

ص ص: ۱۰۶-۹۳

دریافت: ۸۹/۰۷/۲۶

پذیرش: ۹۰/۱۰/۰۵

## بررسی انگیزه‌های مرتبط با مشارکت مستمر در فعالیت‌های ورزشی در بین دانشجویان تربیت بدنی (مورد مطالعه: دانشجویان تربیت بدنی دانشگاه یزد)

مهریان پارسماهر<sup>۱</sup>

### چکیده

**هدف:** این مقاله بر مبنای مدل نظری خاصی از تعهد ورزشی صورت گرفته است. تعهد ورزشی به عنوان حالت روانشناختی که نشان دهنده میل به مشارکت مستمر در فعالیت‌های ورزشی است تعریف شده است. هدف این پژوهش ارزیابی مدل تعهد ورزشی در بین دانشجویان رشته تربیت بدنی بوده است.

**روش:** این پژوهش با روش پیمایشی و به صورت مقطعی انجام شده است. داده‌های این پژوهش از ۱۶۳ نفر از دانشجویان تربیت بدنی دانشگاه بزد جمع‌آوری گردیده است. ابزار گردآوری داده‌ها، پرسشنامه اصلاح شده تعهد ورزشی بوده است.

**یافته‌ها:** نتایج آزمون تجربی مدل ارائه شده به دانشجویان تربیت بدنی مشارکت کننده در فعالیت‌های ورزشی، نشان داد که سوالات پرسشنامه دارای پایایی بالاتر از ۰/۷۵ بوده است. نتایج آزمون همبستگی پیرسون نشان داد که: سه متغیر لذت ورزشی، سرمایه‌گذاری‌های شخصی و فرصت‌های مشارکت، با مشارکت مستمر رابطه دارند. یافته‌های رگرسیون گام به گام نشان داد که لذت ورزشی در قدم اول و سرمایه‌گذاری‌های شخصی در قدم دوم از عوامل اصلی در مدل تعهد ورزشی در این نمونه بوده اند. این دو عامل در مدل مجموعاً ۵۱/۳ درصد از واریانس تعهد ورزشی را تبیین نموده اند.

**نتیجه:** تحلیل رگرسیون گام به گام نشان داد که پیش‌بین‌های لذت ورزشی و سرمایه‌گذاری‌های شخصی توانسته اند نیمی از واریانس متغیر تحت مطالعه را تبیین نمایند. ولی متغیرهای مدل تعهد ورزشی قادر به تبیین بخش زیادی از واریانس متغیر تحت مطالعه نیستند، لذا در این زمینه باید به سایر متغیرها توجه شود.

**واژه‌های کلیدی:** انگیزه، لذت، سرمایه‌گذاری شخصی، تعهد ورزشی، فرصت‌های مشارکت.

## مقدمه

راولند و فریدسون<sup>۱</sup> این نظر را مورد تایید قرار داده اند که افراد باید یک رویه همراه با تعهد و دلیستگی را برای مشارکت مستمر در فعالیت‌های ورزشی در زندگی روزمره، برای تمام طول عمر خود و به طور منظم در سبک زندگی خود قرار دهند تا از فواید آن در تمام طول زندگی بهره مند گردند. آنها معتقدند برای ایجاد شرایط لازم برای مشارکت مداوم در فعالیت‌های ورزشی، ورزش باید به صورت لذت‌بخشی در سنین پایین به افراد ارائه گردد تا آنها بتوانند در آینده دوباره به آن تمایل پیدا نمایند. ارائه ورزش بصورت لذت‌بخش به افراد سبب می‌گردد که مشارکت در فعالیت‌های ورزشی به صورت یک میل درونی در آمده و مشارکت افراد در آن بطور مداوم ادامه یابد. به نظر آنها ایجاد شرایط لازم برای شکل گیری تجارت لذت‌بخش و خوش آیند در ورزش راهکاری مناسب برای افزایش سطح فعالیت‌های ورزشی در سنین پایین می‌باشد که به نوبه خود سبب تغییر نگرش افراد در خصوص ارزش تمرین و فعالیت بدنی و از همه مهم‌تر، کسب نتایج بلند مدت و سودمندتری مانند سلامتی برای افراد از طریق مشارکت مداوم در فعالیت‌های ورزشی در طول زندگی شان می‌گردد(۱۶).

اسکن لن و سیمون<sup>۲</sup> با بهره گیری از نظریه راولند و فریدسون مبنی بر لذت‌بخش نمودن مشارکت در فعالیت‌های ورزشی، متغیر لذت ورزشی را در مدل انگیزشی بزرگتری به نام مدل تعهد ورزشی که به معنی میل و تصمیم به ادامه مشارکت در فعالیت ورزشی است، بکار می‌گیرند(۲). تعهد ورزشی به عنوان یک ساختار روانشناسی، نشان دهنده میل و خواست<sup>۳</sup> فرد جهت شرکت مستمر در فعالیت‌های ورزشی است. تعهد ورزشی منعکس کننده نیروهای انگیزشی فرد برای ادامه مشارکت و نشان دهنده اهمیت زیرساخت‌های روانی ورزشی بر پافشاری بر ادامه یک رفتار یا فعالیت معین می‌باشد. تعهد ورزشی می‌تواند مربوط به یک برنامه ورزشی، یک رشته ورزشی (برای مثال فوتbal) و یا تعهد به شرکت مستمر در انواع فعالیت‌های ورزشی باشد(۱۱).

توجه اصلی مدل تعهد اسکن لن و سیمون، بر تداوم انجام عمل، پافشاری بر انجام رفتار یا فعالیتی خاص در طی یک دوره می‌باشد(۳). در واقع هدف اصلی از کاربرد مدل تعهد توسط آنها در حوزه ورزش، شناخت قدرت تبیین و میزان تاثیرگذاری متغیرهای آن بر مشارکت مستمر افراد در فعالیت ورزشی بوده است. با وجود پژوهش‌های خوبی که در حوزه علم روانشناسی ورزشی روی انگیزه‌های افراد از مشارکت در فعالیت‌های ورزشی انجام شده است(۴)، اما پژوهش‌های کمی روی متغیرهایی که با انگیزه‌های مشارکت مستمر(پیوسته) در ورزش مرتبط باشند صورت گرفته است(۱۳). به همین خاطر مدل تعهد توسط اسکن لن و سیمون در حوزه ورزش برای شناخت انگیزه‌های مشارکت طولانی مدت مورد استفاده قرار گرفته است؛ زیرا در بین روانشناسان اجتماعی این اتفاق نظر وجود دارد که تعهد به شرایطی اشاره دارد که به تبیین علل پافشاری یک شخص در انجام یک عمل کمک کرده(۳)، یا بر ادامه روابطی خاص اصرار می‌نماید(۱۳).

1. Rowland & Freedson

2. Scanlan & Simons

3. Resolve

بریک من<sup>۱</sup> تعهد را ترکیبی پیچیده از دو عنصر «میل» و «اجبار» برای ادامه رفتار تعریف می‌نماید. از نظر او هر سطحی از تعهد برای انجام عمل یا رفتاری خاص، نشان دهنده نوع نیروهای وارد شده بر فرد می‌باشد. به طور کلی در هر زمانی، یکی از عوامل در تعهد افراد برای انجام رفتار یا فعالیتی خاص از اهمیت بیشتری برخوردار می‌باشد. تعهد مجزا کننده «میل» و «اجبار» برای تداوم رفتاری می‌باشد. با توجه به اهمیت تعهد، افراد به دو دلیل متوجه به انجام رفتار یا فعالیتی خاص می‌گردند. آنها یا به اجبار یا به میل خود در انجام یک رفتار مشارکت می‌کنند<sup>(۱۱)</sup>. میل به انجام یا ادامه فعالیتی خاص با احساس رضایت همراه می‌باشد، و اجبار به ادامه رفتار، به خاطر فشارها و محدودیت‌های اجتماعی است<sup>(۵)</sup>. لذا تعهد به مشارکت مستمر در فعالیت‌های ورزشی به عنوان فعالیتی خاص، لازمه اش داشتن میل و رضایت درونی است تا انجام رفتار به طور مستمر امکان‌پذیر گردد.

بررسی پژوهش‌های مربوط به مشارکت مستمر در فعالیت‌های ورزشی نشان داد که سه دسته از عوامل از اهمیت بیشتری در ایجاد تعهد ورزشی دخالت دارند: دسته نخست از این عوامل مهم، در بر گیرنده مجموعه ای از روابط جذاب به صورت پیوند عاطفی، روابط دوستانه و احساس رضایت از شرکت در فعالیت‌های ورزشی در بین افراد مشارکت کننده می‌باشد<sup>(۱۲)</sup>. پژوهش‌ها نشان داده اند که لذت بردن از ورزش، متغیری جذاب برای مشارکت افراد در فعالیت‌های ورزشی می‌باشد<sup>(۲۳)</sup>. اسکن لن و همکارانش در خصوص منابع ایجاد کننده لذت در بین افرادی که در رشته‌های ورزشی نظری والیال، بیس بال، شنا و اسکیت در گروههای سنی مختلف مشغول به فعالیت بودند، چندین مطالعه انجام دادند. آنها دریافتند لذت بردن، یکی از عوامل مهم مشارکت در ورزش می‌باشد. منابع کسب لذت شامل تعامل‌های اجتماعی مثبت، حمایت از سوی دیگران (علممن و مریبان، والدین و همسالان)، افزایش ادراک فردی از توانایی‌های جسمانی، سعی و تلاش در یادگیری و ارائه مهارت‌ها و در نهایت کسب مهارت و احساس تحرکی است که سبب ایجاد یک قابلیت منحصر به فرد در افراد می‌گردد. این احساس تحرک، فقط در تجارت مربوط به مشارکت در فعالیت‌های ورزشی وجود داشته و نمی‌توان آن را در دیگر حوزه‌ها از قبیل هنر، موسیقی و غیره به دست آورد. برای مثال کودکان و نوجوانان هنگام سُر خوردن، شنا یا اسکی روی آب یا وقتی که ژیمناستیک می‌کنند و به هوا می‌جهند و در هوا چرخ می‌خورند و یا اسکیت بازی می‌کنند، شادی و شعف بخصوصی را از خود بروز می‌دهند که در دیگر حوزه‌ها نمی‌توان این گونه شادی و شعف را مشاهده نمود<sup>(۲۴)</sup>.

دسته دوم از عوامل مرتبط با مشارکت مستمر، «وجود گزینه‌های دیگر»<sup>۲</sup> می‌باشد که نشان دهنده جذابیت بیشتر و یا جذابیت کمتر یک فعالیت نسبت به فعالیتی دیگر است. مفهوم «گزینه‌های دیگر» که توسط کلی<sup>۳</sup> مطرح شده و از پژوهش‌های راسیولت<sup>۴</sup> بر گرفته شده، شامل سه فرض، سرمایه‌گذاری شخصی برای انجام فعالیت یا رفتاری خاص، تأثیر هنجارهای اجتماعی (محدودیت‌های اجتماعی) و فرصت‌هایی که از مشارکت مستمر در یک فعالیت نصیب افراد می‌گردد، می‌باشد. پژوهش‌ها نشان داده اند که «وجود

1. Brickman

2. Involvement alternatives

3. Kelley

4. Rusbult

گزینه‌های دیگر» در بین گروه‌های متفاوت، نتایج یکسانی را برای مشارکت یا عدم مشارکت در فعالیتی خاص بدنیال ندارد. چنان که در بیشتر موارد، ورزشکاران جوان قادرند در حین مشارکت در برنامه‌های ورزشی، بدون رها کردن ورزش به فعالیت‌های غیر ورزشی پردازنند<sup>(۱۳)</sup>.

سومین دسته از عوامل مربوط به مشارکت مستمر، «مانع یا محدودیت‌ها» هستند<sup>(۱۴)</sup>. برشید و کمپل<sup>۱</sup> موانع یا محدودیت‌ها را شامل هزینه‌هایی (اعم از مالی، اجتماعی، روانی، عاطفی و غیره) می‌دانند که سبب می‌گردند فرد، داوطلبانه به انجام یک رفتار ترغیب شده و یا از انجام آن منصرف شود<sup>(۴)</sup>. پژوهش‌ها نشان داده اند که ارتباط مثبتی بین محدودیت‌ها و مشارکت در ورزش وجود دارد. کلینت و ویسنس<sup>۲</sup> در پژوهش خود دریافتند ژیمناست‌های جوان، در برابر عدم ادامه مشارکت در فعالیت ورزشی (رها کردن ورزش) از خود مقاومت نشان می‌دهند زیرا نگران از دست دادن دوستان، هم تیمی‌ها و یا مریبان خود در محیط ورزشی هستند<sup>(۲۷)</sup>. مشابه همین یافته، وايت و کواکلی<sup>۳</sup> در پژوهش خود دریافتند که دختران نوجوان از طرف دوستان مونث خود فشاری را متحمل می‌شوند که این فشار به عنوان یک عامل انگیزشی عمل کرده و آنها را مجبور به ماندن در فعالیت ورزشی می‌نماید. رابطه مثبت مطرح شده بین فشارهای اجتماعی و تعهد ورزشی، مبتنی بر نتایج منفی ئی است که انتظار می‌رود اگر کسی مشارکتش را در فعالیت ورزشی متوقف کند، رخ خواهد داد. آنها در پژوهش خود دریافتند که فشار دوستان، عامل انگیزه افراد برای مشارکت در فعالیت بدنی می‌باشد<sup>(۷)</sup>.

مدل تعهد به صورت عام، در تایید نقش نیروهای انگیزشی در مشارکت مستمر افراد در فعالیت‌های ورزشی مورد تایید قرار گرفته است<sup>(۱۴)، (۲۱)</sup>. متغیرهای مطرح در مدل تعهد، در تبیین مشارکت‌های فردی و در حوزه‌های مختلفی مثل محل کار<sup>(۸)</sup>، برای بررسی روابط عاطفی<sup>(۹)</sup>، اجتماعات اتوپیایی<sup>(۱۲)</sup> و روابط خویشاوندی<sup>(۶)</sup> بکار گرفته شده اند. همچنین بررسی‌ها نشان داده که از مدل تعهد ورزشی می‌توان برای انجام پژوهش‌های روانشناصی ورزشی مانند پژوهش‌های مربوط به انگیزه‌های جوانان از مشارکت در ورزش و کنار گذاشتن آن، سود برد. با کمک این مدل می‌توان به مقایسه نگرش‌ها و رفتارهای ورزشی افراد پرداخت<sup>(۲۲)</sup>. با توجه به یافته‌های پژوهشی، چند عامل مشخص شده اند که فرض شده مرتبط با تعهد به مشارکت مستمر در فعالیت‌های ورزشی باشند:

### لذت بردن از ورزش

لذت ورزشی، پاسخ موثر و مثبت به مشارکت در فعالیت‌های ورزشی بر مبنای تجارب ورزشی قبلی است که منعکس کننده احساسات و عواطف عمومیت یافته‌های مبتنی بر خوشایندی<sup>۴</sup>، برقراری ارتباط<sup>۵</sup> و تفریح و سرگرمی باشد. شیور<sup>۶</sup> بیان می‌کند که تعهد ورزشی، به تجارب جذاب در ورزش و عوامل انگیزه دهنده به ادامه ورزش در بین افراد وابسته است<sup>(۲۴)</sup>. بررسی‌ها نشان داده که ورزشکاران به صورت مستمر میل به لذت

1. Berschid and Campbell

2. Weiss and Klint

3. Coakley , J. and White

4. Pleasure

5. liking

6.Shaver

بردن، تفريح کردن و سرگرم شدن را به عنوان محرك‌های مهم شرکت در فعالیت‌های ورزشی مطرح می‌نمایند. ورزشکاران حرفة‌ای، ارتباط مشبّثی را بین لذت و میل به تداوم مشارکت در ورزش بیان کرده‌اند؛ چنان که کسب لذت بالاتر در ورزش، سبب تعهد بیشتر به ادامه مشارکت در ورزش می‌گردد(۲۳). لذت بردن از ورزش آشکارا به عنوان پیش‌بین قوی برای مشارکت کودکان، نوجوانان و بزرگسالان بوده و عامل تعیین‌کننده مهمی در تصمیم گیری افراد برای ادامه مشارکت در فعالیت‌های ورزشی و بدنی می‌باشد(۲).

### سرمایه‌گذاری شخصی<sup>۱</sup>

به تلاش فردی، انرژی و پول و زمان مصرف شده و سایر منابعی که افراد برای شرکت در فعالیت‌های ورزشی بکار می‌گیرند احلاق می‌شود. اگر مشارکت افراد در فعالیت ورزشی، مستمر یا پیوسته نباشد، سرمایه‌گذاری به هدر خواهد رفت. مشارکت در فعالیتی خاص، ممکن است نوع خاصی از سرمایه‌گذاری را از سوی مشارکت کنندگان به دنبال داشته باشد. برای مثال، بیشتر برنامه‌های تقریبی نیاز به سرمایه‌گذاری مالی کمی دارند، در حالی که بعضی از رشته‌های ورزشی مثل ژیمناستیک حرفة‌ای یا اسکیت روی یخ، نیاز به سرمایه‌گذاری مالی زیادی دارند: سرمایه‌گذاری یک جبهه ضمی<sup>۲</sup> از مشارکت در هر فعالیتی می‌باشد و منافع مشارکت (برای مثال یادگیری مهارت‌ها، بازی در تیم‌ها) سبب بسط و توسعه برخی از سرمایه‌گذاری‌ها می‌گردد. این سرمایه‌گذاری‌ها با اتمام برنامه‌ها به مشارکت برگردانده نمی‌شوند، لذا افراد وقتی در فعالیتی سرمایه‌گذاری کنند از نظر روانی وابسته‌تر می‌شوند؛ زیرا منابع زیادی را برای مشارکت خود هزینه نموده‌اند. بنابراین فرض بر این است که سرمایه‌گذاری‌های فردی بالاتر، سبب مشارکت بیشتر می‌شود(۱۸).

### محدو دیت‌های اجتماعی<sup>۳</sup>

محدو دیت‌های اجتماعی به عنوان انتظارات یا هنجارهای اجتماعی‌ای که احساس تمهد به اطاعت برای ادامه فعالیتی خاص را به دنبال دارند، تعریف می‌گردد. متغیر محدودیت‌های اجتماعی، بیانگر احساس فشار اجتماعی برای مشارکت در فعالیتی خاص می‌باشد. هر چه فشار از طرف دیگران برای تداوم مشارکت در فعالیت‌های ورزشی بیشتر باشد، مشارکت در ورزش بیشتر می‌گردد. اگر شخص قرار باشد از ورزش دست بکشد، سعی می‌کند از اثرات منفی اجتماعی کثار گذاشتن ورزش اختتاب نماید. در تعریف نهایی فشارهای اجتماعی به فشار دریافت شده از جانب والدین، همسالان و... نسبت به باقی ماندن در فعالیتی که ممکن است پیوستگی آن قطع گردد، اشاره می‌شود(۱۳،۱۴).

### فرصت‌های مشارکت<sup>۴</sup>

این متغیر به عنوان فرصت‌های با ارزشی که فقط از طریق مشارکت در ورزش ارائه می‌گردد، تعریف می‌شود. این فرصت‌ها می‌توانند به صورت عینی(بیرونی) شانس کسب مهارت‌های ورزشی یا شانس همراهی با دوستان بودن را شامل شوند. همچنین می‌توانند به صورت ذهنی شامل این باور باشد که بازی در یک رشته ورزشی خاص، تنها راه دست‌یابی به فرصت‌های دیگر می‌باشد. متغیر فرصت‌های مشارکت در ورزش، از

1. Personal investments
2. Implicit
3. Social constraints
4. Involvement Opportunities

جنبهای زیادی مربوط به سرمایه‌گذاری عینی است. این عامل نشان می‌دهد که منافع عینی ادراک شده مربوط به مشارکت ورزشی، می‌تواند به عنوان یک عامل تعیین‌کننده در حفظ و ادامه مشارکت در ورزش موثر باشد. از عامل فرصت‌های مشارکت انتظار می‌رود، منافعی مانند؛ برقراری روابط دوستانه، کنش مقابله مثبت با بزرگسالان، کسب تبحر در مهارت‌های ورزشی، تغییر در ظاهر بدن و افزایش سلامت را برای افراد بدنبال داشته باشد(۲۵). علی‌رغم فواید مطلوب ورزش مستمر که با سلامتی و تندرستی افراد در ارتباط هستند، در بسیاری از کشورها کم تحرکی در زندگی افراد در حال افزایش می‌باشد(۲۶). با توجه به این مسئله، شناخت انگیزه‌های مرتبط با مشارکت مستمر در فعالیت‌های ورزشی و عوامل تعیین‌کننده آن، در جوامع امروزی از اهمیت زیادی برخوردار می‌باشد. لذا انجام پژوهشی در مورد دلایل افراد از مشارکت مستمر در ورزش و شناخت عوامل مرتبط با آن در جامعه ما ضروری می‌نموده است. برای این منظور از مدل تعهد در این پژوهش استفاده شد تا مشخص شود آیا بین متغیرهای مطرح در مدل تعهد ورزشی با مشارکت مستمر افراد در فعالیت‌های ورزشی رابطه وجود دارد؟ و دیگر اینکه چه اندازه متغیرهای مطرح در مدل تعهد می‌توانند مشارکت افراد در فعالیت‌های ورزشی را تبیین نمایند؟

### روش شناسی

با توجه به موضوع پژوهش که بررسی تجربی رابطه بین متغیرهای پیش بین مطرح در مدل تعهد ورزشی با مشارکت مستمر در فعالیت‌های ورزشی بوده، این پژوهش با رویکردی کمی و به روش توصیفی- پیامایشی انجام شده است. جامعه آماری مورد مطالعه، کل دانشجویان تربیت بدنی (پسران و دختران) دانشگاه بزد در سال تحصیلی ۸۸-۸۹ برابر با ۱۶۳ نفر بوده اند. دانشجویان رشته تربیت بدنی بدین منظور انتخاب شدند تا اطمینان داشته باشیم که تمام آنها یک وجه مشترک یعنی رشته تحصیلی که مرتبط با مشارکت مستمر در فعالیت‌های ورزشی است را دارا بوده و امکان به کارگیری مدل تعهد ورزشی برای سنجش میزان تعهد ورزشی آنها وجود دارد. ابزار گردآوری داده‌ها، شامل مقیاس اصلاح شده مدل تعهد ورزشی اسکن لن و دیگران(۲۳) بود. مقیاس با توجه به شرایط اجتماعی فرهنگی جامعه مورد مطالعه، همراه با اصلاحاتی که در آن به عمل آمده مورد استفاده قرار گرفته است. همراه با سنجش مقیاس تعهد ورزشی، سوالات مربوط به شناسایی نیز مطرح گردیدند. برای ارزیابی مقیاس تعهد ورزشی از طیف پنج درجه‌ای لیکرت استفاده شده است.

مدل تعهد ورزشی که در پژوهش‌های نظری و عملی روانشناسی بکار گرفته می‌شود دارای بنیان نظری و سنت تجربی بوده و از اعتبار عینی و محتوایی برخوردار می‌باشد. منظور از اعتبار و پایایی ابزار اندازه گیری یک تحقیق، میزان دقیقت شاخص‌ها و معیارهایی است که در راه سنجش پدیده مورد نظر تهییه شده اند(۱). مدل تعهد به صورت عام در ورزش در تایید نقش نیروهای انگیزشی بر مشارکت مستمر در ورزش مورد تایید قرار گرفته است(۱۳). پایایی هر وسیله اندازه گیری، به ثبات، همسازی و هماهنگی درونی آن بستگی دارد(۱).

مقدار ضریب پایابی درونی (الفای کرونباخ) برای ابزار اندازه گیری بالاتر از ۷۵/۰-۰/۵ =  $\alpha$  درصد، (جدول ۱) معنی دار بوده است که نشان از پایابی بالای ابزار اندازه گیری دارد.

تجزیه و تحلیل آماری داده‌های این پژوهش در دو سطح توصیفی و استنباطی انجام شده است. روش توصیفی شامل محاسبه فراوانی ها، درصد، میانگین ها و انحراف معیارها بوده و از آمار استنباطی برای بررسی رابطه بین متغیرها استفاده شده است. بدین منظور از آزمون همبستگی پیرسون، به منظور شناخت رابطه بین متغیرهای پیش بین با تعهد ورزشی دانشجویان رشته تربیت بدنی(متغیر ملاک) استفاده گردید تا مشخص شود که آیا متغیرهای پیش بین مطرح در مدل با مشارکت مستمر دانشجویان رشته تربیت بدنی(متغیر ملاک) رابطه دارند یا نه؟ در نهایت از روش رگرسیون گام به گام به منظور تعیین سهم و نقش هر یک از متغیرهای پیش بین در تبیین واریانس متغیر تحت مطالعه(متغیر ملاک) استفاده شده است.

برای سنجش متغیرهای پیش بین بر مبنای مدل تعهد ورزشی، از شاخص‌های لذت بردن از ورزش، سرمایه گذاری‌های شخصی، محدودیت‌های اجتماعی و فرصت‌های مشارکت استفاده شد. در شاخص لذت بردن از ورزش از چهار گویه شامل؛ سرگرم شدن، شادی و نشاط، احساس رضایت و علاقه، در شاخص سرمایه گذاری‌های شخصی از سه گویه شامل؛ وقت اختصاص یافته، سعی و تلاش فردی و هزینه‌های مادی، در شاخص محدودیت‌های اجتماعی از سه گویه شامل؛ توصیه دوستان، اساتید و مریبان و اعضای خانواده و در شاخص فرصت‌های مشارکت از هفت گویه شامل؛ فرصت مناسب، مریبان متخصص و غیره استفاده شده است. برای پاسخگویی به این سوالات از طیف پنج درجه‌ای لیکرت (خیلی زیاد، زیاد، متوسط، کم، خیلی کم) استفاده شده است که مبتنی بر مقیاس اصلاح شده اسکن لن و دیگران بوده است.

برای سنجش متغیر تعهد ورزشی (ملاک) دانشجویان رشته تربیت بدنی در فعالیت‌های ورزشی از سوال‌های "چقدر معهود به مشارکت در فعالیت‌های ورزشی هستید؟ تا چه اندازه شرکت نکردن در فعالیت‌های ورزشی برای شما سخت می‌باشد؟ چقدر شما مصمم به شرکت در فعالیت‌های ورزشی هستید؟ چقدر شما به عنوان دانشجوی رشته تربیت بدنی تمایل به شرکت در فعالیت‌های ورزشی دارید؟ استفاده شده است که برای پاسخ گویی به این سوالات از شش گزینه: در فعالیت‌های ورزشی اصلاح شرکت نمی‌کنم، در فعالیت‌های ورزشی خیلی کم شرکت می‌کنم، در فعالیت‌های ورزشی کم شرکت می‌کنم، تا حدودی در فعالیت‌های ورزشی شرکت می‌کنم، در فعالیت‌های ورزشی زیاد شرکت می‌کنم و در فعالیت‌های ورزشی خیلی زیاد شرکت می‌کنم، استفاده شده است، که مبتنی بر مقیاس اصلاح شده اسکن لن بوده است.

### یافته‌ها

تعداد ۱۰۰ دانشجوی دختر و ۶۳ دانشجوی پسر رشته تربیت بدنی دانشگاه یزد به مقیاس اصلاح شده تعهد ورزشی پاسخ دادند. در این بررسی میانگین ترم تحصیلی دانشجویان  $4/2$  بوده است. میانگین سنی برای کل دانشجویان تربیت بدنی  $7/20$  با انحراف معیاری برابر با  $1/191$  بوده است.  $sd = 74/3$  درصد از پاسخگویان مجرد و  $25/7$  درصد متاهل بودند. در بررسی ارتباط بین برخی از متغیرهای اجتماعی - جمعیت شناختی با

مشارکت مستمر دانشجویان تربیت بدنی در فعالیت‌های ورزشی مانند؛ جنس، سن، تا هل، رشته تحصیلی دوره دبیرستان، درآمد، مالکیت مسکن و محل سکونت، رابطه معنی‌داری مشاهده نشد.

**همبستگی چندگانه بین متغیرهای پیش بین با تعهد به مشارکت مستمر در ورزش**  
 فرض رابطه بین متغیرهای پیش بین با مشارکت مستمر در ورزش توسط داده‌های جمع آوری شده قویاً تایید شده است. نتایج آزمون همبستگی‌های چند متغیره، همبستگی مثبت معنی داری را میان لذت ورزشی با مقدار: ( $p < .001$ ؛  $t = +8.03$ )، سرمایه گذاری‌های شخصی با مقدار: ( $p < .001$ ؛  $t = +728$ ) و فرصت‌های مشارکت با مقدار: ( $p < .001$ ؛  $t = +741$ ) با مشارکت مستمر در ورزش را نشان داده است. ولی بین محدودیت‌های اجتماعی با تعهد ورزشی رابطه‌ای مشاهده نشده است. شاید دلیل آن این باشد که دانشجویان تربیت بدنی مورد تحقیق، از سوی والدین یا همسالان و غیره نسبت به تعهد به مشارکت مستمر در فعالیت‌های ورزشی، با فشار خاصی مواجه نبوده‌اند.  
 همچنین بین لذت ورزشی با سرمایه گذاری‌های شخصی با مقدار: ( $p < .001$ ؛  $t = +724$ )، و با فرصت‌های مشارکت با مقدار: ( $p < .001$ ؛  $t = +717$ )، همبستگی مثبت و معنی داری وجود دارد؛ اما بین لذت ورزشی و محدودیت‌های اجتماعی همبستگی معنی داری مشاهده نشد. از سوی دیگر، بین سرمایه گذاری‌های شخصی و فرصت‌های مشارکت، با مقدار: ( $p < .001$ ؛  $t = +719$ )، همبستگی مثبت و معنی داری وجود دارد؛ ولی بین سرمایه گذاری‌های شخصی و محدودیت‌های اجتماعی هیچ همبستگی معنی داری مشاهده نشده است.

جدول ۱) ماتریس همبستگی چندگانه بین متغیرهای پیش بین با تعهد ورزشی

۵	۴	۳	۲	۱	SD	M	$\alpha$		
				.100	.102	.451	.90	تعهد ورزشی	۱
				.100	***.0803	.086	.93	لذت ورزشی	۲
			.100	***.0724	***.0728	.087	.32	سرمایه گذاری‌های شخصی	۳
			.100	.0018	-.0010	-.002	.34	محدودیت‌های اجتماعی	۴
								فرصت‌های مشارکت	۵

\*  $P < .05$ ; \*\*  $P < .01$ ; \*\*\*  $P < .001$

### رگرسیون گام به گام<sup>۱</sup>

به منظور ارزیابی قدرت تبیین متغیرهای پیش بین مطرح شده در مدل تعهد ورزشی که روابط آنها قبل از آزمون گذاشته شده، از روش تحلیل خطی چند متغیره، به روش گام به گام استفاده شده است. جهت استفاده

از رگرسیون گام به گام، با توجه به نتایج آزمون فرضیات عمل شده، تنها متغیرهای پیش بین در معادله وارد گردیده اند که بر اساس نتایج آزمون های انجام شده، رابطه معنی داری میان آنها با متغیر ملاک مشاهده شده است. بنابراین شاخص‌های لذت ورزشی، سرمایه گذاری‌های شخصی و فرصت‌های مشارکت به عنوان متغیرهای پیش بین مدنظر قرار گرفته‌اند. همان طور که جدول ۲ نشان داده، تحلیل رگرسیون گام به گام تنها دو گام پیشتره است. در گام اول، متغیر لذت ورزشی وارد معادله شده که میزان ضریب همبستگی آن ( $R$ ) با متغیر وابسته  $0/712$  به دست آمده است. در این مرحله، ضریب تعیین برابر  $0/507$  و ضریب تعیین  $R^2$  تعیین تغییر وابسته  $0/503$  با  $=0/503$  ( $Ad$ ). به دست آمده است. با واردشدن دو میان متغیر یعنی سرمایه گذاری تعدیل شده برابر با  $=0/503$  ( $Ad$ )  $R^2$  افزایش یافته است. به عبارت دیگر، بر اساس ضریب تعیین تعدیل شده  $0/513$  درصد از تغییرات متغیر وابسته (تعهد ورزشی دانشجویان) به وسیله دو متغیر لذت از ورزش و سرمایه گذاری شخصی تعیین می‌شود. متغیر لذت ورزشی در سطح  $0/99$  درصد و متغیر سرمایه گذاری شخصی نیز در سطح  $0/095$  درصد معنی دار می‌باشند. این در حالی است که میزان خطای سایر متغیرها بیشتر از  $0/05$  درصد بوده و به همین دلیل وارد معادله رگرسیونی نشده اند. قضاؤت در مورد سهم متغیرهای لذت ورزشی و سرمایه گذاری شخصی در تعیین متغیر ملاک بر اساس ضریب بتا، ضریب بتای لذت ورزشی  $0/377$  و درصد، به مراتب بیشتر از ضریب بتای سرمایه گذاری شخصی  $0/103$  درصد می‌باشد. بر اساس بنای استاندارد به دست آمده برای لذت ورزشی نیز، به ازاء هر واحد تغییر در انحراف معیار لذت ورزشی به اندازه  $0/594$  در انحراف معیار متغیر وابسته تعهد ورزشی تغییر ایجاد می‌گردد؛ در حالی که به ازاء هر واحد تغییر در انحراف معیار سرمایه گذاری شخصی، تنها  $0/163$  در انحراف معیار متغیر وابسته تغییر ایجاد می‌شود. لذا سهم و نقش لذت ورزشی در تعیین متغیر ملاک بسیار بیشتر از سرمایه گذاری شخصی بوده است.

جدول ۲) خلاصه مدل رگرسیون گام به گام همراه با ضریب تعیین، ضریب تعیین تعدیل شده،  $F$  و  $P$ 

P	F	ضریب R تعیین	متغیر	ضریب R همبستگی	ضریب R <sup>2</sup> تعیین	ضریب R <sup>2</sup> (Ad) تعدیل شده	خطای برآورد	متغیرات	ضریب R
$0/000***$	$165/282$	$0/507$	لذت ورزشی	$0/712$	$0/507$	$0/503$	$0/385$	ضریب R	$0/000***$
$0/043*$	$4/181$	$0/013$	سرمایه گذاری شخصی	$0/721$	$0/519$	$0/513$	$0/382$	ضریب R <sup>2</sup> تعیین	$0/043*$

\*  $P < .05$ ; \*\*  $P < .01$ ; \*\*\*  $P < .001$

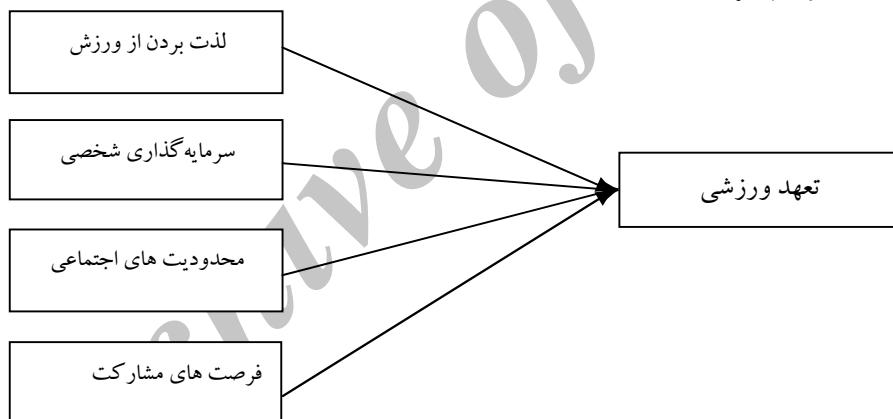
جدول ۳) رگرسیون گام به گام همراه با ضرایب بتا، ضرایب استاندارد شده بتا و T

P	T	ضرایب استاندارد شده بتا	ضرایب بتا	متغیر	
.000***	12/856	.0/712	.0/451	لذت ورزشی	۱
.000***	7/470	.0/593	.0/377	لذت ورزشی	۲
.043*	2/045	.0/163	.0/103	سرمایه‌گذاری شخصی	

\*  $P < .05$ ; \*\*  $P < .01$ ; \*\*\*  $P < .001$

### ترسیم مدل تحلیلی روابط متغیرهای پیش بین و ملاک با استفاده از تحلیل مسیر

با استفاده از نتایج رگرسیون گام به گام در تبیین تعهد به مشارکت مستمر در ورزش، بر اساس مدل تعهد ورزشی، با به دست آمدن ضریب تعیین استاندارد شده بتا(ضریب مسیر) می‌توان مسیرهای مربوط به متغیرهای پیش بین نهایی یعنی تبیین متغیرهای اصلی پژوهش حاضر را در نمودار تحلیل مسیر در شکل شماره ۱ ترسیم نمود.



شکل شماره ۱ - مدل تحلیلی روابط متغیرهای مرتبط با تعهد ورزشی

در واقع رگرسیون چندگانه گام به گام به کار گرفته شد تا به صورت آماری، ارتباط ترکیب عوامل تعیین‌کننده تعهد ورزشی مشخص شود. متغیر لذت بردن از ورزش با مقدار: ( $B=0/712$ :  $P < .001$ ), سرمایه‌گذاری شخصی با مقدار: ( $B=0/163$ :  $P < .05$ ), نشان داد که دانشجویان تربیت بدنی که لذت ورزشی بیشتر و سرمایه‌گذاری‌های شخصی بیشتری را در برنامه‌ها ورزشی خود ابراز نموده اند، تعهد بیشتری به مشارکت مستمر در ورزش از خود نشان داده اند که تایید کننده نتایج فرضیات پژوهش است.

## بحث

متغیرهای پیش بین مدل تعهد ورزشی بر مبنای مدل اسکن لن و دیگران(۲۵) با توجه به شرایط اجتماعی فرهنگی جامعه مورد مطالعه تعریف و عملیاتی شده و با یک نمونه از جوانان(دانشجویان تربیت بدنسی) با موقوفیت مورد آزمون قرار گرفت. نتایج همبستگی چند متغیره، رابطه بین چندین عامل تعیین کننده(متغیر پیش بین) و تعهد ورزشی(متغیر ملاک) در بین جوانان را مورد تایید قرار داده است. یافته‌های این پژوهش تایید مجددی بر یافته‌های پژوهشی اسکن لن و دیگران بوده است. داده‌های جمع آوری شده این پژوهش توانستد اطلاعات ارزشمندی را برای ارزیابی متغیرهای پیش بین در مدل تعهد به مشارکت مستمر در ورزش در اختیار ما قرار دهنند. نتایج پژوهش نشان داد که لذت بردن و سرمایه گذاری شخصی از قوی ترین پیش بین‌ها در مدل تعهد ورزشی بوده و نشان از آن دارد که متغیرهای مربوط به میل و خواستن در ورزش از قدرت تبیین بالایی در پیش بینی رفتار ورزشی برخوردار می‌باشند. با توجه به نتایج بدست آمده می‌توان اذعان نمود که برای افزایش میزان تعهد به مشارکت مستمر افراد در ورزش، می‌توان از متغیرهای پیش بین فوق بخصوص در بین جوانان سود جست. همچنین چنان که در همبستگی چندگانه نشان داده شده، نتایج این پژوهش مبین آن است که نتایج کسب شده توسط این پژوهش با یافته‌های پژوهشی پیشین گولد که به همبستگی قوی بین مؤلفه‌های لذت با مشارکت در ورزش تأکید نموده و با یافته‌های مدیک و دیگران، و با نتایج کسب شده توسط اسکن لن و دیگران که مدل تعهد را برای سنجش میزان تعهد به مشارکت مستمر در بین ورزشکاران نخبه به کار گرفته بود، همخوانی دارد(۹، ۱۵، ۲۱). همچنین با یافته‌های پژوهشی گریندورفر که رابطه مثبت بین فرصت‌های مشارکت با شرکت در ورزش را در پژوهش خود مورد تایید قرار داده بود یکسان می‌باشد(۱۱). همچنین با نتایج کسب شده توسط ویسنس و دیگران که در بررسی خود لذت بردن از ورزش را به عنوان تاثیرگذارترین متغیر در مشارکت افراد در ورزش ذکر کرده اند همخوانی دارد(۲۵). همچنین نتایج کسب شده در این پژوهش با یافته‌های پژوهشی ویسنس، کیمل و دیگران که به بررسی تعهد به مشارکت مستمر در بین بازیکنان تنیس پرداخته بوده اند(۲۶)، و با یافته‌های پژوهشی ویسنس و دیگران در بین زنان ژیمناست که به صورت طولی انجام شده و دریافت‌های بودند که لذت بردن و سرمایه گذاری شخصی از متغیرهای تاثیرگذار بر مشارکت افراد در فعالیت‌های ورزشی است(۲۸)، و با یافته‌های پژوهشی ویلسون و دیگران که بر دو متغیر اثرگذار لذت بردن و سرمایه گذاری شخصی بر میل به مشارکت و ادامه به مشارکت در ورزش تأکید کرده اند(۲۹)، و با یافته‌های راسپولت که به سرمایه گذاری شخصی به - عنوان متغیری مهم بر مشارکت افراد در فعالیت‌های ورزشی تأکید داشته است یکسان می‌باشد(۱۹). در عین حال بین متغیرهای محدودیت‌های اجتماعی و تعهد ورزشی در این پژوهش رابطه‌ای مشاهده نشده که این هم با یافته‌های اسکن لن و لی وايت یکسان می‌باشد(۲۰). شاید یک دلیل آن این باشد که دانشجویان تربیت بدنسی مورد تحقیق، فشار خاصی را از سوی والدین یا همسالان و غیره نسبت به متعدد بودن به مشارکت در فعالیت‌های ورزشی دریافت نکرده اند. دلیل احتمالی دیگر اینکه، در پژوهش‌های قبلی نیز تایید شده بود که

افراد بیشتر با میل و اراده به مشارکت و ادامه مشارکت در فعالیت‌های ورزشی مبادرت می‌ورزند تا این که به اجبار یا ناشی از فشار و محدودیتهای اجتماعی دست به انجام مشارکت در فعالیت‌های ورزشی بزنند(۲۵، ۲۹). رگرسیون چندگانه گام به گام نشان داد که متغیرهای پیش‌بین، لذت ورزشی و سرمایه‌گذاری‌های شخصی بیش از نیمی از واریانس یعنی  $51/3$  درصد را تبیین می‌نمایند که با نتایج کسب شده توسط اسکن لن و سیمون که توانستد در پژوهش خود نزدیک به  $55/0$  درصد از واریانس را پیش‌بینی نمایند همخوانی دارد(۲۲). تحقیقات پیشین نشان داده بودند که متغیر لذت ورزشی برای ایجاد انگیزش در قلمرو ورزش در بین جوانان (اعم از ورزش‌های حرفه‌ای و غیرحرفه‌ای) مهم می‌باشد و از نقش پیش‌بینی کننده بالایی برخوردار می‌باشد که توسط نتایج کسب شده در این پژوهش نیز تایید شده است(۲۳).

### نتیجه

آنچه در این پژوهش بیش از همه جلب توجه نموده، میزان اثرگذاری متغیر لذت ورزشی می‌باشد. نقش این متغیر بر مشارکت مستمر دانشجویان تربیت بدنی در فعالیت‌های ورزشی، قویتر از متغیر سرمایه شخصی و سایر متغیرها بوده است. این امر با مراجعت به تحلیل رگرسیون گام به گام به خوبی آشکار می‌گردد. از یافته‌های این پژوهش می‌توان نتیجه گرفت که با تاکید بر شناخت عوامل مرتبط با لذت بخش‌تر نمودن مشارکت ورزشی می‌توان سبب افزایش مشارکت مستمر گردید. اما باید اشاره نمود هر چند عوامل مورد بررسی در جامعه مورد مطالعه توانسته اند نیمی از واریانس مشارکت مستمر دانشجویان در ورزش را تبیین نمایند؛ ولی باید اذعان نمود که هم چنان درصد بالایی از واریانس مشارکت مستمر در ورزش در جامعه مورد مطالعه، تبیین نشده باقی مانده که باید در پژوهش‌های بعدی روی سایر پیش‌بین‌ها اعم از فردی و اجتماعی توجه بیشتری معطوف گردد.

لذا پیشنهاد می‌شود با توجه به این که مشارکت در فعالیت‌های ورزشی، موضوعی چند وجهی و همراه با متغیرهای اجتماعی، فرهنگی، روانشناختی و زیست شناختی است، در پژوهش‌های بعدی امکان شناخت همه متغیرهای مرتبط با این موضوع فراهم آید. همچنین لازم است مسئولین حوزه سلامت جامعه، با بهره‌گیری از نتایج پژوهش‌های انجام شده در این حوزه، سعی در افزایش میزان مشارکت افراد در فعالیت‌های ورزشی نمایند تا رشد سلامت عمومی در سنین بالاتر فراهم شود. این امر با مهندسی در عوامل دخیل در مشارکت مستمر افراد در فعالیت‌های ورزشی در سنین پایین‌تر از جمله لذت بخش‌تر نمودن آن امکان پذیر می‌گردد.

## منابع و مأخذ

- دیانی، محمد حسین(۱۳۸۲)، گلوهات‌های پژوهش در علوم اجتماعی، انتشارات کتابخانه رایانه‌ای، مشهد، ۱۱۸.
- پارسامهر مهریان(۱۳۸۵)، بررسی عوامل موثر بر مشارکت زنان در فعالیت‌های ورزشی(مطالعه موردی: استان مازندران) رساله دکترا، دانشگاه اصفهان، ص ۴۴-۴۵.
- 3-Becker, H.S. (1960). Notes on the concept of commitment. American Sociological Review, 66, 32-40.
- 4-Berscheid, E., & Campbell, B. (1981). The changing longevity of heterosexual close relationships: A commentary and forecast. In M.J. Lemer & S.C. Lemer (Eds.), the justice motive in social behavior (pp. 209-234). New York: Plenum.
- 5-Brickman, T., Dunkel-Schetter, C., & Abbey, A. (1987). The development of commitment. In P. Brickman, Commitment, conflict, and caring (pp. 145-221). Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- 6-Callero, P.I., & Piliavin, J.F. (1983). Developing commitment to blood donation: The impact of one's first experience. Journal of Applied Social Psychology, 13, 116.
- 7-Coakley, J. and White, A. (1992) Making decisions: Gender and sport participation among British adolescents. Sociology of Sport Journal , 9, 20-21..
- 8-Farrell, D., & Rusbult, C.E. (1981). Exchange variables as predictors of job satisfaction, job commitment, and turnover: The impact of rewards, costs, alternatives and investments. Organizational Behavior and Human Performance, 27, 78-95.
- 9-Gould, D. (1987). Promoting positive sport experiences for children. In J.R. May & M.J. Asken (Eds.), Sport psychology: The psychological health of the athlete (pp. 77- 98). Elmsford, NY: Pergamon.
- 10-Greendorfer, S.L. (1987). Gender bias in theoretical perspectives: The case of female socialization into sport. Psychology of Women Quarterly, 11, 327-340.
- 11-Johnson, M.P. (1982). Social and cognitive features of the dissolution of commitment to 14 / Scanlan, Carpenter, Schmidt, Simons, and Keeler relationships. In S. Duck (Ed.), Personal relationships: Vol. 4. Dissolving personal relationships (pp. 51-73). London: Academic Press.
- 12-Kanter, R.M. (1968). Commitment and social organization: A study of commitment mechanisms in Utopian communities. American Sociological Review, 33, 499- 517.
- 13-Kelley, H.H. (1983). Love and commitment. In H.H. Kelley, E. Berscheid, A. Christensen, J.H. Harvey, T.L. Huston, G. Levinger, E. McClintock, L.A. Peplau, & D.R. Petersen (Eds.), Close relationships (pp. 265-314). New York: W.H. Freeman and Company.
- 14-Lund, M. (1985). The development of investment and commitment scales for predicting continuity of personal relationships. Journal of Social and Personal Relationships, 2, 2-23.
- 15-Medic, N., Starkes, J. L., Young, B.W., & Weir, P. L. (2006). Testing the sport commitment model with Masters runners. Journal of Sport & Exercise Psychology, 28, S132.

- 16-Rowland, T. W. & Freedson, P. S.(1994). Physical activity, fitness, and Health in children: close look pediatrics 93, 669, 672.
- 17-Rusbult, C.E. (1980a). Commitment and satisfaction in romantic associations: A test of the investment model. *Journal of Experimental Social Psychology*, 16, 172-186.
- 18-Rusbult, C.E. (1980b). Satisfaction and commitment in friendships. *Representative Research in Social Psychology*, 11, 96-105.
- 19-Rusbult, C.E. (1988). Commitment in close relationships: The investment model. In L. A. Peplau, D.O. Sears, S.E. Taylor, & J.L. Freedman (Eds.), *Readings in social psychology: Classic and contemporary contributions* (pp. 147-157). Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- 20-Scanlan, T.K., & Lewthwaite, R. (1986). Social psychological aspects of the competitive sport experience for male youth sport participants: IV. Predictors of enjoyment. *Journal of Sport Psychology*, 8, 25-35.
- 21- Scanlan, T. K., Russell, D. G., Beals, K. P., & Scanlan, L. A. (2003). Project on elite athlete commitment (PEAK): II. A direct test and expansion of the sport commitment model with elite amateur sportsmen. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 25, 377e401.
- 22-Scanlan, T.K., & Simons, J.P. (1992). The construct of sport enjoyment. In G.C. Roberts (Ed.), *Motivation in sport and exercise* (pp. 199-215). Champaign, IL: Human Kinetics.
- 23-Scanlan, T.K., Simons, J.P., Carpenter, P.J., Schmidt, G.W., & Keeler, B. (1993). The sport commitment model: Measurement development for the youth-sport domain. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 15, 16-38.
- 24-Shaver, P., Schwartz, J., Kirson, D., & O'Conner, C. (1987). Emotion knowledge: Further exploration of a prototype approach. *Journal of Personality and Social Psychology*, 52, 1061-1086.
- 25- Weiss, M. R., & Amorose, A. J. (2008). Motivational orientations and sport behavior. In T. Horn (Ed.), *Advances in sport psychology* (3rd ed.). (pp. 115e156) Champaign, IL: Human Kinetics.
- 26- Weiss, M. R., Kimmel, L. A., & Smith, A. L. (2001). Determinants of sport commitment among junior tennis players: enjoyment as a mediating variable. *Pediatric Exercise Science*, 13, 131e144.
- 27-Weiss, M.R., & Petlichkoff, L.M. (1989). Children's motivation for participation in and withdrawal from sport: Identifying the missing links. *Pediatric Exercise Science*, 1, 195-211.
- 28-Weiss, W. M., & Weiss, M. R. (2006). A longitudinal analysis of commitment among competitive female gymnasts. *Psychology of Sport and Exercise*, 7, 309e323.
- 29- Wilson, P. M., Rodgers,W. M., Carpenter, P. J., Hall, C., Hardy, J., & Fraser, S. N. (2004). The relationship between commitment and exercise behavior. *Psychology of Sport and Exercise*, 5, 405e421.