

## ساخت و اعتباریابی ابزار اندازه‌گیری مدیریت شطرنجی در سازمان‌های ورزشی ایران

نینا همتی‌زاده<sup>۱</sup>، حسین سیاسی<sup>۲\*</sup>، پروش نوربخش<sup>۳</sup>، مهوش نوربخش<sup>۴</sup>

تاریخ تصویب: ۹۸/۱۲/۲۱

تاریخ دریافت: ۹۸/۰۹/۲۰

### چکیده

تفکر استراتژیک فرآیندی است که به واسطه آن مدیران با نگرستن از بالا به بحران‌ها و فرآیندهای روزانه مدیریتی دیدگاه متفاوتی از سازمان و محیط متغیر آن کسب می‌کنند. شطرنج که یک ورزش فکری است، تفکر استراتژیک به همراه دارد و یک شطرنج‌باز با این مهارت مهره‌های خود را روی صفحه شطرنج در مقابل حریف خود حرکت می‌دهد. هدف تحقیق حاضر ساخت و اعتباریابی ابزار اندازه‌گیری مدیریت شطرنجی در سازمان‌های ورزشی ایران می‌باشد. از روش پژوهش آمیخته برای تحلیل داده‌ها استفاده شد. ابتدا با مطالعه پیشینه و کسب نظر خبرگان، عامل‌های تفکر شطرنجی استخراج و سؤالات مقدماتی برای اندازه‌گیری آنها تهیه گردید و سپس اعتبار محتوایی آنها مورد تأیید گروهی از خبرگان قرار گرفت. طی یک مطالعه کمی نمونه‌ای به حجم ۱۲۰ نفر از جامعه آماری جهت محاسبه ثبات درونی به سؤالات مقدماتی پاسخ دادند. آنگاه، در یک تحلیل عامل اکتشافی که داده‌ها به شیوه متعامد چرخش داده شده بودند، ابعاد مدیریت شطرنجی استخراج و پرسشنامه نهایی به تعداد ۳۶ سؤال ساخته شد. پس از انجام تحلیل عامل تأییدی پرسشنامه نهایی بین نمونه‌ای به حجم ۳۳۴ نفر از مدیران شطرنجی کشور توزیع گردید. نتایج تحلیل عامل اکتشافی و تأییدی نشان داد که ابزار ساخته شده از پایایی و اعتبار کافی برای اندازه‌گیری فرایند تفکر شطرنجی برخوردار است. از این ابزار کاربران می‌توانند برای اندازه‌گیری تفکر شطرنجی مدیران در سازمان‌های ورزشی کشور استفاده کنند.

**کلید واژه‌ها:** تفکر استراتژیک، مدیریت شطرنجی، اعتباریابی، تحلیل عامل.

**Email:** nhchess89@gmail.com

۱. دانشجوی دکتری گروه مدیریت ورزشی، واحد کرج، دانشگاه آزاد اسلامی، کرج، ایران.

**Email:** hosseinsepasi@yahoo.com

۲. استاد گروه مدیریت ورزشی، واحد کرج، دانشگاه آزاد اسلامی کرج، ایران\*

**Email:** parivashnourbakhsh@yahoo.com

۳. استاد گروه مدیریت ورزشی، واحد کرج، دانشگاه آزاد اسلامی، کرج، ایران

**Email:** mahvashnoorbakhsh@yahoo.com

۴. استاد گروه مدیریت ورزشی، واحد کرج، دانشگاه آزاد اسلامی، کرج، ایران

## مقدمه

امروزه بر این نکته تأکید فراوان می‌شود که مدیران ارشد برای کارآمد شدن باید به ابزار ساده و مهمی به نام تفکر استراتژیک مجهز شوند. تفکر استراتژیک مدت‌هاست به‌عنوان برگ برنده در عرصه‌های مختلف اقتصادی و اجتماعی شناخته می‌شود. این مهارت معمولاً در نگاه اول برای بسیاری از مدیران ابهام برانگیز است، گرچه می‌دانند که راه موفقیت در کسب و کار از شناسایی آن می‌گذرد (استیسی<sup>۱</sup>، ۲۰۰۵؛ ترجمه جعفری و کاظمی موحد، ۱۳۸۹: ۶۸). گارت<sup>۲</sup> به نقل از بون<sup>۳</sup> (۲۰۰۱: ۶۵) بیان می‌کند که تفکر استراتژیک فرآیندی است که به‌واسطه آن مدیران با نگرستن از بالا به بحران‌ها و فرآیندهای روزانه مدیریتی دیدگاه متفاوتی از سازمان و محیط متغیر آن کسب می‌کنند. کیسی و گلدمن<sup>۴</sup> (۲۰۰۵: ۱۷۲) معتقدند که تفکر استراتژیک به معنی شکل دادن به آشفته‌گی‌های ذهنی است که شخص با تفکرات استراتژیک قادر به نظم بخشی و هماهنگی در ذهن خودش می‌باشد و می‌تواند به تفکراتش جهت و انسجام بخشد. تفکر استراتژیک با ویژگی‌هایی نظیر: دید بلندمدت، خلاقیت، رهبری، تشخیص فرصت طلبی و بسیاری از قابلیت‌های ذهنی و شخصیتی دیگر می‌تواند موفقیت و اثربخشی سازمان را تضمین کند. شطرنج یک ورزش فکری محسوب می‌شود که تفکر استراتژیک را در بر دارد و یک شطرنج‌باز با تفکر استراتژیک مهره‌های خود را روی صفحه شطرنج در مقابل حریف خود حرکت می‌دهد. فراتر از حوزه حرفه‌ای، شطرنج توسط مدیران اجرایی موفق و سرمایه‌گذاران بازی می‌شود (سایت شطرنج، ۲۰۱۱). تفکری که شطرنج ترویج می‌دهد و مهارت در بازیکنان از هر نوعی حاکی از آن است که دروس کاربردی می‌تواند توسط کسی که به‌صورت حرفه‌ای شطرنج را دنبال می‌کند و مهارت بررسی و استدلال قوی دارد، یاد گرفته شود (مارک<sup>۵</sup>، ۲۰۱۳: ۲۹).

مدل مدیریت مبتنی بر تفکر شطرنجی علاوه بر الگوبرداری از روش بازی شطرنج و اهداف مندرج در آن، یک الگوی یکپارچه از تمامی سبک‌های مدیریت و رهبری بوده که تاکنون در دنیا مطرح گردیده است. مضاف بر این، در مدل مدیریت شطرنجی سازمان (عناصر، منابع و برنامه‌ها) به‌عنوان یک ارگانیزم یکپارچه عمل کرده و تمامی واحدها، عوامل و منابع سازمانی نقش آفرینی توأم داشته و ضمن تبعیت از یک برنامه منسجم و منطبق با اهداف خاص در مسیر دستیابی به آن نیز قرار می‌گیرند. این مدل از مدیریت رویکردی چند وجهی و ترکیبی از ویژگی‌های وظیفه محور، انسان محور و هدف‌مدار در سازمان بوده و مدیران ارشد نیز بیشتر نقش رهبری و هماهنگ سازی منابع، عوامل و برنامه‌ها را به عهده دارند و انتظار آن است که هر یک از مهره‌های سازمانی به نقش و جایگاه خودآگاه بوده و در کنار سایر عوامل سازمانی تلاشی چشم‌گیر در مسیر کسب موفقیت و دستیابی به اهداف متعالی بنماید (انصاری‌مهر و کریمی، ۱۳۹۳: ۳۲).

استادان شطرنج از الگوی مبتنی بر دانش برای تجزیه و تحلیل یک موقعیت استفاده می‌کنند (مورالز<sup>۶</sup>، ۱۹۹۶: ۷۴). استاد شطرنج با آگاهی تمام از مراحل، بازی را همچون کلی واحد اداره می‌کند و هر حرکت او جزئی از یک نقشه استراتژیکی و یا تاکتیکی است. او با هوشیاری امکانات هر وضعیت را درک می‌کند و می‌تواند نتایج هر حرکت را به درستی تجزیه و تحلیل کرده و دقیقاً پیش‌بینی کند. او قواعد اساسی وضعیت‌های مختلف را می‌داند و از قدرت تاکتیکی بالایی برخوردار است. استاد شطرنج ویژگی‌های وضعیتش را می‌داند و آگاه است که باید به دنبال چه هدف‌هایی باشد، استراتژی‌اش را مطابق با نیازهای وضعیتش طرح می‌کند و زمینه‌ای را برای ادامه موفق بازی فراهم می‌کند (فیشر<sup>۷</sup>، ۱۹۷۸: ۲۰۱). این موارد می‌توانند به‌عنوان وظایف یک مدیر خوب در سازمان ورزشی نیز باشد و لازم است که امکانات، فرصت‌ها و تهدیدها را شناسایی کرده، درک کند

1. Stacy
2. Gart
3. Bonn
4. Casey and Goldman
5. Mark
6. Morales
7. Fischer

و اقدامات و تصمیمات مختلف را تجزیه و تحلیل کرده و همچنین قدرت پیش‌بینی وضعیت آینده سازمان خود و رقیب را داشته باشد.

با توجه به جهانی و پیچیده شدن رقابت سازمان‌های امروزی، مسأله مهم برخوردار بودن از نگرشی متفاوت و خلاقانه و منطقی برای به‌دست آوردن برتری می‌باشد. بازی شطرنج و تمامی الگوها و روش‌های تشخیص و انتخاب حرکت می‌تواند به بهبود دیدگاه مدیران برای نگرشی متفاوت و برتر در محیط رقابتی کمک کند. مدل پایه‌ای مدیریت شطرنجی توسط کاسپاروف<sup>۱</sup> (۲۰۰۷: ۱۲۲) ارائه شده و تحقیقات خارجی و داخلی بر پایه عوامل مشخص شده توسط ایشان و با دخالت عوامل دیگر مورد بررسی قرار گرفته شده است. به دلیل تفاوت‌های عمده بین نظام‌های اجتماعی کشورهای مختلف، یافته‌های علمی در این حیطه از جهان شمولی کافی برای فرهنگ‌های مختلف برخوردار نیستند و بنابراین انجام مطالعات بین فرهنگی بسیار ضرورت دارد.

یکی از مشکلات سازمان‌های کشورمان احتمالاً فقدان تفکر استراتژیک در سطح مدیران عالی می‌باشد (ریبعی، خاتمی، علاقمند، خاشعی و مهرآرین، ۱۳۸۷: ۳). به نظر پورصادق و یزدانی (۱۳۹۰: ۱۴) فقدان تفکر استراتژیک مدیران ارشد بنگاه‌ها و سازمان‌ها، آنها را از بهره‌گیری از فرصت‌های جدید محروم می‌سازد. در راستای استراتژی محور شدن اکثر سازمان‌های کشور در سال‌های اخیر، سازمان‌های ورزشی مانند وزارت ورزش و جوانان، کمیته ملی المپیک و بسیاری از فدراسیون‌های ورزشی نیز برنامه‌های استراتژیک خود را تدوین کرده و یا در حال تهیه هستند. این در حالی صورت می‌گیرد که بیشتر سازمان‌های ورزشی فقط توجه خود را معطوف به تدوین برنامه‌های استراتژیک کرده‌اند و از ساخت ابزارهایی براساس مدل‌های مدیریت شطرنجی موجود به منظور بررسی شیوه اجرایی برنامه‌های استراتژیک مدیران غافل شده‌اند (کشاورز، ۱۳۹۰: ۳۱). به بیان دیگر، علی‌رغم معرفی مدل مدیریت شطرنجی و آشکار ساختن بسیاری از متغیرها، تاکنون مطالعه چندان در چارچوب نظری و راهبردی جامعی برای تفکر استراتژیک مدیریت کشورمان براساس مدل مدیریت شطرنجی ارائه و مورد بحث و بررسی پژوهشگران قرار نگرفته است و ابزاری هم که به‌وسیله آن بتوان دیدگاه استراتژیک مدیریت شطرنجی مدیران سازمان‌های ورزشی کشور را اندازه‌گیری کرد تاکنون ساخته نشده است. با توجه به اینکه مدیران شطرنج لازم است که به همه این موارد آگاه بوده و با هر دو حوزه‌ی شطرنج و مدیریت آشنا باشند، محقق برآن است تا با توجه به دانش مدیران شطرنج ایران ابزاری معتبر و با ثبات برای اندازه‌گیری تفکر استراتژیک مدیریت شطرنجی در سازمان‌های ورزشی ایران بسازد.

بررسی پیشینه‌های داخل کشور و خارج کشور نشان می‌دهند که موفقیت سازمان‌ها و ارتباط آن با تفکر استراتژیک مدیران، آنها را تشویق به تقویت این نوع تفکر در خود می‌نماید تا زمینه‌ساز موفقیت بیشتر رشته‌های ورزشی بخصوص شطرنج گردد که آن هم به نوبه خود موجب تقویت و پیشرفت کشور می‌شود. جوانی، احسانی، امیری و کوزه‌چیان (۱۳۹۵) عواملی مانند رفتاری، سازمانی و رویداد را در رویکرد تفکر استراتژیک در صنعت ورزش ایران شناسایی کردند. پورصادق و یزدانی (۱۳۹۰) تفکر و برنامه‌ریزی برای آینده، نگرش فلسفی قوی، خلاقیت و کار آفرینی، روحیه برتری طلبی را از قابلیت‌های مدیران با تفکر استراتژیک بر موفقیت سازمان‌ها مؤثر دانستند. الوجبجی و ایوان<sup>۲</sup> (۲۰۱۹) دریافتند بازی شطرنج مزیت‌هایی از قبیل بهبود عوامل شناختی (تمرکز، تفکر منطقی، پیشرفت نگرش‌ها و رفتار کلی) و بهبود عوامل تفکر انتقادی (توانایی ارزیابی نقاط ضعف و قوت، دآوری‌های ارزشی و تصمیم‌گیری و بهبود خلاقیت از طریق حل مسأله) دارد. سدیک و کارداس<sup>۳</sup> (۲۰۱۸) نتیجه گرفتند شطرنج یک بازی هوش است که می‌توان برای مقاصد تحصیلی به کار برده شود و پتانسیل بالقوه برای تأثیر مهارت‌های فکری برای حل مسأله دارد. بر اساس نتایج گیونس و توگرال<sup>۴</sup> (۲۰۱۷)، افرادی که شطرنج بازی می‌کنند از احساسات مثبت برخوردارند، نیاز به هوش و فعالیت منطقی دارند و بایستی از قوانین بازی تبعیت کنند و دوست دارند مانند شخصیت‌های مهره پیشرفت

1. Kasparov  
2. Alojzije & Ivan  
3. Sadik & Kardas  
4. Gunes & Tugrul

کنند. هانت و کنگمی<sup>۱</sup> (۲۰۱۴) دریافتند که بازی شطرنج وسیله‌ای برای توسعه مهارت‌های موفقیت آمیز در سطح بالایی است. روش‌های بازی شطرنج تأثیر قوی بر توانایی و عملکرد رهبران استثنایی در هر حیطة‌ای را دارد و توانایی شناختی و فکری آنها را در جهانی که تغییرات متنوعی را تجربه می‌کند افزایش می‌دهد.

با اینکه امروزه تأکید بر این است که برای بررسی کارآمدی و مسئولیت‌پذیری مدیران باید سازمان‌های ورزشی به ابزار ساده و مهمی به نام تفکر استراتژیک در سازمان‌های ورزشی مجهز شوند، ولی تاکنون به‌واسطه عدم دسترسی به پیشینه جهت ساخت ابزاری معتبر و ثبات در داخل کشور، مطالعه‌ای که از طریق آن بتوان نگرش مدیران ورزشی شطرنج سازمان‌های ورزشی را اندازه‌گیری کرد انجام نگرفته است. بنابراین، هدف از تحقیق حاضر ساخت ابزاری است که از طریق آن ابتدا بتوان به دقت و با اعتبار کافی عوامل مدیریت استراتژیک شطرنجی مدیران ورزشی کشور را شناسایی و شرایط را برای اندازه‌گیری آن فراهم کرد.

در این تحقیق براساس مطالعه مدل‌ها و همچنین بررسی پیشینه مدیریت شطرنجی، عامل‌هایی استخراج و سؤالاتی با بهره‌گیری از نظر خبرگان و مدیران ورزشی متناسب با عامل‌ها تهیه و تنظیم گردید. این فرایند طی دو مرحله مطالعه کیفی و کمی مورد آزمون قرار گرفت تا اینکه بتوان دانش مرتبط با ساخت ابزاری برای مطالعه مدیریت شطرنجی مدیران را توسعه داد. چنین به نظر می‌رسد طی فرایندی که در این تحقیق برای ساخت ابزار دنبال می‌کند، به احتمال زیاد بتوان به درک بهتری از شیوه تفکر استراتژیک مدیریت شطرنجی مدیران ورزشی کشور دست پیدا کرد.

## روش‌شناسی پژوهش

این تحقیق ترکیبی از دو روش کیفی و کمی است. در روش کیفی برای جمع‌آوری اطلاعات از نظر خبرگان و از روش کمی برای ساخت سؤالات پرسشنامه استفاده شد.

جامعه آماری این تحقیق از رؤسای بخش‌های مختلف فدراسیون شطرنج کشور و رؤسای هیأت‌ها و مسئولین هیأت شطرنج استان‌ها که مجموعاً تعداد ۳۳۴ نفر بودند تشکیل شده است. از این جامعه تعداد ده نفر از مدیران خبره و ذی‌صلاح جهت انجام مطالعه کیفی و یک نمونه ۱۲۰ نفری که به شیوه سه‌ل الوصول (گال، بورگ و گال، ۱۳۹۲: ۴۶) از جامعه مورد نظر به منظور محاسبه پایایی و استخراج عوامل سؤالات مقدماتی ابزار انتخاب شدند. در نهایت تعداد ۳۳۴ نفر به سؤالات پرسشنامه اصلی پاسخ دادند.

در این تحقیق نخست داده‌های مربوط به ویژگی‌های فردی شرکت‌کنندگان با استفاده از روش‌های آمار توصیفی و نمودارهای مختلف طبقه‌بندی و توصیف شدند. بررسی ویژگی‌های شخصی شرکت‌کنندگان نشان داد که تعداد شرکت‌کنندگان مردان بیشتر از شرکت‌کنندگان زنان بودند و بالاترین درصد فراوانی نسبی مدیران زن و مرد در بازه‌ی سنی ۳۰ تا ۳۹ سال قرار داشت. همچنین بیشترین مقطع تحصیلی در زنان و مردان مربوط به مقطع کارشناسی و بالاترین بازه‌ی سابقه مدیریت ۱ تا ۶ سال و بیشترین سابقه شطرنجی بین ۱۹ تا ۲۴ سال قرار داشت.

## مراحل ساخت ابزار

ابتدا به منظور ساخت ابزار اندازه‌گیری با توجه به نظریه‌های موجود، بررسی مدل‌های مدیریت شطرنجی، مدل شطرنجی کاسپاروف، بررسی پیشینه تحقیق و همچنین مصاحبه با خبرگان، تعدادی عامل متناسب با موضوع استخراج گردید. آنگاه با مراجعه به منابع موجود تعداد ۷۲ سؤال به تناسب برای هر عامل در قالب یک پرسشنامه مقدماتی در مقیاس پنج گزینه‌ای لیکرت تهیه گردید.

در بخش کیفی تحقیق اعتبار محتوایی ابزار با استفاده از گروه هدف که از مجموعه‌ای از خبرگان شطرنج کشور تشکیل شده بود مورد ارزیابی قرار گرفت. از این خبرگان خواسته شد تا ۱) در مورد متناسب بودن و شیوه نگارش سؤالات اظهار نظر نمایند، ۲) سؤالات نامفهوم را شناسایی کنند، و ۳) سؤالاتی که به نظرشان با اهداف و متغیرهای تحقیق تناسب بیشتری دارند به مجموع سؤالات اضافه نمایند. پس از کسب نظرات خبرگان، بررسی پیشنهادهای آنان و همچنین ویراستاری سؤالات، تعداد ۲۲ سؤال از مجموعه سؤالات حذف و پرسشنامه‌ای مقدماتی به تعداد ۵۰ سؤال در مقیاس لیکرت پنج گزینه‌ای تهیه گردید. به نظر می‌رسد با تلاش محقق و اعمال نظر مدیران خبره شطرنج کشور در بخش تحقیق کیفی، بتوان درجه‌ای از محتوای سؤالات مقدماتی ابزار را با اعتبار قلمداد کرد. برای بررسی روایی محتوایی در بخش تحقیق کمی از تحلیل عامل اکتشافی و تأییدی استفاده شد.

در بخش کمی تحقیق برای اطمینان از بررسی فرایند تهیه سؤالات، طی یک مطالعه مقدماتی<sup>۱</sup> پرسشنامه اولیه در معرض قضاوت نمونه‌ای ۱۲۰ نفری، که به شیوه سهل‌الوصول از جامعه تحقیق انتخاب شده بودند، قرار گرفت. به منظور اکتشاف عامل‌ها و محاسبه شاخص روان سنجی سؤالات (پایایی) انجام گرفت، تعداد ۱۴ سؤال که براساس پیشینه تحقیق ضریب همبستگی کمتر از ۰/۳ داشتند (یونگ و پیرس<sup>۲</sup>، ۲۰۱۳)، از ماتریس ضرایب همبستگی سؤالات حذف و پرسشنامه‌ای ۳۶ سؤالی در مقیاس لیکرت پنج گزینه‌ای برای اندازه‌گیری تفکر استراتژیک مدیریت شطرنجی مدیران ساخته شد. در نهایت، پس از انجام تحلیل عامل تأییدی و اطمینان از محاسبه شاخص‌های برازش عامل‌ها در سطوح معناداری مربوطه، پرسشنامه نهایی با تعداد ۳۶ سؤال برای توزیع میان نمونه اصلی تحقیق به تعداد ۳۳۴ نفر آماده گردید.

### ساختار عاملی ابزار

تحلیل عامل به منظور اکتشاف ابعاد مدیریت شطرنجی از روی داده‌های گردآوری شده انجام پذیرفت. تحلیل عامل اکتشافی مکانیسمی است که از طریق آن متغیرها با حداکثر بار عاملی مشخص می‌گردد. با انجام تحلیل عاملی علاوه بر اینکه عامل‌ها براساس مقدار باری که روی هر عامل دارند مشخص می‌گردد، ماهیت ساختاری هر عامل مورد اندازه‌گیری نیز به‌طور مجزا تعیین می‌شود. بنابراین، نتایجی که از طریق تحلیل عاملی اکتشافی حاصل می‌شود، میزانی از برازش نسبی را میان پاسخی که شرکت‌کنندگان به سؤالات داده‌اند و ابعاد مدیریت شطرنجی فراهم می‌آورد. چرخش واریماکس به کار گرفته شد تا داده‌هایی که حول عامل‌هایی به‌طور مستقل گرد هم می‌آیند مشخص گردد (تاباچنیک و فیدل<sup>۳</sup>، ۲۰۱۲: ۱۵۲). جزئیات تحلیل عامل اکتشافی داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار آموس<sup>۴</sup> نسخه ۲۳ به دنبال می‌آید.

### نتایج

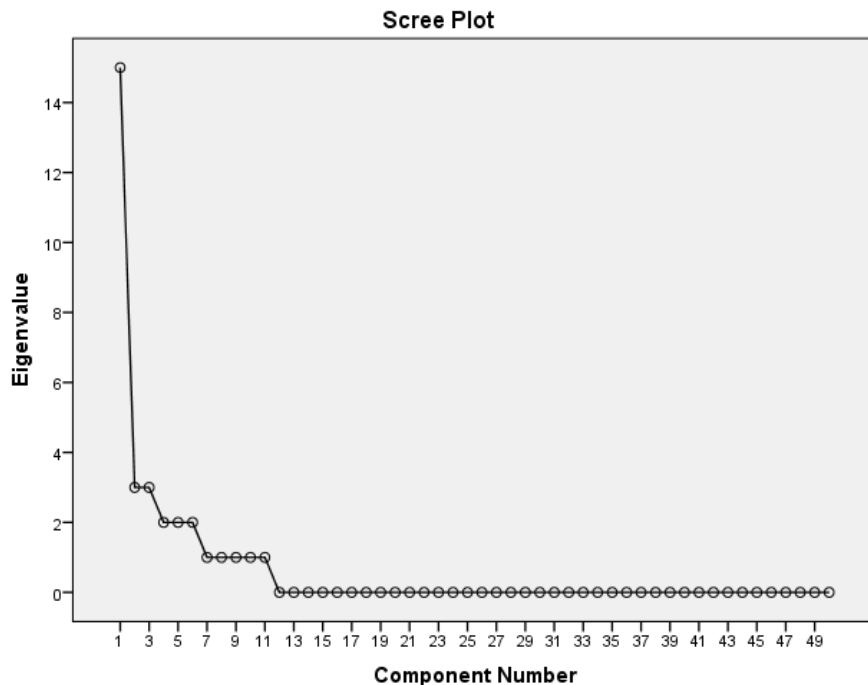
ابتدا همبستگی میان سؤالات و عامل‌ها بررسی و هر سؤالی که ارتباط کمتر از ۳۰ صدم و بیشتر از ۹۰ صدم داشت از مجموع سؤال حذف شد (یونگ و پیرس، ۲۰۱۳: ۸۷). در این بخش ۲۲ سؤال مشمول این شرایط قرار گرفت و حذف شدند. در تحلیل عامل با استفاده از آزمون کایزر میر الکین (کی ام او<sup>۵</sup>) می‌توان از کفایت نمونه‌گیری برای ادامه محاسبات اطمینان حاصل کرد. همان‌طور که نتایج جدول ۱ نشان می‌دهد، مقدار این آماره بالاتر از ۰/۷ است و بنابراین کفایت نمونه‌گیری برای انجام تحلیل عاملی اکتشافی وجود دارد. سطح معناداری آماره بارتلت برای کلیه عامل‌ها و زیرعامل‌ها ۰/۰۵ در نظر گرفته شد. بنابراین ساختار داده‌ها برای انجام تحلیل عاملی اکتشافی مناسب است.

1. Pilot Study
2. Young & Pearce
3. Tabachnick & Fidell
4. Analysis of a Moment Structures (AMOS)
5. Kaiser Meyer Olkin (KMO)

جدول ۱: نتایج آزمون کی ام او و بارتلت در تحلیل عامل اکتشافی

متغیر	تعداد عامل	آماره آزمون KMO	آماره بارتلت	سطح معناداری
مدیریت شطرنجی	۱۱	۰/۹۱	۲۴۹۸۳/۰۷	۰/۰۰۱

یکی از اهداف تحلیل عامل اکتشافی بررسی اعتبار واگرای سؤالات ابزار است. اعتبار واگرا زمانی وجود دارد که هر سؤال با عاملی که در آن قرار دارد، ضریبی بیشتر از ۰/۵ و با سایر عامل‌ها دارای ضریبی کمتر از ۰/۵ داشته باشد (کاستلو و آزبورن، ۲۰۰۵: ۷). از این رو، بار عاملی سؤال‌ها حداقل ۰/۵ در نظر گرفته شد. در این مرحله ۱۲ سؤال (۸، ۱۵، ۱۶، ۱۷، ۲۴، ۳۰، ۳۷، ۳۸، ۴۰، ۴۲، ۴۵، ۵۰) که بار عاملی کمتر از ۰/۵ داشتند، از مجموعه سؤالات حذف شدند. همچنین سؤال ۲ در عامل ۹ و سؤال ۳۵ در عامل ۱۰ حذف شدند. بنابراین، در نهایت تعداد ۳۶ سؤال برای اندازه‌گیری هشت عامل برای شناسایی مدیریت شطرنجی در پرسشنامه باقی ماندند، نمودار (۱).



نمودار ۱: نمودار اسکری تحلیل عامل اکتشافی مقیاس مدیریت شطرنجی

نمودار اسکری مربوط به تحلیل عامل اکتشافی مقیاس مدیریت شطرنجی تعداد عامل‌ها را نشان می‌دهد. با توجه به ماهیت سؤال‌ها و بررسی پیشینه تحقیق، برای نام‌گذاری عامل‌ها و زیر عامل‌ها اقدام گردید. جدول ۲ عامل‌ها، زیر عامل‌های مدیریت شطرنجی همراه با تعداد سؤالات، ضرایب تعیین، بارهای عاملی و ضرایب آلفای کرونباخ سؤالات را نشان می‌دهد.

جدول ۲: ضریب تعیین، بارهای عاملی چرخش یافته و پایایی

مقیاس	عامل	زیرعامل	سؤال	ضریب تعیین	بارعاملی	ضریب آلفای کرونباخ		
مدیریت شطرنجی	تعیین هدف	کمی	۳	۰/۷۴	۰/۸۳	۰/۸۸		
			۴	۰/۶۹	۰/۶۱			
			۵	۰/۷۴	۰/۶۰			
			۳۷	۰/۷۸	۰/۶۱			
			۴۳	۰/۷۴	۰/۶۰			
			۴۶	۰/۷۷	۰/۵۳			
	تصمیم گیری	کیفی	۹	۰/۶۵	۰/۴۱	۰/۵۸		
			۱۰	۰/۷۸	۰/۷۲			
			۲۱	۰/۷۵	۰/۷۷			
	تولید گزینه	تولید گزینه	۲۰	۰/۶۱	۰/۶۴	۰/۸۶		
			۲۳	۰/۷۵	۰/۶۸			
			۲۹	۰/۶۴	۰/۶۹			
			۳۳	۰/۸۱	۰/۶۰			
			۴۸	۰/۷۷	۰/۷۵			
			ارزیابی	ارزیابی	۷	۰/۷۱	۰/۶۴	۰/۸۲
					۲۲	۰/۸۳	۰/۶۶	
					۳۱	۰/۸۱	۰/۷۱	
					۳۲	۰/۸۱	۰/۸۰	
			ارزیابی عملکرد	ارزیابی عملکرد	۱۳	۰/۶۰	۰/۷۱	۰/۸۲
					۱۴	۰/۷۳	۰/۷۱	
					۴۱	۰/۷۳	۰/۵۹	
	۴۴	۰/۵۹			۰/۵۰			
	۴۹	۰/۷۱			۰/۶۳			
	پایه سازی و کنترل	بررسی وضعیت داخلی	۱۲	۰/۶۲	۰/۵۰	۰/۷۹		
۱۸			۰/۷۴	۰/۵۰				
۱۹			۰/۷۴	۰/۷۶				
۲۶			۰/۷۱	۰/۵۸				
۳۹			۰/۷۰	۰/۵۵				
محاسبه	محاسبه	۱	۰/۸۰	۰/۵۰	۰/۷۹			
		۲۵	۰/۷۷	۰/۷۵				
		۳۴	۰/۷۶	۰/۵۹				
		۴۷	۰/۸۰	۰/۵۵				
افزایش کارایی	افزایش کارایی	۶	۰/۶۲	۰/۶۰	۰/۷۲			
		۱۱	۰/۶۷	۰/۷۲				
		۲۸	۰/۷۰	۰/۵۱				
		۳۶	۰/۷۶	۰/۵۰				

جدول ۳ نتایج بارهای عاملی و میانگین واریانس استخراج شده، اعتبار تشخیصی و پایایی مرکب متغیرهای مکنون را نشان می‌دهد. همان‌طور که مندرجات جدول ۳ نشان می‌دهد بار عاملی (لاندا) کلیه سؤالات به استثنای ۲ سؤال بالاتر از ۰/۵ به دست آمده و قابل قبول ارزیابی می‌شوند. میانگین واریانس استخراج شده<sup>۲</sup> برای متغیرهای مکنون برای زیر عامل‌های ارزیابی عملکرد، بررسی وضعیت داخلی، ارزیابی ۰/۵۰ و بالاتر به دست آمده است و برای زیر عامل‌های محاسبه، تولید گزینه‌ها و تعیین هدف نزدیک به ۰/۵۰ و برای زیر عامل تعیین وضعیت کیفی ۰/۳۵ به دست آمده است. بنابراین شرط دوم اعتبار همگرا برای سه زیر عامل ارزیابی عملکرد، بررسی وضعیت داخلی و ارزیابی برقرار می‌باشد. اعتبار تشخیصی<sup>۳</sup> برای کلیه زیر عامل‌ها مناسب به دست آمده است. پایایی مرکب متغیرهای مکنون<sup>۴</sup> برای کلیه زیر عامل‌ها به استثنای تعیین هدف کیفی بالاتر از ۰/۷۰ به دست آمده است و در حالت مطلوب قرار دارند. بنابراین، نتایج تحلیل عامل اکتشافی نشان داد که ابزار ساخته شده از اعتبار و پایایی مناسب برخوردار است و از توانایی لازم به عنوان ابزاری معتبر برای اندازه‌گیری تفکر استراتژیک مدیریت شطرنجی مدیران در سازمان‌های ورزشی کشور برخوردار است.

جدول ۳: نتایج بارهای عاملی، میانگین واریانس استخراج شده، اعتبار تشخیصی و پایایی مرکب متغیرهای مکنون

CR	DV	AVE	$\lambda$	عبارت	زیر عامل	عامل	مقیاس
۰/۸۱	۰/۵۰	۰/۷۴	۰/۶۳	برتری‌های کارکنانم و خصوصیات مثبت آنها را مورد بررسی قرار می‌دهم.	عملکرد ارزیابی	کنترل	مدیریت شطرنجی
			۰/۷۹	جایگاه مناسبی با توجه به خصوصیات کارکنانم به آنها اختصاص می‌دهم.			
			۰/۷۳	در انجام اقدامات عملکرد کارکنانم را مورد ارزیابی و کنترل قرار می‌دهم.			
			۰/۶۲	در فعالیت‌ها بر انجام وظایف کارکنانم نظارت داشته و کنترل می‌کنم.			
			۰/۷۶	در پایان فعالیت‌ها عملکرد خود و افرادم را بررسی می‌کنم.			
۰/۸۳	۰/۵۳	۰/۷۴	۰/۸۲	ضعف کارکنانم را مورد بررسی قرار می‌دهم	بررسی وضعیت داخلی	پایاده سازی و کنترل	مدیریت شطرنجی
			۰/۷۲	در اندیشه تقویت برتری‌های سازمانم می‌باشم.			
			۰/۷۳	در اندیشه برطرف کردن کمبودها و ضعف‌های سازمانم هستم.			
			۰/۷۶	تصمیماتم در راستای اجرای اهدافم است.			
			۰/۵۹	در اقداماتم به جذب نیروهای انسانی داوطلب توجه می‌کنم.			
۰/۷۸	۰/۴۸	۰/۷۴	۰/۶۸	برای انجام کارهایم هدف گذاری می‌کنم.	محاسبه	کنترل	مدیریت شطرنجی
			۰/۶۵	در تصمیماتم احساساتم دخالت دارد.			
			۰/۷۵	در اقداماتم به استفاده از کمترین بودجه توجه می‌کنم.			
			۰/۷۰	از زیردستانم می‌خواهم فعالیت‌هایشان را به من گزارش دهند.			
۰/۷۸	۰/۴۳	۰/۶۹	۰/۶۱	اهدافم در راستای کسب سود بیشتر است.	افزایش کارایی	کنترل	مدیریت شطرنجی
			۰/۴۵	عملکرد مراکز شطرنج دیگر مناطق را بررسی می‌کنم.			
			۰/۷۶	برای تصمیم‌گیری به ارزیابی تمامی امکانات و انتخاب‌های موجود می‌پردازم.			
			۰/۷۵	به انجام درست کارها با حداقل سرمایه گذاری می‌اندیشم.			
۰/۸۲	۰/۶۹	۰/۴۸	۰/۵۹	برای تصمیم‌گیری ابتدا تمامی انتخاب‌های ممکن را در نظر می‌گیرم.	تولید	کنترل	مدیریت شطرنجی

1. Loading Factor ( $\lambda$ )
2. Average Variance Extracted (AVE)
3. Discriminate Validity (DV)
4. Compound Reliability (CR)



۰/۸۰		۰/۷۷	در تصمیم‌گیری به رقابت با رقیبان می‌اندیشیم.	۲۰			
		۰/۶۹	برای تصمیم‌گیری براساس ارزیابی‌هایم موقعیت آینده را پیش‌بینی کرده و بهترین راه را انتخاب می‌کنم.	۲۱			
		۰/۸۱	به اقدامات رقیبانم در آینده می‌اندیشیم.	۲۲			
		۰/۸۱	اخبار و فعالیت رقیبانم را کنترل و ارزیابی می‌کنم.	۲۳			
۰/۸۲	۰/۵۴	۰/۴۷	اهدافم بر مبنای پیشرفت و توسعه همگانی شطرنج است.	۲۴	تأیید می‌شود		
		۰/۷۶	در تصمیم‌گیری ابتدا به سود مالی سازمانم می‌اندیشیم.	۲۵			
		۰/۹۰	راه‌حل‌های از پیش تعیین شده برای اتفاقات آینده در نظر می‌گیرم.	۲۶			
		۰/۷۵	قبل از هر اقدامی اتفاقات آینده را پیش‌بینی می‌کنم.	۲۷			
۰/۸۵	۰/۴۶	۰/۶۷	اهدافم را با توجه به امکانات و تجهیزات موجود تعیین می‌کنم.	۲۸	عمدی		
		۰/۷۶	اهدافم را با توجه به نیروهای انسانی در دسترس و متخصص تعیین می‌کنم.	۲۹			
		۰/۵۶	اهدافم را در راستای اهداف سازمان بالادست انتخاب می‌کنم.	۳۰			
		۰/۷۵	در اتخاذ تصمیم‌هایم مطمئن هستم.	۳۱			
		۰/۶۱	در اقدامات و فعالیت‌ها وظیفه هر یک از نیروهای انسانی مشخص است.	۳۲			
		۰/۷۰	کنترل بخش‌های مختلف را به زیردستانم واگذار می‌کنم.	۳۳			
۰/۶۱	۰/۳۵	۰/۴۳	اهداف کوتاه مدت برای فعالیت‌هایم مشخص می‌کنم.	۳۴	مطمئن		
		۰/۵۸	اهدافم را به اطلاع عموم می‌رسانم.	۳۵			
		۰/۷۴	در تصمیم‌گیری ابتدا به سود مادی خود می‌اندیشیم.	۳۶			

یک تحلیل عامل تأییدی به منظور بررسی میزان کفایت مدل اندازه‌گیری انجام پذیرفت. به عبارت دیگر، مدل‌های اندازه‌گیری (یا مدل‌های عامل تأییدی) مشخص می‌کنند که ساختارهای فرضی چگونه براساس متغیرهای مشاهده شده اندازه‌گیری می‌شوند (لین و لی، ۲۰۰۴).

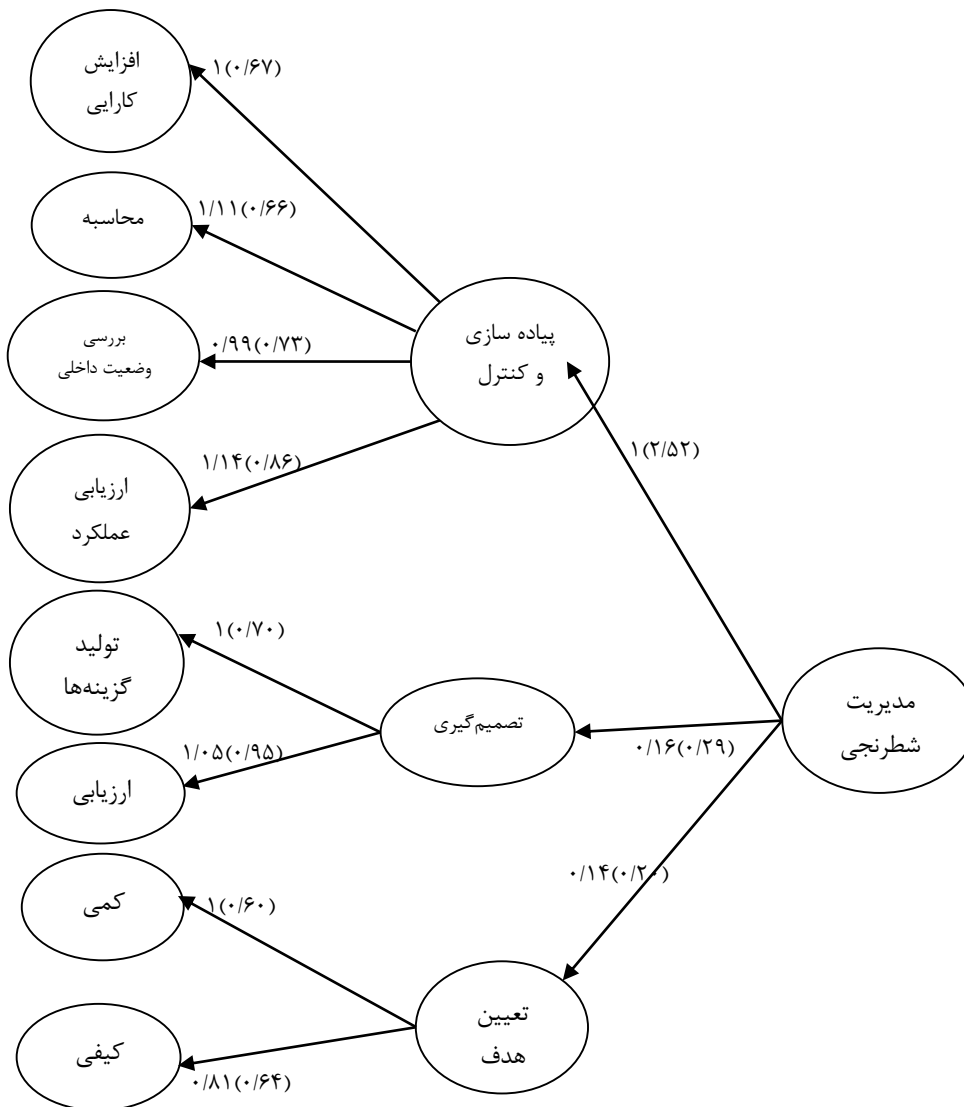
نمودار ۲ مدل مفهومی اصلاح شده بر مبنای مطالعات گذشته و بررسی ابعاد مؤثر بر مدیریت شطرنجی را بعد از انجام تحلیل عامل اکتشافی مرحله دوم و تغییر بعضی از ابعاد را نشان می‌دهد. به منظور بررسی برازش داده‌های مدل واریانس کوواریانس نمونه با مدل تبیین شده، معیارهای برازش در جدول ۴ بررسی شده است. معیار نیکویی برازش مجذور کای برابر با ۱۲/۴۸ با ۶ درجه آزادی و مقدار P برابر با ۰/۰۵ است. آماره مجذور کای مقدار پایین دارد و سطح معنی‌داری هم ۰/۰۵ به دست آمده است. بنابراین طبق نتیجه حاصل از معیار نیکویی برازش که در واقع مهم‌ترین معیار برازش هم می‌باشد، برازش مدل مناسب است. علاوه بر این معیار مجذور کای بهنجار شده کمتر از ۳ به دست آمد و مناسب است. معیارهای مطلق شاخص نیکویی برازش و شاخص نیکویی برازش تعدیل شده، شاخص افزایشی برازش تطبیقی، شاخص افزایشی برازش هنجار شده و ریشه میانگین مربعات خطای برآورد در محدوده قابل قبول قرار دارند. شاخص افزایشی برازش تطبیقی در محدوده قابل قبول قرار دارد. بنابراین شاخص‌های برازش نشان دهنده برازش داده‌های مدل واریانس کوواریانس نمونه با مدل مدیریت شطرنجی است.

جدول ۴: شاخص‌های نیکویی برازش مدل مدیریت شطرنجی

مشخصه	برآورد	معیار پذیرش
آزمون نیکویی برازش مجذور کای ۲	۱۲/۴۸	مقدار کوچک
درجه آزادی	۶	
ارزش P	۰/۰۵	> ۰/۰۵

مشخصه	برآورد	معیار پذیرش
شاخص برازش هنجار شده (NFI)	۰/۹۹	۰/۹۰ تا ۰/۹۵ قابل قبول
شاخص برازش تطبیقی (CFI)	۰/۹۹	۰/۹۰ تا ۰/۹۵ قابل قبول
شاخص نیکویی برازش تعدیل شده (AGFI)	۰/۹۸	۰/۹۰ تا ۰/۹۵ قابل قبول
شاخص نیکویی برازش (GFI)	۰/۹۹	۰/۹۰ تا ۰/۹۵ قابل قبول
ریشه میانگین مربعات خطای برآورد (RMSEA)	۰/۰۴	< ۰/۰۵
کای مربع بهنجار شده (CMIN/DF)	۲/۰۸	بین ۲ تا ۳

نمودار ۲ ضرایب مسیر بین متغیر مدیریت شطرنجی و زیر عامل‌ها را نشان می‌دهد.



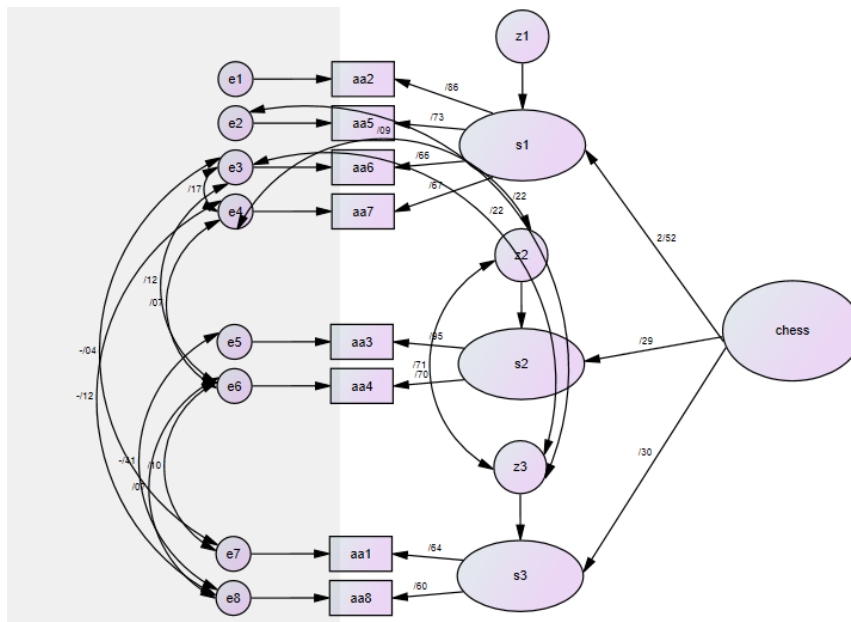
نمودار ۲: ضرایب مسیر بین متغیر مدیریت شطرنجی عامل‌ها و زیر عامل‌ها

مندرجات جدول ۴ ضرایب مسیر متغیر مدیریت شطرنجی و زیر عامل‌ها را نشان می‌دهد. سطح معناداری کلیه مسیرها کمتر از ۰/۰۵ بدست آمد.

جدول ۴: ضرایب مسیر متغیر مدیریت شطرنجی و زیرعامل‌ها

مسیر	وزن رگرسیون	وزن رگرسیون استاندارد	معناداری
مدیریت شطرنجی ← پیاده سازی و کنترل	۱	۲/۵۲	-
مدیریت شطرنجی ← تصمیم گیری	۰/۱۶	۰/۳۹	۰/۰۰۱
مدیریت شطرنجی ← تعیین هدف	۰/۱۴	۰/۳۰	۰/۰۰۱
پیاده سازی و کنترل ← افزایش کارایی	۱	۰/۶۷	-
پیاده سازی و کنترل ← محاسبه	۱/۱۱	۰/۶۶	۰/۰۰۱
پیاده سازی و کنترل ← بررسی وضعیت داخلی	۰/۹۹	۰/۷۳	۰/۰۰۱
پیاده سازی و کنترل ← ارزیابی عملکرد	۱/۱۴	۰/۸۶	۰/۰۰۱
تصمیم گیری ← تولید گزینه‌ها	۱	۰/۷۰	-
تصمیم گیری ← ارزیابی	۱/۰۵	۰/۹۵	۰/۰۰۱
تعیین هدف ← کمی	۱	۰/۶۰	-
تعیین هدف ← کیفی	۰/۸۱	۰/۶۴	۰/۰۰۱

طبق نتایج جدول ۴ ضریب مسیر مدیریت شطرنجی به پیاده سازی و کنترل بالاتر از دو عامل تصمیم‌گیری و تعیین هدف است. ضریب مسیر عامل پیاده سازی و کنترل با زیرعامل‌های ارزیابی عملکرد و بررسی وضعیت داخلی بالاتر از دو زیر عامل افزایش کارایی و محاسبه به دست آمد. ضریب مسیر تصمیم‌گیری به زیرعامل ارزیابی بالاتر از تولید گزینه‌ها است. ضریب مسیر تعیین هدف به هدف کیفی بالاتر از هدف کمی است.



نمودار ۳: خروجی اصلی نمایش ضرایب مسیر استاندارد بین عامل‌ها و زیرعامل‌ها

### بحث و نتیجه‌گیری

این پژوهش با هدف ساخت و اعتباریابی ابزار مدیریت شطرنجی انجام گرفت. یکی از مهم‌ترین وظایف مدیران، بهبود تفکر استراتژیک است. برای شناسایی عوامل مؤثر بر تفکر استراتژیک مدیران نیاز به پرسشنامه جامع، معتبر و قابل اعتمادی می‌باشد

که توانایی ارزیابی عوامل مؤثر بر تفکر استراتژیک را داشته باشد، تا در مراحل بعدی با استفاده از این ابزار و نتایج این پژوهش، به ارائه راهکارهایی برای بهبود تفکر استراتژیک پرداخت. نتایج پژوهش منجر به شناسایی ۳ عامل پیاده‌سازی و کنترل، تصمیم‌گیری، و تعیین هدف و ۸ زیرعامل شد. بر اساس چالش‌هایی که امروزه پیش روی مدیریت سازمان‌های ورزشی کشور وجود دارد، پیشینه به راهکارهای متفاوتی اشاره می‌کند. بررسی پیشینه نشان می‌دهند که کمتر به توسعه مدیریت شطرنجی و تفکر استراتژیک برای مدیران سازمان‌های ورزشی کشور به منظور برطرف کردن گوشه‌ای از مشکلات مدیریتی سازمان‌ها اشاره شده باشد. نتایج مطالعات ال‌وجزیجی و ایوان<sup>۱</sup> (۲۰۱۹: ۴۳۱)، سدیک و کارداس<sup>۲</sup> (۲۰۱۸، ۲۴۴۱) و گیونس و توگرال<sup>۳</sup> (۲۰۱۷: ۴۴۲)، گوبت و کمپیتلا<sup>۴</sup> (۲۰۱۴: ۱۰۹) نشان دادند که بین آموزش شطرنج با تفکر منطقی و قدرت تحلیل مدیران رابطه علی وجود دارد. پورصادق و یزدانی (۱۳۹۰) تفکر و برنامه‌ریزی برای آینده، نگرش فلسفی قوی، خلاقیت و کارآفرینی، روحیه برتری طلبی را از قابلیت‌های مدیران با تفکر استراتژیک بر موفقیت سازمان‌ها مؤثر دانستند. ال‌وجزیجی و ایوان<sup>۵</sup> (۲۰۱۹) بازی شطرنج را در عوامل شناختی و بهبود عوامل تفکر انتقادی مؤثر دانستند. سدیک و کارداس<sup>۶</sup> (۲۰۱۸) بازی شطرنج را یک بازی هوش معرفی کردند که باعث ارتقاء مهارت‌های فکری برای حل مسأله می‌شود. گیونس و توگرال<sup>۷</sup> (۲۰۱۷)، تبعیت از قوانین و ارتقاء شخصیت را از طریق بازی شطرنج مؤثر دانستند. هانت و کنگمی<sup>۸</sup> (۲۰۱۴) بازی شطرنج را وسیله‌ای برای توسعه مهارت‌های موفقیت آمیز و عملکرد رهبران در سطح بالا دانستند که بر اساس آن مدیران بر اساس رشد توانایی شناختی و فکری توانایی مقابله با تغییرات متنوع جهان امروزی را دارند. اگراوال، کوکرتی، و انصاری<sup>۹</sup> (۲۰۱۷: ۳۵۶) معتقدند که آموزش مدیریت شطرنجی، می‌تواند به سطوح بالای فکری مدیران از جمله تعیین هدف، خلاقیت در کار، تجزیه و تحلیل امور قبل از تصمیم‌گیری و کنترل و ارزشیابی پیش از اقدام به کار کمک کند. کلی (۲۰۰۳) به سه طبقه‌بندی بازی یعنی مهارتی، شناسی و استراتژی اشاره می‌کند. در بازی مهارتی یک بازیکن کنترل کامل بر تمام نتایج دارد. در بازی شناسی بازیکن کنترل کامل بر نتایج ندارد. در بازی استراتژی به اطلاعات کامل و هوش سرشار نیاز دارد. دلیل اینکه در تصمیم‌گیری‌های کلان مدیریتی در سازمان‌های ورزشی کشور به تفکر استراتژیک و مدیریت شطرنجی مدیران نیاز است، این است که توسعه ورزش کشور از اهمیت بسیاری برخوردار است. پرداختن به توسعه فرایند مدیریت شطرنجی مدیران ورزشی کشور به مطالعات گسترده‌ای نیاز دارد که از حوصله این مقاله خارج است. برای شروع کار و در فقدان ابزاری برای تأمین نیازهای کاربران ساخت ابزار مدیریت شطرنجی در دستور کار قرار گرفت.

هدف تحقیق ساخت و اعتباریابی ابزار برای اندازه‌گیری مدیریت شطرنجی مدیران ورزشی کشور بود که طی یک تحلیل عامل اکتشافی سازه مدیریت شطرنجی با ۳۶ سؤال همراه با سه عامل تعیین هدف، تصمیم‌گیری و پیاده‌سازی و کنترل و تعداد ۸ زیرعامل با دقت و موفقیت شناسایی و مورد اندازه‌گیری قرار گرفت. ضرورت اجرای این تحقیق را شاید بتوان یک نقطه شروع و به فقدان ابزاری معتبر و با ثبات که از طریق آن به بتوان عملاً ابعاد سازه مدیریت شطرنجی مدیران شطرنج کشور را شناسایی کرد نسبت داد. به این سبب و در فقدان ابزاری معتبر، حاصل این تحقیق که نهایتاً به ساخت و اعتباریابی ابزار منجر گردید، شاید بتوان ارزشمند ارزیابی کرد.

براساس آنچه در مراحل تحلیل داده‌ها در ساخت ابزار به‌دست آمد، به این نتایج می‌توان اشاره کرد. اول، اعتبار محتوایی ابزار توسط اشخاص مربوط به رشته یعنی کسانی که در کارشان خبره و ذیصلاح بودند مورد تأیید قرار گرفت. دوم، پایایی (دقت و ثبات) این ابزار در یک تحلیل آماری مورد قبول گزارش گردید. سوم، در تحلیل عاملی اکتشافی عامل‌ها و زیرعامل‌هایی

1. Alojzije & Ivan
2. Sadik & Kardas
3. Gunes & Tugrul
4. Gobet & Campitelli
5. Alojzije & Ivan
6. Sadik & Kardas
7. Gunes & Tugrul
8. Hunt & Cangemi
9. Agrawal, Kukreti and Ansari

استخراج گردید که از طریق آنها این امکان را برای کاربران فراهم می‌سازد تا اینکه بتوانند تفکر استراتژیک مدیریت شطرنجی مدیران را مورد مطالعه قرار دهند. چهارم، به سبب اینکه نمونه از جامعه مدیران مرد و زن تشکیل شده بود، لذا تعمیم نتایج می‌تواند هم در مورد مدیران مرد و هم در مورد مدیران زن از اعتبار لازم برخوردار باشد.

بر اساس نتایج این تحقیق، می‌توان پیشنهادهایی طی مطالعاتی که قرار است در آینده مشکلات مدیریت شطرنجی مدیران مورد بررسی قرار گیرد ارائه داد. اول، اینکه چون نمونه‌های این تحقیق به دلیل گستردگی جامعه آماری به شیوه در دسترس انتخاب شدند، پیشنهاد می‌شود برای اینکه نتایج از تعمیم‌پذیری گسترده‌تری برخوردار گردد، تحقیق روی نمونه‌ای که از جامعه هدف به‌طور تصادفی انتخاب می‌گردد اجرا شود. دوم، در تکمیل یافته‌های این تحقیق، پیشنهاد می‌شود به منظور فراهم آوردن استانداردی یکسان و ماندگار از شیوه مدیریت شطرنجی برای مدیران ورزشی کشور، مطالعات گسترده‌تری طی یک یا دو سال آینده برای ساخت ابزاری با اعتبار و با ثبات برای مقایسه نتایج این تحقیق انجام پذیرد. سوم، نتایج این تحقیق فقط به جامعه آماری که از آن نمونه‌گیری به‌عمل آمده است قابل تعمیم است. بنابراین، روشن نیست که نتایج آن را به جامعه آماری دیگری به غیر از جامعه آماری این تحقیق تعمیم داد. لذا برای گسترده‌تر شدن تعمیم نتایج، به انجام مطالعات بیشتری روی جامعه‌های آماری دیگری نیاز هست. چهارم، گرچه فرایند اعتباریابی و تحلیل‌هایی که روی داده‌های گردآوری شده همگی در سطوح مختلف معنادار گزارش شدند، ولی امکان اینکه نتایج در مطالعات مشابه یکسان تکرار نگردد نیز وجود دارد. بنابراین، نتایج تحقیق سایر پژوهشگران می‌تواند در ارزشیابی نتایج تحقیق حاضر سودمند باشد. نهایتاً، نظریه‌ها و پیشینه‌ها به مدل و استراتژی‌های مدیریت شطرنجی متفاوت و فراوانی اشاره می‌کنند. بنابراین، شاید نتایج این تحقیق در زمینه ساخت ابزار که براساس نظریه‌ها و پیشینه رایج ساخته شده است نتوانسته باشد در چارچوب کلیه نظریه‌های موجود قرار گرفته باشد. لذا، به مطالعات گسترده‌تری که هر کدام بتوانند براساس نظریه‌ها و استراتژی‌های متفاوت ابزاری برای مطالعه مدیریت شطرنجی مدیران ورزشی کشور بسازند، نیاز داریم.

کاربران نیز لازم است که در مورد محدودیت‌هایی که این تحقیق با آن مواجه بودیم آگاهی پیدا کنند. اول اینکه تعمیم نتایج به‌دست آمده کلیت ندارد. نتایج این تحقیق تنها به جامعه‌ای که نمونه از آنها استخراج شده قابل تعمیم است. دوم، به دلیل فقدان ابزاری با ثبات و معتبری که برای ارزشیابی مدیریت شطرنجی مدیران داخل کشور ساخته شده باشد، امکان اینکه بتوان این نتایج را با نتایج یافته‌های دیگران مقایسه کرد وجود نداشت. در آخر، از آنجا که در ساخت این ابزار از مقیاس لیکرت برای پاسخ به سؤالات استفاده شده است و چون شرکت‌کنندگان به یک مجموعه‌ای از گزینه‌های مشابه پاسخ دادند، امکان این که پاسخ‌ها در مجموع نمره‌های یکسانی فراهم کنند، وجود دارد، لذا در تفسیر نتایج لازم است که این موضوع مورد توجه کاربران قرار گیرد.

## تشکر و قدردانی

از اساتید بزرگوار، فدراسیون شطرنج ایران و دانشگاه آزاد اسلامی که مرا در تنظیم و نگارش این مقاله یاری و حمایت کردند نهایت تشکر و قدردانی را دارم.

## منابع

- انصاری مهر، م. کریمی، ز (۱۳۹۳). مدیریت مبتنی بر تفکر شطرنجی، اصفهان، نشر نوشته، چاپ اول.
- گال، م. بورگ، و. گال، ج (۲۰۰۳). روش‌های تحقیق کمی و کیفی در علوم تربیتی و روانشناسی، ترجمه نصر و دیگران، (۱۳۹۳)، تهران: انتشارات سمت، چاپ نهم.

- کشاورز، ل. (۱۳۹۰). *تدوین مناظر و نقشه استراتژیک کمیته ملی المپیک با کارت امتیازی متوازن*، رساله دکتری مدیریت ورزشی، دانشگاه پیام نور، دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی.
- پورصادق، ناصر و یزدانی، بهرنگ (۱۳۹۰). «تأثیر قابلیت تفکر استراتژیک مدیران ارشد بر موفقیت شرکت‌های کوچک و متوسط»، مجله مطالعات راهبردی، ۱۷(۱): ۱۲-۱۷.
- ربیعی، ع؛ خاتمی، ن؛ علاقمند، ش؛ خاشعی، ف و مهرآرین، ر (۱۳۸۷)، «بررسی میزان تفکر استراتژیک در سازمان‌های استراتژی محور»، پنجمین کنفرانس بین‌المللی مدیریت استراتژیک تهران.
- استیسی، ر (۲۰۱۰). *تفکر استراتژیک و مدیریت تحول*، ترجمه مصطفی جعفری و مهزیار کاظمی موحد، (۱۳۸۹)، تهران: انتشارات رسا، چاپ سوم.
- Agrawal, D. C., Kukreti, A., Ansari, A. (2017). "Application of total quality management in chess". *Asian Journal of Research in Business, Economic and Management*, 7(7), 351-372.
- Alojzije, J., Ivan, N. (2019). *Chess as a powerful educational tool for successful people*. Governance Research and Development Centre, Zagreb, 425-441.
- Bonn, I. (2001). "Developing strategic thing as a core competency", *Management decision*, 39(1), 63-70.
- Casey, A. Goldman, E. (2010). "Enhancing the ability to think strategically: A learning model". *Management Learning*, 41(2), 167-185.
- Castello, A. B. & Osborne, J. W. (2005). "Best practices in Exploratory Factor Analysis: Four Recommendations for Getting the most From your Analysis". *Practical Assessment, Research & Evaluation*, 10(7), 1-9.
- Chess.com. (2011). <http://www.chess.com/news/chess-generates-silicon-valley-wealth>.
- Fischer, C. F. (1978). *Being there vicariously by case studies*. In O. Milton (Ed.), on college teaching. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Gobet, F., Campitelli, G. (2014). *Intelligence and chess. Proceedings of the 4<sup>th</sup> Colloquium*, Board Games in Academia, 103-112.
- Goldman, F. E. (2005). "Becoming an expertise strategic thinker", *The Learning Journal of Healthcare CEOs*. 12(2), 20-27.
- Guness, G., Tugrul, B. (2017). "Is chess just a game, or it is a mirror that reflects the child's inner world". *International Journal of Research in Education and Science*, 3(2), 438-451.
- Hallaji M, Zrdoshtian SH, Tndnevis F. (2011). "Transformational leadership style and pragmatic coaches with the player's commitment of Iranian premier handball players". *Study in Sport Science*. 1(1), 27-44.
- Kasparov, G. (2007). *How life imitates chess*, Bloomsbury USA, New York.
- Mark V.C. (2013). "The right moves: Creating experiential management learning with chess". *The International Journal of Management Education*, 11(2), 25-33.
- Morales, E. (1996). "Learning playing strategies in chess". *Computational Intelligence*, 12(1), 65-87.
- Nazari R, Ghasemi H, Sohrabi Z. (2016). "The relationship between communication skills, leadership styles and culture and the effectiveness of managers in sports organizations: structural equation modeling". *Journal of Sport Management and Motor Behavior*, 21(2), 93-102.
- Sadik, R., Kardas, N. T. (2018). "Analysis of the attitudes of the teacher candidates toward the game of chess". *Universal Journal of Educational Research*, 6(11), 2438-2443.
- Tabachnick, B. G. and Fidell, L. S. (2012). *Using multivariate Statistics*. 6h Edition, Person Education, Boston.
- Young, A. G. & Pearce, S. (2013). "A Beginner's guide to factor analysis: Focusing on Exploratory Factor Analysis". *Tutorials in Quantitative Methods for Psychology*, 9 (2), 79-94.

به این مقاله این گونه استناد کنید:

همتی‌زاده، نینا؛ سپاسی، حسین؛ نوربخش، پیروش؛ نوربخش، مهوش (۱۳۹۹). «ساخت و اعتباریابی ابزار اندازه‌گیری مدیریت شطرنجی در سازمان‌های ورزشی ایران»، پژوهش‌های معاصر در مدیریت ورزشی، ۱۰ (۲۰): ۵۱-۶۴.