

مقایسه استحکام روانی دانشجویان دختر ورزشکار به تفکیک گروه خونی

رامینا آتشگاهیان^۱، حسن غرایق زندی^۲

^۱ دانشجوی دکتری روانشناسی ورزشی، دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی دانشگاه تهران.

^۲ استادیار، گروه روانشناسی ورزشی، دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی دانشگاه تهران.

نام نویسنده مسئول:

رامینا آتشگاهیان

تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۱۰/۱۰

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۸/۱۲/۴

چکیده

هدف از پژوهش حاضر، مقایسه استحکام روانی دانشجویان دختر ورزشکار به تفکیک گروه خونی بود. جامعه آماری این تحقیق شامل تمامی دانشجویان دختر حاضر در دوازدهمین المپιάد ورزشی دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی سراسر کشور بود که در تابستان ۱۳۹۳ و با حضور ۱۲۰۰ ورزشکار از ۷۵ دانشگاه و موسسه آموزش عالی در ۸ رشته ورزشی فوتسال، والیبال، بسکتبال، بدمینتون، تنیس روی میز، دو و میدانی، شنا و تکواندو به میزبانی دانشگاه شهید بهشتی برگزار شد. از این جامعه تعداد ۳۲۰ دانشجو به روش نمونه‌گیری تصادفی ساده و بر اساس جدول مورگان به عنوان نمونه تحقیق انتخاب شدند و اطلاعات سرسختی ذهنی آن‌ها با استفاده از پرسشنامه سرسختی ذهنی ورزشی شیرد و گلبی [۲۷] جمع‌آوری و مورد ارزیابی قرار گرفت. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش‌های آماری در دو سطح توصیفی و استنباطی و از آزمون‌های آماری متناسب با مقیاس داده‌ها استفاده شد. ابتدا نرمال بودن توزیع داده‌ها با استفاده از آزمون کولموگروف اسمیرنوف مورد تأیید قرار گرفت. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از آزمون تحلیل واریانس یک‌طرفه (ANOVA) تحت نرم‌افزار Spss 22 استفاده شد ($p = 0.05$). نتایج نشان داد که دانشجویان دختر ورزشکار با گروه خونی O نسبت به سایر گروه‌های خونی از استحکام روانی بیشتری برخوردار بودند و دانشجویان دختر با گروه خونی B نسبت به گروه‌های خونی A و AB استحکام روانی بیشتری از خود نشان دادند و بین دانشجویان دختر با گروه‌های خونی A و AB در استحکام روانی تفاوت معنی‌داری مشاهده نشد.

واژگان کلیدی: استحکام روانی، المپιάد ورزشی، دانشجویان دختر ورزشکار، گروه‌های خونی

مقدمه

یکی از عوامل شور و نشاط در دانشگاه‌ها، فعالیت ورزشی است که به دلیل ایجاد علاقه در دانشجویان، جایگاه ویژه‌ای دارد. ورزش حرفه‌ای و رقابتی نیز در بین دانشجویان اهمیتی اساسی دارد. وقتی بسیاری از دانشجویان با استعدادهای ویژه وارد دانشگاه‌ها می‌شوند، می‌توانند استعداد خود را شکوفا سازند؛ در حالی که پیش از این چنین شرایطی برای آن‌ها فراهم نبود. یکی از عوامل مهم در زمینه ورزش و افزایش کارایی ورزشکاران، استحکام روانی است [۱]. استحکام روانی یا سرسختی ذهنی به طور گسترده‌ای با افزایش عملکرد ورزشکاران ارتباط دارد؛ به نحوی که محققان یافته‌اند به ترتیب ۸۲ و ۷۳ درصد از گروه نمونه؛ یعنی ورزشکاران، مربیان و والدین، استحکام روانی را به عنوان یکی از مهمترین فاکتورها برای عملکرد موفق یاد کنند.

کالف، ایرل و سول [۲] بیان کردند که استحکام روانی ساختاری است که دارای چند متغیر روانی بوده و به فرد کمک می‌کند تا حمایتی در برابر اثرات مضراسترس ایجاد کند. افراد دارای استحکام روانیدر بسیاری از موقعیت‌ها رقابتی هستند و نسبت به دیگران اضطراب کمتری دارند. در بسیاری از موقعیت‌ها احساس خودباوری بالایی دارند که آن‌ها می‌توانند سرنوشت خود را کنترل کنند. این افراد تقریباً از مشکلات و سختی‌ها و مسابقات تأثیر نمی‌پذیرند. میان پژوهشگران و روانشناسان ورزشی اتفاق نظری مبنی بر اینکه استحکام روانی سازه چند بعدی مهمی در ارتباط با عملکرد و نتایج موفقیت‌آمیز در ورزش است، وجود دارد [۳]، [۴].

امروزه در دنیای ورزش ثابت شده است که عملکرد ورزشکاران رشته‌های ورزشی مختلف نه تنها تحت تأثیر آمادگی بدنی و عوامل تکنیکی و تاکتیکی قرار می‌گیرد بلکه ویژگی‌های روانی و هیجانی مختلفی می‌تواند بر عملکرد ورزشی ورزشکاران تأثیر بگذارد، در نتیجه می‌توان گفت ورزشکاران در مقایسه با افراد غیر ورزشکار دارای ویژگی‌های روانی و هیجانی متفاوتی هستند. این ویژگی‌ها می‌تواند عملکرد ورزشکاران را بهبود بخشد و به آن‌ها کمک کند تا در شرایط متفاوت بهترین بازده را داشته باشند. یکی از مهم‌ترین مؤلفه‌هایی که امروزه به عنوان یک عامل تأثیر گذار در عملکرد ورزشکاران مطرح است، استحکام روانی است [۵]. یکی از ویژگی‌های شخصیتی است که به عنوان عاملی برای ارتقای سلامت تلقی می‌شود و در واقع ترکیبی از باورها درباره‌ی استحکام روانی خود و جهان است که فرد را در برابر فشارهای درونی و بیرونی مصون می‌سازد. استحکام روانی، عاملی است که فرد را در شرایط سخت پیش می‌برد و به او کمک می‌کند تا شرایط تهدید آمیز را با موفقیت پشت سر بگذارد [۶]. استحکام روانی، اولین بار از سوی کوباسا [۷] مطرح شد، وی با استفاده از نظریه‌های وجودی در شخصیت استحکام را ترکیبی از باورها در مورد خویشتن و جهان تعریف می‌کند که از سه مؤلفه‌ی تعهد، کنترل و مبارزه جویی تشکیل شده است [۷]. در واقع شخصی که از تعهد بالایی برخوردار است به اهمیت و ارزش و معنای اینکه چه کسی است و چه فعالیتی انجام می‌دهد، باور دارد و بر همین مبنا قادر است تا در مورد هر آنچه که انجام می‌دهد معنایی بیابد و کنجکاوی خود را بر انگیزد. افرادی که در مؤلفه‌ی کنترل قوی هستند رویدادهای زندگی را قابل پیش بینی و کنترل پذیر می‌دانند و بر این عقیده‌اند که قادرند با تلاش آنچه راه درک اطرافشان رخ می‌دهد تحت تأثیر قرار دهند. افراد مبارزه جو بر این باورند که تغییر و تحول از ویژگی‌های روال طبیعی زندگی است و انتظار وقوع دگرگونی مشوقی برای رشد و بالندگی است تا تهدیدی برای امنیت [۸] فرد سرسخت کسی است که سه مؤلفه‌ی عمومی دارد، الف: اعتقاد به اینکه فرد قادر به کنترل و یا تأثیر بر روی حوادث است و فشارهای روانی را قابل تغییر می‌داند. ب: توانایی احساس عمیق در آمیختگی و یا تعهد نسبت به فعالیت‌هایی که فرد انجام می‌دهد ج: اینکه تغییر توأم با مبارزه‌ی هیجان انگیز، برای رشد انسان بیشتر مؤثر است و آن را جنبه‌ی عادی از زندگی می‌داند [۹].

سرسختی یا استحکام ذهنی

یکی از این سازه‌های روانشناختی است که به منظور تبیین تفاوت در عملکرد ورزشکاران و دستیابی به موفقیت مطلوب توجه زیادی را به خود جلب کرده است [۱۰]. استحکام ذهنی اغلب اساسی برای اجرای ورزشی در سطح بالا مطرح شده است و یکی از پرکاربردترین و در عین حال نامفهوم ترین اصطلاحات روانشناسی ورزشی کاربردی محسوب می‌شود [۱۱]، [۱۲].

گوچیاری و همکاران [۱۳] استحکام ذهنی را به عنوان ظرفیت‌های شخص مشخص، برای ارائه سطح بالایی از عملکرد ذهنی یا عینی با وجود چالش‌ها، عوامل استرس‌زا و یا سختی‌ها و مشقت‌ها بیان کرده‌اند. و نتایج مطالعات سلیمینی و همکاران [۱۴] نشان داد که بین افراد بازنده و برنده تفاوت معناداری در استحکام ذهنی و مؤلفه‌های آن وجود دارد و استحکام ذهنی می‌تواند نتایج رقابت و عملکرد ورزشکاران را پیش‌بینی کند و نقش تأثیر گذاری در عملکرد و موفقیت ورزشی داشته باشد. شیفر و همکاران [۱۵] بیان می‌کنند افراد با سطوح استحکام ذهنی بالاتر، توانایی بهتری در کنترل سطوح اضطراب و هیجانات در زمان رقابت دارند و این افراد از انگیزش درونی بالاتری برخوردارند. این سازه روانشناختی نقش مهمی در رسیدن ورزشکاران به بالاترین سطوح رقابتی در ورزش دارد به نحوی که برخی از پژوهشگران این مهارت را عامل اصلی تفاوت بین ورزشکاران در بالاترین سطوح رقابتی می‌دانند [۱۵].

گربر و کالک، موال، کالف، پوهسه، الیوت و برند [۱۶] در بررسی تمرین نوجوانان و فعالیت بدنی مرتبط با استحکام روانی به این نتیجه دست پیدا کردند که استحکام روانی رابطه مثبتی با سطوح بالایی از تمرین شدید و به میزان کمتری با فعالیت جسمانی متوسط دارد [۱۶]. کالف و استریکارزیک [۱۷] رابطه مثبتی بین استحکام روانی و ساختارهای روانی مثل خوش بینی و خود اثربخشی نشان داده اند [۱۷]. جونز و پارکر [۱۸] در مطالعه ای با هدف بررسی رابطه بین استحکام ذهنی و تجربه ورزشی، دریافتند ۱۴ درصد از تغییرات استحکام ذهنی به واسطه تجربه ورزشی افراد پیش بینی می شود. گوچاردی و جونز [۱۵] نیز بر وجود ارتباط معنادار بین استحکام ذهنی و تجربه ورزشی بازیکنان کریکت اشاره داشته اند.

با توجه به پیچیدگی ساختار روانی انسان، به عنوان موضوع اصلی مورد بررسی در علم روانشناسی، شناخت عوامل و ریشه های رفتار و شخصیت و نیز سلامت روانی انسان از جمله استحکام روانی، امری ضروری و در عین حال دشوار است. چرا که با شناخت این موارد می توان در ارتباط فرد با دیگران و حفظ بهداشت و استحکام روانی گام های مؤثری برداشت و برای بهبود سلامت و استحکام روانی انسان چاره اندیشی کرد [۱۹]. از دیدگاه سازمان جهانی بهداشت، فردی سالم محسوب می شود که از لحاظ جسمانی، روانی و اجتماعی زندگی بهتری داشته باشد و فقدان بیماری یا فقدان ناتوانی به تنهایی نمی تواند به معنای سلامت روانی باشد [۲۰]. بیشتر خصیصه های آدمی را چندین ژن با هم رقم می زنند. ویژگی هایی از قبیل هوش، قد و هیجان پذیری، از این لحاظ در مقوله مشخصی جای نمی گیرند، بلکه در طیفی از تغییرات قرار دارند [۱۹].

گروه های خونی از مهمترین صفاتی هستند که جمعیت های نقاط مختلف دنیا بر اساس آن تفاوت دارند. همچنین از این نظر هم مهم هستند که طبیعت ارثی آنها تا حدودی ساده و به خوبی شناخته شده است و تصور می شود که شناخت این گروه ها، به شناخت بسیاری از صفات دیگر از جمله ویژگی های شخصیتی کمک خواهد کرد [۲۱] و در شناخت میزان استحکام روانی افراد موثر است.

فرزانه پی، معتقد بود که با استفاده از پنج عامل اساسی شخصیت یعنی روانرنجورخویی، (Extraversion)، برونگرایی (Neuroticism)، انعطاف پذیری (Openness)، توافق پذیری (Agreeableness) و وجدانی بودن (Conscientiousness)، می توان تمام تفاوت های شخصیتی فردی را توضیح داد (فرزانه پی، ۲۰۰۶). در مقالاتی بیان شده است که افراد با گروه خونی O، رقابتجو هستند. افراد با گروه خونی A، سمج اما قابل اعتماد و منظم هستند و امور ناگهانی را دوست ندارند. افراد با گروه خونی B با دل و جرأت و بسیار فعال، امان ندار و سختکوش هستند و افراد با گروه خونی AB طراحان راهبردی، سیاستمداران و وکیلان خوبی می شوند [۲۲]. هم چنین تهرانی، بیان داشته است که افراد دارای، کمتر برونگرا و افراد با گروه خونی + AB + گروه خونی + O تکانشیر هستند و افراد با گروه های خونی A+ A، + و + AB نسبت به افراد با گروه های خونی B + O، بیشتر + بیشتر معاشرتی اند و افراد با گروه خونی B افرادی بی ثبات (دمدمی) و افراد با گروه خونی + O، تلقین پذیرترند [۲۳]. اما کرامر و ایمایک [۲۴] معتقدند که هیچ شواهدی مبنی بر ارتباط تیپ شخصیتی A (رقابتجو) با گروه های خونی یافت نشد، اما نمرات روانرنجورخویی بالایی در بین افراد با گروه خونی B مشاهده گردید [۲۴].

بنابر تحقیقات خون شناسان، خون حلقه زیست شیمیایی است که انسان را توسط ژن ها و کروموزوم ها به نسل های گذشته و آینده ربط می دهد. قانون توارث مندل ثابت می کند این ویژگی هایی ارثی تحت تاثیر و تغییر مطابق با قوانین مشخص تفکیک و طبقه بندی تصادفی با ماندگاری خود مطابق هستند که از طریق والدین مستقیماً، از نسلی به نسل دیگر زیاد می شوند و دوباره به هم می پیوندند. تاکاجی فرو کاوا استاد دانشگاه توکیو در تحقیقش در سال ۱۹۲۰ کشف کرد که گروه های خونی یکی از مهمترین عوامل تعیین کننده خلق و خوی افراد می باشد. وی با توجه به یافته هایش نتیجه گیری کرد که اولین تغییری که نوع شغل فرد را تحت تاثیر قرار می دهد گروه خونی وی است. فرو کاوا نتایج تحقیقات خود را در سال ۱۹۳۱ در یک مجله آلمانی انتشار داد. البته در آن زمان محققان کار فروکاوا را بی پایه و اساس خواندند و معتقد بودند که رابطه ای بین گروه خونی و هوش، استعداد، خصوصیات و احساسات فرد وجود ندارد [۲۵].

خدایی و همکاران [۲۶]، در پژوهشی به بررسی رابطه بین شخصیت و گروه های خونی پرداختند و به خصوصیات رفتاری و شناختی هر یک از گروه های خونی به تفصیل اشاره کردند که نتایج حاکی از این بود که افراد دارای گروه خونی O در برابر مشکلات مقاومت زیاد داشته و ورزش های سنگین باعث انبساط خاطر و آسایش روانی افراد این گروه می شود. همچنین افراد با گروه خونی B، افرادی هدفدارند و از لحاظ فکری قوی هستند. این افراد با پشتکار، وقتی مشغول انجام کاری شوند، فقط با موفقیت آن را به اتمام خواهند رساند، خودمحور گرا هستند و معمولاً راه مخصوص به خود را در زندگی دارند و مردمانی رک و سریع الهجه، حساس و در عین حال دارای پشتکار، ناشکیبا، غیرقابل پیش بینی هستند. ولی افراد دارای گروه خونی A بیشتر از سایر گروه های خونی به اختلالات وسواسی مبتلا می شوند و این افراد بیشتر به اختلالات ترس مرضی دچار می شوند و در مواقع سخت و پر فشار از توانایی کنترل و تمرکز کمتری نسبت به سایر گروه های خونی برخوردارند.

افراد دارای گروه خونی A در معرض ابتلا به انواع تنش‌ها هستند. آن‌ها افرادی خجالتی، بسیار حساس و شدید التاثر هستند؛ و وقتی هیجان و ناراحتی آن‌ها از حد فراتر رود کنترلشان را از دست می‌دهند. افراد این گروه در ضمن نمی‌توانند برای کارهایی که به مدیریت دقیق نیاز دارد نامزدهای مناسبی باشند. البته به این معنی نیست که این افراد نمی‌توانند مسئولیت مستقیم کارها را قبول کنند بلکه منظور این است که آن دسته از کارهایی که نیاز به دقت خاصی دارد انجامش برای افراد این گروه سخت است و ممکن است هر آن با اشتباه مواجه شوند. افراد دارای گروه خونی AB دارای ترکیبی از هر دو نوع شخصیت دو گروه خونی A و B هستند. یعنی هم می‌توانند خجالتی و یا اجتماعی، با اعتمادبه‌نفس و یا کم رو باشند. ممکن است که با وجود اینکه افراد مسئولی هستند اما با قبول مسئولیت‌های زیاد دچار مشکل شوند. این افراد به دلیل دارا بودن خصوصیات از هر دو گروه خونی، در عین حال افرادی غیر ثابت و منفی‌باف و جدی و دارای اخلاق افراطی در هم هستند یعنی به طور ناگهانی از یک حالت به حالت دیگر در می‌آیند.

با توجه به تعاریف و اثرات سرسختی ذهنی، به نظر می‌رسد داشتن سطوح بالایی از این ویژگی روان‌شناختی می‌تواند با بهبود عملکرد ورزشکاران در رقابت‌ها و غلبه بر موانعی همچون فشار، تنش‌های روانی و مشکلات هماهنگی، آن‌ها را در کسب موفقیت‌های بیشتر یاری رساند. همان‌طور که می‌دانیم روان و شخصیت جزء لاینفکی از روابط اجتماعی و انسانی است که تأثیر مستقیمی در این روابط دارد و هر نوع تلاش در جهت افزایش سازش یافتگی آن امری است ارزشمند و در این راه یافتن عوامل مرتبط با فاکتورهای روان‌شناختی و رفتاری حائز اهمیت است. بنا بر آنچه بیان شد شناخت عوامل مؤثر بر ویژگی‌های روانی و شخصیتی افراد می‌تواند ما را در شناخت بهتر و ارائه راهکارهای مناسب‌تر جهت سلامت روان گروه‌های مختلف راهنمایی کند. در این میان یکی از متغیرهایی که احتمالاً ارتباط مستقیمی با روان و ویژگی‌های روان‌شناختی دارد گروه‌های خونی است. وجود این ارتباط احتمالی و ابهامات موجود در تحقیقات پیشین در این زمینه و همچنین محدود بودن تحقیقاتی از این قبیل در جامعه‌ی ایرانی ضرورت انجام این‌گونه پژوهش‌ها را به خوبی توجیه می‌کند و محقق را به انجام چنین تحقیقی سوق داده تا با بررسی نقش گروه خونی در یکی از مهم‌ترین فاکتورهای روانی یعنی سرسختی ذهنی، ضمن برطرف کردن ابهامات موجود به نتایج قابل قبول‌تری نیز رسید. چراکه با حصول نتایج مطمئن می‌توان جنبه‌های مختلف شخصیتی و سلامت روانی افراد را مورد شناسایی قرار داده و با به دست آوردن اطلاعات مناسب از افراد در موقعیت‌هایی متناسب با ویژگی‌های شخصیتی از آن‌ها استفاده نمود. از طرفی با آگاهی دادن به سازمان‌ها و نهادهای مرتبط در جهت به کارگیری نیروهای متناسب با شرایط خود کمک نمود. بنابراین انجام چنین تحقیقی و استفاده از نتایج آن از لحاظ بهداشت روانی و انتخاب افراد در استعدادیابی به منظور اهداف ویژه بسیار حائز اهمیت است.

با این تفاسیر، تحقیقاتی که انجام شده، تأثیر استحکام روانی یا سرسختی ذهنی را بر متغیرهای روان‌شناختی و ... مورد بررسی قرار داده اند و تاکنونی تحقیقی به بررسی استحکام روانی با گروه خونی افراد نپرداخته است و به علاوه بیشتر پژوهش‌هایی که تاکنون انجام شده است بیشتر به توصیف و بررسی روابط استحکام روانی پرداخته اند و توصیفات به طور کلی در خصوص انواع گروه خونی است و به بررسی رابطه بین این دو نپرداخته اند و پژوهش حاضر به دنبال بررسی این مسئله است که آیا استحکام روانی افراد با گروه خونی آنان رابطه وجود دارد و اگر وجود دارد استحکام روانی در کدام گروه خونی بیشتر و کمتر است؟

روش‌شناسی

جامعه و نمونه آماری

پژوهش حاضر بر اساس ماهیت، از نوع توصیفی پیمایشی است و بر حسب هدف از نوع تحقیقات کاربردی می‌باشد. جامعه آماری این تحقیق شامل تمامی دانشجویان دختر حاضر در دوازدهمین المپیاد ورزشی دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی سراسر کشور بود که در تابستان ۱۳۹۳ و با حضور ۱۲۰۰ ورزشکار از ۷۵ دانشگاه و موسسه آموزش عالی در ۸ رشته ورزشی فوتسال، والیبال، بسکتبال، بدمینتون، تنیس روی میز، دو و میدانی، شنا و تکواندو به میزبانی دانشگاه شهید بهشتی برگزار شد (المپیاد ورزشی دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی کشور هر دو سال یکبار به میزبانی یکی از دانشگاه‌ها و زیر نظر فدراسیون ورزش‌های دانشگاهی فیزو در رشته‌های ورزشی تیمی و انفرادی برگزار می‌شود و در نهایت با معرفی نفرات و دانشگاه‌های برتر به پایان می‌رسد). از این جامعه تعداد ۳۲۰ دانشجو به روش نمونه‌گیری تصادفی ساده و بر اساس جدول مورگان به عنوان نمونه تحقیق انتخاب شدند و اطلاعات سرسختی ذهنی آن‌ها با استفاده از پرسشنامه سرسختی ذهنی ورزشی شیرد و گلبی (۲۰۰۹) جمع‌آوری و مورد ارزیابی قرار گرفت.

ابزار گردآوری اطلاعات

برای جمع‌آوری اطلاعات، از پرسشنامه سرسختی ذهنی ورزشی^۲ (SMTQ) شیرد و گلبی استفاده شد. این پرسشنامه تنها ابزار اختصاصی سنجش سرسختی ذهنی در ورزش می‌باشد که ۳ عامل اطمینان، پایداری و کنترل را به عنوان عوامل کلیدی سرسختی ذهنی ارزیابی می‌کند (شیرد و همکاران، ۲۰۰۹). این پرسشنامه ۱۴ سؤال دارد که هر سؤال دارای ۴ گزینه پاسخ بر اساس مقیاس لیکرت (از کاملاً نادرست تا کاملاً درست) می‌باشد. در تحقیق شیرد و گلبی ضریب آلفای کرونباخ خرده مقیاس‌های اطمینان، پایداری و کنترل به ترتیب ۰/۸۰، ۰/۷۴ و ۰/۷۱ گزارش شد که نشان از پایایی این پرسشنامه دارد. همچنین این محققین از طریق تحلیل عاملی اکتشافی و تأییدی روایی پرسشنامه را نیز تأیید کردند [۲۷]. پایایی نسخه فارسی این پرسشنامه نیز توسط کاشانی و همکاران [۲۸]، بررسی و تأیید شد. همچنین این محققین برای تعیین روایی محتوای پرسشنامه از دو روش نسبت روایی محتوا^۳ لاوشه [۲۹] و شاخص روایی محتوا^۴ لین [۳۰]، استفاده کردند و به ترتیب نسبت روایی محتوا ۰/۸۳ و شاخص روایی محتوا برای معیار سادگی ۰/۸۵، برای معیار اختصاصی بودن ۰/۸۷ و برای معیار وضوح ۰/۸۵ گزارش کردند که نشان از تأیید روایی محتوای این پرسشنامه برای استفاده در تحقیقات داخلی است [۲۸].

روش اجرا

ابتدا پس از هماهنگی با کمیته برگزاری مسابقات و همچنین سرپرستان و مربیان تیم‌های حاضر در این رقابت‌ها در مورد موضوع تحقیق و اهمیت انجام آن اطلاعاتی به آن‌ها داده شد و سپس پرسشنامه‌ی سرسختی ذهنی ورزشی شیرد و گلبی (۲۰۰۹) که علاوه بر سؤالات اصلی پرسشنامه شامل اطلاعات جمعیت شناختی از قبیل سن، سابقه حضور در المپید ورزشی، رشته ورزشی و گروه خونی بود، در زمان استراحت ورزشکاران به صورت تصادفی در اختیار ۴۰۰ نفرشان قرار گرفت تا نسبت به تکمیل آن اقدام گردد. همچنین به آن‌ها اطمینان داده شد که هیچ پاسخ درست یا غلطی برای سؤالات پرسشنامه وجود ندارد و نتایج این تحقیق تأثیری در گزینش و انتخاب آن‌ها توسط مربیان برای حضور در ترکیب تیم‌هایشان ندارد. در نهایت از بین پرسشنامه‌های مرجوعی تعداد ۳۲۰ پرسشنامه که حاوی اطاعات کامل جمعیت شناختی از جمله گروه خونی بوده‌اند (هر یک از گروه‌های خونی ۸۰ نفر) جهت تجزیه و تحلیل انتخاب شد.

تجزیه و تحلیل داده‌ها

پس از جمع‌آوری اطلاعات سرسختی ذهنی این دانشجویان ورزشکار، جهت تحلیل داده‌ها از روش‌های آماری در دو سطح توصیفی و استنباطی و از آزمون‌های آماری متناسب با مقیاس داده‌ها تحت نرم‌افزار آماری SPSS 22 استفاده شد. برای بررسی وضعیت توصیفی و ساختاری آزمودنی‌ها شاخص‌های توصیفی گرایش مرکزی و انحراف معیار مورد استفاده قرار گرفت. در ادامه و برای بررسی طبیعی بودن توزیع داده‌ها جهت استفاده از آزمون آماری پارامتریک و نا پارامتریک مناسب، از آزمون کولموگوروف اسمیرنوف^۵ (KS) استفاده شد. با توجه به نرمال بودن توزیع داده‌ها، از آزمون پارامتریک تحلیل واریانس یک طرفه ANOVA جهت تحلیل داده‌ها استفاده شد. همچنین جهت سنجش تجانس واریانس‌ها از آزمون لوین و برای تعیین محل تفاوت از آزمون تعقیبی شفه استفاده شد.

نتایج و یافته‌های تحقیق

یافته‌های توصیفی

در این بخش عوامل مربوط به توزیع فراوانی جمعیت مانند سن، گروه خونی و سابقه حضور در المپید ورزشی در قالب نمودار آمده است.

سن دانشجویان ورزشکار

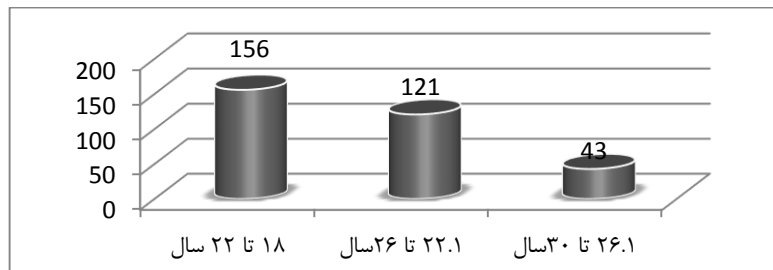
توزیع فراوانی مربوط به سن افراد نمونه نشان می‌دهد که افراد زیر ۲۲ سال بیشترین حجم نمونه را به خود اختصاص داده‌اند (۱۵۶ نفر، ۴۸٫۸ درصد). ۱۲۱ نفر از مجموعه حاضر بین سنین ۲۲ تا ۲۶ سال بوده‌اند (۳۷٫۸ درصد). فقط ۴۳ نفر (۱۳٫۴ درصد) از دانشجویان حاضر در این پژوهش دارای سن بالاتر از ۲۶ سال هستند. آماره‌های مربوط به سن دانشجویان ورزشکار، در نمودار شماره ۱، آمده است:

² Sport Mental Toughness questionnaire

³ Content Validity Radio

⁴ Content Validity Radio

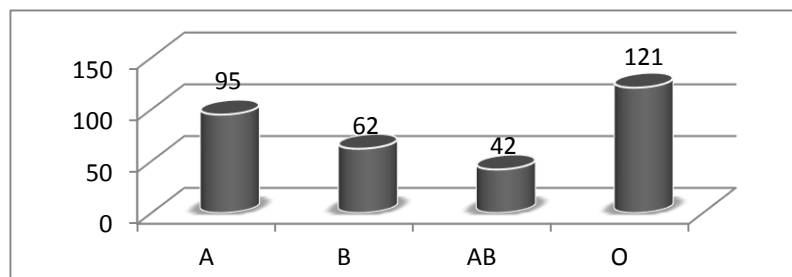
⁵ Kolmogorov – Smirnov (Ks)



نمودار شماره ۱. توزیع فراوانی دانشجویان دختر ورزشکار از لحاظ سن

گروه خونی

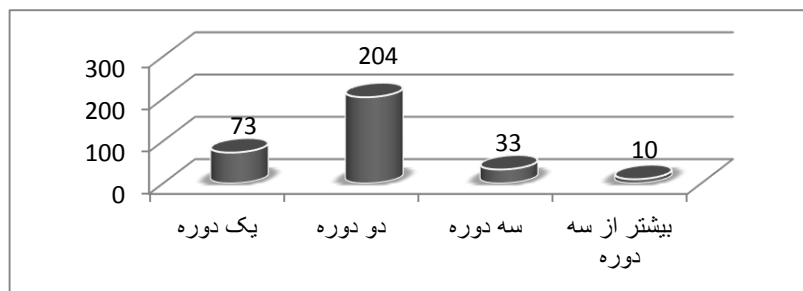
دانشجویان دختر با گروه خونی O با تعداد ۱۲۱ نفر (۳۷٫۸ درصد) بیشترین حجم نمونه را نسبت به سایر گروه‌های خونی به خود اختصاص دادند و کمترین حجم نمونه با تعداد ۴۲ نفر (۱۳٫۱ درصد) دارای گروه خونی AB بودند. نمودار شماره ۲، خلاصه توزیع مربوط به فراوانی دانشجویان دختر ورزشکار از نظر گروه خونی را نشان می‌دهد:



نمودار شماره ۲. توزیع فراوانی دانشجویان دختر ورزشکار از نظر گروه خونی

سابقه حضور در المپیاد ورزشی

از نظر سابقه حضور در المپیاد ورزشی، دانشجویان دختر حاضر در این تحقیق به چهار گروه تقسیم‌بندی شدند. حدود دو سوم از افراد حاضر در نمونه بررسی شده را افرادی با دو دوره سابقه حضور در المپیاد ورزشی تشکیل دادند (۶۳٫۸ درصد؛ ۲۰۴ نفر)؛ و تنها ۱۰ نفر از مجموعه حاضر را دانشجویانی با سابقه بیشتر از سه دوره حضور در المپیاد ورزشی دانشجویی با کمترین درصد (۳٫۱ درصد) تشکیل دادند.



نمودار شماره ۳. توزیع فراوانی دانشجویان دختر از لحاظ سابقه حضور در المپیاد ورزشی

یافته‌های استنباطی

با استفاده از آزمون کلموگروف اسمیرنوف نرمال بودن توزیع داده‌ها در متغیر سرسختی ذهنی و مؤلفه‌های اطمینان، کنترل، پایداری مورد آزمون قرار گرفته که نتایج آن در جدولی ارائه می‌گردد (برای کلیه فرضیه‌ها سطح معنی‌داری آلفای ۰/۰۵ در نظر گرفته شد).

جدول شماره ۱. نتایج آزمون کولموگروف اسمیرنوف متغیرهای تحقیق

متغیر	آماره k-s	سطح معنی داری
سرسختی ذهنی	۰,۰۱	۰/۰۷۷
مؤلفه‌ی اطمینان	۰,۰۱	۰/۱۱۰
مؤلفه‌ی پایداری	۰,۰۲	۰/۰۸
مؤلفه‌ی کنترل	۰,۰۴	۰/۱۲

اعداد موجود در ستون سطح معنی داری که همگی بزرگ‌تر از ۰/۰۵ هستند، بیان‌کننده این موضوع می‌باشند که داده‌ها در تمامی متغیرهای مذکور دارای توزیع نرمال می‌باشند. نتایج آزمون لوین جهت سنجش همگنی واریانس‌های متغیرهای تحقیق که یکی از پیش‌فرض‌های آزمون تحلیل واریانس یک طرفه می‌باشد را در جدول شماره ۲، مشاهده می‌کنید:

جدول شماره ۲. نتایج آزمون لوین جهت سنجش همگنی واریانس متغیرهای تحقیق

متغیر	آماره لوین	درجه آزادی ۱	درجه آزادی ۲	سطح معنی داری
سرسختی ذهنی	۱/۹۱	۳	۳۱۶	۰/۱۳
مؤلفه‌ی اطمینان	۱/۲۳	۳	۳۱۶	۰/۱۶
مؤلفه‌ی پایداری	۱/۸۵	۳	۳۱۶	۰/۰۹
مؤلفه‌ی کنترل	۲/۴۰	۳	۳۱۶	۰/۰۶۸

سطوح معنی داری در جدول فوق ($p > ۰/۰۵$)، نشان می‌دهد که تجانس واریانس‌های متغیرهای تحقیق برقرار است. نتایج آزمون ANOVA برای مقایسه استحکام روانی دانشجویان دختر ورزشکار به تفکیک گروه خونی در جدول شماره ۳، آمده است:

جدول شماره ۳. مقایسه استحکام روانی دانشجویان دختر ورزشکار به تفکیک گروه خونی

مجموع مربعات	درجه آزادی	مربع میانگین	آماره F	سطح معنی داری
۱/۸	۳	۰/۵۲	۶۰/۷۱	۰/۰۰۱
۹/۱	۳۱۶	۰/۰۴		
۱۰/۹	۳۱۹			
بین گروهی				
درون گروهی				
کل				

با توجه به سطح معنی داری آزمون ANOVA که کوچک‌تر از ۰/۰۵ می‌باشد، نتیجه گرفته می‌شود که بین استحکام روانی دانشجویان دختر ورزشکار به تفکیک گروه خونی تفاوت معنی داری وجود دارد. برای مشخص کردن محل تفاوت از آزمون تعقیبی شفه استفاده شد که نتایج آن در جدول شماره ۴، آمده است.

جدول شماره ۴. نتایج آزمون تعقیبی شفه برای مقایسه استحکام روانی دانشجویان دختر ورزشکار به تفکیک گروه خونی

گروه خونی (I)	گروه خونی (J)	تفاوت میانگین (I-J)	خطای استاندارد	سطح معنی داری
A	B	*-۴/۵۸	۰/۰۴	۰/۰۱
	AB	۰/۸۶	۰/۰۵	۰/۷
	O	*-۷/۴۶	۰/۰۵	۰/۰۰۱
B	AB	* ۵/۴۶	۰/۰۴	۰/۰۰۱
	O	*-۲/۸۸	۰/۰۴	۰/۰۰۲
O	AB	* ۸/۳۴	۰/۰۴	۰/۰۰۳

سطح معنی داری مقایسه‌های دوبه‌دو در آزمون شفه در جدول شماره ۴، حاکی از آن است که:

- ✓ دانشجویان دختر ورزشکار با گروه خونی O نسبت به سایر گروه‌های خونی از استحکام روانی بیشتری برخوردارند.
 - ✓ دانشجویان دختر با گروه خونی B نسبت به گروه‌های خونی A و AB استحکام روانی بیشتری از خود نشان دادند.
 - ✓ بین دانشجویان دختر با گروه‌های خونی A و AB در استحکام روانی تفاوت معنی‌داری مشاهده نشد.
- در جدول شماره ۵، نتایج آزمون ANOVA برای مقایسه مؤلفه‌ی اطمینان سرسختی ذهنی بین گروه‌های مختلف آورده شده است:

جدول شماره ۵. مقایسه مؤلفه‌ی اطمینان دانشجویان دختر ورزشکار به تفکیک گروه خونی

	مجموع مربعات	درجه آزادی	مربع میانگین	آماره F	سطح معنی‌داری
بین گروهی	۰/۱۹	۳	۰/۰۶	۶۱/۶۰	۰/۰۲
درون گروهی	۲۰/۰۹	۳۱۶	۰/۱۰		
کل	۲۰/۲۸	۳۱۹			

با توجه به سطح معنی‌داری در جدول فوق که کوچک‌تر از ۰/۰۵ است، نتیجه گرفته می‌شود که بین استحکام روانی دانشجویان دختر ورزشکار به تفکیک گروه خونی در مؤلفه‌ی اطمینان تفاوت معنی‌داری وجود دارد.

برای مشخص کردن محل تفاوت از آزمون تعقیبی شفه استفاده شد که نتایج آن در جدول شماره ۶، آمده است.

جدول شماره ۶. نتایج آزمون تعقیبی شفه برای مقایسه مؤلفه‌ی اطمینان دانشجویان دختر ورزشکار به تفکیک گروه خونی

گروه خونی (I)	گروه خونی (J)	تفاوت میانگین (I-J)	خطای استاندارد	سطح معنی‌داری
A	B	*-۲/۷۸	۰/۰۴	۰/۰۱
	AB	۰/۷۲	۰/۰۵	۰/۵
	O	*-۳/۸۹	۰/۰۵	۰/۰۱
B	AB	* ۳/۵۱	۰/۰۴	۰/۰۰۱
	O	*-۱/۱۰	۰/۰۴	۰/۰۲
O	AB	* ۴/۶۲	۰/۰۴	۰/۰۳

- سطح معنی‌داری مقایسه‌های دوبه‌دو در آزمون شفه در جدول شماره ۶، حاکی از آن است که:
- ✓ دانشجویان دختر با گروه خونی O نسبت به سایر گروه‌های خونی نمرات بالاتری در مؤلفه‌ی اطمینان کسب کردند.
 - ✓ دانشجویانی با گروه خونی B نسبت به گروه‌های خونی A و AB نمرات بهتری در مؤلفه‌ی اطمینان به دست آوردند.
 - ✓ بین دانشجویان دختر با گروه‌های خونی A و AB در مؤلفه‌ی اطمینان تفاوت معنی‌داری مشاهده نشد.
- آماره‌های مربوط به آزمون ANOVA برای مقایسه مؤلفه‌ی پایداری گروه‌های مختلف در جدول شماره ۷، آورده شده است:

جدول شماره ۷. مقایسه مؤلفه‌ی پایداری دانشجویان دختر ورزشکار به تفکیک گروه خونی

	مجموع مربعات	درجه آزادی	مربع میانگین	آماره F	سطح معنی‌داری
بین گروهی	۴/۷۰	۳	۲/۰۶	۳۶/۸۸	۰/۰۰۱
درون گروهی	۱۱/۶۷	۳۱۶	۰/۰۹		
کل	۱۶/۳۷	۳۱۹			

سطح معنی‌داری آزمون ANOVA نشان می‌دهد که بین دانشجویان دختر ورزشکار به تفکیک گروه خونی در مؤلفه‌ی پایداری تفاوت معنی‌داری وجود دارد. برای تعیین محل تفاوت از آزمون تعقیبی شفه استفاده شده است که نتایج آن در جدول شماره ۸، مشاهده می‌شود:

جدول شماره ۸. نتایج آزمون تعقیبی شفه برای مقایسه مؤلفه‌ی پایداری

گروه خونی (I)	گروه خونی (J)	تفاوت میانگین (I-J)	خطای استاندارد	سطح معنی‌داری
A	B	*-۱/۷۹	۰/۰۷	۰/۰۴
	AB	۰/۶۷	۰/۰۷	۰/۲
	O	*-۲/۰۵	۰/۰۷	۰/۰۰۱
B	AB	*۱/۴۶	۰/۰۵	۰/۰۱
	O	*-۱/۲۵	۰/۰۶	۰/۰۱
O	AB	*۲/۷۲	۰/۰۶	۰/۰۰۳

با توجه به سطح معنی‌داری و میزان تفاوت میانگین‌های ذکر شده در جدول شماره ۸، می‌توان گفت:

- ✓ دانشجویان دختر با گروه خونی O نسبت به سایر گروه‌های خونی نمرات بالاتری در مؤلفه‌ی پایداری کسب کردند.
- ✓ دانشجویان دختر با گروه خونی B نسبت به گروه خونی A و AB نمرات بهتری در مؤلفه‌ی پایداری به دست آوردند.
- ✓ بین مؤلفه‌ی پایداری دانشجویان دختر ورزشکار با گروه‌های خونی A و AB تفاوت معنی‌داری مشاهده نشد.

آماره‌های مربوط به آزمون ANOVA برای مقایسه مؤلفه‌ی کنترل گروه‌های مختلف در جدول شماره ۹، آورده شده است:

جدول شماره ۹. مقایسه مؤلفه‌ی کنترل بازیکنان فوتبال در پست‌های مختلف

مجموع مربعات	درجه آزادی	مربع میانگین	آماره F	سطح معنی‌داری
۶/۲۳	۳	۳/۲۸	۱۳/۲۷	۰/۰۰۱
۳۲/۵۰	۳۱۶	۰/۱۵		
۳۸/۷۳	۳۱۹			
				کل

سطح معنی‌داری در جدول شماره ۹، نشان می‌دهد که اختلاف میانگین‌ها در مؤلفه‌ی کنترل معنی‌دار بوده است پس نتیجه گرفته می‌شود دانشجویان دختر ورزشکار با گروه‌های خونی مختلف در میزان کنترل تفاوت معنی‌داری با یکدیگر دارند. برای تعیین محل تفاوت از آزمون تعقیبی شفه استفاده شد. نتایج آزمون شفه برای تعیین محل تفاوت‌ها را در جدول شماره ۱۰، مشاهده می‌کنید:

جدول شماره ۱۰. نتایج آزمون تعقیبی شفه برای مقایسه مؤلفه‌ی کنترل

گروه خونی (I)	گروه خونی (J)	تفاوت میانگین (I-J)	خطای استاندارد	سطح معنی‌داری
A	B	*-۰/۹۹	۰/۰۹	۰/۰۱
	AB	-۰/۵۱	۰/۰۹	۰/۴
	O	*-۱/۵۱	۰/۱۰	۰/۰۰۱
B	AB	۰/۴۸	۰/۰۷	۰/۰۶
	O	-۰/۵۱	۰/۰۸	۰/۳
O	AB	*۰/۹۹	۰/۰۸	۰/۰۲

با توجه به آماره‌های جدول (میانگین‌ها و سطح معنی‌داری)، نتایج زیر حاصل می‌گردد:

- ✓ دانشجویان دختر با گروه خونی O نسبت به سایر گروه‌های خونی در مؤلفه‌ی کنترل نمرات بهتری کسب نمودند.
- ✓ دانشجویان دختر ورزشکار با گروه خونی B نسبت به گروه خونی A نمرات بهتری در مؤلفه‌ی کنترل کسب نمودند.
- ✓ بین گروه‌های خونی B و AB و همچنین بین گروه‌های خونی A و AB تفاوت معنی‌داری در مؤلفه‌ی کنترل مشاهده نشد.

بحث و نتیجه گیری

هدف از پژوهش حاضر، مقایسه استحکام روانی دانشجویان دختر ورزشکار با گروه‌های خونی مختلف بود. در ادامه پیرامون هر یک از نتایج حاصل از این پژوهش، به بحث و بررسی پرداخته‌ایم.

هدف اصلی این تحقیق، مقایسه استحکام روانی دانشجویان دختر ورزشکار با گروه‌های خونی مختلف بود. نتایج، حاکی از آن بود که بین سرسختی ذهنی دانشجویان دختر ورزشکار به تفکیک گروه خونی تفاوت معنی‌داری وجود دارد. مقایسه‌ی میانگین رتبه‌ها نشان می‌دهد که دانشجویان دختر ورزشکار با گروه خونی O نسبت به سایر گروه‌های خونی از استحکام روانی بیشتری برخوردارند. بر اساس پژوهش لستر [۳۱]، ملت‌هایی که از نسبت بالاتری از گروه خونی O برخوردارند کمتر از سایر ملل مضطرب و مشوش هستند. از طرفی کلاف و همکاران (۲۰۰۲)، به این نتیجه رسیدند که کسانی که سرسختی ذهنی بالایی دارند توانایی حفظ آرامش را دارند و در بسیاری از شرایط فعال هستند و اضطراب کمتری نسبت به دیگران دارند. با توجه به نتایج حاصل از پژوهش لستر [۳۱] و کلوگه و همکاران [۳] و مقایسه آن‌ها با تحقیق حاضر می‌توان نتیجه گرفت که دانشجویان دختر ورزشکار با گروه خونی O به دلیل اینکه کمتر از سایر گروه‌ها تحت تأثیر فشار روانی و استرس قرار می‌گیرند و توانایی مقابله با شرایط پرفشار را دارند نسبت به سایر گروه‌های خونی استحکام روانی بیشتری از خود نشان دادند. همچنین نتایج نشان داد که دانشجویان دختر ورزشکار با گروه خونی B نسبت به گروه‌های خونی A و AB استحکام روانی بیشتری از خود نشان دادند. بر اساس تحقیقات خدایی و همکاران [۲۶]، گروه خونی B در برابر برخورد با حوادث می‌تواند بلافاصله تغییر وضع داده و خود را با شرایط زمان و مکان هم‌آهنگ کند. این افراد در بعضی از خواص و ویژگی‌ها تا حدودی شبیه گروه خونی O می‌باشند ولی در شرایط خاص نسبت به گروه خونی O قابلیت تطابق پذیری و انعطاف کمتری دارند. ولی در عوض نسبت به گروه‌های خونی A و AB توانایی تعمیم‌پذیری بیشتری با شرایط خاص روحی و روانی دارند و افراد این گروه خونی می‌توانند به خوبی نظرات دیگران را درک کنند و با آن‌ها هماهنگ شوند. نتایج پژوهش حاضر نیز هم راستا با نتایج حاصل از تحقیق خدایی و همکاران [۲۶] می‌باشد. ولی در نتایج به‌دست‌آمده تفاوت معنی‌داری بین استحکام روانی دانشجویان دختر ورزشکار با گروه‌های خونی A و AB مشاهده نشد. در نتایج حاصل از پژوهش لستر [۳۱]، مشاهده شد که افراد دارای گروه خونی A بیشتر از سایر گروه‌های خونی به اختلالات وسواسی و اختلالات ترس مرضی دچار می‌شوند (در حالت ترس مرضی، شخص دچار یک نوع ترس موهوم می‌شود و با آنکه در بیشتر مواقع توجه دارد که این ترس بی‌مورد و نامعقول است قادر نیست ترس را از ذهن خود دور کند). همچنین ستوده و همکاران [۳۲] در پژوهشی به این نتیجه رسیدند که افراد دارای گروه خونی AB عجیب‌اند و کمی رؤیاپرداز و گاهی نامتعادل و بی‌ثبات. با مقایسه خصوصیات شخصیتی و رفتاری گروه‌های خونی A و AB می‌توان شباهت‌های بیشتری بین این دو گروه خونی در مقایسه با سایر گروه‌های خونی مشاهده نمود. پس می‌توان انتظار داشت که این دو گروه خونی در استحکام روانی که یک عامل روان‌شناختی است تا حدودی نمرات مشابهی کسب کنند.

دومین هدف این تحقیق، مقایسه مؤلفه‌ی اطمینان دانشجویان دختر ورزشکار با گروه‌های خونی مختلف بود. اطمینان یعنی باور داشتن توانایی‌های خویشتن. اینکه فرد معتقد باشد از توانایی‌هایی برخوردار است که در صورت لزوم می‌تواند از آن‌ها در شرایط خاص و تنش‌زای زندگی جهت بهبود عملکرد و کارایی ذهنی و جسمانی استفاده نماید. نتایج این پژوهش، نشان داد که دانشجویان دختر با گروه خونی O نسبت به سایر گروه‌های خونی نمرات بالاتری در مؤلفه‌ی اطمینان کسب کردند. نتایج پژوهش خدایی و همکاران [۲۶]، حاکی از آن بود که افراد دارای گروه خونی O حامل ژنی در بدنشان هستند که به آن‌ها قدرت تحمل مصائب، اعتمادبه‌نفس، شهامت و نیز خوش‌بینی می‌بخشد. این افراد خود را باور دارند و به خود اهمیت فراوان می‌دهند و عاشق این هستند که مرکز توجه باشند و از اعتمادبه‌نفس بالایی هم برخوردارند. از نظر ژاپنی‌ها نیز گروه خونی O افرادی خوش‌بین، زنده‌دل و پرتحرک هستند و در برابر مشکلات اعتمادبه‌نفس بالایی دارند و در مواجهه با شرایط سخت و پرفشار خونسردی و استقامت کاملی از خود نشان می‌دهند [۳۲]. پژوهش حاضر نیز حاکی از این است که افراد دارای گروه خونی O نسبت به سایر گروه‌های خونی نمرات بالاتری در مؤلفه‌ی اطمینان و اعتمادبه‌نفس کسب نمودند. همچنین نتایج حاصل از این پژوهش نشان داد که افراد دارای گروه خونی B نسبت به گروه‌های خونی A و AB نمرات بهتری در مؤلفه‌ی اطمینان به دست آوردند با توجه به تحقیقات خدایی و همکاران [۲۶]، گروه خونی B در شرایط حساس و پرفشار تا حدودی مانند گروه خونی O عمل می‌کنند ولی انعطاف‌پذیری کمتری نسبت به گروه خونی O دارند در عوض نسبت به گروه‌های خونی A و AB توانایی تعمیم‌پذیری بیشتری با شرایط خاص و نامطلوب دارند و نسبت به این دو گروه خونی با سرعت بیشتری با شرایط هماهنگ می‌شوند. پس می‌توان انتظار داشت که افراد دارای گروه خونی B نسبت به گروه‌های خونی A و AB نمرات بهتری در مؤلفه‌ی اطمینان سرسختی ذهنی کسب نمایند. بین دانشجویان دختر با گروه‌های خونی A و AB در مؤلفه‌ی اطمینان تفاوت معنی‌داری مشاهده نشد. عدم وجود تفاوت معنی‌دار بین دو گروه از افراد معمولاً می‌تواند نشان از وجود شباهت‌های رفتاری و ژنتیکی بین آن‌ها باشد که در نتایج حاصل از تحقیق لستر

[۳۱]. گروه‌های خونی A و AB نسبت به سایر گروه‌ها بیشترین شباهت هار رفتاری و شخصیتی را با یکدیگر داشته‌اند و نتایج حاصل از پژوهش حاضر هم موید همین موضوع است.

هدف سوم از این پژوهش، مقایسه مؤلفه‌ی پایداری دانشجویان دختر ورزشکار با گروه‌های خونی مختلف بود. نتایج حاصله نشان می‌دهد که بین پایداری این گروه‌ها تفاوت معنی‌داری وجود دارد. مقایسه‌ی میانگین رتبه‌ها نشان می‌دهد که گروه خونی O نسبت به سایر گروه‌های خونی نمرات بالاتری در مؤلفه‌ی پایداری کسب کردند. پایداری، به قدرت اراده ورزشکاران برای رسیدن به‌حداقلی نیازهای رقابتی و تمرینی، مسئولیت‌پذیری برای تنظیم اهداف رقابتی و تمرینی، داشتن یک نگرش راسخ و توانایی تمرکز اشاره دارد. هر اجراکننده‌ای می‌داند که باید مسئولیت عملکرد رقابتی تمرینی خود را بپذیرد زیرا عملکرد هر ورزشکار مستقل از سایرین است و درنهایت نتیجه‌اش متوجه خود ورزشکار می‌شود. در این پژوهش، پایداری، آمادگی ورزشکاران برای تمرکز کردن و عملکرد مناسب توأم با جرئت و جسارت در مواجهه با موانع و شرایط سخت را نشان می‌دهد. بر اساس پژوهش خدایی و همکاران [۲۶]، دارا بودن قابلیت تطبیق با محیط، استقامت و پایداری در برابر استرس و فشارهای روانی، سازگاری و هماهنگی سریع با هر نوع محیط و اشخاص از خصوصیات برجسته افراد دارای گروه خونی O می‌باشد. بر اساس تحقیق خدایی و همکاران این افراد می‌توانند ورزشکاران خوبی باشند. نتایج پژوهش حاضر نیز حاکی از پایداری بالاتر دختران دانشجوی ورزشکار با گروه خونی O نسبت به سایر گروه‌های خونی است که هم راستا با پژوهش خدایی و همکاران می‌باشد. همچنین نتایج نشان داد که دانشجویان دختر با گروه خونی B نسبت به گروه خونی A و AB نمرات بهتری در مؤلفه‌ی پایداری به دست آوردند. طبق پژوهش خدایی و همکاران [۲۶]، افراد دارای گروه خونی A در معرض ابتلا به انواع تنش‌ها و استرس‌ها هستند. آن‌ها افرادی خجالتی، بسیار حساس و شدید‌التأثیر هستند؛ و وقتی هیجان و ناراحتی آن‌ها از حد فراتر رود کنترلشان را از دست می‌دهند. افراد این گروه در ضمن نمی‌توانند برای کارهایی که به مدیریت دقیق نیاز دارد نامزدهای مناسبی باشند. البته مقصودمان این نیست که این افراد نمی‌توانند مسئولیت مستقیم کارها را قبول کنند بلکه منظور این است که آن دسته از کارهایی که نیاز به دقت خاصی دارد انجامش برای افراد این گروه سخت است و ممکن است هر آن با اشتباه مواجه شوند. افراد دارای گروه خونی B تعامل و تطابق‌پذیری بیشتری با سایر گروه‌های خونی دارند و در برابر برخورد با حوادث می‌توانند بلافاصله تغییر وضع داده و خود را با شرایط زمان و مکان هم آهنگ کند. این افراد در بعضی از خواص و ویژگی‌ها شبیه گروه خونی O می‌باشند ولی در شرایط خاص قادرند راه خود را جدا و مستقل از این شباهت کنند و برای خود مسیر دیگری انتخاب کنند. ولی در کل افراد این گروه خونی تا حدودی خصوصیتی شبیه گروه خونی O دارند. در مقابل گروه خونی AB قرار دارد که به آن‌ها گروه دریافت‌کننده عمومی هم می‌گویند. از خواص این گروه همراه شدن خواص گروه A و B با هم است. قابلیت تغییر شرایط بدنی با تغییر یافتن عوامل خارجی همانند گروه خونی B و ضعف در مواجهه با ترس و استرس همانند گروه خونی A می‌تواند از ویژگی‌های این گروه خونی باشد. در حقیقت افراد دارای گروه خونی AB دارای هر دو نوع شخصیت دو گروه خونی A و B هستند. یعنی هم می‌توانند خجالتی و یا اجتماعی، با اعتمادبه‌نفس و یا کم رو باشند. ممکن است که باوجود اینکه افراد مسئولی هستند اما با قبول مسئولیت‌های زیاد دچار مشکل شوند. این افراد به دلیل دارا بودن خصوصیتی از هر دو گروه خونی، درعین حال افرادی غیرثابت و منفی‌باف و جدی و دارای اخلاق افراطی درهم هستند (یعنی به‌طور ناگهانی از یک حالت به حالت دیگر در می‌آیند). نتایج پژوهش حاضر نشان داد که بین مؤلفه‌ی پایداری گروه‌های خونی A و AB تفاوت معنی‌داری مشاهده نشد؛ بنابراین این نتایج می‌تواند شهادتی بر برجسته بودن خصوصیات گروه خونی A نسبت به خصوصیات گروه خونی B در گروه خونی AB باشد.

هدف چهارم این تحقیق، مقایسه بین دانشجویان دختر ورزشکار با گروه‌های خونی مختلف در مؤلفه‌ی کنترل بود. افرادی که باور دارند بر حوادثی که در زندگی آن‌ها اتفاق می‌افتد کنترل دارند، درباره خودشان احساس بهتری دارند و با سختی‌ها و بحران‌های زندگی بهتر کنار می‌آیند. این افراد تکالیف شناختی مختلف خود را در مقایسه با کسانی که احساس کنترل کمتری دارند، بهتر انجام می‌دهند. در حقیقت کنترل، درکی است که یک فرد از توانایی‌های خودش دارد و او را به سوی وقوع نتیجه مطلوب سوق می‌دهد. عامل کنترل به حفظ آرامش و کسب مجدد کنترل روانی پس از یک رویداد غیرمنتظره اشاره دارد [۳۳].

نتایج حاکی از این بود که اختلاف میانگین رتبه‌ها در مؤلفه‌ی کنترل معنی‌دار بوده و دانشجویان دختر با گروه خونی O نسبت به سایر گروه‌های خونی در مؤلفه‌ی کنترل نمرات بهتری کسب نمودند. افراد دارای گروه خونی O در برابر مشکلات مقاومت زیاد داشته می‌آورند. ورزش‌های سنگین باعث انبساط خاطر و آسایش روانی افراد این گروه می‌شود. در ضمن این نوع ورزش مانع چاق شدن آن‌ها می‌شود و به تعادل روانی آن‌ها و خواب راحتشان کمک فراوان می‌کند. افراد این گروه حامل ژنی در بدنشان هستند که به آن‌ها قدرت تحمل مصائب، اعتمادبه‌نفس، شهامت و نیز خوش‌بینی می‌بخشد. افرادی با گروه خونی O دارای روابط عمومی خوبی هستند و از لحاظ برخورد‌های اجتماعی، موفق‌اند. صاحبان گروه خونی O بسیار خلاق و محبوب‌اند. این افراد عاشق این هستند که مرکز توجه باشند و البته از اعتمادبه‌نفس بالایی

هم برخوردارند. همچنین برای انجام هر کاری پیش قدم می‌شوند. دارندگان این گروه خونی، به آسانی در هر نوع محیط سازگار می‌شوند و به سهولت با اطرافیان خود هماهنگی پیدا می‌کنند. این افراد می‌توانند وزیران و ورزشکاران خوبی باشند [۲۶]. با توجه به خصوصیات ذکر شده از گروه خونی O می‌توان انتظار داشت که افراد این گروه نسبت به سایر گروه‌های خونی در مواجهه با فشارها و استرس‌های محیط از قدرت کنترل و تمرکز بیشتری بهره‌مند باشند و موفق تر عمل نمایند.

نتایج نشان داد که گروه خونی AB در مؤلفه‌ی کنترل تفاوت معنی‌داری با گروه‌های خونی A و B نداشتند. از آنجاکه گروه خونی AB خصوصیتی از هر دو گروه خونی A و B را در خود دارند می‌توان انتظار داشت که در برخی ویژگی‌های روان‌شناختی تقریباً مشابه این دو گروه خونی بوده و تفاوت معنی‌داری با آن‌ها نداشته باشند. قابلیت تغییر شرایط بدنی با تغییر یافتن عوامل خارجی همانند گروه خونی B و ضعف در مواجهه با ترس و استرس همانند گروه خونی A می‌تواند از ویژگی‌های این گروه خونی می‌باشد. در حقیقت افراد دارای گروه خونی AB دارای هر دو نوع شخصیت دو گروه خونی A و B هستند. یعنی هم می‌توانند خجالتی و یا اجتماعی، با اعتماد به نفس و یا کم رو باشند. این افراد به دلیل دارا بودن خصوصیتی از هر دو گروه خونی، در عین حال افرادی با روحیات و خصوصیات رفتاری متغیر و منفی‌باف و جدی و دارای اخلاق افراطی درهم هستند (یعنی به‌طور ناگهانی از یک حالت به حالت دیگر در می‌آیند) (خدایی و همکاران، ۱۳۸۸). نتایج این بخش از پژوهش نیز هم راستا با این یافته‌ها می‌باشد و منطقی است که در برخی خصوصیات رفتاری و شناختی شباهت‌هایی بین گروه خونی AB و گروه‌های خونی A و B مشاهده گردد.

همچنین نتایج نشان داد که گروه خونی B نسبت به گروه خونی A نمرات بهتری در مؤلفه‌ی کنترل کسب نمودند. بر اساس تحقیق خدایی و همکاران [۲۶]، افراد با گروه خونی B، افرادی هدف‌دارند و از لحاظ فکری قوی هستند. این افراد با پشتکار، وقتی مشغول انجام کاری شوند، فقط با موفقیت آن را به اتمام خواهند رساند، خودمحمور گرا هستند و معمولاً راه مخصوص به خود را در زندگی دارند و مردمانی رک و سریع الهجه، حساس و در عین حال دارای پشتکار، ناشکیبا، غیرقابل پیش‌بینی هستند. ولی افراد دارای گروه خونی A بیشتر از سایر گروه‌های خونی به اختلالات وسواسی مبتلا می‌شوند و این افراد بیشتر به اختلالات ترس مرضی دچار می‌شوند و در مواقع سخت و پرفشار از توانایی کنترل و تمرکز کمتری نسبت به سایر گروه‌های خونی برخوردارند. افراد دارای گروه خونی A در معرض ابتلا به استرس‌ها هستند. آن‌ها افرادی خجالتی، بسیار حساس و شدید التأثير هستند؛ و وقتی هیجان و ناراحتی آن‌ها از حد فراتر رود کنترلشان را از دست می‌دهند. افراد این گروه در ضمن نمی‌توانند برای کارهایی که به مدیریت دقیق نیاز دارد نامزدهای مناسبی باشند. البته به این معنی نیست که این افراد نمی‌توانند مسئولیت مستقیم کارها را قبول کنند بلکه منظور این است که آن دسته از کارهایی که نیاز به دقت خاصی دارد انجامش برای افراد این گروه سخت است و ممکن است هر آن با اشتباه مواجه شوند. با توجه به تفاوت‌های فاحشی که برای این دو گروه خونی ذکر شد می‌توان انتظار داشت که در مواجهه با شرایط مشابه عملکردهای متفاوتی در ارائه قدرت تمرکز و توانایی کنترل در شرایط حساس از خود نشان دهند. از آنجاکه خصوصیات شناختی و رفتاری گروه خونی B نشان می‌دهد که آن‌ها در این گونه شرایط بهتر و مؤثرتر عمل می‌کنند این نتیجه که افراد دارای گروه خونی B در مؤلفه‌ی کنترل سرسختی ذهنی به‌طور معنی‌داری نمرات بالاتری کسب نمودند دور از انتظار نبوده و احتمالاً با توجه به تحقیقات قبلی چنین نتیجه‌ای قابل پیش‌بینی بوده است.

منابع و مراجع

- [1] Stamp, E.; L. Crust, C. Swann & J. Perry (2017). "Relationships between Mental Toughness, Barriers to Exercise, and Exercise Behaviour in Undergraduate Students". *International Journal of Sport Psychology*.
- [2] Clough P, Earle K, Sewell D. Mental toughness: The concept and its measurement. *Solutions in sport psychology*. 2002: 32-43
- [3] Clough, P. Earle, k. & Sewell, D. (2002). Mental toughness: the concept and its measurement. In I. Cockerill (Ed). *Solution in sport psychology* (pp. 32-45). London: Thomson.
- [4] Crust, Lee. (2007). Mental Toughness in Sport: A Review. *IJSEP*, 5: 270-290.
- [5] Lane.A.M.(2006).emotional intelligence research .positive thinking for sport. Tuning up performance music and video as ergogenic aida. *Peak performance issue* .288: 5-7
- [6] Jamhari.F.(2002). Survey the relationship between hardiness and propensity to anxiety and depression among men and women students of universities of Tehran .doctoral dissertation General Psychology .University of AllamehTabataba of Tehran.
- [7] Kobasa .S.(1988) . Hardiness in lindzey .Thompson and Spring(Eds). *Psychology* (3rd). New York: worth publish.
- [8] Esmailkhani.F. Ahadi .H. Mohammad Mehdi.M. MehrabizadehHonarmand .M. Asgari . P.(2010). Investigate the simple and multiple relation between emotional intelligence , self-efficacy and psychological Obstinate with Compromising conflict management style on students. *New findings in psychology* .No. 21 .pp. 107-123
- [9] Desai.M.(2010) hardiness as predictor of mental health in woman executives. Amity Institute of Behavioral & Allied Sciences (AIBAS). Amity University Rajasthan (AUR) Jaipur. India
- [10] Chen, M. A., & Cheesman, D. J. (2013) .Mental Toughness of Mixed Martial Arts Athletes at Different Levels of Competition. *Perceptual and Motor Skills*, 116(3), 905-917. doi:10.2466/ 29.30.Pms .116.3.905-917
- [11] Jones, G., Hanton, S., & Connaughton, D. (2007). A framework of mental toughness in the world's best performers. *The Sport Psychologist*, 21(2), 243-264 .
- [12] Anthony, D. R., Gordon, S., Gucciardi, D. F., & Dawson .B. (2018). Adapting a behavioral coaching framework for mental toughness development. *Journal of Sport Psychology in Action*, 9(1), 32-50 .
- [13] Gucciardi, D. F. Gordon, S. & Dimmock, J. A. (2008). "Towards an understanding of mental toughness in Australian football". *Journal of Applied Sport Psychology*, 20, 261-281.
- [14] Slimani, M., Taylor, L., Baker, J. S., Elleuch, A., Ayedi, F. M., Chamari, K., & Chéour, F. (2016). Effects of mental training on muscular force, hormonal and physiological changes in kickboxers. *J Sports Med Phys Fitness* .
- [15] Gucciardi, D. F., & Jones, M. I. (2012). Beyond optimal performance: Mental toughness profiles and developmental success in adolescent cricketers. *Journal of sport and exercise psychology*, 34(1), 16-36
- [16] Gerber M, Kalak N, Lemola S, Clough PJ, Pühse, U, Elliot C, Brand S. Adolescents' exercise and physical activity are associated with mental toughness. *Mental Health and Physical Activity*. 2012; 5(1): 35-42.
- [17] Clough P, Strycharczyk D. Developing mental toughness: improving performance, wellbeing and positive behaviour in others. Kogan Page Publishers; 2012
- [18] Jones, M. I., & Parker, G. K. (2013). What is the size of the relationship between global mental toughness? An invention of elite sport performers. *Journal of Applied Sport Psychology*, 54, 519-523.

- [19] Atkinson RL, Atkinson RC, Smith EE, Bem DJ, Hoeksema SN, Smith CD. Hilgard's introduction to psychology. Trans. Baraheni MT, Birashk B, Beik M, Mohiedin M, Zamani R, Shahr Aray M, et al. Tehran, Iran: Roshd; 1998.
- [20] Sadock BJ, Kaplan HI, Sadock VA. Kaplan and Sadock's synopsis of psychiatry: behavioral sciences/clinical psychiatry. Trans. Pour Afkari N. Tehran, Iran: Shahr Ashoub; 2000
- [21] Zargar Shirazi F. Relationship of blood type and personality. [Thesis]. Tehen, Iran: Institute of Psychiatry; 1992.
- [22] Nomi T, Beshar A. You are your blood type: The biochemical key to unlocking the secrets of your personality. New York, NY: Pocket Books; 1988
- [23] Tehrani N. Relationship of RH and ABO blood type with mental disorders. Tehen, Iran: Tarbiat Modares University; 1990.
- [24] Cramer KM, Imai E. Personality, blood type, and the five-factor model. *Personality and Individual Differences* 2002; 32(4): 621-26.
- [۲۵] عزیزاده، نرگس (۱۳۹۰). تاثیر گروه خونی بر روحیه مشارکت افراد، آموزش عالی آبیگ، ۱۱، ۹۱-۱۲۰.
- [۲۶] خدایی، ناصر؛ مرسلی، پریسا (۱۳۸۸). نقش گروه خونی در شخصیت انسان. مجله دانشکده پیراپزشکی ارتش جمهوری اسلامی ایران. سال چهارم. شماره ۲. پاییز و زمستان ۱۳۸۸.
- [27] Sheard. M, Golby. J and Wersch. A. (2009). Progress toward Construct Validation of the Sports Mental Toughness Questionnaire (SMTQ). *European Journal of Psychological Assessment*; Vol. (3):186-193.
- [۲۸] کاشانی، ولی اله و همکاران (۱۳۹۰). مقایسه سرسختی ذهنی زنان و مردان ورزشکار رشته‌های تماسی و غیر تماسی در سطوح مختلف مهارتی. دومین همایش ملی رفتار حرکتی و روانشناسی ورزشی، پژوهشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی.
- [29] Lawshe.C. H. (1975). A quantitative approach to content validity. *Personnel Psychology* 28(4): 563- 575.
- [30] Lynn, M. R. (1986). Determinatin and quantification of content validity. *Nursing Research*, 35(6): 382-385.
- [31] Lester, D. (1978). Murders and suicide: Are they polar opposites. *Behavioral Sciences & the Law* Volume 5, Issue 1, pages 49-60, Winter 1987. Article first published online: 18 APR 2006
- [۳۲] ستوده، هدایت اله (۱۳۸۷). آسیب‌شناسی اجتماعی، تهران: انتشارات آوای نور، ۱۳۸۷.
- [33] Jones, G. Hanton, S. & Connaughton, D. (2002). What is this thing called mental toughness? An investigation of elite sport performers. *Journal of Applied Sport Psychology*, 14, 205-218.