

# Sport Psychology

Shahid Beheshti University

## Biquarterly Journal of Sport Psychology

Autumn & Winter 2023/ Vol. 8/ No. 2/ Pages 51-62

---

### Designing a Model of Cognitive Flexibility through Sport Participation

Sahar Mahmoudi<sup>\*1</sup>, Javad Karimi<sup>2</sup>, Ali Hirani<sup>3</sup>

1. Ms of Motor Behavior, Razi University, Kermanshah, Iran.
2. PhD student in Sports Management, Razi University, Kermanshah, Iran.
3. PhD in Motor Behavior, Razi University, Kermanshah, Iran.

Received: 21/11/2020 Revised: 07/05/2021 Accepted: 08/06/2021

#### Abstract

**Purpose:** Cognitive flexibility has been considered by researchers in recent decades. Therefore, the purpose of this study was to design a cognitive flexibility model through sports participation.

**Methods:** This study was conducted by qualitative method through semi-structured interviews with 14 people including professors and experts in the field of research who were selected by purposeful sampling method. The method of data collection was previous research articles and semi-structured interviews. To examine the face and content validity, the findings were presented to the participants and their theory and theories were reviewed and disseminated. The method used to assess reliability was the in-subject agreement method. The mean of the intra-subject agreement was reported to be 0.86.

**Results:** According to the findings, causal factors in this study include personality and physical factors, barriers including acquired and non-acquired; contextual factors including educational, cultural, and social contexts; strategies including management and training and adaptation.

**Conclusions:** Therefore, it is suggested that management policies to promote cognitive flexibility through sport participation be identified and implemented in light of identified factors.

**KeyWords:** Laying the Groundwork, Education, Adaptation, Personal Development, Social Development.

\* Corresponding author: Sahar Mahmoudi, Tell: 083-34343515, Email: sahar.mahmoudi786@gmail.com



**Copyright:** © 2023 by the authors. Submitted for possible open access publication Under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) License (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

# روانشناسی ورزش

دانشگاه شهید بهشتی

دو فصلنامه روان‌شناسی ورزش

پاییز و زمستان ۱۴۰۱، دوره ۷، شماره ۲، صفحه‌های ۵۰-۶۲

## طراحی مدل انعطاف‌پذیری شناختی از طریق مشارکت ورزشی

سحر محمودی<sup>۱\*</sup>، جواد کریمی<sup>۲</sup>، علی حیرانی<sup>۳</sup>

۱. کارشناسی ارشد رفتار حرکتی، دانشگاه رازی، کرمانشاه، ایران.

۲. دانشجوی دکتری مدیریت ورزشی، دانشگاه رازی، کرمانشاه، ایران.

۳. دکتری تخصصی رفتار حرکتی، دانشگاه رازی، کرمانشاه، ایران.

دریافت مقاله: ۱۳۹۹/۰۹/۰۱ اصلاح مقاله: ۱۴۰۰/۰۲/۱۷ پذیرش مقاله: ۱۴۰۰/۰۳/۱۸

### چکیده

**هدف:** انعطاف‌پذیری شناختی در دهه‌های اخیر مورد توجه پژوهشگران قرار گرفته است. لذا هدف از پژوهش حاضر، طراحی مدل انعطاف‌پذیری شناختی از طریق مشارکت ورزشی بود.

**روش‌ها:** این پژوهش با استفاده از روش کیفی بود. نمونه آماری ۱۴ نفر شامل اساتید و خبرگان حوزه پژوهش که با استفاده از روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شدند. روش جمع‌آوری اطلاعات، مطالعه پژوهش‌های پیشین و مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته بود. برای بررسی روایی صوری و محتوایی، یافته‌های پژوهش را برای مشارکت‌کنندگان ارائه و متن نظریه توسط آن‌ها مطالعه و نقطه نظرات آن‌ها اعمال شد. روش مورد استفاده برای بررسی پایایی، روش توافق درون موضوعی بود. میانگین میزان توافق درون موضوعی ۰/۸۶ گزارش شد.

**نتایج:** بر مبنای یافته‌ها عوامل علی در این پژوهش شامل عوامل شخصیتی و جسمانی، موانع شامل اکتسابی و غیراکتسابی؛ عوامل زمینه‌ای شامل بسترسازی آموزشی، فرهنگی و اجتماعی؛ راه‌کارها شامل مدیریت و آموزش و سازگاری؛ پیامدها شامل توسعه فردی و توسعه اجتماعی می‌باشند.

**نتیجه‌گیری:** بنابراین پیشنهاد می‌شود با توجه به عوامل شناسایی شده، سیاست‌های مدیریتی در جهت پیشبرد انعطاف‌پذیری شناختی از طریق مشارکت ورزشی تعیین و اجرا شوند.

**واژه‌های کلیدی:** بسترسازی، آموزش، سازگاری، توسعه فردی، توسعه اجتماعی

## مقدمه

ورزش<sup>۱</sup> همواره مورد توجه تمامی جوامع بشری بوده است. پژوهش‌ها نشان داده است افرادی که به‌طور منظم به ورزش می‌پردازند، کمتر از دیگران دچار ناراحتی‌های قلبی-عروقی شده، فشارهای عصبی<sup>۲</sup> کمتری را تحمل می‌کنند و از اعتمادبه‌نفس<sup>۳</sup> بیشتری برخوردارند، آن‌ها نسبت به زندگی خوش‌بین‌تر بوده و کمتر دچار افسردگی می‌شوند (۱). سلامت عمومی اجتماعی تحت تأثیر زندگی در دنیای صنعتی امروز با چالش‌های زیادی روبه‌روست؛ به‌طوری‌که این نوع زندگی انسان را دچار فقر حرکتی کرده و این چالش، مشکلات عدیده جسمی، روانی و اجتماعی را برای وی پدید آورده است. به همین دلیل سازمان‌ها و نهادهای اجتماعی در برنامه‌های خود در راستای ایجاد نشاط اجتماعی برای مسئله فعالیت بدنی و تندرستی اهمیت خاصی قائل می‌شوند. در این میان، ورزش به‌عنوان راه‌حل راهبردی و مشارکت ورزشی به‌عنوان وسیله‌ای ارزان‌قیمت و فرح‌بخش می‌تواند جهت حل مشکل فقر حرکتی<sup>۴</sup> و ایجاد نشاط اجتماعی به نحوی مطلوب به‌کار گرفته شود (۲).

تربیت بدنی<sup>۵</sup> یک پدیده انسانی است و ابزاری مؤثر برای پرورش ابعاد جسمانی، شناختی، اجتماعی و عاطفی است. بعد شناختی یکی از ابعاد مهم است که پژوهش‌های متعددی تأثیر ورزش را بر بهبود عملکرد آن تأیید کرده‌اند. منظور از انعطاف‌پذیری<sup>۶</sup> شناختی<sup>۶</sup> که حدود چهار دهه است محققان به آن توجه کرده‌اند، توانایی تغییر آمیبه‌های شناختی به‌منظور سازگاری با محرک‌های در حال تغییر محیط است و می‌تواند فکر و رفتار فرد را در پاسخ به تغییرات شرایط محیطی سازگار کند (۳).

انعطاف‌پذیری فرآیندی است که طی آن توانایی فرد در برابر چالش‌های عاطفی، اجتماعی و جسمی افزایش می‌یابد. جبران آسیب‌ها به فرد قدرت بیشتری برای رویارویی با ناملایمات زندگی می‌دهد (۴). طبق تعاریف مذکور می‌توان گفت که انعطاف‌پذیری شناختی توانایی به دست آوردن تعادل پس از مواجه شدن با شرایط دشوار و غلبه بر آن جهت

رسیدن به سازگاری مثبت<sup>۷</sup> است؛ اما باوجود این تعاریف گوناگون از انعطاف‌پذیری شناختی، نقطه مشترک تمامی آنان دستیابی به سازگاری مثبت در شرایط آسیب‌زا و خطرآفرین است. پژوهش‌های گوناگونی ارتباط مثبت و معنی‌دار آمادگی بدنی و فرآیندهای شناختی را تأیید کرده‌اند؛ اما باید دانست که آمادگی جسمانی حاصل از مشارکت ورزشی، اثرات متفاوتی بر انواع فرآیندهای شناختی دارد (۵). انعطاف‌پذیری شناختی، اجازه تعدیل مناسب افکار و رفتارها را در پاسخ به تغییر خواسته‌های محیطی می‌دهد. در دهه اخیر پژوهش‌های بسیاری در حوزه انعطاف‌پذیری شناختی در جهان صورت گرفته است و حتی پژوهشگران به طراحی مدل برای آن اقدام کرده‌اند. همچنین در مورد اثرات مشارکت ورزشی بر فرآیندهای شناختی انسان مطالعات بسیاری توسط پژوهشگران ایرانی صورت گرفته است. علیوند و کریم زاده (۱۳۹۴) در مطالعه تأثیر ورزش بر تقویت حافظه: مروری بر مکانیسم‌های سلولی و مولکولی به این نتیجه رسیدند که هر دو تغییرات ساختاری و عملکردی مغز در پاسخ به ورزش، نقش مهمی را در بهبود عملکرد ذهنی، حافظه و یادگیری ایفاء می‌کنند (۶). بگری و همکاران (۱۳۹۶) در بررسی ارتباط بین آمادگی قلبی-عروقی با انعطاف‌پذیری شناختی در دانشجویان دریافتند که ارتباط معناداری میان آمادگی جسمانی و انعطاف‌پذیری شناختی وجود ندارد (۷). انتظاری و همکاران (۱۳۹۶) در پژوهشی اثربخشی فعالیت جسمانی بر انعطاف‌پذیری شناختی و کمال‌گرایی سالمندان را بررسی کردند؛ و نشان دادند که بین سطح فعالیت جسمانی و انعطاف‌پذیری شناختی و کمال‌گرایی رابطه وجود دارد و سالمندان می‌توانند با انجام فعالیت جسمانی فاکتورهای یادشده را در خود بهبود بخشند (۸). نتایج تحقیقات اسکندرناژاد و رضایی (۱۳۹۷) نشان‌دهنده افزایش معنادار حافظه کاری بر اثر ورزش هوازی بود؛ اما تمرینات هوازی موجب تغییر معناداری در شبکه‌های عصبی توجه نشد. لذا به نظر می‌رسد تأثیر ورزش هوازی بر شناخت انتخابی بوده و به ماهیت عملکرد شناختی هدفمند

کودکان نابالغ در مقایسه با کودکان بالغ یافت شد. نتایج نشان داد که برنامه‌های پیچیده مداخله حرکتی می‌تواند برای تحریک مهارت‌های شناختی حرکتی و مرتبه بالاتر در کودکان نابالغ استفاده شود (۱۵). بر اساس مبانی نظری و پیشینه پژوهش، درک انعطاف‌پذیری روان‌شناختی در ورزش می‌تواند ضرورت داشته باشد و از آنجا که هیچ پژوهشی در داخل کشور تا به حال به ارائه مدل در این زمینه نپرداخته است؛ بنابراین نتایج این پژوهش می‌تواند کمک بسیاری در فهم این پدیده و شناسایی عوامل مؤثر بر آن کند. لذا این پژوهش با هدف طراحی مدل انعطاف‌پذیری شناختی از طریق مشارکت ورزشی انجام شد.

### روش‌شناسی پژوهش

#### طرح پژوهش

روش انجام این تحقیق از نوع کیفی بود. بر این اساس، نخست به بررسی مبانی نظری و پیشینه پژوهش پرداخته شد. از این طریق که با شناسایی مفاهیم مرتبط و الهام گرفتن و به کاربردن این مفاهیم به غنای کار افزوده شد؛ سپس با اجرای مصاحبه و طرح پرسش‌ها برای اکتشاف و توصیف نگرش مصاحبه‌شوندگان، انبوهی از اطلاعات جمع‌آوری شد و در نهایت به کمک روش نظریه برخاسته از داده‌ها و طی فرایندی به شیوه کدگذاری باز، محوری و انتخابی، یافته‌های تحقیق دسته‌بندی شد و مدل مورد نظر طراحی شد.

#### جامعه و نمونه آماری

در این پژوهش با استفاده از روش نمونه‌گیری هدفمند، در مجموع با ۱۴ نفر از اساتید و خبرگان که دارای اطلاعات مناسب در خصوص موضوع تحقیق بودند و بر موضوع تسلط داشتند مصاحبه شد. روش نمونه بدین ترتیب بود که نخست طبق شناخت پژوهشگر و در نظر گرفتن اهداف پژوهش با خبرگان منتخبی که شایستگی پاسخ به پرسش‌های

و همچنین بسترهای مغزی آن‌ها بستگی دارد (۹). موسوی و همکاران (۱۳۹۷) دریافتند افزایش انعطاف‌پذیری شناختی و انجام برنامه‌های ورزشی می‌تواند باعث کاهش احساس شکست و ناکامی دانشجویان گردد (۱۰). صادقی و همکاران (۱۳۹۸) به این نتیجه رسیدند که تمرین مهارت‌های ذهنی در زمان آمادگی برای مسابقات در بازیکنان نوجوان فوتبال می‌تواند در برخی از موقعیت‌های تمرینی تکلیف محور و همچنین مقابله با استرس و کاهش ترس اثرگذار باشد (۱۱). برات‌پور و دشت‌بزرگی (۱۳۹۹) دریافتند برنامه توان‌بخشی شناختی بر کیفیت زندگی و انعطاف‌پذیری روان‌شناختی و کاهش نگرانی سلامتی اثربخش بود. بنابراین، درمانگران و متخصصان سلامت می‌توانند از روش توان‌بخشی شناختی در کنار سایر روش‌ها برای بهبود ویژگی‌های مرتبط با سلامت به‌ویژه در مبتلایان به اختلال پانیک استفاده کنند (۱۲). شایانی و همکاران (۱۴۰۰) معتقدند که توجه ویژه به مقوله ذهن آگاهی و ورزشی حائز اهمیت می‌باشد، چرا که افزایش ذهن آگاهی<sup>۹</sup> ورزشی از طریق افزایش تعهد به تمرین موجب افزایش ادراک از موفقیت ورزشکاران می‌شود (۱۳). اسکارفن<sup>۱۰</sup> و همکاران (۲۰۱۹) در بررسی ارتباط بین عملکرد شناختی و مهارت‌های ورزشی خاص در بازیکنان فوتبال جوان و نخبه نشان دادند که میان مؤلفه‌های شناختی حافظه کاری، توجه، ادراک، ردیابی شیء در حال حرکت و مهارت‌های دربیبل، شوت، کنترل و کار با توپ و تغییر جهت ارتباط معناداری وجود دارد (۱۴). واندرفلز<sup>۱۱</sup> و همکاران (۲۰۱۴) در یک مقاله مروری نظام‌مند در بررسی رابطه مهارت‌های حرکتی و مهارت‌های شناختی در کودکان ۴ تا ۱۶ ساله در حال رشد، با مرور ۲۱ مقاله به این نتیجه رسیدند که شواهد کافی برای همبستگی بالا بین مهارت‌های حرکتی و مهارت‌های شناختی وجود ندارد با این حال، شواهد خوبی برای برخی از ارتباطات بین مقوله‌های اساسی مهارت‌های حرکتی و شناختی، از جمله مهارت‌های حرکتی پیچیده و مهارت‌های شناختی مرتبه بالاتر مخصوصاً در

است که در این پژوهش، انعطاف‌پذیری روان‌شناختی است. بر این اساس آن را به‌عنوان طبقه محوری در نظر گرفته و سایر طبقات را به‌عنوان مقولات شرایطی (علی، زمینه‌ای و مداخله‌گر)، استراتژی و پیامدی بررسی شد. مدل نظری یا رویکرد سیستماتیک کوربین و استراوس (۲۰۰۸) است. در جهت سنجش اعتبار، انتقال و تأیید پذیری، یافته‌های پژوهش را برای مشارکت‌کنندگان ارائه و متن نظریه توسط آن‌ها مطالعه و نقطه نظرات آن‌ها اعمال شد. قابلیت اعتماد داده‌ها از طریق نشان دادن مسیر تصمیمات پژوهشگران و همچنین قرار دادن تمامی داده‌های خام، تحلیل‌شده، کدها، مقوله‌ها، فرآیند مطالعه، اهداف اولیه و سؤال‌ها در اختیار اساتید و با حسابرسی دقیق صاحب‌نظران درستی تمام گام‌های تحقیق مورد تأیید قرار گرفت. برای محاسبه پایایی باز آزمون، معمولاً از میان مصاحبه‌های انجام‌گرفته، چند مصاحبه برای نمونه انتخاب می‌شود. هر یک از مصاحبه‌ها در فاصله زمانی کوتاه و مشخصی دو بار کدگذاری شده؛ سپس کدهای مشخص‌شده با یکدیگر مقایسه می‌شوند. این روش برای ارزیابی ثبات کدگذاری پژوهشگر به کار می‌رود. در هر یک از مصاحبه‌ها، کدهایی که در فاصله زمانی مشابه یکدیگرند، با عنوان «توافق» و کدهای غیرمشابه با عنوان «عدم توافق» مشخص می‌گردند. روش محاسبه پایایی باز آزمون به‌صورت رابطه ذیل است:

$$\text{درصد توافق درون موضوعی} = \frac{\text{تعداد توافقات} \times 2}{\text{تعداد کل کدها}} \times 100$$

در پژوهش حاضر سه مصاحبه از میان مصاحبه‌ها انتخاب شد و یکی از پژوهشگران در فاصله یک ماه آن را کدگذاری کرد. نتایج این کدگذاری در جدول ۲ درج‌شده است. نتایج جدول ۲ نشان می‌دهد که تعداد کل کدها در این سه مصاحبه برابر با ۴۲ مورد و تعداد توافق برابر ۱۸ است. بنابراین رابطه، درصد توافق درون موضوعی پایایی برابر است با ۰/۸۶ که مناسب است.

### ملاحظات اخلاقی

دو فصلنامه روان‌شناسی ورزش، پاییز و زمستان ۱۴۰۱، دوره ۷، شماره ۲

مطرح‌شده را داشتند، مصاحبه به عمل آمد. سپس آن‌ها خبرگان دیگری را معرفی کردند تا نمونه‌گیری ادامه یابد. در این پژوهش، به این دلیل که در مصاحبه ۱۰ به بعد تکرار مشاهده و در مصاحبه ۱۲ به اشباع رسیده شد؛ اما به دلیل اطمینان از داده‌های دریافتی تا مصاحبه ۱۴ ادامه یافت. مراحل رسیدن به اشباع نظری در شکل شماره ۱ نمایش داده‌شده است.

### ابزار اندازه‌گیری

برای جمع‌آوری داده‌ها از مصاحبه‌های نیمه ساختار یافته استفاده شد؛ و در نهایت با استفاده از نرم‌افزار مکس کیودا مورد تحلیل قرار گرفت.

### روش اجرا

اجرای این طرح از طریق مصاحبه‌های باز با اساتید و خبرگان که دارای اطلاعات مناسب در خصوص موضوع تحقیق بودند و بر موضوع تسلط داشتند انجام شد.

### تحلیل آماری

در این پژوهش از سه مرحله استفاده گردید. مرحله نخست شامل روش کدگذاری باز؛ برای مفهوم‌سازی داده‌ها و تحلیل اطلاعات، یکی از روش‌ها استفاده از کدگذاری باز است تا با استفاده از آن بتوان داده‌ها را در مقوله‌های مشخص دسته‌بندی کرد. در مرحله کدگذاری باز مفاهیم از عمق داده‌ها به سطح آورده می‌شوند. همچنین تحلیل‌گر به نحوه شکل‌دهی مقوله‌ها و ویژگی‌های آن‌ها می‌پردازد. در مرحله بعد فرایند کدگذاری محوری انجام شد. کدگذاری محوری، فرایند تبدیل مفاهیم به مؤلفه‌هاست. برای این کار، نظریه‌پرداز مفهومی از مجموعه مفاهیم مرحله کدگذاری باز را به‌عنوان مقوله، انتخاب می‌کند و طی فرایندی سایر مفاهیم هم معنا را به آن مرتبط می‌سازد. این کدگذاری به این دلیل محوری قلمداد می‌شود که حول محور یک مقوله پژوهش صورت می‌گیرد. همچنین در کدگذاری انتخابی به تعیین طبقه محوری، مقولات شرایطی و استراتژی و فرآیند پرداخته می‌شود. معمولاً طبقه محوری، پدیده مورد بررسی پژوهش

در این پژوهش مشارکت کنندگان برای شرکت در مصاحبه، رعایت شد. همچنین سعی شد که از سوگیری نظرات شخصی رضایت آگاهانه داشتند و اصول رازداری در همه مراحل پژوهش پژوهشگران جلوگیری شود.

#### جدول ۱. نتایج حاصل از درصد توافق درون موضوعی

شماره مصاحبه (Interview number)	تعداد کل کدها (Total number of codes)	تعداد توافق (Number of agreements)	پایایی (Reliability)
۴	۱۷	۸	۰/۹۴
۷	۱۵	۶	۰/۸۰
۱۱	۱۰	۴	۰/۸۰
مجموع	۴۲	۱۸	۰/۸۶

#### جدول ۲. نتایج حاصل از کدبندی اولیه

استقلال رفتاری و روانی	واقعیت پنداری افکار	بهبود تاب آوری
اعتقاد به روابط اجتماعی	میزان ارتباطات اجتماعی	بهبود هوش حرکتی
بازخورد اطلاعاتی	تغییر دیدگاهها	افزایش احساس تعهد
برداشتن موانع فرهنگی	تمرینات ذهنی	افزایش پذیرش اجتماعی
پذیرش شرایط	بازخورد عملکردی	پذیرش شرایط مختلف
تأکید بر ورزش های گروهی	حل مسئله به صورت خلاقانه	احساس مثبت به دیگران
تجربه محرک های جدید	بیماری های مادرزادی	افزایش خلاقیت
تجربه مسابقات مختلف ورزشی	آموزش کنترل روانی در تمرینات	تعمیم تجربه های ورزشی در زندگی
تداوم آموزش در سنین مختلف	فعالیت های چالشی و شناختی در ورزش	تعادل میان ورزش و زندگی
تطبیق با شرایط جدید	دیدگاه خانواده	پذیرش نتایج
تقویت سبک زندگی فعال	مدیریت چالش ها	کسب جایگاه اجتماعی
تلاش برای یادگیری	همدلی و همراهی	تعدیل تمایلات رقابتی
تمایل به کار گروهی	تربیت خانواده	پایبندی به ورزش
تمرکز بر محرک های مختلف در زمان یکسان	تحمل بار روانی تمرینات و نتایج ورزشی	افزایش صبر
توانایی ارائه و دریافت کمک از دیگران	میزان بازخورد از محیط	بهبود زمان واکنش
خروج از یکنواختی	شرایط اقتصادی	بهبود ادراک درونی و بیرونی
ذهن آگاهی	سبک زندگی	افزایش اعتماد به نفس
رفتار درمانی	سهولت و سرعت در تصمیم گیری	بهبود روابط اجتماعی
قدرت تصمیم گیری	تیپ های شخصیتی	از خود گذشتگی
کمال گرایی	آموزش های عمومی	بهبود قدرت تصمیم گیری
کنترل درونی رفتار	ترس از انجام کار	خودکارآمدی
مثبت اندیشی	تقویت عملکرد مثبت	مدیریت احساسات ناخوشایند
میزان تعهد ورزشی	یادگیری مشاهده ای	هماهنگی در اجرای مهارت ها
نوع تمرین	قضاوت و پیش داوری	کاهش اضطراب و استرس
نوع مهارت	خستگی روانی	کاهش افکار منفی و نشخوار ذهنی
نوع ورزش	عوامل وراثتی	خودپنداره مثبت
همزمانی آموزش و ورزش	تحمل فشار جسمانی تمرینات ورزشی	افزایش کیفیت زندگی
بهبود تعلق اجتماعی	--	--

#### یافته ها

مربوطه در قالب جدول ۳ می‌پردازیم. بر اساس جدول شماره ۲، تعداد ۸۲ عامل به‌عنوان کدهای اولیه شناسایی شدند که در مراحل بعد در قالب مفاهیم و مقوله‌ها دسته بندی خواهند شد. نتایج حاصل از دسته‌بندی این کدها در جدول ۳ ارائه شده است.

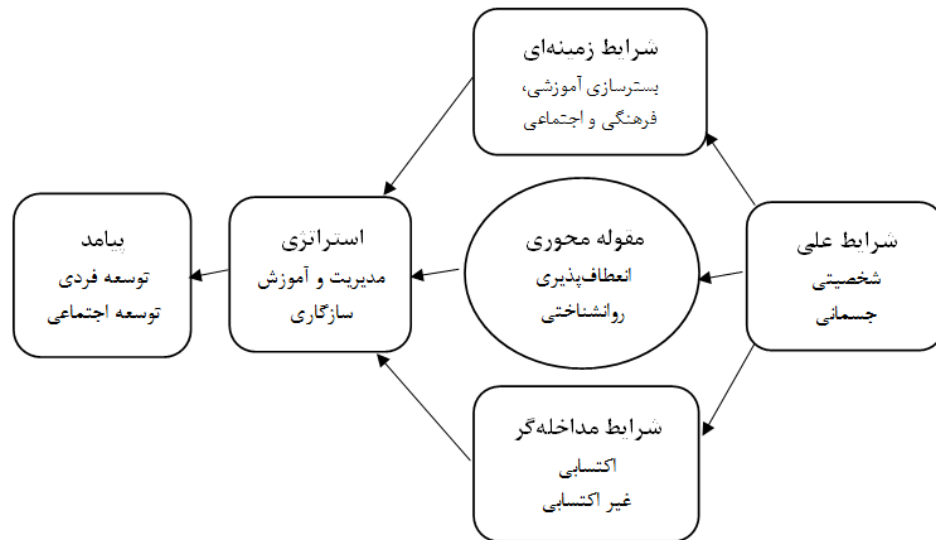
استراتژی کدگذاری براساس کدگذاری سطر به سطر انجام گردید، به‌این‌ترتیب که تقریباً برای هر سطر از متن تایپ‌شده مصاحبه یک کد اختصاص یافت. کدگذاری داده‌های اولیه شامل سه مرحله بود؛ ۱. کدگذاری باز، تعداد ۸۲ کد، ۲. کدگذاری محوری، ۲۳ مفهوم و ۳. کدگذاری انتخابی دارای ۹ کد بود. لذا در ادامه به بررسی کدهای

جدول ۳. نتایج حاصل از کدبندی داده‌ها

کدهای باز (Open source)	مفاهیم (concepts)	کدهای انتخابی (Selective codes)
پذیرش شرایط، مثبت اندیشی، تلاش برای یادگیری، تطبیق با شرایط جدید	اخلاق سازش‌گر	شخصیتی (Personality)
تمایل به کار گروهی، میزان تعهد ورزشی، اعتقاد به روابط اجتماعی	مشارکت	
کمال‌گرایی، خروج از یکنواختی، ذهن‌آگاهی، استقلال رفتاری و روانی، کنترل درونی رفتار	تعالی	
نوع تمرین، نوع مهارت، نوع ورزش	یادگیری حرکتی	جسمانی (Physical)
قدرت تصمیم‌گیری، تجربه محرک جدید، تمرکز بر محرک‌های مختلف در زمان یکسان	کنترل حرکتی	
همزمانی آموزش و ورزش، تداوم آموزش در سنین مختلف، تجربه مسابقات مختلف ورزشی	آموزشی	بسترسازی (Bedding)
برداشتن موانع فرهنگی، رفتار درمانی، تأکید بر ورزش‌های گروهی، تقویت سبک زندگی فعال	فرهنگی	
بازخورد اطلاعاتی، بازخورد عملکردی، تقویت عملکرد مثبت، همدلی و همراهی	اجتماعی	
دیدگاه خانواده، تربیت خانواده، یادگیری مشاهده‌ای	خانواده	اکتسابی (Adventitious)
میزان ارتباطات اجتماعی، میزان بازخورد از محیط، آموزش‌های عمومی، شرایط اقتصادی	اجتماع	
سبک زندگی، واقعیت‌پنداری افکار، ترس از انجام کار، قضاوت و پیش‌داوری، خستگی روانی	فرد	
عوامل وراثتی، تیپ‌های شخصیتی، بیماری‌های مادرزادی	درونی	غیر اکتسابی (Non-acquired)
تحمل بار روانی تمرینات و نتایج ورزشی، تحمل فشار جسمانی تمرینات ورزشی، فعالیت‌های چالشی و شناختی در ورزش، آموزش کنترل روانی در تمرینات، تمرینات ذهنی	یاددهی روانی	مدیریت و آموزش (Management and training)
سهولت و سرعت در تصمیم‌گیری، حل مسئله به‌صورت خلاقانه	تصمیم‌گیری	
تغییر دیدگاه‌ها، پذیرش شرایط مختلف، مدیریت احساسات ناخوشایند	فرآیند	سازگاری (Compatibility)
تعدیل تمایلات رقابتی، پذیرش نتایج، پایبندی به ورزش	نتایج	
همانگی در اجرای مهارت‌ها، بهبود هوش حرکتی	بهبود عملکرد حرکتی	توسعه فردی (Individual development)
بهبود زمان واکنش، بهبود قدرت تصمیم‌گیری، بهبود ادراک درونی و بیرونی	بهبود عملکرد شناختی	
افزایش اعتماد به نفس، بهبود تاب‌آوری، خودکارآمدی، کاهش اضطراب و استرس، کاهش افکار منفی و نشخوار ذهنی، خودپنداره مثبت	بهزیستی روان‌شناختی	
از خود گذشتگی، افزایش خلاقیت، افزایش صبر	بهبود اخلاقی	
افزایش کیفیت زندگی، تعادل میان ورزش و زندگی، تعمیم تجربه‌های ورزشی در زندگی	توسعه کیفی	
افزایش پذیرش اجتماعی، بهبود روابط اجتماعی، احساس مثبت به دیگران	اعتماد اجتماعی	توسعه اجتماعی (Social Development)
کسب جایگاه اجتماعی، افزایش احساس تعهد، بهبود تعلق اجتماعی	هویت اجتماعی	

در ادامه بر اساس یافته‌های بخش کیفی مدل تحقیق

طراحی شد (شکل ۲).



شکل ۲. مدل انعطاف‌پذیری شناختی از طریق مشارکت ورزشی

### بحث و نتیجه‌گیری

این پژوهش با هدف طراحی مدل انعطاف‌پذیری شناختی از طریق مشارکت ورزشی انجام گرفت. بر اساس یافته‌های پژوهش عوامل مختلفی را می‌توان به‌عنوان ضرورت‌های پژوهش در نظر گرفت. لذا عوامل شخصیتی و جسمانی، ضرورت پرداختن به بحث انعطاف-پذیری روان‌شناختی از طریق ورزش را پررنگ‌تر می‌نماید. بنابراین این عوامل مورد بررسی قرار می‌گیرد. در واقع با بررسی این موضوعات می‌توان به شکل مؤثرتری به نقش عوامل مختلف بر انعطاف‌پذیری روان‌شناختی پرداخت. یکی از این عوامل اخلاق سازش‌گر است. این مفهوم به این موضوع اشاره دارد که شخصی دارای انعطاف روانی است که بتواند شرایط مختلف را بپذیرد. پذیرش شرایط جدید باعث ایجاد نوعی انطباق شده که در انعطاف-پذیری روان‌شناختی مؤثر است. البته باید افراد دارای دیدگاه مثبتی به این موضوع باشند و برای یادگیری در هر شرایطی تلاش نمایند (۱۶). این انطباق موجب ارتقای فرهنگ مشارکت شده و به این صورت فرد منعطف به فعالیت‌های گروهی تمایل پیدا خواهد کرد و روابط اجتماعی

خود را بهبود می‌بخشد. البته جز این موارد چون با شرایط منطبق می‌شود، میزان تعهد او به انجام فعالیت‌های ورزشی بیشتر می‌شود. از این رو وی با اعتماد به نفس بیشتری می‌تواند به دیگران نیز کمک کند و از آن‌ها یاری بطلبد. بنابراین فرد منعطف در جهت تعالی گام بر می‌دارد و از طریق کنترل درونی رفتار و استقلال رفتاری و روانی، از یکنواختی‌ها به دور بوده و آگاهی بیشتری نسبت به امور ورزشی و زندگی اجتماعی خود خواهد داشت. شاخص‌های جسمانی نیز به‌صورت ویژه‌ای می‌توانند بر انعطاف-پذیری روان‌شناختی ورزشکاران مؤثر باشند. به عنوان مثال نوع تمرین و اینکه تمرینات به‌صورت تصادفی و متغیر باشند تا تمرین مسدود؛ می‌تواند در تقویت انعطاف‌پذیری روان‌شناختی مؤثر واقع شود. این امر در مورد انواع مهارت هم می‌تواند صادق باشد. به‌عنوان مثال مهارت‌های پیچیده‌تر، نیازمند سطوح بالای درگیری شناختی است و این امر می‌تواند باعث بهبود انعطاف-پذیری روان‌شناختی در ورزشکاران شود (۱۴). همچنین نوع ورزش‌های مربوطه نیز یکی از ضرورت‌های

خود را بهبود می‌بخشد. البته جز این موارد چون با شرایط منطبق می‌شود، میزان تعهد او به انجام فعالیت‌های ورزشی بیشتر می‌شود. از این رو وی با اعتماد به نفس بیشتری می‌تواند به دیگران نیز کمک کند و از آن‌ها یاری بطلبد. بنابراین فرد منعطف در جهت تعالی گام بر می‌دارد و از طریق کنترل درونی رفتار و استقلال رفتاری و روانی، از یکنواختی‌ها به دور بوده و آگاهی بیشتری نسبت به امور ورزشی و زندگی اجتماعی خود خواهد داشت. شاخص‌های جسمانی نیز به‌صورت ویژه‌ای می‌توانند بر انعطاف-پذیری روان‌شناختی ورزشکاران مؤثر باشند. به عنوان مثال نوع تمرین و اینکه تمرینات به‌صورت تصادفی و متغیر باشند تا تمرین مسدود؛ می‌تواند در تقویت انعطاف‌پذیری روان‌شناختی مؤثر واقع شود. این امر در مورد انواع مهارت هم می‌تواند صادق باشد. به‌عنوان مثال مهارت‌های پیچیده‌تر، نیازمند سطوح بالای درگیری شناختی است و این امر می‌تواند باعث بهبود انعطاف-پذیری روان‌شناختی در ورزشکاران شود (۱۴). همچنین نوع ورزش‌های مربوطه نیز یکی از ضرورت‌های



شده بسترسازی اجتماعی نیز راه کار مناسبی برای استفاده بهینه از ظرفیت‌های مشارکت در گروه‌های مختلف ورزشی است. در این صورت باید به فرد از طریق اجتماع، اطلاعاتی داده شود که وی برای انتخاب سبک زندگی فعال، بازخوردهای لازم را دریافت کرده و نیز بازخورد عملکرد خود را در زمینه‌ی فعالیت جسمانی در اجتماع ببیند. در این راه تشویق عملکرد مثبت باعث تلاش بیشتر برای پذیرش سختی‌های تمرین و به‌نوعی منعطف‌تر شدن در برابر سختی‌های تمرینات خواهد شد. همچنین احساس همدلی و همراهی متقابل با اطرافیان به‌عنوان حامیان اجتماعی فرد ورزشکار موضوعی مهم در بهبود انعطاف روان‌شناختی فرد ورزشکار است (۱۷).

دست یافتن به هر هدفی دست خوش سختی‌ها و چالش‌های زیادی خواهد بود. دیدگاه خانواده نسبت به شرکت در فعالیت‌های ورزشی (حمایت یا عدم حمایت) می‌تواند مثال بارز این چالش‌ها باشد. زمانی که خانواده معتقد به ضرورت فعالیت ورزشی و همراهی با فرد ورزشکار است بی‌شک فرد نیز با روان آرام، آزاد و منعطف‌تری در میدان ورزش حاضر خواهد شد، چرا که خود را دارای حامیانی می‌داند که وی را در شرایط مختلف حمایت می‌کنند. اما در صورت عدم همراهی یا عدم اعتقاد به شرکت در فعالیت‌های ورزشی، او نیز به تبع دچار فشار روانی شده و شاید راه را برای رسیدن به هدف‌های ورزشی‌اش دشوار یابد. مخصوصاً اینکه فرد، برای انتخاب رفتار، از طریق یادگیری مشاهده‌ای از افراد و محیط اطراف خود الگوبرداری می‌کند. همچنین در صورت کم بودن ارتباطات اجتماعی، فرد به شناخت کمتری نسبت به خود رسیده و میزان بازخورد وی از محیط نیز کمتر می‌شود. این شرایط می‌تواند مانعی برای توسعه انعطاف‌پذیری روان‌شناختی باشند. حتی شرایط اقتصادی ضعیف گاهی به دلایل مختلف می‌تواند باعث عدم گرایش به فعالیت‌های ورزشی شود (۱۷). بنابراین میزان آثار روانی ورزشی و به‌خصوص انعطاف‌پذیری روان‌شناختی ورزشکاران کاهش می‌یابد. علاوه بر این عوامل فردی نظیر سبک زندگی، واقعیت

پرداختن به انعطاف‌پذیری روان‌شناختی است. چرا که ورزش‌های گروهی به‌دلیل برخورد و رابطه با بازیکنان هم-گروهی، نیازمند منعطف بودن است که در برابر شرایط مختلف روحی و روانی هر کدام از بازیکنان، رفتارهای متناسب را ارائه کنند. تمام عوامل ذکر شده در این موضوع تاکنون در حیطه یادگیری حرکتی بود. اما می‌توان عواملی را در زمینه کنترل حرکتی و فرآیندهای شناختی بر انعطاف‌پذیری روان‌شناختی مؤثر دانست. در واقع قدرت تصمیم‌گیری در برابر تحریک‌های ورزشی و محیطی و تجربه محرک‌های جدید سبب می‌گردد که روان منعطف‌تر گردد.

لذا برای ایجاد انعطاف‌پذیری روان‌شناختی باید به عوامل بسیاری توجه نمود. همچنین ایجاد بسترهای مناسب برای بهبود این پدیده می‌تواند به روند پیشرفت آن کمک شایان توجهی کند. بنابراین در زمینه‌های آموزشی، فرهنگی و اجتماعی باید بسترهای مناسب را ایجاد نمود. در خصوص بسترسازی آموزشی باید به عواملی مانند همزمانی آموزش و ورزش اشاره کرد. این امر نه تنها باعث لذت از یادگیری می‌شود، بلکه به تبع اجرای حرکات ورزشی را بهبود می‌بخشد. همچنین تداوم آموزش در سنین مختلف می‌تواند باعث ایجاد مسیری هموار شود که فرد دچار مانع در یادگیری مطالب جدید نشود. تجربه مسابقات مختلف ورزشی در ورزش یکی دیگر از بسترهای مؤثر آموزشی است که می‌تواند به شناخت بیشتر فرد از خودش بیانجامد و او را با خود آشنا کند. این امر می‌تواند انعطاف‌پذیری و پذیرش اتفاقات آینده را بهبود بخشد. البته در این راه باید موانع فرهنگی نیز برداشته شود. این موانع در خصوص ورزش بانوان بیشتر به چشم می‌خورد و نیازمند توجه بسیاری است. بنابراین بسترسازی فرهنگی نیز مهم و ضروری به نظر می‌رسد و در آن باید بیشتر بر ورزش‌های گروهی تأکید شود تا فرد روابط بیشتری را تجربه کرده و از لحاظ روانی منعطف گردد. این امر باعث می‌شود فرد به اجرای فعالیت‌های بیشتر ورزشی مشتاق شود و برای داشتن سبک زندگی فعال تشویق شود. علاوه بر موارد ذکر

فارغ از نتیجه‌ی رقابت، به تمرینات و به ورزش پایبند باقی بماند.

از مزایایی که ورزش می‌تواند ارائه دهد توسعه فردی در زمینه‌های حرکتی، شناختی، روانی و اخلاقی است. شرکت منظم و اصولی در تمرینات ورزشی می‌تواند به بهبود هماهنگی اجرای مهارت‌ها کمک کرده؛ و در بهبود عملکرد مهارت‌های شناختی از قبیل ادراک، زمان واکنش و تصمیم‌گیری مؤثر باشد (۱۴). معمولاً ورزشکاران به دلیل احساس خوبی که به جسم خود دارند اعتماد به نفس بالاتری داشته و خودپنداره مثبتی دارند (۸). آن‌ها به دلیل سازگاری با شرایط مختلف تمرین و مسابقه تاب‌آوری بیشتر و در مقابل اضطراب، استرس، افکار منفی و نشخوار ذهنی کمتری دارند (۱۸). و این‌ها از ویژگی‌های افرادیست که از لحاظ روان‌شناختی منعطف‌ترند. این افراد در واکنش به مسائل، از خود گذشتگی، صبر و نیز خلاقیت بیشتری به نمایش می‌گذارند (۱۶). تمامی این عوامل می‌تواند به بهبود کیفیت زندگی این افراد کمک شایان توجهی کند. توسعه اجتماعی می‌تواند روی دیگر توسعه فردی از طریق ورزش باشد که در آن شخص به اعتماد و هویت اجتماعی خاص خود دست خواهد یافت. نتیجه رفتاری که از انعطاف‌پذیری بالای روان شناختی فرد ناشی شده است؛ افزایش پذیرش اجتماعی، بهبود روابط اجتماعی و احساس اعتماد متقابل است. این مزیت می‌تواند جایگاه اجتماعی درخوری را برای فرد به ارمغان آورده و احساس تعلق و تعهد به جامعه را افزایش دهد (۱۶، ۱۹).

### تشکر و قدردانی

بدین وسیله نویسندگان از تمامی افراد شرکت کننده در این پژوهش تشکر و قدردانی می‌نمایند.

پنداری افکار، ترس از انجام کار، قضاوت و پیش‌داوری و خستگی روانی می‌توانند در میزان انعطاف‌پذیری روان‌شناختی فرد مؤثر واقع شوند. شخصی که سبک زندگی غیر فعالی داشته و از خطر کردن و تجربه شرایط جدید واهمه دارد، و نتیجه امور را قبل از رخ دادن اغلب به صورت منفی پیش‌بینی می‌کند، قطعاً به لحاظ روانی فردی آسیب پذیر خواهد بود که روان منعطفی ندارد. البته این عوامل و عدم انعطاف‌پذیری در روان می‌تواند ریشه در عوامل غیر اکتسابی و درونی مانند عوامل وراثتی، بیماری‌های مادرزاد و تیپ‌های شخصیتی داشته باشد.

یکی دیگر از عواملی که می‌تواند به افزایش انعطاف‌پذیری روان‌شناختی کمک کند مدیریت و آموزش آن در فعالیتهای ورزشی است؛ که کمک می‌کند فرد ورزشکار یاد بگیرد روان خود را کنترل کند؛ چراکه وی در حین فعالیتهای ورزشی بارها و بارها یاد می‌گیرد که بار روانی تمرینات و نتایج ورزشی را تحمل کند، فشار جسمانی تمرینات ورزشی را مدیریت کند و نیز درگیر فعالیتهای چالشی و شناختی در حین ورزش شود. همچنین راه‌کارهایی مانند تمرینات ذهنی می‌توانند تأثیر بسیار خوبی بر افزایش انعطاف‌پذیری شناختی داشته باشند. تقویت قوه شناختی باعث می‌شود تا فرد با سهولت و سرعت بیشتری، تصمیم بهتری بگیرد؛ و برخوردی خلاقانه با مسائل و چالش‌هایی که با آن روبه‌رو می‌شود داشته باشد، و حتی این مزیت را از ورزش به زندگی تعمیم دهد. ورزشکار نه تنها به لحاظ جسمانی، بلکه از نظر روانی نیز می‌تواند با تمرینات سازگاری پیدا کند، در فرآیند تمرینات ورزشی، فرد با پذیرش شرایط مختلف به دفعات می‌تواند احساسات خوشایند و ناخوشایند خود را کنترل کرده و در دیدگاه‌های خود تجدید نظر کند. در شرایط مسابقات نیز فرصت خوبی برای تعدیل تمایلات رقابتی، تجربه و پذیرش پیروزی و شکست فراهم می‌شود و ورزشکار می‌آموزد

## پی‌نوشت‌ها

1. Exercise
2. Stress
3. Self Confidence
4. Poverty of movement
5. Physical education
6. Cognitive flexibility
7. Positive compatibility
8. Quality of Life
9. Mindfulness
10. Scarfen
11. Wanderers

## منابع

1. [Richter M, Erhart M, Vereecken CA, Zambon A, Boyce W, Gabhainn SN. The role of behavioural factors in explaining socio-economic differences in adolescent health: A multilevel study in 33 countries. Social Science & Medicine. 2009;69\(3\):396-403.](#)
2. [Javadipour M, Saminia M. Sport for all in Iran and Codification of perspective and programs strategy. Applied Research in Sport Management. 2013;1\(4\):21-30. \[Persian\].](#)
3. [Dennis JP, Vander Wal JS. The Cognitive Flexibility Inventory: Instrument Development and Estimates of Reliability and Validity. Cognitive Therapy and Research. 2010;34\(3\):241-53.](#)
4. [rostami c, jahangerlu a, ahmadian h, Sohrabi A. The role of cognitive flexibility and mindfulness in predicting student Procrastination. muk-zanko. 2016;17\(53\):50-61. \[Persian\].](#)
5. [Eskandarnejad M, Rezaei F. The Effect of Aerobic Exercise on Neural Networks of Attention and Working Memory. The-Neuroscience-Journal-of-Shefaye-Khatam. 2018;6\(2\):31-40. \[Persian\].](#)
6. [Alivand F, Karimzadeh F. The Effect of Exercise on the Memory Improvement: a Review of Cellular and Molecular Mechanisms. The Neuroscience Journal of Shefaye Khatam. 2015;3\(4\):123-30. \[Persian\].](#)
7. [Beglari M, Maleki M, Ghaeeni S. The Relationship between Cardiorespiratory Fitness with Cognitive Flexibility. Sport Psychology Studies \(ie, mutaleat ravanshenasi varzeshi\). 2017;6\(21\):89-102. \[Persian\].](#)
8. [Entezari M, Shamsipour Dehkordi P, Sahaf R. Effect of Physical Activity on Cognitive Flexibility and Perfectionism in the Elderly. Salmand: Iranian Journal of Ageing. 2018;12\(4\):402-13. \[Persian\].](#)
9. [Eskandarnejad M, Rezaei F. The Effect of Aerobic Exercise on Neural Networks of Attention and Working Memory. The Neuroscience Journal of Shefaye Khatam. 2018;6\(2\):31-40. \[Persian\].](#)
10. [Mousavi a, Barzegar Mj, Asghari F. Explaining Defeat and Entrapment based on Cognitive Flexibility in Athlete and Non-Athlete Students of Iran Medical Sciences University. Sports Psychology. 2018;3\(1\):57-68. \[Persian\].](#)
11. [Sadeghi N, Zamani Sani SH, Hasanzadeh N. The effect of mental skills training on mental profile and performance of teenager soccer players in preparation phase. Sports Psychology. 2019;4\(1\):14-27. \[Persian\].](#)
12. [Baratpour S, DashtBozorgi Z. The Effectiveness of Cognitive Rehabilitation on Quality of Life, Psychological Flexibility and Health Worry in Patients with Panic Disorder. Iranian Journal of Rehabilitation Research in Nursing. 2021;7\(2\):10-9. \[Persian\].](#)
13. [Shayani H, Zeidabadi R, Hamboushi L. The Relationship between Sport Mindfulness and Perceptions of Success in Athlete: The Mediating Role of Commitment to exercise. Sports Psychology. 2021;1400\(2\):29-44. \[Persian\].](#)

14. [Scharfen H-E, Memmert D. The Relationship Between Cognitive Functions and Sport-Specific Motor Skills in Elite Youth Soccer Players. \*Frontiers in Psychology\*. 2019;10.](#)
15. [van der Fels IM, Te Wierike SC, Hartman E, Elferink-Gemser MT, Smith J, Visscher C. The relationship between motor skills and cognitive skills in 4-16 year old typically developing children: A systematic review. \*J Sci Med Sport\*. 2015;18\(6\):697-703.](#)
16. [sadat m. Resilience from Developmental Psychology Perspective. \*Educational researches\*. 2009;5\(19\):1-32. \[Persian\].](#)
17. [Irajpour A, Mojarrad N, Dabbagh Rezaieh F. Investigating the Role of Mass Media in Cultural Development of Iran Amateur and Professional Sports. \*Sport Management and Development\*. 2016;5\(2\):36-52. \[Persian\].](#)
18. [Richter M, Erhart M, Vereecken CA, Zambon A, Boyce W, Nic Gabhainn S. The role of behavioural factors in explaining socio-economic differences in adolescent health: a multilevel study in 33 countries. \*Soc Sci Med\*. 2009;69\(3\):396-403.](#)
19. [Ahmadpour I, Khabiri M, Rajabi H. Modeling the Role of Sport in The Process of National Identity Formation. \*National Studies Journal\*. 2017;18\(72\):41-58. \[Persian\].](#)