

## Meta-analysis of researches on relationship between coaches' democratic leadership style with athletes' satisfaction

Alireza Zamani Nukaabadi<sup>1\*</sup>, Afkhami Mehrdad<sup>2</sup>

<sup>1</sup>. Department of Physical Education, Dehaghan branch, Islamic Azad University, Dehaghan, Iran.

<sup>2</sup>. Department of Sport Management, Faculty of Sports Science, Isfahan (Khorasgan) branch, Islamic Azad University, Isfahan, Iran.

Received: 2022/01/13

Accepted: 2022/03/12

Original Research

### Abstract

**Objective:** Coach leadership style can be defined as the process of influencing the individual and group trying to achieve goals. Democratic styles are behaviors that allow the athlete to participate in group decisions. The authoritarian style, on the other hand, involves the coach making independent decisions based on his personal authority. Athlete satisfaction is considered as a consequence or achievement of the coach's work in leadership research. The present study aims to quantitatively combine the results of research conducted in this field in the country.

**Methodology:** The statistical population of the present study includes all articles on the relationship between democratic leadership style and athlete satisfaction and in order to collect the data needed for meta-analysis, a coding form was used. Using meta-analysis method and comprehensive meta-analysis software (CMA2), 7 articles were selected and reviewed. This study was performed using the effect size calculation technique. In this way, the statistical tests used in the hypotheses were analyzed after becoming the effect size. The statistical population of the present study included all articles on the relationship between democratic leadership style and athlete satisfaction. In this meta-analysis, the results of researches that have met the necessary conditions in terms of methodology have been studied. That is, articles and criteria within the treasure have been used. These criteria in the research are: 1 research has been done in Iran. 2 In the relevant research, leadership style and athletes' satisfaction have been used as an independent or dependent variable. 3 The research must have provided the necessary information for the practical extraction of the effect size (relationship strength). Therefore, the number of researches selected for meta-analysis is seven.

**Results:** The results of meta-analysis showed that in all studies, democratic leadership style and satisfaction were effective, which software output with an average effect size of 0.25 confirms this issue and this amount of effect size is less than average. The funnel diagram also showed that there is a publication bias in the studies, which indicates that some studies have not been published or researchers do not have access to some articles or study results. The relationship between democratic leadership style and athlete satisfaction is below average. About 25% of the calculated effects are in the lower middle class (with an average effect size of 0.25).

**Conclusion:** The findings of this meta-analysis showed that democratic leadership style and athlete satisfaction have an effect with an average effect size of 0.25.

**Keywords:** Democratic leadership, Coaches, Athletes' satisfaction, Meta-analysis

---

\* Corresponding author's e-mail address: azamani.1381@gmail.com

## فرا تحلیل پژوهش‌های رابطه سبک رهبری دموکراتیک مربیان با رضایتمندی ورزشکاران

علیرضا زمانی نوکآبادی<sup>۱\*</sup>، مهرداد افخمی<sup>۲</sup>

۱. گروه تربیت بدنی، واحد دهقان، دانشگاه آزاد اسلامی، دهقان، ایران.  
۲. گروه مدیریت ورزشی، دانشکده علوم ورزشی، واحد اصفهان (خوراسگان)، دانشگاه آزاد اسلامی، اصفهان، ایران.

مقاله پژوهشی

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۱۰/۲۳

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۱۲/۲۱

### چکیده

**هدف:** سبک رهبری مربی را می‌توان به عنوان فرآیند اثرگذار بر فرد و گروهی که در دستیابی به اهداف تلاش می‌کنند تعریف کرد. سبک رهبری دموکراتیک، رفتارهایی‌اند که به ورزشکار اجازه شرکت در تصمیم‌گیری مربوط به گروه را می‌دهند. رضایت ورزشکار به عنوان پیامد یا دستاورد کار مربی در تحقیقات رهبری در نظر گرفته شده است. پژوهش حاضر با هدف ترکیب کمی نتایج پژوهش‌های انجام شده در این حوزه در داخل کشور انجام گرفته است.

**روش‌شناسی:** جامعه آماری تحقیق حاضر شامل همه مقالات درباره رابطه سبک رهبری دموکراتیک و رضایتمندی ورزشکاران بود. در این فراتحلیل نتایج پژوهش‌هایی مورد مطالعه قرار گرفته است که از لحاظ روش‌شناختی شرایط لازم را احراز کرده باشد. برای گردآوری داده‌های مورد نیاز برای فراتحلیل از یک فرم کدگذاری استفاده شد. با استفاده از روش فراتحلیل و نرم‌افزار جامع فراتحلیل (CMA2) ۷ مقاله انتخاب شد. این مطالعه با استفاده از تکنیک محاسبه اندازه اثر انجام شد.

**یافته‌ها:** نتایج نشان داد که در تمام تحقیقات، سبک رهبری دموکراتیک و رضایتمندی اثرگذار بوده که خروجی نرم‌افزار با میانگین اندازه اثر ۰/۲۵ این موضوع را تأیید می‌کند و این میزان اندازه اثر گویای تأثیرگذاری کمتر از حد متوسط است. نمودار کیفی نشان داد یک تورش انتشار در مطالعات وجود دارد که بیانگر عدم انتشار بعضی مطالعات یا عدم دسترسی محققان به بعضی از مقالات یا نتایج مطالعات است.

**نتیجه‌گیری:** یافته‌های حاصل از این فراتحلیل نشان داد که سبک رهبری دموکراتیک و رضایتمندی ورزشکاران تأثیری با میانگین اندازه اثر ۰/۲۵ دارد.

**واژه‌های کلیدی:** رهبری دموکراتیک، مربیان، رضایتمندی ورزشکاران، فراتحلیل

## مقدمه

رهبری<sup>۱</sup> یک موضوع گروهی پویا و سنتی است که بیشتر اوقات محور توجه پژوهشگران است. اغلب از مربی تیم به عنوان رهبر یاد می‌شود؛ اما رهبری یک ویژگی ساده از یک فرد نیست بلکه ابعاد، شیوه‌ها و خصوصیات گسترده و پیچیده‌ای را در بر می‌گیرد (Hatamle, 2009). مربیان اجزای حیاتی منابع انسانی در سازمان‌های ورزشی‌اند. مربیان حتی اگر واژه رهبری را در مورد خود به کار نبرند؛ اما وظایف آنان همچون دیگر فعالیتهای پیشرفته و سازمان‌یافته، مستلزم اعمال رهبری است (Oliver et al. 2010). مربیان در رسیدن به اهداف تیمی، به وظایفی مانند هدف‌گذاری، برنامه‌ریزی، سازماندهی، کنترل و هماهنگی و نفوذ بر بازیکنان می‌پردازند که در واقع با تدوین این‌گونه سیاست‌ها در فرایندهای گروهی و تعاملات اجتماعی همان وظایف رهبر را به جا می‌آورند (Chelladuri & Riemer, 1997). سبک رهبری<sup>۲</sup> عبارت است از الگوهای رفتاری دائمی و مستمری که افراد هنگام کار با دیگران از آن استفاده می‌کنند و توسط افراد درک می‌شود. وقتی گروهی از افراد برای رسیدن به هدفی تلاش می‌کنند، به طور معمول کسی به عنوان رهبر، مسئولیت گروهی را بر عهده می‌گیرد. این فرد باید مهارت‌ها و ویژگی‌های لازم را برای رهبری گروه داشته باشد، تا بتواند اعضای گروه را به سمت هدف مورد نظر هدایت کند. در موقعیتهای ورزشی مربی این نقش را برعهده دارد و بازیکنان را هدایت و رهبری می‌کند؛ بنابراین سبک رهبری مربی نقش مهمی در عملکرد و موفقیت گروه دارد (Anshel, 2011).

برای ارزیابی رهبری در محیط ورزش، ابزاری به نام مقیاس رهبری ورزش<sup>۳</sup> معرفی شده است. این ابزار سبک رهبری را در پنج بعد تمرین و آموزش، حمایت اجتماعی، بازخورد مثبت، شیوه استبدادی (آمرانه) و شیوه دموکراتیک (مشارکتی) می‌سنجد. تمرین و آموزش شامل رفتارهایی است که مربی برای بهبود اجرای ورزشکار انجام می‌دهد. حمایت اجتماعی به رفتارهایی اشاره دارد که مربی به روابط بین فردی مثبت با ورزشکاران، توجه به رفاه آنها و ایجاد جوّ گروهی مثبت، توجه دارد. بازخورد مثبت به رفتارهایی اشاره می‌کند که مستلزم شناسایی و ارائه پاداش به اجرای خوب است. دو بعد آخر، شیوه تصمیم‌گیری مربی را نشان می‌دهد. سبک دموکراتیک، رفتارهایی است که به ورزشکار اجازه شرکت در تصمیم‌گیری مربوط به گروه را می‌دهد. از طرف دیگر، سبک استبدادی، شامل تصمیم‌گیری‌های مستقل مربی با تکیه بر اختیار و اقتدار شخصی اوست (Chelladurai & Saleh, 1980).

یکی از مهم‌ترین نتایج هر برنامه تمرینی، رضایتی است که شرکت‌کنندگان از آن به دست می‌آورند. اگر فردی از برنامه تمرینی راضی باشد، به ادامه آن برنامه و ثبت نام در برنامه‌های آتی نیز تمایل پیدا می‌کند. رضایت، بخش ذاتی مشارکت ورزشی و لذت است. بدون رضایت، ورزشکاران به دنبال دیگر منابع کسب موفقیت و لذت می‌روند. موضوع رضایت را نمی‌توان در هیچ سنی کم اهمیت دانست. رضایت ورزشکار عبارت است از حالت عاطفی مثبتی که در نتیجه ارزشیابی پیچیده از ساختارها، فرایندها و برون‌دادهای مرتبط با تجارب ورزشی به وجود می‌آید (Olivier, et al. 2010). رضایت ورزشکار در ارتباط با سبک رهبری مربی چهار بعد رضایت از آموزش و تمرین، رضایت از رفتار و تعامل مربی، رضایت از عملکرد فردی و رضایت از عملکرد تیمی را در برمی‌گیرد (Nazarudin, et al. 2009). رضایت از آموزش و تمرین، رضایتمندی ورزشکار از تمرین و آموزش فراهم شده توسط مربی را در برمی‌گیرد. رضایت از رفتار و تعامل مربی، رضایتمندی از آن رفتارهایی از مربیگری را در برمی‌گیرد که به طور مستقیم بر فرد و حتی بر

- 
1. Leadership
  2. Leadership style
  3. Leadership scale for sport

بهبود و توسعه تیم اثر می‌گذارد. رضایت از عملکرد فردی، رضایتمندی یک ورزشکار از عملکرد تکلیف و وظیفه خودش و رضایت از عملکرد تیمی، رضایت یک ورزشکار از سطح عملکرد تیمش را نشان می‌دهد (Nazarudin, et al. 2009). کانون توجه در تیم نه فقط به رضایتمندی اعضا در پیامدها یا فرایندهای فردی است، بلکه به فرایند یا پیامدهای تیمی نیز توجه می‌شود؛ یعنی همان طور که چند پیامد یا فرایند فردی وجود دارد که یک ورزشکار ممکن است به دنبال آنها باشد، پیامدها یا فرایندهایی نیز وجود دارد که شاید فقط از طریق تلاش‌ها و اجرای (عملکرد) اعضای دیگر تیم به دست می‌آید؛ برای مثال میل به پیروزی در مسابقات فقط بر پایه عملکرد کل تیم قرار دارد. از طرف دیگر، ممکن است ورزشکار احساسات و واکنش‌های معینی به تیم به عنوان یک ماهیت مستقل و جدا از خودش برای ادراک رضایتمندی داشته باشد. این تمایز بین واکنش‌های یک فرد نسبت به خودش به عنوان عضوی از گروه و نسبت به کل گروه مشاهده می‌شود؛ بنابراین حفظ تمایز و تفاوت بین جنبه‌های مختلف رضایتمندی مرتبط با واکنش‌های فردی و تیمی بسیار مهم است (Olivier, et al. 2010).

رضایت به عنوان پیامد یا دستاورد کار مربی در تحقیقات متعدد رهبری که در چارچوب مدل چندبعدی رهبری چلادوری<sup>۱</sup> انجام گرفته، در نظر گرفته شده است (Nazarudin, et al. 2009). پژوهشی به این نتیجه رسید که رفتارهای رهبری مربیان با رضایتمندی بسکتبالیست‌های نخبه ارتباط معناداری دارد (Nurozi Seyed Hoseinin, et al. 2011). همچنین ارتباط معنادار مثبتی بین سبک‌های آموزش و تمرین مربی و رضایتمندی ورزشکاران تأیید شد (Nazarudin, et al. 2009) و بین ادراک رفتارهای مربیان و رضایتمندی زنان و بین رفتارهای رهبری مربیان، آموزش و تمرین، بازخورد مثبت و حمایت اجتماعی با رضایتمندی اسکیت‌بازان زن رابطه مثبت و معناداری مشاهده شد (Khalaj, et al. 2011).

عدم استفاده از سبک‌های مناسب رهبری در مربیگری تیم‌های ورزشی و به‌ویژه تیم‌های حرفه‌ای می‌تواند با وجود صرف هزینه‌های زیاد و استفاده از امکانات و بودجه‌های هنگفت به عدم ایجاد رضایتمندی ورزشکار بینجامد و به نتایج ضعیف یا شکست تیم منجر شود. مسأله‌ای که در اینجا محقق را به سمت فرایند تحقیق سوق داده، فراتحلیل پژوهش‌های رابطه سبک رهبری دموکراتیک (مشارکتی) مربیان با رضایتمندی ورزشکاران است و در پی پاسخ به این سؤال است که آیا سبک رهبری دموکراتیک رضایتمندی ورزشکاران را در پی خواهد داشت و میزان این رضایتمندی چقدر است.

### روش‌شناسی پژوهش

مقاله حاضر از نظر هدف کاربردی است و به دلیل به کارگیری روش فراتحلیل و با توجه به ماهیت داده‌ها در زمره پژوهش‌های کمی قرار می‌گیرد. جامعه آماری تحقیق حاضر شامل همه مقالات درباره رابطه سبک رهبری دموکراتیک و رضایتمندی ورزشکاران بوده و برای گردآوری داده‌های مورد نیاز برای فراتحلیل از یک فرم کدگذاری استفاده شد. این فرم معادل پرسشنامه یا فرم مصاحبه در انواع دیگر تحقیقات است. اطلاعات این فرم برای انجام محاسبات با استفاده از نرم‌افزار جامع فراتحلیل<sup>۲</sup> (CMA2) تجزیه و تحلیل شده است. این مطالعه با استفاده از تکنیک محاسبه اندازه اثر<sup>۳</sup> انجام گردید؛ به این ترتیب که آزمون‌های آماری استفاده شده در فرضیات پس از تبدیل

1. Chelladurai

2. Comprehensive Meta-Analysis Software

3. Effect size

شدن به اندازه اثر مورد تحلیل قرار گرفتند. در این پژوهش همچنین برای سنجش سوگیری انتشار از روش نمودار قیفی<sup>۱</sup> (فانل)، برای تعیین تعداد تحقیقات گم شده از روش‌های دوال و تونیدی<sup>۲</sup> و N ایمن از خطا<sup>۳</sup> و برای وجود متغیرهای تعدیل کننده از آزمون ناهمگونی استفاده شده است که در بخش یافته‌های پژوهش به نتایج مهم هریک از آنها اشاره خواهد شد.

در این تحقیق، تمرکز بر تحقیقات انجام شده درباره موضوعی خاص است؛ از این رو جامعه مورد بررسی پژوهش‌های انجام شده در زمینه ارتباط بین سبک رهبری و رضایتمندی است. این جامعه به طور دقیق‌تر شامل مقالات منتشر شده در مجلات و نشریات معتبر داخلی چون (noormags.com, pdf.ir, sid.ir, ensani.ir, irandoc.ir, magiran.ir,...) است که اطلاعات مختصری از آنها در قالب جدول زیر ارائه شده است.

جدول ۱. اطلاعات کلی پژوهش‌های مورد بررسی

ردیف	پژوهشگران	عنوان پژوهش	سال چاپ	محل چاپ
۱	اصلانخانی	بررسی و توصیف رابطه موجود بین سبک‌های مختلف رهبری با رضایتمندی استادان ورزش کشور	۱۳۷۹	نشریه حرکت
۲	رضایتمندی و همکاران	رابطه بین شیوه‌های اعمال قدرت مربیان و رضایتمندی ورزشکاران زن استان مازندران	۱۳۸۹	فصلنامه المپیک
۳	محدث و همکاران	سبک رهبری مربیان و رضایتمندی ورزشکاران حرفه‌ای ایران	۱۳۸۹	پژوهش در علوم ورزش
۴	عسگری و همکاران	ارتباط بین سبک رهبری مربیان با رضایتمندی ورزشکاران لیگ برتر والیبال مردان ایران	۱۳۹۱	مطالعات روان‌شناسی
۵	نوروزی و سیدحسینی و همکاران	اثر ادراک رفتارهای رهبری مربیان بر تعهد ورزشی، انگیزش پیشرفت و رضایتمندی جودوکاران لیگ برتر ایران	۱۳۹۱	مطالعات مدیریت ورزشی
۶	نوروزی و سیدحسینی	ارتباط ادراک رفتارهای رهبری مربیان با اهداف پیشرفت و رضایتمندی بسکتبالیست‌های زن نخبه ایران	۱۳۹۲	مطالعات مدیریت ورزشی
۷	نوروزی و سیدحسینی و همکاران	ارتباط بین سبک‌های رهبری مربیان و رضایتمندی جودوکاران نخبه ایران	۱۳۹۲	نشریه مدیریت ورزشی

در این فراتحلیل نتایج پژوهش‌هایی مورد مطالعه قرار گرفته است که از لحاظ روش‌شناختی شرایط لازم را احراز کرده باشد؛ یعنی از مقالات و معیارهای درون‌گنجی<sup>۴</sup> را داشته‌اند، استفاده شده است. این معیارها در پژوهش عبارتند از: ۱- تحقیق در ایران انجام گرفته باشد. ۲- در پژوهش مربوط، سبک رهبری و رضایتمندی ورزشکاران به عنوان

1. Funnel  
2. Duval and Tweedie  
3. Fail-safe N  
4. Inclusive criteria

متغیر مستقل یا وابسته به کار رفته باشد. ۳- پژوهش باید اطلاعات لازم برای استخراج عملی اندازه اثر (قوت رابطه) را ارائه کرده باشد؛ بنابراین تعداد پژوهش‌های انتخاب شده برای انجام فراتحلیل هفت پژوهش است. برای گردآوری داده‌های مورد نیاز برای فراتحلیل از یک فرم کدگذاری استفاده می‌شود. فرم کدگذاری، ابزار گردآوری اطلاعاتی است که در فراتحلیل به کار می‌رود. این فرم معادل پرسشنامه یا فرم مصاحبه در انواع دیگر تحقیقات است. فرم کدگذاری برای اخذ اطلاعات خاصی نظیر نام محقق، نوع مقاله و سال انتشار و اطلاعات اضافی کدگذاری شده است مانند اندازه نمونه، متغیرهای اندازه‌گیری شده، سازمان اجرای پژوهش، داده‌های آماری به دست آمده و نظایر آن.

در حال حاضر یکی از اساسی‌ترین مفاهیم موجود در ادبیات فراتحلیل مفهوم اندازه اثر است. در یک تعریف فراگیر آماری، اندازه اثر عبارت است از نسبت آزمون معناداری به حجم مطالعه است. این مفهوم توسط کوهن<sup>۱</sup> (۱۹۷۷) معرفی و بر اهمیت استفاده از آن تأکید گردید. از منظر کوهن، فرضیه صفر در واقع تعیین اندازه اثر صفر است و هرگاه فرضیه صفر رد شود یعنی مقدار اندازه اثر در جامعه غیر صفر است؛ بنابراین، اندازه اثر نشان‌دهنده میزان یا درجه حضور پدیده در جامعه است و هرچه اندازه اثر بزرگ‌تر باشد، درجه حضور پدیده هم بیشتر است. همچنین کوهن تمرکز صرف بر محاسبه مقادیر سطوح معناداری  $P$  را در تحقیقات گمراه‌کننده دانست و تأکید کرد به دلیل آنکه آزمون معناداری در علوم رفتاری با درصد بالایی از خطای نوع دوم همراه است، باید برای کاهش خطاهایی از این نوع و ارتقای توان آزمون، علاوه بر راهبردهایی که روش تحقیق در اختیار محققان قرار می‌دهد، به برآورد اندازه اثر و استفاده از آن در تصمیم‌گیری در مورد قبول یا رد فرضیه صفر پرداخته شود (Vadadhir & Ghazi, 2010). روزنتال<sup>۲</sup> نیز درین باره معتقد است که در علوم رفتاری اگر اندازه اثر محاسبه نشود احتمال بروز خطای نوع دوم از خطای نوع اول بیشتر می‌شود. اگرچه سطح معناداری و اندازه اثر در مورد رد یا قبول فرضیه صفر استفاده می‌شوند؛ اما هرکدام اطلاعات جداگانه‌ای را در اختیار می‌گذارند. از طریق آزمون معناداری مشخص می‌شود که آیا نتیجه‌ای خاص به علت شانس رخ داده است یا خیر و از طریق محاسبه اندازه اثر می‌توان دریافت که متغیر مستقل تا چه اندازه بر متغیر وابسته اثر گذاشته است؛ بنابراین برای تصمیم‌گیری در مورد رد یا قبول فرضیه صفر در تحقیقات رفتاری لازم است همراه با نتیجه آزمون معناداری به مقدار اندازه اثر نیز توجه شود؛ زیرا در شرایط یکسان از لحاظ حجم نمونه و سطح معناداری، هرچه اندازه اثر بزرگ‌تر باشد، توان آزمون هم بیشتر می‌شود و اعتبار تصمیم‌گیری افزایش می‌یابد. فراتحلیل‌گران با داشتن مقادیر میانگین، واریانس و انحراف معیار گروه‌ها، قادر به محاسبه اندازه اثرند؛ اما رایج‌ترین آماره‌ها در این زمینه « $r$ » و « $d$ » هستند که معمولاً « $d$ » را برای تفاوت‌های گروهی و « $r$ » را برای مطالعات همبستگی به کار می‌برند؛ از این رو اگر در مطالعه‌ای از آزمون‌های « $\chi^2$ »، « $t$ »، « $Z$ » و « $F$ » استفاده شده باشد، می‌توان اندازه اثر آنها را بر اساس فرمول‌های زیر محاسبه کرد (Behfar, et al. 2012).

$$d = \frac{2r}{\sqrt{1-r^2}} \quad d = \frac{2\sqrt{f}}{df} \quad d = \frac{2t}{\sqrt{df}}$$

$$r = \sqrt{\frac{F}{F+df}} \quad r = \sqrt{\frac{t^2}{t^2+df}} \quad r = \sqrt{\frac{X^2}{n}}$$

1. Cohen

2. Rosenthal

علاوه بر آماره‌های یاد شده در بالا، محققان از شاخص «g» و «Z» فیشر<sup>۱</sup> که کاربرد کمتری دارند نیز برای ترکیب اندازه اثر استفاده می‌کنند. پس از محاسبه اندازه اثر معمولاً محقق دچار تردید و دودلی می‌شود که آیا این مقدار اندازه اثر برای قبول یا رد فرضیه صفر مناسب است یا نه؟ به گمان اندیشمندان، بهترین معیار برای تفسیر و قضاوت در مورد مقدار اندازه اثر، چه از طریق شاخص I<sup>2</sup> و چه از طریق شاخص d محاسبه شده باشد، باید از مرور پیشینه تحقیق به دست آید؛ یعنی باید مقادیر اندازه اثر تحقیقاتی را که طی چندین سال انجام شده است محاسبه کرد و میانگین آنها را به عنوان معیار مناسب برای مقایسه سایر اندازه‌های اثر که در آینده در آن حوزه تحقیقاتی انجام می‌شود انتخاب نمود. البته کوهن (۱۹۹۸) معیارهایی را برای استفاده سریع پیشنهاد می‌کند که در جدول ۲ آمده است.

**جدول ۲. حدود بالا و پایین اندازه اثر**

	حد بالای اندازه اثر	حد پایین اندازه اثر
کوچک	۰/۳	۰/۱
متوسط	۰/۵	۰/۳
بزرگ	۰/۸	۰/۵

مقاله حاضر از نظر هدف کاربردی است و به دلیل به کارگیری روش فراتحلیل و با توجه به ماهیت داده‌ها در زمره پژوهش‌های کمی قرار می‌گیرد. جامعه مورد بررسی این پژوهش، مقالات موجود در پایگاه‌های معتبر علمی است. برای گردآوری داده‌های مورد نیاز در فراتحلیل از یک فرم کدگذاری استفاده شد. این فرم معادل پرسشنامه یا فرم مصاحبه در انواع دیگر تحقیقات است. اطلاعات این فرم برای انجام محاسبات با استفاده از نرم‌افزار جامع فراتحلیل (CMA2) تجزیه و تحلیل شده است. این کار با استفاده از تکنیک محاسبه اندازه اثر انجام گردید؛ به این ترتیب که آزمون‌های آماری استفاده شده در فرضیات پس از تبدیل شدن به اندازه اثر مورد تحلیل قرار گرفتند. در این پژوهش همچنین برای سنجش سوگیری انتشار از روش نمودار کیفی، برای تعیین تعداد تحقیقات گم شده از روش‌های دوال و تئیدی و N ایمن از خطا و برای وجود متغیرهای تعدیل‌کننده از آزمون ناهمگونی استفاده شده است که در بخش یافته‌های پژوهش به نتایج مهم هریک از آنها اشاره خواهد شد.

### یافته‌های پژوهش

مجموع ۷ مقاله بررسی شده که به رابطه بین سبک رهبری دموکراتیک و رضایتمندی پرداخته است به طور کامل مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است. در مقاله حاضر برای بررسی ارتباط سبک رهبری دموکراتیک و رضایتمندی آماره مرتبط با هر مقاله وارد نرم‌افزار گردید و اندازه اثر آن محاسبه شد. نتایج اندازه اثرهای محاسبه شده پژوهش‌های مورد بررسی در جدول ۳ ارائه شده است.

بر اساس جدول ۳ از میان ۷ مقاله، ۲ مورد معادل ۲۸/۵۷ درصد در طبقه زیاد و ۱ مورد معادل ۱۴/۲۸ درصد در طبقه متوسط و بالاخره ۴ مورد معادل ۵۷/۱۵ درصد در طبقه زیاد قرار گرفته است. بر اساس جدول کوهن (شماره ۱) اندازه اثر به دست آمده در بازه اول (یعنی بین ۰/۱ تا ۰/۳) کوچک بوده و فرضیه مورد مطالعه از قوت کافی

برخوردار نیست. همچنین وقتی مقدار  $I$  در بازه دوم (یعنی بین  $0/3$  تا  $0/5$ ) باشد، اندازه اثر متوسط و در نهایت هنگامی که مقدار  $I$  در بازه سوم باشد، شدت تأثیر زیاد ارزیابی می‌شود. همان‌گونه که در جدول مشاهده می‌شود  $100$  درصد اندازه اثرها در گروه متوسط و بالای متوسط ارزیابی می‌شوند؛ بنابراین می‌توان گفت که براساس نتایج این فراتحلیل سبک رهبری دموکراتیک و رضایتمندی رابطه‌ای بالاتر از حد متوسط داشته است؛ بنابراین اندازه اثر سبک رهبری دموکراتیک و رضایتمندی مورد محاسبه و با یکدیگر مقایسه گردید. نتایج پژوهش حاضر نشان می‌دهد که سبک رهبری دموکراتیک و رضایتمندی ورزشکاران با اندازه اثر  $0/25$  است.

جدول ۳: توزیع فراوانی طبقات اندازه اثر متغیرها

دامنه تغییر شدت تأثیر	فراوانی	درصد فراوانی
شدت تأثیر زیر $0/3$ (کم)	۴	۵۷/۱۵
بین $0/3$ تا $0/5$ (متوسط)	۱	۱۴/۲۸
$0/5$ و بالاتر (زیاد)	۲	۲۸/۵۷
جمع	۷	۱۰۰

در ادامه به آزمون فرضیه‌های تحقیق می‌پردازیم.

فرضیه: در تمامی تحقیقات بررسی شده سبک رهبری دموکراتیک و رضایتمندی اثرگذار است.

$H_0$ : در تمام تحقیقات بررسی شده سبک رهبری دموکراتیک و رضایتمندی اثرگذار نیست.

$H_1$ : در تمام تحقیقات بررسی شده سبک رهبری دموکراتیک و رضایتمندی اثرگذار است.

با توجه به خروجی نرم‌افزار فرضیه  $H_1$  تأیید می‌شود؛ این بدان معناست که در تمام تحقیقات سبک رهبری دموکراتیک و رضایتمندی اثرگذار بوده که خروجی نرم افزار با میانگین اندازه اثر  $0/25$  این موضوع را تأیید می‌کند؛ این میزان اندازه اثر، گویای تأثیرگذاری کمتر از حد متوسط است.

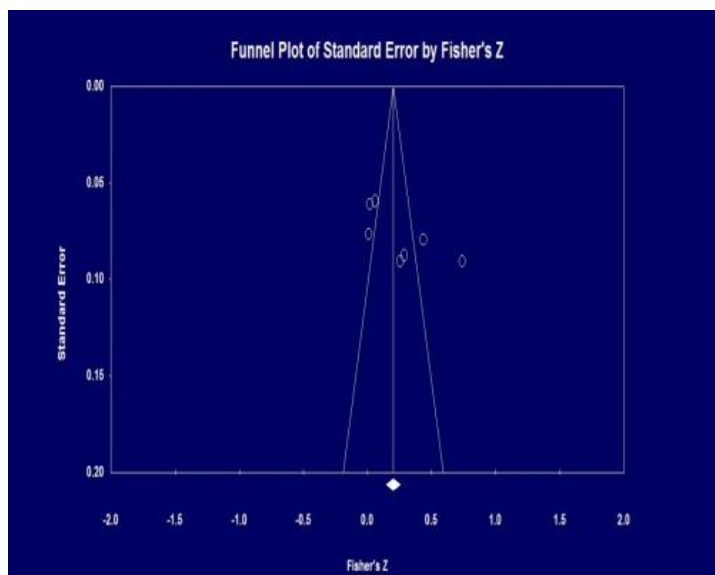
با توجه به اطلاعات استخراج شده از نرم‌افزار (CMA2) سبک رهبری دموکراتیک و رضایتمندی دارای اثرگذاری اند که این به معنای تأیید فرضیه  $H_1$  است و رد فرضیه  $H_0$  است که نتایج این آزمون در قالب شکل (۱) ارائه شده است.

یکی از موضوعات مورد توجه در هر فراتحلیل، ارزیابی سوگیری انتشار است. منظور از سوگیری انتشار این است که یک فراتحلیل شامل تمام مطالعات انجام شده در مورد موضوع مورد بررسی نیست، ممکن است برخی از مطالعات به دلایل مختلف منتشر نشده باشد یا حداقل در مجلات نمایه‌سازی نشده منتشر شده باشد. زمانی که سوگیری انتشار وجود دارد، نتایج نهایی فراتحلیل تحت تأثیر قرار گرفته و برآوردهای نهایی حاصل از آن دارای تورش و خطا خواهد بود؛ پس لازم است سوگیری انتشار در گام‌های اولیه یک فراتحلیل شناسایی و تصحیح شود تا اعتبار نتایج افزایش یابد (Ghorbanizade, & Nangir, 2013).

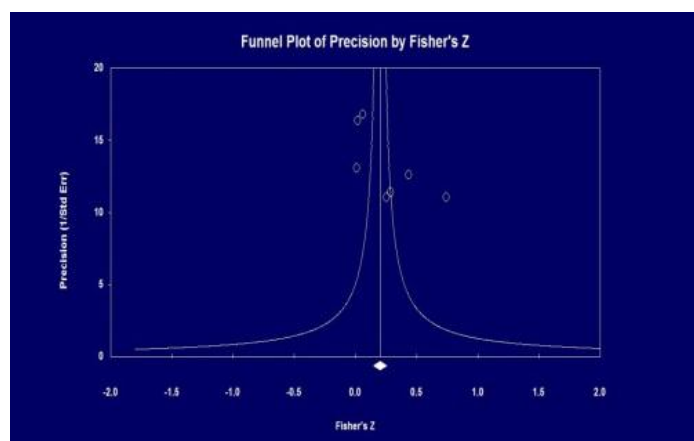
معمول‌ترین و ساده‌ترین روش شناسایی تورش انتشار، استفاده از یک نمودار پراکندگی دوبعدی به نام نمودار کیفی است که در آن اثر مداخله برآورد شده از هر مطالعه در مقابل اندازه نمونه آن مطالعه رسم می‌شود. اگر تورش انتشار وجود نداشته باشد، انتظار این است که نمودار متقارن باشد و مقدار پراکندگی حول اندازه اثر مداخله با افزایش اندازه نمونه کاهش یابد (Little, et al. 2008). از لحاظ تفسیری در نمودارهای کیفی شکل، مطالعاتی که خطای استاندارد پایین دارند و در بالای کیف جمع می‌شوند، دارای سوگیری انتشار نیستند؛ اما هرچه مطالعات به سمت پایین کیف



کشیده می‌شوند، خطای استاندارد آنها بالا می‌رود و سوگیری انتشارشان افزایش می‌یابد. هر فراتحلیلی به دلیل ملاک‌های انتخاب و حذف مطالعات وجود دارد که در این مقاله توسط نمودار کیفی نشان داده شده است؛ بنابراین با توجه به شکل ۱ (نمودار کیفی پژوهش حاضر) یک تورش انتشار در مطالعات وجود دارد که بیانگر عدم انتشار بعضی مطالعات یا عدم دسترسی محققان به بعضی از مقالات یا نتایج مطالعات است.



شکل ۱. نمودار کیفی تحقیقات رابطه سبک رهبری دموکراتیک مربیان با رضایتمندی ورزشکاران (خطای استاندارد براساس  $Z$  فیشر)



شکل ۲. دقت استاندارد براساس  $Z$  فیشر

دوال و تونیدی روش اصلاح و برازش را برای ارزیابی و تعدیل سوگیری انتشار در نمونه‌های کوچک ایجاد کردند. این روش از یک فرایند تکراری استفاده می‌کند که در آن مشاهدات نامنتطبق از نمودار کیفی حذف می‌شوند (حذف زوائد از توزیع)، سپس ارزش‌های اختصاص یافته به مطالعات مفقود اضافه می‌شوند؛ یعنی عمل پر کردن برآورد اندازه اثر و خطای استاندارد مطالعاتی که احتمالاً از دست رفته‌اند. پیدایش مطالعات مفقود زیاد در یک سمت از خط میانگین اثر به سوگیری انتشار یا تورش نمونه کوچک دلالت دارد (Little, et al. 2008). جدول ۴ نتایج روش اصلاح و برازش دوال و تونیدی را نشان می‌دهد.

جدول ۴. اصلاح و برازش دوال و تئیدی

مقدار Q	اثر ثابت			ارزش مشاهدات
	تعداد مطالعات مورد نیاز: ۰	حد بالا	حد پایین	
۶۶/۳۳۸۳۸	۰/۲۵۱۰۵	۰/۱۴۴۸۱	۰/۱۹۸۵۱	ارزش مشاهدات
۱۴۹/۸۲۸۱۶	۰/۱۴۴۱۵	۰/۰۴۵۰۸	۰/۰۹۴۸۵	ارزش تعدیل شده
مقدار Q	اثر تصادفی			ارزش مشاهدات
	تعداد مطالعات مورد نیاز: ۰	حد بالا	حد پایین	
۶۶/۳۳۸۳۸	۰/۴۱۳۸۳	۰/۰۶۶۸۲	۰/۲۴۸۲۷	ارزش مشاهدات
۱۴۹/۸۲۸۱۶	۰/۳۱۸۸۱	۰/۱۰۶۴۰	۰/۱۱۱۳۰	ارزش تعدیل شده

طبق داده‌های جدول ۴، این مطالعه و فراتحلیل برای کامل شدن نیاز به پژوهشی دیگر ندارد و همان‌طور که ملاحظه می‌شود، ارزش مشاهده شده ۰/۱۹۸۵۱ با ارزش تعدیل (اصلاح) شده ۰/۰۹۴۸۵ در مدل اثر ثابت و ارزش مشاهده شده ۰/۲۴۸۲۷ با ارزش تعدیل (اصلاح) شده ۰/۱۱۱۳۰ در مدل اثرات تصادفی، برابر است. آزمون N ایمن از خطای روزنتال تعداد تحقیقات گم شده (با اثر میانگین صفر) را محاسبه می‌کند که لازم است به تحلیل‌ها اضافه شود تا عدم معناداری آماری اثر کلی به دست آید (Ghorbanizade, & Nangir, 2013). ایده اصلی N ایمن از خطا این است که تعداد مطالعات با نتایج صفر را تعیین کنیم که باید برای کاهش احتمال خطای نوع اول به سطح معناداری از پیش تعیین شده وجود داشته باشند. به طور واضح اگر تعداد مطالعات غیرمعنادار اندکی برای کاهش یک نتیجه به سطح معناداری مورد نیاز باشد، نتایج به دست آمده احتمالاً فاقد اطمینان است. جدول ۴ نتایج آزمون N ایمن از خطا را در این پژوهش نشان می‌دهد.

جدول ۵. محاسبات N ایمن از خطا (تعداد ناکامل بی‌خطر) کلاسیک

۸/۰۳۱۸۵	مقدار Z برای مطالعات مشاهده شده
۰/۰۰۰	مقدار P برای مطالعات مشاهده شده
۰/۰۵	آلفا
۲	باقیمانده (دنباله)
۷	تعداد مطالعات مشاهده شده
۱۱۱	تعداد مطالعات گم‌شده‌ای که مقدار P را به آلفا می‌رساند.

با توجه به داده‌های جدول ۵، باید تعداد ۸۰۸ مطالعه دیگر به مطالعات اضافه و بررسی شود تا مقدار P دو دامنه از ۰/۵ تجاوز نکند. این بدین معناست که باید ۱۱۱ مطالعه دیگر انجام گیرد تا در نتایج نهایی محاسبات و تحلیل‌ها خطایی رخ دهد و این نتیجه دقت و صحت بالای اطلاعات و نتایج به دست آمده در این پژوهش را نشان می‌دهد. تعداد ۱۱۱ مورد مطالعه فاصله از خطا مقدار مناسب و قابل توجهی است که این نشان‌دهنده دقت تجزیه و تحلیل در این تحقیق است.

علاوه بر بررسی سوگیری انتشار داده‌های تحقیق با توجه به سطح معناداری به دست آمده (P) از جداول N ایمن از خطا و جدول اصلاح و برازش دوال و تئیدی به همراه آزمون کوکران<sup>۱</sup> (Q) در قالب طرح یک فرضیه فرعی به بررسی همگونی و یا ناهمگونی اندازه اثرهای به دست آمده پرداخته شده است. فرضیه صفر: میان اندازه اثرهای به دست آمده تفاوت معناداری وجود ندارد. فرضیه یک: میان اندازه اثرهای به دست آمده تفاوت معناداری وجود دارد.

جدول ۶. نتایج فراتحلیل رابطه سبک رهبری دموکراتیک مربیان با رضایتمندی ورزشکاران

پژوهش	r کوهن	-	آماره Z	سطح معناداری	SEV/VT
۱	۰/۴۶	۰/۳۹	۷/۱۲۴	۰/۰۰۰۰۱	۰/۸۶
۲	۰/۵۱				
۳	۰/۴۲				
۴	۰/۵۵				
۵	۰/۵۱				
۶	۰/۶۴				
۷	۰/۶۲				

ناهمگونی عبارت از تفاوت بین نتایج تحقیقات است. این ناهمگونی یا تفاوت نتایج می‌تواند به علل مختلف ایجاد شود. برای تشخیص دقیق‌تر ناهمگونی از آزمون Q استفاده می‌شود. این آزمون مانند کای اسکور میزان تفاوت را در مجموعه‌ای از آزمایشات اندازه‌گیری می‌کند و نشان داد که آیا میزان آن بیشتر از مقدار مورد انتظار است یا نه. این آزمون دارای مشکلاتی است از جمله اینکه زمانی که اندازه‌های اثر نمونه بزرگ است، ممکن است ناهمگونی معنادار نشان داده شود، حتی اگر تفاوت بین اثرات کوچک باشد و در بسیاری از موارد این آزمون دارای قدرت کمتری است و احتمال اشتباه در رد  $H_0$  وجود دارد (Kohen, 1998).

در اینجا فرضیه صفر بیانگر عدم معناداری اندازه اثرهای به دست آمده است و فرضیه مقابل بر وجود تفاوت معناداری میان اندازه اثرهای به دست آمده دلالت دارد. با توجه به اینکه در سطح اطمینان ۰/۹۵، سطح معناداری از میزان خطا (۰/۰۵) کوچک‌تر است،  $H_0$  رد و  $H_1$  پذیرفته می‌شود؛ یعنی میان اندازه اثرهای به دست آمده تفاوت معناداری وجود دارد و این به معنای ناهمگون بودن اندازه اثرهای به دست آمده است. این ناهمگونی یافته‌ها نشان از وجود متغیری تعدیل‌کننده نیز دارد که نتایج بررسی روی متغیرهای به دست آمده را تحت تأثیر قرار داده است. در چنین شرایطی فراتحلیل‌گران باید متغیر یا متغیرهای مداخله‌گری را بررسی نمایند که ممکن است این ناهمگونی به علت تأثیر احتمالی آنها رخ داده باشد. این کار به وسیله طبقه‌بندی داده‌ها به حداقل دو گروه فرعی با توجه به متغیرهایی که به طور نظری برای این گروه‌بندی مناسبند صورت می‌گیرد (متغیرهایی مانند جنس یا سطح تحصیلات). سپس برای هر کدام از گروه‌های فرعی فراتحلیل‌های جداگانه‌ای انجام می‌شود. در تحقیق حاضر با توجه به اینکه ویژگی‌های نمونه‌های آماری مطالعات مورد نظر کاملاً تفکیک شده و شفاف نبود، امکان تقسیم مطالعات به زیرگروه‌ها بر اساس متغیرهای تعدیلگر وجود نداشته؛ بنابراین محققان در شناسایی متغیرهای تعدیل‌کننده با محدودیت مواجه بودند.

### بحث و نتیجه‌گیری

فرا تحلیل با یکپارچه کردن نتایج حاصل از پژوهش‌های مختلف که روی نمونه‌های متعددی اجرا شده‌اند، دیدگاه جامع‌تری از اثر متغیرهای گوناگون به دست می‌دهد. در واقع، با در کنار هم قراردادن نتایج حاصل از انجام یک پژوهش روی نمونه‌ای از یک جامعه، افراد مختلف بررسی می‌شوند. چنین یافته‌هایی در جوامعی، همچون جامعه ما که گوناگونی بیشتری دارد مهم‌تر و حائز اهمیت بیشتری است؛ زیرا این گوناگونی، تفاوت‌های بیشتری را به همراه دارد، به ناچار باید اطلاعات متعددی را از نمونه‌های مختلف این جامعه، در دست داشت تا با یکپارچه کردن این اطلاعات، شباهت‌ها را به دست آورد و با تفاوت‌ها به شیوه مناسبی برخورد کرد. یافته‌های حاصل از این فراتحلیل نشان داد که سبک رهبری دموکراتیک و رضایتمندی ورزشکاران تأثیری با میانگین اندازه اثر ۰/۲۵ دارد.

یافته‌های این فراتحلیل با پژوهش‌های قبلی از در مورد سبک رهبری دموکراتیک و رضایتمندی ورزشکاران در ارتباط است. در این فراتحلیل سعی شد تا با یکپارچه کردن میزان اندازه اثر، رابطه بین سبک رهبری دموکراتیک و رضایتمندی ورزشکاران بررسی گردد؛ اما تنها یک بررسی در این رابطه کافی نبوده و لازم است که این پژوهش در سازمان‌های داخلی و خارجی به صورت مقایسه‌ای و با استفاده از ابزارهایی به غیر از پرسشنامه و ترجیحاً به صورت کیفی نیز صورت گیرد. تفاوت این پژوهش با پژوهش‌های دیگر در این است که جامعه آماری در این گونه پژوهش‌ها، پژوهش‌های قبلی است و واحد پژوهش آن، هریک از پژوهش‌های اولیه و مستقل پیشین است. در این پژوهش به اطلاعاتی دست می‌یابیم که اطلاعات اولیه موجود در پژوهش‌های گذشته آن را نشان نمی‌دهد. ابزارهای به کار گرفته شده در تمام این پژوهش‌ها پرسشنامه و حجم نمونه آماری متفاوت بوده؛ اما در فراتحلیل از چک لیست فراتحلیل استفاده شده و حجم نمونه آماری را نیز پژوهش‌های انجام گرفته در یک محدوده زمانی خاص تشکیل می‌دهد. در اکثر پژوهش‌های انجام گرفته روش‌های تحلیل آماری، روش‌هایی همچون روش  $t$ ،  $Z$  و  $d$  بعضاً مدل معادلات ساختاری بوده اما در فراتحلیل روش برآورد اندازه اثر که رایج‌ترین آن  $r$ ،  $d$  است، استفاده شده است. از جمله محدودیت‌های انجام چنین فراتحلیل‌هایی، نبود بانک تحقیقاتی در کشور به شکل منسجم، وجود ضعف در روش‌شناسی اکثر پژوهش‌ها، عدم دسترسی آسان به منابع و پژوهش‌هایی است که در حیطه مشخص انجام شده است. با توجه به یافته‌های تحقیق پیشنهاد می‌شود مریبان از سبک رهبری دموکراتیک استفاده کنند تا رضایتمندی ورزشکاران را افزایش دهند. هرچند ممکن است عوامل دیگری هم در این بین نقش داشته باشند که لازم است مطالعات بعدی آنها را نمایان تر کنند.

### منابع

- Andrew, D. P. S. (2004). The effect of congruence of leadership behaviors on motivation, commitment and satisfaction of college tennis players. A dissertation submitted to the Florida state university.
- Anshel, M. H. (2011). Sport Psychology: From Theory to Practice (5ed.). Gorsuch Scarisbrick Publication.
- Asgari, B.; Khorshidi, R.; Khodayari, A. (2012). The relationship between coaches' leadership style and the satisfaction of Iranian men's volleyball premier league athletes. Sport Psychology Studies, 2: 65-74. [Persian]
- Aslankhani, M. A. (2000). Investigating and describing the relationship between different leadership styles with the satisfaction of the country's sports professors. Harekat, 5: 63-58. [Persian]
- Chelladurai, P. and Riemer, H. A. (1997). A classification of the facets of athlete satisfaction. Journal of sport management, 11, PP: 133-159.
- Chelladurai, P., and Saleh, S. D. (1980). Dimensions of leader behavior in sports: development of leader scale. Journal of Sport Psychology, 2. PP: 34-35.
- Cohen, J. (1998). Statistical power analysis for the behavioral sciences (second edition). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

- Ghorbanizade, V, m Behfar, S. (2013). Meta-analysis of electronic readiness research organizations in Iran. *Intelligent business management studies*, 2(6): 2-22. [Persian]
- Ghorbanizade, V. Nangir, H. (2013). Practical meta-analysis tips with software CMA2. Tehran: Jameeshenasan. [Persian]
- Hatamleh, M. R. (2009). Coach's leadership behavior as a predictor of satisfaction with leadership: perceptions of athletes with physical disabilities. Associate professor of sport psychology, Yarmouk University.
- Karreman, E., Dorsch, K. and Riemer, H. (2009). Athlete satisfaction and leadership: assessing group – level effects. *Small group research Journal*. 40: 7-20.
- Khalaj, G. Khabiri, M. Sajjadi. N. (2011). The relationship between coaches' leadership styles and player satisfaction in women skate championship. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*. 15: 3596-3601. [Persian]
- Little, J.H. Corcoran, J. & Pillai, V. (2008). *Systematic Reviews and Meta Analysis*. Published by Oxford University Press.
- Mohades, F., Ramezanejad, R., Khabiri, M., Kazemnejad, A. (2010). Coaching leadership style and satisfaction of Iranian professional athletes. *Sport management studies*, 8(29): 125-138. [Persian]
- Nazarudin, M. N. B. H. Fauzee, M. S. O. Jamalis, M. Geok, S. K. and Din. A. (2009). Coaching leadership styles and athlete satisfactions among Malaysian university basketball team. *Research Journal of International Studies*, 9: 23-30.
- Nuruzy Seyedhoseini, R.; Fathi, H.; Sadeghi Borojerdi, S. (2012). The effect of coaching leadership behaviors on sports commitment, achievement motivation and satisfaction of Iranian Premier League judokas. *Sport Management*, 17: 173-190. [Persian]
- Nuruzy Seyedhoseini, R. (2013). The Relationship between Perceptions of Coaches' Leadership Behaviors and Development Goals and Satisfaction of Iran's Elite Female Basketball Players. *Sport Management Studies*, 18: 143-158. [Persian]
- Nuruzy Seyedhoseini, R.; Kozechian, H.; Honary, H.; Nuruzy Seyedhoseini, E. (2013). The relationship between coaching leadership styles and the satisfaction of Iran's elite judokas. *Sport Management*, 19: 173-190. [Persian]
- Oliver, E.J. Hardy, J. Markland, D. (2010). Identifying important practice behaviors for the development of high – level youth athletes: exploring the perspectives of elite coaches. *Journal of Psychology of Sport and Exercise*. 11: 433-443.
- Ramezanejad, R.; Hematinajad M.; Nushin, B.; Fallah, M. (2010). Relationship between the methods of exercising the power of coaches and the satisfaction of female athletes in Mazandaran province. *Olympic*, 18(1): 34-46. [Persian]
- Riemer, H. A., and Chelladurai, P. (1995). Leadership and satisfaction in athletics. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 17: 276-293.
- Rosenthal, R. (1994). Parametric measures of effect size. In *The Handbook of Research synthesis*. Edited by Cooper, H. and Hedges, LV, eds. New York: Russell Sage Foundation. 231-44.
- Vadadhir, A, m Ghazi Tabatabaee, M. (2010). *Meta-analysis in sociology and Bahavioral researches*. Tehran: Jameshenasan.
- Vincer, D., Loughhead, T. M. (2010). The relationship among athlete leadership behaviors and cohesion in team sports, *Sport Psychologist*, 24 (4), 448-467.