته مبتلا به بیماری عفونی، اعم از سرماخوردگی و عفونت نبودند. همچنین با استفاده از پرسشنامه‌ی $rPar-Q$ میزان تندرستی و آمادگی جسمانی آزمودنی‌ها ثبت و همگن‌سازی انجام شد. از منظر شاخص‌های آنترپومتری (پیکرسنجی) از قبیل قد، وزن و شاخص توده بدنی نیز آزمودنی‌ها هم‌تاسازی شدند.

روش جمع آوری داده‌ها: ابتدا هدف آزمون و فرآیند کلی طرح برای آزمودنی‌ها شرح داده شد. پس از تکمیل فرم رضایت نامه؛ پرسش نامه یادآمد تغذیه‌ای ۲۴ ساعته در اختیار آزمودنی‌ها قرار گرفت. با استفاده از ترازوی مجهز به قدسنج مدل سکا ساخت کشور آلمان، قد و وزن آزمودنی‌ها ثبت شد. در مدل بارگیری کوتاه‌مدت پس از ۱۵ دقیقه استراحت در وضعیت پایه اولین نمونه خونی به میزان ۴cc از ورید بازویی در حالت نشسته در ساعت ۸ صبح و متعاقب ۱۲ ساعت ناشتایی اخذ شد. سپس آزمودنی‌ها مکمل سلنیوم را استفاده کردند و ۲ ساعت بعد از مصرف قرص، تست بروس روی نوارگردان را انجام دادند. تست مذکور به شیوه تدریجی افزایش بار تمرینی تا حد وامانگی در افراد مورد مطالعه دنبال می‌شد. بلافاصله بعد از تست؛

دومین نمونه‌گیری خونی به عمل آمد. بعد از یک هفته استراحت برای از بین بردن اثر مکمل و تمرین (Wash out)؛ بارگیری طولانی مدت سلنیوم به مدت ۱۴ روز (هر روز یک قرص) شروع شد. ۲۴ ساعت پس از آخرین بارگیری سومین نمونه‌گیری خونی و بعد از انجام تست بروس چهارمین نمونه‌گیری جهت اندازه‌گیری شاخص‌های فشار اکسایشی اخذ شد. تمامی اندازه‌گیری‌ها طی ساعت ۸-۱۲ صبح در دما، تهویه و رطوبت و نور محیطی یکسان انجام شد. آزمودنی‌ها ۴۸ ساعت قبل از انجام آزمون، از انجام فعالیت بدنی سنگین منع شدند و وعده‌های غذایی آنها در طول دوره پژوهش با پرسش‌نامه یادآمد غذایی کنترل و هدایت می‌شد. قرص مکمل به نام سلنیوم^۱ و ساخت شرکت نیچرمید^۲ بود که به صورت روزانه یک عدد کپسول (۲۰۰ میکروگرم) به همراه وعده غذایی مصرف می‌شد (۱۷).

روش اندازه‌گیری متغیرهای تحقیق: متغیرهای تحقیق شامل کراتین کیناز، لاکتات دهیدروژناز و مالون دی آلدئید سرمی بودند. نمونه‌های خونی جهت لخته شدن به مدت ۱۰ دقیقه در دمای ۳۷ درجه سانتی گراد و بلافاصله به مدت ۳ دقیقه در ۳۰۰۰ دور در دقیقه سانتریفوژ شدند. سرم از لخته جدا شده و در میکروتیوب‌های ۱/۵ میلی لیتری ریخته شد و تا زمان انجام آزمایشات در دمای ۷۰C- به صورت منجمد نگهداری شد. میزان CK سرم به روش فتومتریک بر اساس واکنش ژافه با حساسیت ۱u/l و ضریب تغییر ۱/۶ درصد تعیین شد (کیت CK ساخت شرکت پارس آزمون (PA)، تهران، ایران). واحد اندازه‌گیری آن واحد در لیتر بود. فعالیت LDH به روش رنگ سنجی آنزیمی (DGKC) با حساسیت ۵U/L و ضریب تغییر ۲/۱ درصد تعیین شد (کیت LDH ساخت شرکت پارس آزمون (PA)، تهران، ایران). واحد اندازه‌گیری آن واحد در لیتر بود. اساس روش اندازه‌گیری مالون دی آلدئید سرمی برپایه واکنش تیوباربیتوریک (TBA)، استخراج با بوتانول نرمال، اندازه‌گیری جذب با روش اسپکتروفتومتری و مقایسه جذب با منحنی استاندارد بود. حساسیت روش مورد استفاده ۰/۰۸μM و ضریب تغییرات ۵/۹ درصد تعیین شد. واحد اندازه‌گیری آن نانومول در میلی لیتر بود.

روش‌های آماری: به منظور آزمون پیش فرض‌های پژوهش، ابتدا طبیعی بودن توزیع داده‌ها با استفاده از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف بررسی شد. سپس برای تعیین وجود تفاوت بین دو مدل بارگیری کوتاه مدت و بلند مدت از روش t همبسته استفاده شد.

-
1. Selenium
 2. Nature Made

یافته ها

ویژگی عمومی آزمودنی‌های تحقیق شامل قد، وزن، سن، شاخص توده بدنی و درصد چربی در جدول ۱ ارائه شده است. نتایج آزمون t همبسته در ارتباط با تغییرات کراتین کیناز و مالون دی آلدئید سرم تولیدی نشان داد که در میانگین این شاخص‌ها بین دو مدل بارگیری تفاوت معناداری وجود ندارد ($P > 0/05$)؛ با این حال دامنه افزایش این متغیرها در مدل بارگیری بلند مدت کمتر از بارگیری کوتاه مدت بود. تغییرات مربوط به LDH سرم تولیدی در مقایسه بین دو مدل بارگیری معنادار بود ($P < 0/05$). بدین ترتیب که بارگیری بلندمدت سلیوم باعث کاهش معنی دار مقادیر LDH شده بود (جدول ۲).

جدول ۱. ویژگی عمومی آزمودنی‌ها

گروه	سن (سال)	وزن (کیلوگرم)	قد (سانتیمتر)	BMI (کیلوگرم بر مترمربع)	چربی (درصد)
تجربی (مکمل)	$23/60 \pm 1/50^{\#}$	$60/20 \pm 7/13$	$161/23 \pm 1/26$	$23/09 \pm 2/83$	$19/15 \pm 2/1$

[#] مقادیر به شکل میانگین $\pm$ انحراف استاندارد بیان شده‌اند.

جدول ۲. تفاوت موجود در شاخص‌های پژوهشی در دو حالت بارگیری کوتاه مدت و بلندمدت مکمل سلیوم (نتایج آزمون T همبسته)

متغیر	بارگیری کوتاه مدت	بارگیری بلندمدت	میزان P
CK (واحد در لیتر)	$33/10 \pm 37/84^{\#}$	$6/30 \pm 11/49$	0/065
LDH (واحد در لیتر)	$49/45 \pm 25/12$	$23/55 \pm 41/18$	0/01*
MDA (نانومول در میلی لیتر)	$1/13 \pm 1/34$	$0/54 \pm 1/84$	0/432

[#] مقادیر به شکل میانگین $\pm$ انحراف استاندارد بیان شده است.

* سطح معنی داری ($P < 0/05$)، CK: کراتین کیناز، LDH: لاکتات دهیدروژناز، MDA: مالون دی آلدئید

بحث و نتیجه گیری

نتایج تحقیق حاضر نشان داد که در مقایسه بارگیری کوتاه مدت و بلند مدت مکمل سلیوم، بارگیری طولانی مدت این مکمل موجب کاهش معنی دار لاکتات دهیدروژناز می‌شود. این تغییرات در مقادیر MDA و CK سرم نیز دیده شد هرچند که این کاهش معنی دار نبود. افزایش کراتین کیناز و مالون دی آلدئید پس از یک وهله فعالیت ورزشی وامانده ساز و عدم معناداری تاثیر مقدار مکمل مصرفی بر مقادیر فاکتورهای تحقیق حاکی از آن است که تغییرات این شاخص‌ها متأثر از فعالیت بدنی بوده و احتمالاً فشار اکسایشی قابل توجهی در سلول های بدن

اتفاق افتاده است. بر پایه مطالعات پژوهشی ورزش و تمرین با شدت بالا ممکن است سبب آسیب عضلانی شود، آسیبی که ناشی از اثر رادیکال های آزاد و ترکیب های اکسیژن دار دیگر می باشد (۱۸). تولید رادیکال های آزاد در حین ورزش موجب تغییر نفوذپذیری غشای سلول عضلانی می شود (۱۹). یکی از راه های مقابله با اثرات نامطلوب فشار اکسایشی ناشی از فعالیت های ورزشی سنگین و شدید استفاده از مکمل سازی کوتاه مدت و بلند مدت مواد ضد اکسایشی طبیعی و خوراکی نظیر سلیوم است. بیشتر مطالعات انجام شده در حیطة تعامل سلیوم و فعالیت ورزشی بر نقش این عنصر به عنوان یک جزء ضروری آنزیم گلوکاتایون پراکسیداز متمرکز شده است. تحقیقات در حوزه نقش وضعیت سلیوم در بدن و یا مکمل سازی آن و عملکرد ورزشی بسیار نادر هستند. در طی فعالیت ورزشی اکسیژن دریافتی کل بدن و عضلات اسکلتی به طور فزاینده ای افزایش می یابد که این امر بدن ورزشکاران را در معرض خطر اثرات سوء رادیکال های آزاد قرار می دهد. در برخی از تحقیقات انجام گرفته مصرف سلیوم باعث کاهش معنادار آسیب های پراکسیداسیون لیپیدی و آسیب های فشار اکسایشی شده است (۸). بر این اساس اگر بدن در وضعیت تغذیه ای مطلوبی از لحاظ عنصر سلیوم و عناصر دخیل دیگر قرار داشته باشد، سوپراکساید توسط آنزیم سوپراکسید دیسموتاز که حاوی عنصر روی می باشد تبدیل به پراکسید هیدروژن شده سپس این ماده توسط آنزیم گلوکاتایون پراکسیداز یا کاتالاز به آب تبدیل می شود (۱۱). بنابراین به نظر می رسد نقش سلیوم در عملکرد ورزشی به عنوان یک آنتی اکسیدان ضروری اجتناب ناپذیر باشد. در تایید این یافته ساوری و همکاران^۱ (۲۰۱۱) نقش سلیوم را در استرس اکسیداتیو ایجاد شده بعد از ورزش مطالعه کردند. نتایج نشان داد که در حالت استراحت مکمل سلیوم تاثیری روی سطوح مالون دی آلدئید، سوپراکسید دیس موتاز، گلوکاتایون اریتروسیت و ظرفیت آنتی اکسیدانی تام در مقایسه با پلاسبو ایجاد نمی کند. با اینحال مکمل گیری سلیوم پراکسیداسیون لیپید، سوپراکسید دیس موتاز، گلوکاتایون اریتروسیت و ظرفیت آنتی اکسیدانی تام را نسبت به گروه پلاسبو کاهش می دهد. این نتایج نشان داد که نقش بالقوه و برجسته سلیوم کاهش سطوح پراکسیداسیون لیپید بعد از ورزش در افراد بزرگسال است (۲۰). آکیل و همکاران^۲ (۲۰۱۱) نیز در تحقیق خود نشان دادند که تولید رادیکال های آزاد و سطوح لاکتات با ورزش شنا در موش ها ممکن است به وسیله مکمل سلیوم خنثی یا متعادل شود (۲۱).

برخی از پژوهشگران نیز رویکردهای مکمل یاری دیگری را در بررسی سطح آسیب عضلانی

1. Savory et al 2012

2. Akil et al 2011

مورد مطالعه قرار داند و به نتایج هم‌سویی با پژوهش حاضر دست یافتند. در این میان نخستین روحی و همکارانش (۲۰۰۸) تاثیر مکمل گیری ویتامین C را روی شاخص های آسیب عضله بررسی کردند آنها نشان دادند که ویتامین C از پراکسیداسیون لیپیدی ناشی از ورزش و آسیب عضلانی جلوگیری می کند (۲۲). با این وجود ماستالوندیس و همکاران^۱ (۲۰۰۶) نتایج متفاوتی را گزارش کردند: آنها تاثیر مصرف مکمل های آنتی اکسیدانی را بر شاخص های آسیب عضلانی در دوندگان فوق مارا تن بررسی کردند و نشان دادند که شاخص های پلاسمایی آسیب عضلانی در اثر ورزش استقامتی افزایش می یابد و تحت تاثیر مکمل های آنتی اکسیدانی قرار نمی گیرد. این پژوهشگران بیان می کنند که عوامل اصلی آسیب های رادیکالی از دسته بندی های متفاوتی از حیث مکان و جایگاه تولید درون سلولی برخوردارند و ممکن است از حوزه ی اجرایی برخی از مواد و مکمل های ضد اکسایشی دور بمانند. بر این اساس این محققان بی تاثیر بودن مصرف برخی از مواد و مکمل های ضد اکسایشی را حمل بر جایگاه اختصاصی آنها در فرآیند خنثی سازی گونه های رادیکالی تفسیر می کنند (۲۳). در تحقیق حاضر نیز کاهش مقادیر MDA بعد از ورزش با مکمل گیری سلیوم معنادار نبود.

ترابر و همکاران^۲ (۲۰۰۶) با بررسی مصرف مکمل ویتامینی توسط ۲۲ زن و مرد دوندۀ شرکت کننده در مسابقات فوق مارا تن نشان دادند که مصرف مکمل های ویتامینی از آسیب های فشار اکسایشی و پراکسیداسیون لیپیدی جلوگیری می کند اما بر آسیب DNA، التهاب، آسیب عضلانی و فعالیت لاکتات دهیدروژناز تاثیری ندارد (۲۴). دلیل تناقض یافته های این پژوهشگران را می توان به وضعیت آزمودنی ها از لحاظ مقادیر دریافت ویتامینی و رژیم غذایی دریافتی آزمودنی ها نسبت داد. همچنین تفاوت طول دوره مصرف مکمل، شرایط آزمودنی ها، شدت و نوع آزمون در پژوهش حاضر با این پژوهش ها را می توان از دلایل ناهمخوانی نتایج دانست.

یکی دیگر از یافته های پژوهش حاضر این بود که در بررسی مکمل یاری طولانی مدت سلیوم مقادیر آنزیم CK پس از تمرین هوازی نسبت به قبل از آن کاهش یافته اما معنادار نبود. از این یافته ها نتیجه گیری می شود که بارگیری طولانی مدت و کوتاه مدت مکمل سلیوم تاثیری بر تغییرات آنزیم CK ندارد. افزایش کمتر شاخص های آسیب عضلانی در پژوهش حاضر هم راستا با نتایج گزارش شده توسط سایر پژوهشگران بود (۱۳، ۲۵، ۲۶). بریر و همکاران^۳ (۲۰۰۶)

1. Mastaloudis et al 2006

2. Traber et al 2006

3. Bryer et al 2006

نیز تاثیر مکمل ویتامین C (۳ گرم در روز) را قبل از ورزش اکسنتریک در ۱۸ مرد سالم بررسی کردند. نتایج مطالعه آنها نشان داد که مصرف مکمل ویتامین C قبل از ورزش می تواند کوفتگی عضلانی را کاهش دهد و از اکسیداسیون گلوکاتیون خون جلوگیری کند. با این وجود نمی تواند از تجمع بیش از حد آنزیم کراتین کیناز جلوگیری کند (۲۷). نتایج پژوهشی نشان می دهد زمانی که عضله آسیب می بیند اختلالی در غشای سلول به وجود می آید که به پروتئین های ماهیچه ای از قبیل کراتین کیناز و لاکتات دهیدروژناز اجازه می دهد وارد مایع بین سلولی شده و سپس وارد جریان خون شوند و بعد از چند ساعت به حداکثر میزان خود برسند (۹). با این حال، ولپی و همکاران^۱ (۲۰۰۸) در مقاله مروری خود به این نتیجه رسید که دست یابی به یافته های روشن در زمینه ی مکمل گیری عناصری مانند روی و سلنیوم نیازمند پژوهشی بابرنامه های ورزشی یکسان، مدت زمان طولانی تر برای مکمل یاری و آزمودنی هایی با آمادگی فیزیکی یکسان می باشد (۲۸). در مجموع نتایج تحقیق حاضر نشان داد که مصرف طولانی-مدت مکمل سلنیوم در مقایسه با مصرف کوتاه مدت آن می تواند در کاهش شاخص های آسیب اکسایشی به دنبال ورزش اثربخشی بیشتری داشته باشد. بنابراین پیشنهاد می شود در رویکردهای تمرینی مربیان و متخصصین این رشته به نوع و میزان و مدت مکمل یاری سلنیوم توجه بیشتری داشته باشند.

منابع:

1. Speakman JR, Selman P, Moreiet K, Lebrooy S, Karel D, sukeir L. The free-radical damage theory: Accumulating evidence against a simple link of oxidative stress to ageing and lifespan. *Bioessays*. 2011; 33(4):255-9.
۲. چوبینه سیروس، جوادی ابراهیم، امینیان تورانداخت، روایی علی اصغر. اثر یک وهله فعالیت در مانده ساز تداومی بر پاسخ های پراکسیداسیون لیپیدی و ظرفیت آنتی اکسیدانی کل سرم موش های آزمایشگاهی ویستار. پژوهش نامه علوم ورزشی. ۱۳۸۴؛ ۱(۲): ۳۴-۲۳.
۳. فلاح محمدی ضیاء، دبیدی روشن ولی اله، کانعمتی حسین. اثر مصرف مکمل ویتامین E بر تغییرات نیتریک اکساید، LDH و CPK پلاسمای مردان غیر فعال به دنبال یک جلسه تمرین مقاومتی. فصل نامه المپیک. ۱۳۹۰؛ ۱۹(۲): ۴۳-۳۷.
4. Donrawee L, Narongrat S, Jakkrit K, Prapas P and Richard J.B. Coenzyme Q10

Supplementation Decreases Oxidative Stress and Improves Physical Performance in Young Swimmers. The Open Sports Medicine Journal. 2010; 4: 1-8

۵. کاشف مجید، نامنی فرح. تاثیر حرکات کشش ایستابر میزان کوفتگی عضلانی تاخیری، غلظت کراتین کیناز و لاکتات دهیدروژناز دختران دانشجو بعد از انقباضات شدید برونگرا. فصل نامه المپیک. ۲۲؛ ۱۳۷۷: ۹۵-۱۰۴.

۶. ۶. دبیدی روشن ولی الله، مصلحی نجف آبادی ابراهیم. تاثیر مکمل گیری کوتاه مدت ویتامین E بر پاسخ مالون دی آلدئید مردان سالم به دنبال یک جلسه تمرین درمانده ساز در سطح دریا و ارتفاع متوسط. فصل نامه المپیک. ۱۳۸۷: ۴۸-۵۳.

7. Hyun-Tae K, Golbel H, Gul I, Muaz Belviran M & Okudan N. Effect of the Joint Administration of Selenium and Vitamin E in Combination with Regular Aerobic Exercise on Markers of Lipid Peroxidation and Glutathione Peroxidase in Diabetic Rats. International Journal of Sport Nutrition and Exercise Metabolism. 2005; 15: 266-278
8. Sivrikaya A, Akil M, Bicer M, Kilic M, Baltaci AK, Mogulkoc R. The effect of selenium supplementation on elements distribution in liver of rats subject to strenuous swimming. Bratisl Lek Listy. 2013; 5(11): 12-4.
9. Peternelj TT, & Coombes JS. Antioxidant Supplementation during Exercise Training: Beneficial or Detrimental? Sports medicine. 2011; 41 (12): 1043-69
10. Scott K, Powers K, Deruisseau C, Quindry J & Hamilton K. Dietary antioxidants and exercise. J Sport Sci. 2002; 22(4): 81-94.
11. Mari Carmen G, Beatriz F, Thomas B, Fabian S, Vina J. Exercise And Antioxidant Supplements In The Elderly. Journal of sport and health science. 2013; 4(12): 94-100.
12. Elokda AS, Nielsen DH. Effects of exercise training on the glutathione antioxidant system. Eur J Cardiovasc Prev Rehabil. 2007; 14(5): 630-7.
13. Rafael H. L, Adriana C, Luciana V. R, Rui C, Tania C.P. Effects of aerobic exercise training on antioxidant enzyme activities and mRNA levels in soleus muscle from young and aged rats. Mechanisms of Ageing and Development. 2007; 3(14): 267-275.

۱۴. عزیزی میترا، رزمجو سحر، رجبی حمید، هدایتی مهدی. تاثیر مکمل های آنتی اکسیدانی بر فشار اکسایشی و آسیب عضلانی به دنبال یک دوره تمرین سنگین در دختران نوجوان

شناگر. مجله علوم تغذیه و صنایع غذایی ایران. ۱۳۸۹؛ ۳: ۱۰-۱.

15. Cavas L & Tarhan L. Effect of vitamin-mineral supplementation on cardiac marker and radical scavenging enzymes and MDA levels in young swimmers. *Int J Sports Nut Exerc Metab*. 2004; 14: 133-46.
 16. Soares J.C, Folmer V & Rocha J.B. Influence of dietary selenium supplementation and exercise on thiol-containing enzymes in mice. *Nutr*. 2003; 19(8): 627-32.
 17. Dragan I, Dinu V, Mohora M, Cristea E, Ploesteanu E & Stroescu V. Studies regarding the antioxidant effects of selenium on top swimmers. *Rev Roum Physiol*. 1990; 27(1): 15-20.
 18. Thirumalai S, Viviyan T, Elumalai E, David P. Intense and exhaustive exercise induce oxidative stress in skeletal muscle. *Asian Pacific Journal of Tropical Disease*. 2011; 3(12): 63-66.
 19. Antoni Sureda, Pedro Tauler, Antoni Aguilo, Nuria Cases, Emilia Funtespina. *Free Radical Research*. 2005; 39(12): 1317-1324
 20. Savory L.A, Kerr C.J, Whiting P, Finer N, McEneny J & Ashton T. Selenium Supplementation and exercise: Effect on oxidant stress in over weight adults. *Obesity Sport and Exer Sci*. 2012; 20(4): 794-801.
 21. Akil M, Bicer M, Kilic M, Cihat-Avunduk M, Rasim-Mogulkoc R & Baltaci A.B. Effect of Intraperitoneal Selenium Administration on Liver Glycogen Levels in Rats Subjected to Acute Forced Swimming. *Biol Trace Elem Res*. 2011; 139: 341-346.
۲۲. نخستین روحی بابک، رحمانی نیا فرهاد، بابایی پروین، بهلولی شهاب. تاثیر مصرف حاد ویتامین C بر پراکسیداسیون چربی و آسیب عضلانی ناشی از فعالیت در مردان جوان. فصل نامه المپیک. ۱۳۸۷؛ ۴ (۴۴): ۱۲-۷.
23. Mastaloudis A, Traber M, Carstensen K & Widrick J. Antioxidants did not prevent muscle damage in response to an ultramarathon run. *Med Sci Sports Exerc*. 2006; 38: 72-80.
 24. Traber M.G, Lakly P, Mriet N, Novel K, Skiter P. Relationship of vitamin E metabolism and oxidation in exercising human subjects. *Brithish Nutr*. 2006; 96(1): 34-37.
 25. Kastello G.M, Consdorf A, Hunter A, Martin H, Patterson B & Sheehan A. The effects of watkins antioxidant supplement on DOMS and serum oxidative damage biomarkers. *Med Sci Sport Exerc*. 2008; 40(5): 244-5.

26. Teixeira V.H, Valente H.F, Casal S.I, Marques A.F & Moreira P.A. Antioxidants do not prevent post exercise peroxidation and may delay muscle recovery. *Med Sci Sports Exerc.* 2009; 41(9):1752-1760.
27. Bryer S.C & Goldfarb A.H. Effect of high dose vitamin C supplementation on muscle soreness, damage, function, and oxidative stress to eccentric exercise function, and oxidative stress to eccentric exercise. *Int J Sport Nutr Exerc Metab.* 2006; 16(3): 270-280.
28. Volpe S.L, Amers K, Yalkied B, Kreimer J and Shoner P. Minerals as ergogenic aids. *Curr Sports Med Rep.* 2008; 7(1): 224-9.

ارتباط اختلالات خوردن، نارضایتی بدنی با مراحل تغییر رفتار فعالیت بدنی در دانشجویان دختر دانشگاه تبریز

حسن محمدزاده^۱، حسین برهانی^۲، اکبر قوامی^۳، زهرا محمودی^۴

۱- دانشیار گروه رفتار حرکتی دانشگاه ارومیه

۲* و ۳- دانشجوی دکتری رفتار حرکتی دانشگاه ارومیه

۴- دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه تبریز

تاریخ دریافت: ۹۲/۰۸/۰۷

تاریخ پذیرش: ۹۲/۰۹/۲۴

چکیده

هدف این تحقیق بررسی ارتباط اختلالات خوردن و نارضایتی بدنی با مراحل تغییر رفتار فعالیت بدنی دانشجویان دختر دانشگاه تبریز بود. این تحقیق از نوع توصیفی - همبستگی بوده و جامعه تحقیق شامل دانشجویان دختر دانشگاه تبریز می‌باشد. ۳۶۰ نفر بصورت تصادفی ساده به عنوان نمونه تحقیق انتخاب و پرسشنامه‌ها را تکمیل نمودند. ابزار تحقیق شامل پرسشنامه‌های نگرش‌های خوردن (گارنر و گارفینکل؛ ۱۹۷۹)، پرسشنامه نارضایتی بدنی (کریستوفر اوچنر و همکاران؛ ۲۰۰۹) و پرسشنامه تغییر رفتار فعالیت بدنی (مارکوس؛ ۲۰۰۳) بود. داده‌های بدست آمده از ۲۸۰ پرسشنامه برگشت داده شده با استفاده از آزمون‌های ضریب همبستگی پیرسون، اسپیرمن و تحلیل واریانس یکطرفه در سطح آلفای ۰,۰۵ مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفتند. نتایج نشان داد بین اختلالات خوردن و نارضایتی بدنی رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد. همچنین بین اختلالات خوردن و مراحل تغییر رفتار فعالیت بدنی رابطه مثبت و معنی‌دار اما بین نارضایتی بدنی و مراحل تغییر رفتار فعالیت بدنی رابطه معنی‌داری وجود ندارد. همچنین نتایج آزمون تحلیل واریانس یکطرفه نشان داد، اختلالات خوردن و نارضایتی بدنی در مراحل مختلف تغییر رفتار فعالیت بدنی بطور معنی‌داری متفاوت است. در کل نتایج نشان دهنده این است که با پیشروی در بین مراحل تغییر رفتار فعالیت بدنی، میزان اختلالات خوردن نیز افزایش می‌یابد. همچنین میزان نارضایتی بدنی در مراحل میانی از مراحل تغییر رفتار فعالیت بدنی بیشتر است.

واژه‌های کلیدی: اختلالات خوردن، نارضایتی بدنی، مراحل تغییر رفتار فعالیت بدنی

مقدمه

درک اشتباه از تصویر بدنی می تواند برای فرد مشکلات جسمی و روحی به وجود آورد (۱). بیربک^۱ (۲۰۰۳) می نویسد نارضایتی از تصویر بدنی می تواند به صورت اختلالاتی چون افسردگی و اختلالات خوردن شناسایی شود (۲). تصویر بدنی اصطلاحی است که به طور وسیعی تحت عنوان "تصویر درونی از ظاهر شما- درک منحصر به فرد شما از بدنتان" پذیرفته شده است. بن تووین (۱۹۹۲) اشاره می کند که تصویر بدنی اصطلاحی است که به صورت مرسوم به عنوان درک افراد از بدن خودشان به کار می رود (به نقل از ۳). زمانیکه این واژه وارد ادبیات تحقیقی شد، تحقیق در این زمینه سرعت زیادی به خود گرفت. انجام تحقیقات زیاد در این حیطه به این دلیل است که نارضایتی از بدن و ظاهر ممکن است با هنجارهای اجتماعی از قبیل لاغر و متناسب بودن تشدید شود. تصویر بدنی نمادی از زیبایی است که در بین فرهنگ های مختلف متفاوت است و به این دلیل است که نارضایتی فرد از وضعیت بدنی همانند درک جذابیت و وزن در بین نژادهای مختلف، متنوع است (۴). اکثر تحقیقات اولیه در این زمینه بر روی جوامع عادی و بدون جهت گیری ورزشکار بودن و غیرورزشکار بودن صورت می گرفت تا اینکه مبانی نظری در این زمینه گسترش یافت و مشخص شد که نارضایتی از بدن با افزایش احساس عدم کفایت و کاهش عزت نفس همراه است که موجب تغییر عادات خوردن، دوره های افسردگی، رژیم غذایی و برنامه های تمرین بدنی شدید می گردد (۵). نارضایتی از تصویر بدنی زمانی رخ می دهد که شخص تصویری از اندامی ایده آل را که به صورت فرهنگی تعیین شده است، درونی سازی می کند و آنگاه بعد از مقایسه خود با آن تصویر، تعیین می کند که بدنش با آن ایده آل متفاوت است یا نه (۶) البته بین نارضایتی روانی از بدن، رژیم غذایی نادرست و رفتارهای نادرست در خوردن که منجر به پراشتهایی می شود رابطه وجود دارد (۷). به طور کلی مطالعات نشان داده که افراد با تصور ذهنی منفی نسبت به شکل و وزن بدن احتمالا بیشتر به اختلال خوردن مبتلا می شوند و بیشتر از احساساتی مانند افسردگی، انزوا و اعتماد به نفس پایین در رابطه با کاهش وزن رنج می برند (۸). میدلارسکی و نیتزبورگ^۲ (۲۰۰۸) نشان دادند در زنان میانسال اختلالات خوردن با نارضایتی از تصویر بدنی ارتباط معنی داری دارد (۹). اکثر تحقیقات نیز نشان داده اند که این سازه ها در زنان بیشتر از مردان می باشد. اگرچه اختلالات خوردن هم زنان و هم مردان را دربر می گیرد، اما زنان تقریبا ۱۰ برابر بیشتر از مردان، تشخیص این اختلال را دریافت می کنند (انجمن ملی اختلالات خوردن؛

1. Birbeck

2. MIDLARSKY & NITZBURG

۲۰۰۵)^۱ برای مثال: نیبرز و سو بال^۲ (۲۰۰۷) در تحقیقی با عنوان شیوع و میزان نارضایتی از شکل و وزن بدنی در میان دانشجویان به این نتیجه رسیدند که زنان نارضایتی از شکل بدنی و نارضایتی از وزن بدنی بیشتری از مردان داشتند (۱۰). هوپکینسون و لوک^۳ (۲۰۰۴) نشان دادند زنان اختلالات خوردن بیشتری نسبت به مردان دارند (۱۱). با مشخص شدن نقش ورزش و تمرین در کنترل نارضایتی از بدن، برخی از محققان براین شدند که این سازه‌ها را در بین جوامع ورزشکار و غیرورزشکار مورد مقایسه و بررسی قرار دهند. نتایج این دسته از تحقیقات نشان داد، اگرچه بین نارضایتی از بدن و اختلالات خوردن رابطه وجود دارد با این حال هر دو سازه نارضایتی از بدن و اختلالات خوردن در افراد ورزشکار بیشتر از افراد غیرورزشکار است. نصری و همکاران (۱۳۹۰) نشان دادند بین نارضایتی بدنی مردان ورزشکار و غیر ورزشکار تفاوت معنی داری وجود دارد (۱۲). در این میان صفوی و همکاران (۱۳۸۸) نشان دادند، اکثریت دانشجویان دختر دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکز (۸۷ درصد) تصویر ذهنی منفی از بدن داشتند و ۲۱/۵ درصد دارای اختلال خوردن بودند اما فراوانی اختلالات خوردن تقریباً مشابه جوامع دیگر بود. اکثریت افراد با تصویر ذهنی از جسم منفی، دارای اختلال خوردن بودند، هر چند از لحاظ آماری بین تصویر ذهنی از جسم و اختلال خوردن ارتباط معنی داری وجود نداشت (۱۳). محمودی و همکاران (۱۳۸۹) نشان دادند بین تصویر بدنی و اختلالات خوردن هم در گروه ورزشکاران دختر و هم در گروه دختران غیرورزشکار رابطه منفی و معنی داری وجود دارد. این محققین همچنین دریافتند که نمرات اختلالات خوردن و تصویر بدنی دانشجویان ورزشکار بیشتر از دانشجویان غیرورزشکار است (۱۴). احتمالاً افراد از ورزش به عنوان ابزاری برای کاهش و کنترل نارضایتی از بدن استفاده می‌کنند و این تفکرات موجب می‌شود تا افراد بطور فزاینده‌ای دچار اختلالات خوردن بشوند. امروزه به منظور برنامه‌ریزی برای تغییر رفتار در آموزش بهداشت و ارتقای سلامت، نظریه‌ها و الگوهای مختلفی وجود دارد که یکی از آن‌ها الگوی فرانظریه‌ای^۴ است. این الگو توسط پروکاسکا و دکلمنته^۵ به عنوان یک الگوی جامع تغییر رفتار ابداع شده که بر تصمیم‌گیری افراد تمرکز دارد و ساختار مرکزی آن مراحل تغییر است (۱۵). یکی از سازه‌های الگوی فرانظریه‌ای توازن تصمیم‌گیری است که بر منافع و موانع تغییر و عدم تغییر رفتار متمرکز است. در هر انتخاب فرد در مورد تغییر دادن یا

-
1. National Eating Disorders Association
 2. Neighbors & Sobal
 3. Hopkinson & Lock .
 4. Transtheoretical Model
 5. Prochaska and Diclemente

ندادن رفتارش، منافع و موانعی موجود است. تمرکز موازنه تصمیم‌گیری بر اهمیت ادراکات مثبت (منافع) و منفی (موانع) فرد در مورد نتایج رفتار یا تغییر رفتار است. در این سازه فرض بر این است که فرد رفتارش را تغییر نخواهد داد، مگر آن که به درک برتری منافع بر موانع نایل گردد (۱۶). در این الگو افراد جنبه‌های موافق و مخالف یعنی منافع و موانع تغییر رفتار را قبل از پیشرفت از یک مرحله به مرحله بعدی مورد سنجش قرار می‌دهند. پروکاسکا و دکلمنته (۱۹۹۸) ادعا می‌کنند که افراد در مراحل مختلف تغییر، نگرش‌ها، اعتقادات و انگیزه‌های مختلفی نسبت به موانع و منافع رفتار جدید دارند. بنابراین رویکردهای درمانی و راهبردهای ارتباطی مختلفی ممکن است برای افراد در مراحل مختلف تغییر لازم باشد (۱۷). الگوی فرانظریه‌ای به طور وسیع به عنوان چارچوبی برای درک رفتار مرتبط با سلامت و هدایت تلاش‌ها در جهت ارتقای سلامت شناخته شده است. در این الگو فرض بر این است که افراد می‌توانند در مراحل مختلفی از تغییر قرار گیرند. دیدگاه اصلی الگوی فرانظریه‌ای مرحله‌ای بودن تغییر است (۱۸).

براساس این الگو افراد از مجموعه‌ای از مراحل برای تغییر رفتار عبور می‌کنند که عبارتند از: مرحله پیش از تفکر یا قصد^۱، مرحله تفکر و قصد^۲، مرحله آمادگی^۳، مرحله عمل^۴ و مرحله حفظ و نگهداری^۵. (۱۵، ۱۷)

باوجود اینکه برخی از تحقیقات اقدام به بررسی و مقایسه میزان اختلالات خوردن و تصویر بدنی در بین ورزشکاران و غیرورزشکاران نموده اند اما بنظر می‌رسد با در نظر گرفتن مراحل تغییر رفتار فعالیت بدنی، تقسیم بندی افراد یک جامعه (حتی جامعه ای کوچک مانند دانشجویان یک دانشگاه) به دو دسته ورزشکار و غیرورزشکار منجر به دست یافتن به اطلاعاتی حداقل ناقص خواهد شد. برای مثال اگرچه در پژوهش محمودی و همکاران (۱۳۸۹) جامعه تقریباً وسیعی از ورزشکاران دختر مورد بررسی قرار گرفت اما باید توجه کرد که در مطالعه آنها افراد غیرورزشکار شامل دخترانی بود که به عنوان تماشاگر در ورزشگاه‌ها حضور پیدا می‌کردند (۱۴). به نظر می‌رسد براساس مراحل تغییر رفتار فعالیت بدنی این افراد (تماشاگران) هم نسبت به جامعه ورزشکار و هم نسبت به جامعه ای که نه ورزشکار بوده و نه تماشاگر، نگرش‌های متفاوتی در زمینه اختلالات خوردن و تصویر بدنی داشته باشند.

-
1. Precontemplation
 2. Contemplation
 3. Preparation
 4. Action
 5. Maintenance

با در نظر گرفتن مطالب فوق این سوال به ذهن خطور می کند که میزان نارضایتی از بدن و اختلالات خوردن در مراحل مختلف تغییر رفتار فعالیت بدنی در چه حدی است. به عبارت دیگر آیا با پیشروی در بین مراحل تغییر رفتار فعالیت بدنی، میزان نارضایتی از بدن و اختلالات خوردن نیز رو به افزایش می گذارد. باتوجه به اینکه افراد برای تغییر رفتارشان در زمینه ورزش و تمرین بدنی زمانی اقدام می کنند که منافع و موانع تغییر رفتار را قبل از پیشرفت از یک مرحله به مرحله بعدی مورد سنجش قرار می دهند بنابراین ضروری به نظر می رسد که نقش سازه های نارضایتی از بدن و همچنین اختلالات خوردن در پیشروی بین مراحل تغییر رفتار فعالیت بدنی مورد بررسی قرار گیرد.

روش شناسی

این تحقیق از نوع توصیفی - همبستگی می باشد که بصورت میدانی اجرا شده است. جامعه آماری این پژوهش شامل دانشجویان دختر دانشگاه تبریز می باشد که در نیمسال دوم تحصیلی ۹۱ - ۹۰ مشغول به تحصیل بودند. تعداد ۳۴۰ نفر به عنوان نمونه آماری در نظر گرفته شد. به دلیل وجود احتمال عدم برگشت پذیری تعدادی از پرسشنامه ها، تعداد ۳۶۰ پرسشنامه در بین دانشجویان بصورت تصادفی ساده پخش شد که تعداد ۳۰۸ پرسشنامه به دست محقق برگشت داده شد و از این تعداد، ۲۸ پرسشنامه مخدوش و یا ناقص تکمیل شده بودند و از اینرو کنار گذاشته شدند. در نهایت ۲۸۰ پرسشنامه که بصورت کامل تکمیل شده بودند مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفتند.

- ابزارهای اندازه گیری تحقیق:

با توجه به ماهیت پژوهش حاضر، پرسشنامه چهار قسمتی شامل اطلاعات عمومی، پرسشنامه اختلالات خوردن، پرسشنامه نارضایتی بدنی و پرسشنامه مراحل تغییر رفتار فعالیت بدنی مورد استفاده قرار گرفت.

- پرسشنامه اختلالات خوردن

در پژوهش حاضر به منظور اندازه گیری اختلالات خوردن آزمودنی ها از پرسشنامه نگرش های خوردن EAT-26^۱ که توسط گارنر و گارفینکل در سال ۱۹۷۹ توسعه یافته است، استفاده شد. پرسشنامه نگرش های خوردن در سطح وسیعی به عنوان یک ابزار غربالگری خودسنجی^۲ برای نگرش ها و رفتارهای بیمار گونه خوردن بکار می رود و کارآمدی آن در شناسایی بی اشتها

1. Eating Attitude Test
2. Self-rating

عصبی و پرخوری عصبی ثابت شده است (۱۹).

فرم اصلی پرسشنامه نگرش‌های خوردن شامل ۴۰ آیتم است. گارنر و همکاران با تحلیل عاملی که در مورد این ابزار انجام دادند مشخص کردند که ۱۴ آیتم از پرسشنامه برای فاکتورهای بی‌اشتهایی عصبی و پرخوری عصبی ضروری نیستند. ۱۴ آیتمی که در این دو فاکتور قرار نگرفتند، حذف شده و فرم ۲۶ آیتمی حاصل شد که شامل ۲۶ سوال می‌باشد. هر یک از آیتم‌های پرسشنامه نگرش‌های خوردن براساس مقیاس شش ارزشی (همیشه، بیشتر اوقات، خیلی اوقات، بعضی اوقات، بندرت و هرگز) درجه بندی می‌شوند. برای هر عبارت با پاسخ همیشه ۳ نمره، بیشتر اوقات ۲ نمره، خیلی اوقات ۱ نمره و سه گزینه باقیمانده شامل بعضی اوقات، بندرت و هرگز صفر در نظر گرفته می‌شود. بنابراین نمره‌های پرسشنامه نگرش‌های خوردن (۲۶ آیتمی) می‌تواند از صفر تا ۷۸ باشد. نمره غربال کننده از حاصل جمع تعداد عباراتی که به صورت «همیشه»، «بیشتر اوقات» و «خیلی اوقات» پاسخ داده شده‌اند، بدست می‌آید. نمره برش ۲۰ و بالاتر در این ابزار، احتمال وجود اختلال خوردن را نشان می‌دهد (۲۰). اعتبار و پایایی این ابزار خودسنجی در سطح وسیعی ارزیابی شده و فرم ۲۶ آیتمی (EAT-26) آن اجراء می‌شود. همچنین نوبخت (۱۳۷۷) اعتبار محتوا و پایایی پرسشنامه نگرش‌های خوردن را مورد بررسی قرار داده و ضریب پایایی آن را با استفاده از روش ضریب همبستگی پیرسون محاسبه کرده است. براساس نتایج حاصل ضریب همبستگی بین نمره‌های حاصل از اجرای دو مرحله این پرسشنامه در گروه مورد مطالعه ۰/۹۱ می‌باشد که پایایی مطلوبی را نشان می‌دهد (۲۰).

همچنین گارنر و همکاران در سال ۱۹۸۳ اعتبار همزمان و اعتبار پیش‌بین و به همین نسبت پایایی آن را تأیید کرده‌اند (۱۹).

– پرسشنامه نارضایتی روانی-بدنی

به منظور اندازه‌گیری نارضایتی بدنی آزمودنی‌ها از پرسشنامه نارضایتی بدنی کریستوفر اوچنر، جیمز گری و کاترینا بریکنر (۲۰۰۹) استفاده شد (به نقل از ۱۲). این پرسشنامه شامل ۲۵ آیتم می‌باشد که روی مقیاس ۵ ارزشی لیکرت از "خیلی موافقم" تا "خیلی مخالفم" طراحی شده است. در این پرسشنامه به منظور کنترل پاسخهای غیر واقعی، آیتم‌های (۱-۲-۳-۴-۵-۶-۸-۱۱-۱۴-۱۵-۱۸-۱۹-۲۰-۲۱-۲۳) بصورت معکوس نمره‌گذاری می‌شوند. به منظور کنترل پاسخهای غیر واقعی هر آیتم از ۱ تا ۵ با کلید گذاری متعادل آیتم‌های (۴-۷-۹-۱۰-۱۲-۱۳-۱۶-۱۷-۲۲-۲۴ و ۲۵) بصورت معکوس نمره‌گذاری می‌شود. علاوه بر این شرکت کنندگان در هر آیتم به این جمله "این آیتم برای شما چه مقدار اهمیت دارد" از ۱ تا ۱۰ نمره می‌دهند.

برای بدست آوردن نمره ای از صفر تا یک، نمره ای که به اهمیت هر آیتم داده می شود تقسیم بر ۱۰ می شود. سپس درجه اهمیت بر پاسخ آیتم (۱ تا ۵) ضرب می شود تا امتیاز نهایی برای هر آیتم بدست آید که از یک دهم تا پنج درجه بندی می شود. درجه اهمیت وزن به آیتها جهت همکاری بیشتر با تصویر بدنی افزوده می شود. امتیاز کلی فرد روی نارضایتی از شکل و وزن بدنی مردان می تواند از ۲,۵ تا ۱۲,۵ مرتب شود که امتیازات بالاتر نارضایتی بدنی بیشتری را نشان می دهند.

نصری (۱۳۹۰) الفای کرونباخ این پرسشنامه را برابر با $\alpha = ۰.۹۱$ گزارش کرده است. وی همچنین با استفاده از روش آزمون - آزمون مجدد، پایایی این پرسشنامه را برابر با $r = ۰.۸۹$ گزارش نموده است (۱۲).

- پرسشنامه مراحل تغییر رفتار فعالیت بدنی

به منظور تعیین مراحل تغییر رفتار شرکت کنندگان در تحقیق از پرسشنامه تغییر رفتار فعالیت بدنی مارکوس و همکاران (۲۰۰۳) استفاده شد. این پرسشنامه شامل چهار سوال است که تغییر رفتار فعالیت بدنی را در پنج مرحله، پیش تفکر، تفکر، آمادگی، عمل، و مرحله نگهداری اندازه گیری می کند (۲۱).

۱- من در حال حاضر از لحاظ بدنی فعال هستم.

۲- من قصد دارم از لحاظ بدنی در ۶ ماه آینده فعالیت بیشتری داشته باشم.

۳- من در حال حاضر درگیر فعالیت بدنی منظم هستم.

۴- من در ۶ ماه گذشته فعالیت بدنی منظمی داشته ام.

اگر کسی به سوال یک و دو جواب خیر بدهد = فرد در مرحله پیش تفکر قرار می گیرد.

اگر کسی به سوال یک جواب بله و به سوال دو جواب خیر بدهد = فرد در مرحله تفکر قرار می گیرد.

اگر کسی به دو سوال نخست جواب بله و به سوال سه جواب خیر بدهد = فرد در مرحله آمادگی قرار می گیرد.

اگر کسی به سه سوال نخست جواب بله و به سوال آخر جواب خیر بدهد = فرد در مرحله عمل قرار می گیرد.

اگر کسی به هر چهار سوال، جواب بله بدهد = فرد در مرحله نگهداری قرار می گیرد (لویین و پیران، ۲۰۰۴).

روایی این پرسشنامه در داخل کشور توسط محمدی (۱۳۸۸) تایید و پایایی آن با استفاده از الفای کرونباخ ۹۵ درصد گزارش شده است (به نقل از ۲۳ و ۲۲). محمدی زیدی و همکاران نیز

در تعیین پایایی این مقیاس در فاصله زمانی دو هفته ای، شاخص کاپا را برابر ۰,۸۵ گزارش نموده اند (۲۴).

این مقیاس، پنج مرحله مرتبط با ترک یک رفتار زیان آور یا پذیرش یک رفتار مثبت بهداشتی را به شرح زیر مشخص می کند: مرحله پیش تفکر (افراد این مرحله از لحاظ جسمانی غیر فعال هستند و قصد شروع ورزش در ۶ ماه آینده را ندارند). مرحله تفکر (افراد این مرحله از نظر جسمانی غیر فعال هستند و قصد شروع ورزش در ۶ ماه آینده را دارند). مرحله آمادگی (افرادی که بطور نامنظم فعالیت جسمانی دارند و کمتر از ۳ بار در هفته و هر بار به مدت ۳۰ دقیقه ورزش می کنند). مرحله عمل (افرادی که بطور منظم اما کمتر از ۶ ماه ورزش میکنند). مرحله نگهداری (افرادی که به مدت بیشتر از ۶ ماه دارای برنامه منظم و پایدار ورزشی هستند).

- روش های تجزیه و تحلیل داده ها

در این پژوهش، از روشهای آماری توصیفی و استنباطی استفاده شد. از آمار توصیفی برای محاسبه شاخصهای گرایشهای مرکزی مانند میانگین و نما و شاخصهای پراکندگی مثل انحراف استاندارد و نیز جداول و نمودارها استفاده شد. در بخش آمار استنباطی، ابتدا برای بررسی نرمال بودن داده ها از آزمون کلموگروف اسمیرنوف استفاده شد و از آزمون های ضریب همبستگی پیرسون و اسپیرمن و آزمون تحلیل واریانس یکطرفه استفاده شد. ضابطه تصمیم گیری برای رد یا تأیید فرضیه ها $\alpha < 0.05$ در نظر گرفته شد. برای تجزیه و تحلیل داده ها از نرم افزارهای ایکسل ۲۰۰۷ و اسپاس اس نسخه ۱۷ استفاده شد.

نتایج

میانگین سنی شرکت کنندگان در تحقیق برابر با 21.49 ± 21.18 بود. از ۲۸۰ شرکت کننده حاضر در تحقیق، ۵۳,۴٪ همراه خانواده، ۴۲,۹٪ ساکن خوابگاه، ۳,۷٪ بصورت استیجاری ساکن بودند. ۸,۳٪ در مقطع کاردانی، ۷۳,۵٪ در مقطع کارشناسی و ۱۸,۲٪ در مقطع کارشناسی ارشد مشغول به تحصیل بودند. براساس مقیاس مراحل تغییر رفتار فعالیت بدنی، شرکت کنندگان در یکی از مراحل این مقیاس قرار گرفتند که شرح آن بدین ترتیب بود: ۷۰ نفر (۲۵٪) در مرحله پیش تفکر، ۵۹ نفر (۲۱,۰۷٪) در مرحله تفکر، ۴۵ نفر (۱۶,۰۷٪) در مرحله آمادگی، ۵۰ نفر (۱۷,۸۵٪) در مرحله عمل و ۵۶ نفر (۲۰٪) در مرحله نگهداری. میانگین و انحراف استاندارد متغیرهای اختلالات خوردن و نارضایتی روانی - بدنی بعد از اصلاحات پرسشنامه ها محاسبه و در جدول ۱ ارائه شده است.

جدول ۱. میانگین و انحراف استاندارد متغیرهای اختلالات خوردن و نارضایتی روانی - بدنی

پیش تفکر		تفکر		امادگی		عمل		نگهداری	
SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M
۱۳,۸۱	۷,۲۵	۱۷,۱۵	۱۱,۲	۱۸,۳۳	۶,۳۷	۲۰,۱۲	۸	۲۲,۳۸	۸,۹۷
۷۲,۷۶	۱۰,۱	۸۰,۸۵	۱۲,۶۴	۸۱	۹,۴۷	۷۹,۵۲	۱۲,۱۳	۷۵,۶۲	۱۲,۲۷

همچنین براساس پرسشنامه اختلالات خوردن، درصد افراد مبتلا به بی‌اشتهایی عصبی، پراشتهایی عصبی و همچنین درصد افراد بدون اختلالات خوردن در هر یک از مراحل تغییر رفتار فعالیت بدنی محاسبه و در جدول ۲ ارائه شده است.

جدول ۲. درصد اختلالات خوردن بر اساس مراحل تغییر رفتار فعالیت بدنی

بدون اختلال		بی‌اشتهایی عصبی		پراشتهایی عصبی	
فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد
۶۱	٪۸۷,۱	۷	٪۱۰	۲	٪۲,۹
۳۹	٪۶۶,۱	۱۸	٪۳۰,۵	۲	٪۳,۴
۳۲	٪۷۱,۱	۱۳	٪۲۸,۹	-	-
۳۵	٪۷۰	۱۵	٪۳۰	-	-
۳۵	٪۶۲,۵	۲۱	٪۳۷,۵	-	-
۲۰۲	٪۷۲,۱	۷۴	٪۲۶,۴	۴	٪۱,۴

نتایج آزمون پیرسون نشان داد ارتباط مثبت و معنی داری بین اختلالات خوردن و نارضایتی روانی - بدنی در دانشجویان دختر دانشگاه تبریز وجود دارد ($R=0,124$, $sig=0,039$). به عبارت دیگر با افزایش نمرات اختلالات خوردن، نمرات نارضایتی روانی - بدنی نیز افزایش پیدا می‌کند. نتایج آزمون اسپیرمن نیز نشان داد، بین اختلالات خوردن و مراحل تغییر رفتار فعالیت بدنی ($R=0,346$, $sig=0,001$) رابطه مثبت و معنی داری وجود دارد اما بین نارضایتی روانی - بدنی و مراحل تغییر رفتار فعالیت بدنی ($R=0,108$, $sig=0,072$) رابطه معنی داری وجود ندارد.

به منظور مقایسه اختلالات خوردن و همچنین نارضایتی روانی - بدنی گروههای مختلف مراحل تغییر رفتار فعالیت بدنی از آزمون آنوای یکطرفه استفاده شد که در هر دو مورد اختلاف بین گروهها معنی‌دار بود. برای تعیین محل تفاوت‌ها از پس‌آزمون ال‌اس‌دی استفاده شد. نتایج

این بررسی‌ها در جدول ۳ و ۴ ارائه شده است.

جدول ۳. نتایج آزمون‌های تحلیل واریانس یکطرفه

Sig	F	میانگین مجدورات	df	مجموع مجدورات		
۰,۰۰۱**	۸,۷۱۴	۶۴۲,۱۲	۴	۲۵۶۸,۵	بین گروهی	اختلالات خوردن
		۷۳,۹۶	۲۷۵	۲۰۲۶۴,۶۲	درون گروهی	
			۲۷۹	۲۲۸۳۳,۱۱	کل	
۰,۰۰۱**	۶,۱۳	۷۹۶,۶۵	۴	۳۱۸۶,۶	بین گروهی	ناراضایتی روانی - بدنی
		۱۳۰	۲۷۵	۳۵۷۵۰,۱	درون گروهی	
			۲۷۹	۳۸۹۳۶,۷۱	کل	

** معنی داری در سطح $P < 0/01$

جدول ۴. نتایج پس آزمون‌های LSD

منابع تغییر		نتایج پس آزمون LSD برای اختلالات خوردن		نتایج پس آزمون LSD برای ناراضایتی روانی - بدنی	
	اختلاف میانگین	Sig	اختلاف میانگین	Sig	
پیش تفکر - تفکر	-۳,۳۴	۰,۰۲۹*	-۸,۰۹	۰,۰۰۱**	
پیش تفکر - آمادگی	-۴,۵۲	۰,۰۰۶**	-۸,۲۴	۰,۰۰۱**	
پیش تفکر - عمل	-۶,۳۱	۰,۰۰۱**	-۶,۷۶	۰,۰۰۲**	
پیش تفکر - نگهداری	-۸,۵۶	۰,۰۰۱**	-۲,۸۶	۰,۱۶۲	
تفکر - آمادگی	-۱,۱۹	۰,۴۹	-۰,۱۵	۰,۹۴۶	
تفکر - عمل	-۲,۹۷	۰,۰۷۳	۱,۳۳	۰,۵۴۵	
تفکر - نگهداری	-۵,۲۲	۰,۰۰۱**	۵,۲۲	۰,۰۱۵*	
آمادگی - عمل	-۱,۷۹	۰,۳۱۲	۱,۴۸	۰,۵۲۸	
آمادگی - نگهداری	-۴,۰۴	۰,۰۱۹*	۵,۳۷	۰,۰۱۹*	
عمل - نگهداری	-۲,۲۵	۰,۱۷۸	۳,۸۹	۰,۰۰۸	

** معنی داری در سطح $P < 0/01$

* معنی داری در سطح $P < 0/05$

بحث و نتیجه گیری

هدف از اجرای این پژوهش بررسی ارتباط بین اختلالات خوردن و ناراضایتی بدنی با مراحل تغییر رفتار فعالیت بدنی در دانشجویان دختر دانشگاه تبریز بود. نتایج این تحقیق نشان داد در کل ۲۷,۹٪ از دانشجویان دختر دانشگاه تبریز دچار اختلالات خوردن بودند که از این میان

۲۶,۴٪ دچار بی اشتها، عصبی و ۱,۴٪ دچار پراشتهای عصبی بودند. اگرچه در ایران تحقیقی جامع به منظور بررسی شیوع اختلالات خوردن در سطح کل کشور صورت نگرفته است و تحقیقات بیشتر بصورت منطقه ای و استانی بوده اما مرور یافته های همین تحقیقات و نتایج تحقیق حاضر نشان دهنده افزایش رو به رشد این اختلال می باشد. برای مثال نوبخت (۱۳۷۷) نشان داد تنها ۴٪ از در دانش آموزان دختر سال دوم دبیرستان های شهر تهران دچار اختلالات خوردن هستند (۲۰). سیدی و صناعی زاده (۱۳۸۳) شیوع اختلالات خوردن در بین دانش آموزان دختر دبیرستان های شهر کرمان را ۹٪ نشان داد (۲۵). پورقاسم و همکاران (۱۳۸۶) این اختلال را در بین دانش آموزان دختر دبیرستان های شهر تبریز را ۱۶,۷٪ نشان داد (۲۶). صفوی و همکاران (۱۳۸۸) نیز نشان دادند ۲۱,۵ درصد از دانشجویان دختر دانشگاه آزاد واحد تهران مرکز دچار اختلالات خوردن بودند (۱۳). و بالاخره محمودی و همکاران (۱۳۸۹) نیز این اختلال را در دختران ورزشکار شمال غرب کشور برابر با ۲۷٪ و در غیر ورزشکاران همان جامعه برابر با ۱۹٪ نشان داد (۱۴). اگرچه مقایسه شیوع و یا میزان رشد این اختلال با توجه به گستردگی جامعه ایران و تفاوت های فرهنگی هر منطقه دشوار می باشد. اما با احتیاط می توان گفت که اختلالات خوردن در بین دختران جوان روز به روز در حال رشد است. نکته جالب توجه در مورد یافته های تحقیق حاضر این است که درصد افراد مبتلا به اختلالات خوردن در مراحل مختلف تغییر رفتار فعالیت بدنی متفاوت می باشد و همانطور که پیش بینی می شد با پیش روی در بین مراحل تغییر رفتار فعالیت بدنی، هم میانگین و هم درصد افراد مبتلا به اختلالات خوردن افزایش می یابد. به عبارت دیگر در مرحله پیش تفکر (۲۲,۹٪) با میانگین (۱۳,۸۱)، تفکر (۳۳,۹٪) با میانگین (۱۷,۱۵)، آمادگی (۲۹,۹٪) با میانگین (۱۸,۳۳)، عمل (۳۷,۵٪) با میانگین (۲۰,۱۲) و در مرحله نگهداری (۲۷,۹٪) با میانگین (۲۲,۳۸) دچار اختلالات خوردن هستند. اگرچه با مرور پیشینه تحقیق محقق نتوانست مطالعه ای را که میزان اختلالات خوردن را در مراحل مختلف تغییر رفتار فعالیت بدنی پیدا کند اما تحقیقاتی که میزان این اختلال را در بین ورزشکاران و غیرورزشکاران مقایسه کرده اند به نوعی با نتایج تحقیق حاضر همسو به نظر می رسد (۱۲,۱۴). باید در نظر داشت که یافته های تحقیق حاضر نشان داد، اختلالات خوردن در افرادی که بطور منظم فعالیت ورزشی ندارند نیز متفاوت می باشد و نتایج تحلیل واریانس یکطرفه اختلاف معنی داری را در میانگین اختلالات خوردن بین مراحل مختلف تغییر رفتار فعالیت بدنی نشان داد. بطوریکه افرادی که در مرحله نگهداری به سر می برند بطور معنی داری میانگین بیشتری نسبت به سایر گروهها داشت و تنها نسبت به گروه عمل تفاوت معنی داری را نشان نداد. همچنین افرادی که در مرحله پیش تفکر بودند بطور معنی داری میانگین

کمتری نسبت به سایر گروهها داشتند. با توجه به اینکه افرادی که در مراحل تفکر و آمادگی حضور داشتند نسبت به افرادی که در مراحل پیش تفکر و نگهداری بودند دارای میانگین بیشتری در متغیر نارضایتی بدنی داشتند شاید بتوان این نتیجه را گرفت که نارضایتی بدنی به عنوان عاملی در توازن تصمیم گیری دخیل بوده و همین امر نیز می تواند با پیشروی در مراحل مختلف تغییر رفتار فعالیت بدنی منجر به افزایش اختلالات خوردن شود. به عبارت دیگر افراد نارضایتی بدنی خود را به عنوان منافع یا موانع برای تغییر رفتار فعالیت بدنی در نظر می گیرند. هر چند ما معتقدیم تصمیم گیری در مورد این یافته ها نیاز به تحقیقات بیشتری دارد و باید با احتیاط در این مورد سخن گفت چراکه تاکنون تحقیقی با این روش شناسی صورت نگرفته است.

در بررسی ارتباط بین اختلالات خوردن و نارضایتی بدنی نتایج آزمون همبستگی پیرسون رابطه معنی داری را نشان داد ($r = 0.124$). هر چند این میزان رابطه از لحاظ آماری معنی دار است اما رابطه بالایی نیست. به هر حال یافته های تحقیق حاضر با نتایج تحقیق صفوی و همکاران (۱۳۸۸) همسو نیست (۱۳) اما با یافته های (۹،۲۷،۲۸،۲۹) همسو می باشد. اکثر محققین بر این باورند که هنگامی که فرد نسبت به ظاهر بدن خود دچار نارضایتی می شود شاید اقدام به خودداری از خوردن کند. همچنین در مورد افراد ورزشکار نیز گلر و همکاران (۲۰۰۰) بر این باور هستند که نارضایتی روانی- بدنی که بر گروه کثیری از جوانان ورزشکار اثر می گذارد، اغلب موجب باز داری از لذت بردن از فعالیت های ورزشی منظم شده و در نتیجه تعداد زیادی از افراد نسبت به بدن خود دچار نارضایتی شده و عادات نا سالم تغذیه ای را در پیش می گیرند که نهایتاً منجر به افزایش در اختلالات خوردن می شود (۳۰).

همچنین نتایج آزمون همبستگی اسپیرمن نشان داد بین اختلالات خوردن و مراحل تغییر رفتار فعالیت بدنی ($r = 0.346$) رابطه مثبت و معنی داری وجود دارد. به عبارت دیگر با پیشروی در مراحل تغییر رفتار فعالیت بدنی، اختلالات خوردن هم افزایش می یابد. نتایج تحقیقات قبلی نشان می دهد، اختلالات خوردن در افراد ورزشکار بیشتر از افراد غیرورزشکار است و به نوعی نتایج تحقیق حاضر با یافته های قبلی همسو می باشد و نشان می دهد اختلالات خوردن در افرادی که در مرحله نگهداری (آخرین مرحله تغییر رفتار فعالیت بدنی) قرار دارند نسبت به افراد سایر گروه ها دارای میانگین اختلالات خوردن بالایی هستند. همچنین نتایج نشان داد بین نارضایتی بدنی و مراحل تغییر رفتار فعالیت بدنی ($r = 0.108$) رابطه معنی داری وجود ندارد. از آنجاییکه تاکنون تحقیق مشابهی در این زمینه صورت نگرفته است بنابراین نمی توان نتیجه گیری قطعی انجام داد. به هر حال باتوجه به اینکه میانگین نارضایتی بدنی در مراحل تفکر و

آمادگی بطور معنی داری بیشتر از مرحله پیش تفکر بود بنابراین می توان با احتیاط چنین نتیجه گرفت که افراد شاید به دلیل نارضایتی بدنی اقدام به تغییر رفتار خود از مرحله پیش تفکر به مراحل تفکر و آمادگی می کنند و یا اینکه نارضایتی بدنی حداقل در این اقدام دخیل است و تصمیم به انجام فعالیت های جسمانی در ۶ ماه آینده را می گیرند.

تحقیق حاضر نشان داد بخش وسیعی از نمونه مورد بررسی دچار اختلالات خوردن هستند که این امر تا حدودی ناشی از نارضایتی بدنی آنها می باشد. اگرچه میانگین و درصد افراد مبتلا به اختلالات خوردن در مراحل تغییر رفتار فعالیت بدنی متفاوت بود اما بطور کلی نتایج نشان می داد با پیشروی در مراحل تغییر رفتار فعالیت بدنی میزان این اختلال نیز رو به افزایش است. بنابراین اگر نتایج تحقیقات آتی یافته های تحقیق حاضر را تأیید کنند بنظر می رسد این موضوع تا حدودی نگران کننده باشد. چرا که در اینصورت افراد به دلیل ذهنیت منفی که نسبت به بدن خود دارند دست به رفتارهای تغذیه ای ناسالم زده و این احتمال وجود دارد که همزمان به فعالیت های شدید ورزشی دست بزنند که به نوبه خود سلامتی دختران جوان را که به نوعی تحت فشارهای اجتماعی برای لاغر شدن هستند را تهدید کند. در پایان پیشنهاد می شود که محققین در آینده ای نزدیک اختلالات خوردن و نارضایتی بدنی را در کنار سایر عوامل موجود برای توازن تصمیم گیری مورد بررسی قرار دهند و نیز میتوان نقش میانجی این سازه ها را در توازن تصمیم گیری مورد بررسی و مطالعه قرار داد تا به نتایج دقیقتری در این زمینه دست یافت.

منابع:

1. Levine, M., Piran, N. The role of body image in the prevention of eating disorders. *Body image*, 2004 Vole 1: 57-70.
2. Birbeck, D., Drummond, M. Body image and the per-pubescent child. *Journal of educational Enquiry*, 2003 Vole 4(1): 117-127.
3. Thompson. RA & Sherman. RT. *Eating Disorders in sport*. New York: Rutledge. (2010).
4. Botta, R. A. For your health? The relationship between magazine reading and adolescents' body image and eating disturbance. *Sex Roles*, 2003 Vol 49, 47-58.
5. Miller, DJ Weight. Satisfaction Among Black and White Couples: The Role of Perceptions. *Eating Disorders*. 2001 Volume 9, Issue 1, pages 41-47.
6. Stice, E., Schupak-Neuberg, E., Shaw, H.E., Stein, R. I. Relation of media exposure to eating disorder symptomatology: An examination of mediating

- mechanisms. *Journal of Abnormal Psychology*, 1994 103: 836-840.
7. Thompson, J. K., Heinberg, L. J., Altabe, M., & Tantleff-Dunn, S. *Exacting beauty: Theory, assessment, and treatment of body image disturbance*. Washington, DC: American Psychological Association. 1999.
 8. Ricciardelli, A.L., McCabe, P.M., Williams, R.J., Thompson, J.K. The role of ethnicity and culture in body image and disordered eating among males. *Clinical Psychology Review*. 2007 Volume 27, Issue 5, Pages 582-606.
 9. Midlarsky, E., Nitzborg, G. Eating Disorders in Middle-Aged Women. *The Journal of General Psychology*, 2008 135(4), 393-407.
 10. Neighbors, L.A., Sobal, J. Prevalence and magnitude of body weight and shape dissatisfaction among university students. *Eating Behaviors*. 2007 Volume 8, Issue 4, Pages 429-439.
 11. Hopkinson, R.A., Lock, J. Athletics, perfectionism, and disordered eating. *Eat Weight Disord*. 2004 9(2):99-106.
۱۲. نصری، لطیف. "مقایسه نارضایتی روانی، بدنی در مردان ورزشکار و غیر ورزشکار". پایان نامه کارشناسی ارشد تربیت بدنی. نیمه حضوری رفتار حرکتی. دانشگاه ارومیه. (۱۳۹۰).
۱۳. صفوی، محبوبه؛ محمودی محمود و روشندل، اعظم بررسی تصویر ذهنی از جسم و ارتباط آن با اختلالات خوردن در دانشجویان دختر دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکز. ۱۳۸۸ مجله علوم پزشکی دانشگاه آزاد اسلامی، دوره ۱۹، شماره ۲، ص ص ۱۳۴-۱۲۹.
۱۴. محمودی کوچکسرایبی، سادات حسینی، فاطمه و محرم زاده، مهرداد. رابطه فشار اجتماعی و تصویر بدنی با اختلالات خوردن در دانشجویان دختر ورزشکار و غیر ورزشکار. ۱۳۸۹ پژوهش در علوم ورزشی، شماره ۶، ص ۹۷ - ۱۱۲.
15. Velicer WF, Prochaska JO, Fava JL, Norman GJ, Redding CA. Smoking cessation and stress management: Applications of the Transtheoretical model of behavior change. *Homeostasis in Health and Disease*. 1998 Jul; 38(5-6): 216-233.
 16. Prochaska JO. Strong and weak principles for progressing from precontemplation to action on the basis of twelve problem behaviors. *Health Psychol*. 1994 Jan; 13(1): 47-51.
 17. Donovan RJ, Jones S, Holman CD, Corti B. Assessing the reliability of a stage of change scale. *Health Educ Res*. 1998 Jun; 13(2): 285-91.

18. Steptoe A, Kerry S, Rink E, Hilton S. The impact of behavioral counseling on stage of change in fat intake, physical activity, and cigarette smoking in adults at increased risk of coronary heart disease. *Am J Public Health*. 2001 Feb; 91(2): 265-9.
19. Garfinkel, PE & Garner DM. *Anorexia Nervosa: A Multidimensional perspective*. 1982 New York: Brunner/Mazel.
۲۰. نوبخت، م. بررسی همه گیرشناسی اختلال های خوردن در دانش آموزان دختر سال دوم دبیرستان شهر تهران. پایان نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه فردوسی مشهد (۱۳۷۷).
21. Marcus BH, Selby VC, Niaura RS, Rossi JS. Self-efficacy and the stage of exercise behavior change. *Res Q Exerc Sport* 1992; 63(1): 60-6.
۲۲. آقاملایی، تیمور؛ سادات طوافیان، صدیقه و قنبرنژاد، امین. ارتباط موازنه تصمیم گیری ناشی از منافع و موانع درک شده با مراحل تغییر فعالیت جسمی در دانش آموزان دبیرستانی. ۱۳۹۱ مجله دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی تهران (حیات) دوره ۱۸، شماره ۴. ص ۸۰ - ۶۹.
۲۳. مظلومی محمودآباد، سید سعید؛ محمدی، مزیم؛ مروتی، محمد علی. ورزش و ارتباط آن با خودکارآمدی بر اساس الگوی مراحل تغییر در کارمندان شهر یزد در سال ۱۳۸۷. ۱۳۸۹ مجله دانشگاه علوم پزشکی کرمان، دوره هفدهم، شماره ۴، ص ۳۵۴-۳۴۶.
24. Mohammadi, Zeidi. Predicting the change in physical activity behavior of QUMS students with Pender's model. 2010 JQUMS, Vol. 14, NO. 3, autumn. 58-66
۲۵. سیدی، فرزانه و صناعی زاده، فرناز. بررسی میزان شیوع اختلالات خوردن در بین دانش آموزان دختر دبیرستان های شهر کرمان. پایان نامه دکتری پزشکی، دانشکده پزشکی مهندس افضلی پور، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کرمان ۱۳۸۳.
۲۶. پورقاسم گرگری، بهرام؛ کوشاور، دنیز؛ سیدسجادی، ندا؛ کرمی صفورا و شاهرخ، حسن. خطر اختلالات خوردن در دانش آموزان دبیرستانی دختر تبریز در سال ۱۳۸۶. ۱۳۸۷ مجله پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تبریز، دوره ۳۰، شماره ۴، صص: ۲۶-۲۱.
27. Anton, SD, Perri, MG, Riley. JR Discrepancy between actual and ideal body images: Impact on eating and exercise behaviors. *Eating Behaviors*. 2000. Volume 1, Issue 2, Pages 153-160.

28. Diann M Ackard .DM, Croll. JK, Kearney. Cooke.A Dieting frequency among college females: Association with disordered eating, body image, and related psychological problems. *Journal of Psychosomatic Research*. 2002 Volume 52, Issue 3, Pages 129-136.
29. Ganem.PA, de Heer.H, Morera .OF Does body dissatisfaction predict mental health outcomes in a sample of predominantly Hispanic college students? *Personality and Individual Differences*. 2009 Volume 46, Issue 4, March 2009, Pages 557-561.
30. Geller&et al. Inhibited expression of negative emotions and interpersonal orientation in anorexia nervosa. *International Journal of Eating Disorders*. 2000 Volume 28, Issue 1, pages 8-19.

راهنمای اشتراک نشریات علمی - پژوهشی
پژوهشگاه تربیت بدنی و علوم ورزشی

خواهشمند است قبل از پرکردن برگ درخواست اشتراک به نکات زیر توجه فرمائید:

۱. نشانی خود را کامل و خوانا با ذکر کدپستی بنویسید.

۲. بهای اشتراک سالانه:

- ☐ مطالعات مدیریت ورزشی: ۳۰۰۰۰۰ ریال
- ☐ فیزیولوژی ورزشی: ۳۰۰۰۰۰ ریال
- ☐ مطالعات طب ورزشی: ۱۵۰۰۰۰ ریال
- ☐ رفتار حرکتی: ۱۵۰۰۰۰ ریال
- ☐ مطالعات روان شناسی ورزشی: ۱۰۰۰۰۰ ریال
- ☐ پژوهش در ورزش دانشگاهی: ۱۵۰۰۰۰ ریال

۳. وجه اشتراک را به حساب جاری ۲۱۷۲۲۶۹۰۰۱۰۰۳ بانک ملی شعبه میر عماد کد ۱۸۷ به نام تمرکز وجوه درآمد اختصاصی پژوهشگاه تربیت بدنی و ورزش، و فیش بانکی را به همراه فرم اشتراک به آدرس دفتر نشریه ارسال کنید.

نشانی: مشهد-وکیل آباد ۵۴- نبش بلوار لادن- پژوهشگاه تربیت بدنی و علوم ورزشی
وزارت علوم، تحقیقات و فناوری- دفتر نشریه

کدپستی: ۹۱۷۹۸۹۵۵۱۸ تلفن: ۲- ۵۰۲۸۸۴۰-۵۱۱۱-۰۵۱۱۱ دورنگار: ۵۰۱۴۲۴۹

پست الکترونیکی: journal@ssrc.ac.ir

فرم اشتراک نشریات علمی - پژوهشی
پژوهشگاه تربیت بدنی و علوم ورزشی

نام: نام خانوادگی: تحصیلات:
تاریخ شروع اشتراک: از شماره:
شغل:
نشانی پستی:
کدپستی: صندوق پستی: نشانی
الکترونیکی: تلفن:
به پیوست رسید بانکی شماره: مورخ:
به مبلغ ریال بابت اشتراک یکساله ضمیمه است.

امضاء

تاریخ

Relationship Among Body Dissatisfaction, Eating Disorders with Stages of Change for Physical Activity Behavior in Female Students

Hassan Mohammadzadeh¹, Hossein Borhani², kbar Ghavami³,
Zahra Mahmoodi⁴

1- P.hd student of Motor Behavior

2, 3- P.hd student of Motor Behavior

4- M.A student of Tabriz University

Abstract

The purpose of this study was to investigate the relationship between body dissatisfaction and eating disorders with stages of change for physical activity in Tabriz university female students. This research was description-correlation. Based on random sampling, 360 persons were selected and completed the eating disorders EAT-26 (garner and Garfinkel 1979), body dissatisfaction (Avchnr et al 2009) and physical activity staging (Marcus 2003) questionnaires. Obtained data from 280 questionnaires with using of Pearson correlation, Spearman correlation and one way ANOVA tests were analyzed in 0.05 alpha levels. Findings showed significant and positive relationship between eating disorders and body dissatisfaction ($r=0.124$, $\text{sig}=0.039$). Also, there was significant relationship between eating disorders and stages of change for physical activity ($r=0.346$, $\text{sig}=0.001$) but, there was not significant relationship between body dissatisfaction and stages of change for physical activity ($r=0.108$, $\text{sig}=0.072$). The results of ANOVA showed the eating disorders and body dissatisfaction in different stages of change for physical activity was significantly different. The results showed with progressed in between stages of change for physical activity, the rate of eating disorders was increased. Also the rate of body dissatisfaction is great in mid stages of stages of change for physical activity.

Keywords: eating disorders, body dissatisfaction, stages of behavior change for physical activity.

Comparison of acute and chronic loading of selenium supplementation on oxidative stress indices in active girl students following one session of exhaustive aerobic exercise

Tofighi A¹, Dolati V²

1- Faculty of Physical Education and sport science, Department of exercise physiology, Urmia University, Urmia, Iran

2- MA student of Exercise Physiology, Department of exercise physiology, Urmia University, Urmia, Iran

Abstract

The purpose of this study was to compare of acute and chronic loading supplementation of selenium on oxidative stress indices in active girls following one session of exhaustive aerobic exercise. Based on one semi experimental investigation, 20 healthy girl students [age (23.60 ± 1.50 yr), height (1.61 ± 0.26 m), and weight (60.20 ± 7.13 kg)] selected and has been assigned to study design. After which the first blood samples were taken at fasting situation. Then subjects consumed a 200 mg selenium pill, and after two hours Exhaustive Bruce protocol test done. Immediately, we got second blood samples. After one week wash out period and during a 14 day period time, long-term selenium supplementation loading started with similar dose. 24 hours after consumption of later supplementary and getting the third blood samples in fasting situation, subjects repeated the test and immediately we got fourth blood samples. Oxidative stress indices (CK, LDH, and MDA) compared between two models with t-test. Data process was done by SPSS software (version 16) at $P < 0.05$. The results indicated that exhaustive exercise significantly increased CK, LDH, and MDA. After comparison of two loading supplementation models we observed that long- term selenium loading had significant effects on LDH, but there is no significant decrease in CK and MDA values. Based on the study results, long-term selenium supplementation compared with acute loading reduces oxidative stress due to exhaustive exercise.

Keywords: Exhaustive aerobic exercise, Selenium, CK, LDH, MDA.

**The relation of ODQ and organizational success promotion is
based on the weisbords six dimension model in
University sport managers**

Mehrdad Moharramzadeh¹, Mariyeh Ashouri²

1- Associate professor.urmia university

2- Master of Art Sport management

Abstract

The overall objective of this study was to investigate the relationship between organizational knowledge and organizational success factors based on the six-dimensional Weisbords model Iran was among sport managers. Used descriptive correlation study that was done in the field . The data in this study consisted of organizational knowledge, using a six-dimensional modeling and promoting organizational success Weisbords Model and questionnaires were used. The population of this research universities and centers of higher education administrators and physical education, the population sample size was (N = n) And Purposive sampling method, a total of 88 patients were included. Using the six-dimensional Weisbords Model and analyzing the answers given Athletic directors from universities across the country between organizational knowledge and organizational success factors and significant relationship was found. According to the results it can be concluded that Increase the chances of success in terms of organization, Motivate managers to perform the duties and motivate managers to increase morale, Job Satisfaction, Job Security and Finally, the success of the organization.

Keywords: organizational success, wiseboard six-dimensional model, University sport managers.

Effects of core strength training on performance-related physical fitness components in physical education girl students of University of Shahrood

R. Mehdizadeh¹, SH. Mohammadi²

1- Ph.D, University of Shahrood *

2- MSc Student, University of Shahrood

Abstract

The purpose of the study was to investigate the effect of core strength training on performance-related physical fitness components in physical education girl students of Shahrood University. Thirty three girl students (age, 20.3 ± 1.12 years; height, 160.1 ± 4.05 cm; mass, 54.30 ± 6.11 kg) who were accessible population were divided randomly into two experimental and control groups. Physical fitness tests consisted of Illinois agility, Cur-up, Sargent vertical jump, 40m sprint run, pull-up and push-up tests were assessed before and after 8-week exercise training programs. Data analyzed with independent t test and by using paired t test. The differences were considered significant at $P < 0.05$. Results showed that after 8-week training, the mean of physical fitness scores was improved compared with pre-test measures in both groups. However improvements in experimental group were rather than control group. There were significant differences between two groups in all the mean of physical fitness scores except pull-up and anaerobic power after training. According to the results, it appears core strength training is an important method not only for physical education students but also for athletes who need optimized physical fitness level for doing sport skills.

Key Words: Core strength training, Core muscles, Physical fitness training, Performance-related physical fitness.

* . Email: rahimeh.m@gmail.com

Analyzing and modeling the relationships of peer leaders' behavior with team cohesion, collective efficacy and perceived team success among collegiate basketball teams

S. R. Hosseini nia ¹, H. Asadi ², M. Godarzi³, M. Khabiri⁴

1- Assistant professor in University of Shahrood*

2, 3- full professor in University of Tehran

4- Associate professor in University of Tehran

Abstract

The purpose of this study was to investigate the relationship of peer leaders' behavior with team dynamics and perceived team success among collegiate basketball teams. the population of this study consisted of all players of 28 boy and girl teams (N= 336) that participated in Eleventh Sport Olympiad, out of which 200 athletes completed and returned the questionnaires, That analyzed as study sample. After estimation the questionnaires validity and reliability, the multifactor leadership, group environment, team collective efficacy and perceived team success (PTS) questionnaires were used to collect the data. Findings indicated that transformational leadership has a positive and significant effect on team efficacy and cohesion but don't show significant effect on PTS, also transactional and laissez-fair leadership have not a significant effect on three Endogenous factors (collective efficacy, team cohesion and PTS). The section of total effect indicated that the largest effect on perceived team success was related to transformational style. Endogenous Variables' R-Square indicated that 31% of PTS variance by transformational style, cohesion and collective efficacy, 14% of cohesion variance and 07% of collective efficacy variance by transformational leadership style predicted. Also, the Model showed a good fit to the data.

Key words: peer leaders' behavior, team dynamics, perceived team success

* Email: rhosseininia@gmail.com

**Optimization Performance Evaluation of Physical Education
Offices in Universities Compound Synthetic Approachment
EFQM, BSC & DEA**

A.abtahinia, S.A.Mirkazemi, M.Keshtidarr

1- M.A student of Tabriz University

2- Assistant professor of Birjand University

3- Associate professor of Birjand University

Abstract

Present research aims to optimize evaluation of sport department in universities using a combined model by BSC, EFQM and DEA. In specifying key indicators and their position in BSC dimension stage, statistical universe includes all experts in evaluation of sport departments (i.e. university professors, sport directors and evaluators) so that 25 persons were selected as sample size in targeted form based on work experiences and education level. In model execution stage, statistical universe also includes all sport and extracurricular departments of universities that, based on DEA method 3 (input criteria + output criteria), from all sport and extracurricular departments, 21 universities were specified as sample size. Present research is descriptive-analytical typed and has been conducted in field method. In this investigation, descriptive and inferential statistics (T, Kolmogorov-Smirnov, Kendall coefficient, Kruskal-Wallis and Pearson) and research method in operation (DEA) was used. In terms of the 17 experts and 15 university that fully completed questionnaires were used in data analysis. The Research tool was a researcher-made questionnaire whose face and content validities were approved by a group of lecturers and their validities by Chronbach's Alpha coefficient ($\alpha=78\%$). Following two steps of Delphi implementation, the scholars came to an agreement ($W=0.703$) putting a number of 13 elements with 61 criteria in the four main perspectives of Balanced Score Card. In the next stage, BCC modified output based model was used in order to measure quantitatively performance of sport departments. Based on the results from the model execution from 15 sport departments participating in the research, 10 departments were efficient and inefficient. Also, 8 departments had increasing return to scale while 7 departments were with decreasing return to scale. Presenting a virtual pattern to reach inefficient departments to efficacy level was another finding of present research. Combination of EFQM, BSC and DEA models as the presented model in this research could help to analyze information in order to determine future strategies of departments by identifying performance weaknesses in each dimension of BSC, in addition to reevaluation on current method.

Keywords: Return to Scale, efficiency, Virtual Model.

Comparing job skill of science board member on physical education college of Tehran Azad University on different taxis

Noshin Rahimzadeh¹, Farideh Ashraf Ganjoei², Seyed Hamid Sajjadi Hazaveh²

1- Master of Physical Education, Islamic Azad University, Tehran

2- PhD, Assistant Professor of Islamic Azad University, Tehran

Abstract

The aim of this study was to comparative determination of job skill on science board member of Physical Education College of Tehran Azad University on different taxis. The method of research is background measurement. Statistic society of the research is all member of science board Physical Education College of Tehran Azad University on the courses of sport biomechanic, sport physiology, and sport management. They are 93 persons. For data analysis, statistical model analysis of variance was used. The research findings showed a significant difference between the job skills and areas of research, teaching, educational theory, communication skills in three sports biomechanics, exercise physiology and sports management, there are teachers and professors of management disciplines other fields of higher job skills. Results showed a significant difference between the skill (field teaching practical courses of training) in the three groups, sports biomechanics, exercise physiology and sports management faculty in all disciplines, there is no levels of skill a career in the field of teaching practical courses teaching have. Teachers than teachers in other disciplines as well as the management field with mean=73/03 and F= 6/43 higher than job skills.

Key words: job skill, science board member, physical education college.

Table of Contents

•..Comparing job skill of science board member on physical education college of Tehran Azad University on different taxis	7
Noshin Rahimzadeh ,Farideh Ashraf Ganjoei ,Seyed Hamid Sajjadi Hazaveh	
•..Optimization Performance Evaluation of Physical Education Offices in Universities Compound Synthetic Approachment EFQM, BSC & DEA.....	8
A.abtahinia, S.A.Mirkazemi, M.Keshtidarr	
•..Analyzing and modeling the relationships of peer leaders' behavior with team cohesion ,collective efficacy and perceived team success among collegiate basketball teams.....	9
S. R. Hosseini nia , H. Asadi, M. Godarzi, M. Khabiri	
•..Effects of core strength training on performance-related physical fitness components in physical education girl students of University of Shahrood	10
R. Mehdizadeh ,SH .Mohammadi	
•..The relation of ODQ and organizational success promotion is based on the Weisbords six dimension model in University sport managers	11
Mehrdad Moharramzadeh, Mariyeh Ashouri	
•..Comparison of acute and chronic loading of selenium supplementation on oxidative stress indices in active girl students following one session of exhaustive aerobic exercise	12
Tofighi A, Dolati V	
•..Relationship Among Body Dissatisfaction , Eating Disorders with Stages of Change for Physical Activity Behavior in Female Students.....	13
Hassan Mohammadzadeh, Hossein Borhani, Akbar Ghavami , Zahra Mahmoodi	

Research on University Sports

- **Chairman Manager:** Mahdi Talebpour (Ph.D)
- **Editor in Chief:** Mohammad Keshtidar (Ph.D)
- **Managing Director:** Mohammad sarreshtehdari
- **Co-Worker:** Reza ghasemnejad
- **Literary Editor:** Bahare Fazli Darzi

- **Editorial Board:**
 - ✓ Abolfazl Farahani (Professor., PayameNoor University; Sport management)
 - ✓ Hasan Asadi (Professor., Tehran University; Sport management)
 - ✓ Mohammad Esmaeil Afzalpour (Assistant. Prof., Birjand University; Physiology Sport)
 - ✓ ValiAllah Dabidi Roshan (Professor., Mazandaran University; Physiology Sport)
 - ✓ Reza Rajabi (Professor., Tehran University; Sport Medicine)
 - ✓ Farhad Rahmani Nia (Professor., Guilan University; Physiology Sport)
 - ✓ Mohammad Hossein Razavi (Assistant. Prof., Mazandaran University; Sport management)
 - ✓ Mahdi Talebpour (Assistant. Prof., Ferdowsi Mashahad University & Sport Sciences Research Institute; Sport management)
 - ✓ Mehrdad Anbarian (Assistant. Prof., Bu Ali Sina University; bio mechanic)
 - ✓ Mohammad Keshtidar (Assistant. Prof., Birjand University Sport management)
 - ✓ Habib Honari (Assistant. Prof., Alame Tabatabaee University& Sport Sciences Research Institute; Sport management)

ISSN 2345-3519

Volume4, Autoum 2013

- **Address:** Institute of physical education and sports science. havapeymayi alley. nejatollahi st enghelab St.Tehran - I.R.Iran

Tel Fax: 021-88919872
E-mail: uss@ssrc.ac.ir
Website: www.ssrc.ac.ir

Research on University Sports

One Year, No 3

Autoum 2013

In The Name of God