

رشد و یادگیری حرکتی - ورزشی - تابستان ۱۳۹۴  
دوره ۷، شماره ۲، ص: ۱۵۳-۱۶۹  
تاریخ دریافت: ۲۲ / ۰۵ / ۹۲  
تاریخ پذیرش: ۰۷ / ۱۲ / ۹۲

## ویژگی‌های تکانش‌گری بازیکنان پست‌های مختلف فوتبال؛ آزمون دیدگاه گرایش غالب

محمدحسین قهرمانی<sup>\*۱</sup> - محمدعلی بشارت<sup>۲</sup> - مهدی سهرابی<sup>۳</sup>

۱. دانشجوی دکتری گروه رفتار حرکتی، دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی، دانشگاه فردوسی مشهد، ایران، ۲.  
استاد گروه روان‌شناسی، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه تهران، ایران، ۳. دانشیار گروه رفتار  
حرکتی، دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی، دانشگاه فردوسی مشهد، ایران

### چکیده

هدف اصلی تحقیق حاضر بررسی ویژگی‌های تکانش‌گری بازیکنان پست‌های مختلف فوتبال با توجه به دیدگاه گرایش غالب بود. به این منظور ۴۰ فوتبالیست از لیگ دسته یک کشور با میانگین سنی  $28/65 \pm 3/9$  سال در پست‌های مختلف فوتبال در این تحقیق شرکت کردند. برای اندازه‌گیری ویژگی‌های تکانش‌گری شرکت‌کننده‌ها از مقیاس تکانش‌گری بارت (BIS-11) و آزمون عملکرد مداوم (CPT) استفاده شد. نتایج تحلیل واریانس چندمتغیره نشان داد که دروازه‌بانان و مدافعان نسبت به بازیکنان میانی و مهاجمان در متغیرهای شناختی و حرکتی از عامل‌های تکانش‌گری و تعداد تشخیص نادرست از آزمون‌های عملکرد مداوم، مقادیر بیشتری را به‌دست آوردند ( $\text{Partial } \eta^2 = 0/389$ )،  $wilks\ Lambda = 0/228$ ،  $P = 0/001$ ،  $F(9,82) = 3/126$ . براساس نتایج این تحقیق می‌توان گفت تکانش‌گری یکی از تبیین‌کننده‌های اصلی گرایش بازیکنان به پست‌های مختلف فوتبال در کنار متغیرهای مرتبط دیگر است.

### واژه‌های کلیدی

استعدادیابی، بازیکنان فوتبال، تکانش‌گری، عملکرد مداوم، گرایش غالب.

## مقدمه

نیازهای برخی از تکالیف در محیط‌های مختلف ورزشی، ورزشکار را به اتخاذ تصمیمات سریع به‌منظور واکنش به این نیازها ملزم می‌کند؛ فرایندی که در ورزش، تکانش‌گری ورزشی<sup>۱</sup> نامیده می‌شود (۲۵، ۳، ۲). از نظر روان‌شناختی سه مقوله کاهش حساسیت نسبت به پیامدهای منفی رفتار، بی‌اعتنایی به پیامدهای عمل و واکنش سریع پیش از ارزیابی کامل اطلاعات، در تعریف رفتار تکانشی گنجانده شده و این سازه بر پایه مفاهیم تنبیه (خاموشی)، گزینش پاداش و بازداری پاسخ (توجه) بررسی شده است (۵، ۳، ۲)؛ اما دیدگاه اجتماعی تکانش‌گری رفتار آموخته‌شده‌ای است که کودک آن را از طریق خانواده و محیط فرا می‌گیرد (نظریه یادگیری اجتماعی). مولر و همکاران (۲۰۰۱) با ارائه دیدگاه جامعی با عنوان رویکرد زیستی- روانی- اجتماعی، تکانش‌گری را برخورداری از استعداد قبلی در راستای نشان دادن واکنش‌های سریع و برنامه‌ریزی‌نشده به تحریکات درونی و بیرونی بدون در نظر گرفتن پیامدهای منفی این رفتارها برای خود و دیگران، تعریف می‌کنند (۳۷). همچنین تکانش‌گری عبارت است از عمل کردن بدون تفکر کافی و مهار نکردن اعمال سریع ذهنی و حرکتی که در شرایط فقدان قضاوت هوشیار صورت می‌گیرد (۴۴، ۱۸). این سازه به صورت‌های مختلفی طبقه‌بندی شده است، برای مثال در تقسیم‌بندی بارات (۱۹۹۵)، سه طبقه در تکانش‌گری معین شده است: حرکتی (عمل بدون فکر)، شناختی/ توجهی (فقدان تمرکز بر تکلیف دم‌دستی) و بی‌برنامگی (تمرکز بر ارائه بدون حساب نتایج آینده) (۳۹). در ادامه این طبقه‌بندی‌ها، دیکمن<sup>۲</sup> در تحقیقات خود بین تکانش‌گری کارکردی<sup>۳</sup> و غیرکارکردی<sup>۴</sup> تفاوت قائل شد (۱۳). وی دو شکل تکانش‌گری را که ناشی از فرایندهای پردازش سریع در معرض خطا (پردازش اطلاعات در حلقه باز<sup>۵</sup>) است، معرفی کرد؛ تکانش‌گری غیرکارکردی نشان‌دهنده ناتوانی در مطمئن شدن و اطمینان حاصل کردن در یک فرایند آهسته در شرایط خاص است؛ تکانش‌گری کارکردی بر پایه شناخت، انتخاب و عمل بسیار سریع اما صحیح با استفاده از اندک اطلاعاتی که به‌طور متغیر در محیط وجود دارند، صورت می‌گیرد و در کوتاه‌ترین زمان ممکن پردازش می‌شوند (۴۲، ۴۱، ۱۳). در تأیید این فرضیه، محققان بیان کرده‌اند در شرایط موقتی که سیستم حرکتی به اطلاعات فضایی زیادی نیاز دارد، تکانش‌گری حرکتی بر کنترل حرکات دستی تأثیر انطباقی دارد (۳۲، ۸). شکل بیرونی و نمایش رفتاری این رویکرد همواره با مفاهیمی مانند کنجاوی در مورد تحریک‌طلبی (۴۲، ۴۱)، یا میل داشتن به

1. Sport Impulsivity.
2. Dikman.
3. Functional.
4. Dysfunctional.
5. Open Loop Control.

کاوش و یادگیری در مورد محیط (۴۰، ۳، ۲) تبیین می‌شود. علاوه بر این در تحقیقاتی که در این زمینه شروع شده‌اند شواهدی مبنی بر اینکه در شرایط خاص دسته‌ای از ویژگی‌های تکانش‌گری می‌تواند پیش‌بینی‌کننده مثبتی در مورد اجرای افراد در محیط کار باشند، به دست آمده است (۲۹). اینکه افراد با گرایش‌های خود سازگار می‌شوند، در تحقیقات رفتاری زیر عنوان گرایش غالب تحقیق و بررسی می‌شود. مطابق این رویکرد، فرایندهایی اساسی بر تمامی فعالیت‌های دستگاه عصبی مرکزی، حاکم است که یکی از آنها، برانگیختگی و دیگری بازداری است (سیستم فعال‌کننده<sup>۱</sup> و سیستم بازدارنده<sup>۲</sup> رفتاری). تمامی محرک‌های درونی و بیرونی که باعث برانگیختگی و بازداری می‌شوند، در اثر تکرار، در سیستم عصبی به صورت باثبات‌تری درمی‌آیند. در انتهای این زنجیره، رفتارهای قالبی پویا پدید می‌آیند که تا اندازه زیادی در برابر تغییر، مقاومت نشان می‌دهند. این روند، به ویژگی‌های تثبیت‌شده‌ای منجر می‌شود که می‌توان گفت به شکل بخشی از شخصیت فرد درمی‌آید (۲۸-۲۱). براساس این رویکرد (۲۴)، تکانش‌گری با نتایج مثبت و منفی همراه است، به‌خصوص اینکه در این مدل بحث تکانش‌گری به‌طور مستقیم و غیرمستقیم پیش‌بینی‌کننده رفتار کارکردی و غیرکارکردی از طریق جهت‌گیری غالب (گرایش غالب) است. مفهوم گرایش غالب<sup>۳</sup> در اصل از ادبیات آموزشی که مبتنی بر این پایه که افراد در سطوح یادگیری گرایش به سمت تکالیف، تفاوت دارند، به‌وجود آمده است (۳۸، ۳۲، ۱۵)؛ بنابراین اصطلاح گرایش غالب یک سازه شناختی-اجتماعی است که به‌طور کلی به‌وسیله حوزه‌ای که افراد اهداف غالب خود را دنبال می‌کنند، تعریف می‌شود. برای مثال افرادی که جهت‌گیری و گرایش زیادی در یک زمینه دارند، در پی تطبیق دادن خود برای یادگیری الگوها و اهداف آن حیطه برای تسلط بر مهارت‌ها و شرایط جدید آن محیط هستند (۲۹). براساس شواهد اهداف غالب با علائم و نشانه‌های موفقیت در برخی تکالیف همبسته و همراه است (۳۸، ۳۲، ۱۵). همین شواهد در حیطه فعالیت‌های ورزشی نیز تأیید شده است (۱۴). در همین زمینه تحقیقات نشان داده‌اند که گرایش غالب با نتایج مثبت در تمرینات و محیط‌های کاری (کنترل حرکات) همراه است (۴۷، ۴۶، ۲۰، ۱۶). در پی بررسی نتایج این سری از تحقیقات، گروهی از محققان نتیجه گرفتند که گرایش غالب به‌طور مستقیم رابطه مثبت و منفی به ترتیب با تعدادی از رفتارهای کارکردی و غیرکارکردی دارد (۴۷، ۴۶، ۲۰، ۱۶-۱۴، ۴). از نمونه تحقیقات مربوط به گرایش غالب که در زمینه ورزشی به‌صورت میدانی در حیطه تکانش‌گری انجام گرفته، می‌توان به تحقیق اسوی‌بک و کر (۱۹۸۳) که برای بررسی نقش تکانش‌گری افراد در

1. Behavior activation system.

2. Behavior inhibition system.

3. Mastery Orientation.

پرداختن و اولویت دادن به رشته ورزشی خاص تدوین شده بود، اشاره کرد. نتایج این تحقیق نشان داد افرادی که از نظر نمره‌های تکانش‌گری مقادیر بالایی دارند، بیشتر تمایل دارند در رشته‌های انفجاری (موج‌سواری، کرکیت و بیس‌بال که به‌عنوان نماینده رشته‌های برخوردی در این تحقیق انتخاب شده بودند) شرکت کنند و برعکس گروه مقابل که نمره‌های پایینی در متغیرهای تکانش‌گری داشتند، به شرکت در ورزش‌های غیرانفجاری (قایقرانی، دویدن طولانی‌مدت و پیاده‌روی که به‌عنوان نماینده رشته‌های غیرانفجاری در این تحقیق انتخاب شده بودند) گرایش داشتند (۴۳). نمونه دیگر این تحقیقات که در گروه‌های همگن ورزشی (ورزشکاران رشته‌های برخوردی و غیربرخوردی) و همین‌طور در یک رشته ورزشی مانند هندبال و کشتی، اخیراً انجام گرفته، می‌توان به تحقیقات گیلرم و همکاران (۲۰۱۱) و بشارت و همکاران (۱۳۹۱) اشاره کرد (۲۵، ۳، ۲). همچنین در نمونه‌هایی از تحقیقات غیرمیدانی، محققان از تکالیف آزمایشگاهی حرکتی برای نشان دادن فرایندهای کنترل حرکتی به‌منظور بررسی میزان تکانش‌گری آزمودنی‌ها استفاده کردند (۳۴). در این‌گونه مطالعات، محققان به این نتیجه رسیدند افرادی که از نظر تکانش‌گری در سطح بالایی قرار دارند، زمان نسبتاً کوتاهی را برای رسیدن به اوج سرعت در مقایسه با گروه مقابل در تکلیف حرکتی هدف‌گیری دستی نشان می‌دهند (۳۴). در تحقیقی دیگر نشان داده شد که آزمودنی‌های دارای نمره تکانش‌گری بالا نسبت به آزمودنی‌های دارای نمره تکانش‌گری پایین در بازداری آهنگ حرکتی پاسخ‌ها آهسته‌ترند (۱۹، ۱۷، ۶). در این نوع تحقیقات که به روش پس‌رویدادی مطالعه شده‌اند، از ویژگی‌های تکانش‌گری به‌عنوان تفکیک‌کننده و جداکننده افراد با توجه به مفهوم گرایش غالب، استفاده شده است. از سویی دیگر باید به این نکته اشاره کرد که برخی رشته‌های ورزشی مانند فوتبال، پست‌های مختلف بازی، تکالیف و مطالبات متفاوتی را بر ورزشکار اعمال می‌کنند که برای موفقیت در این رشته‌ها ورزشکار باید خود را با این الزامات تطبیق دهد (۲۵). اینکه آیا متغیرهای تکانش‌گری در سطح رفتار و کنترل حرکتی، شناختی و تصمیم‌گیری در کنار متغیرهای دیگر در جهت‌گیری ورزشکاران به سمت تکالیف ورزشی مختلف نقش تعیین‌کننده‌ای دارند؟ سؤالی است که با بررسی ادبیات و پیشینه تحقیق ایجاد می‌شود. درواقع جوابگویی به این سؤال هدف اصلی این تحقیق است. بنابراین با توجه به پیشینه تحقیقات انجام‌گرفته در حیطه ورزش رقابتی در زمینه متغیرهای مورد بحث، هدف از تحقیق حاضر بررسی نقش ویژگی‌های تکانش‌گری در جهت‌گیری ورزشی افراد با توجه به مطالبات و خصوصیات تکالیف آنها در پست‌های مختلف رشته فوتبال است تا از نتایج احتمالی این بررسی علاوه‌بر مباحث استعدادیابی، در خصوص تبیین علل احتمالی گرایش

بازیکنان به انجام تکالیف خاص با توجه به ویژگی‌های کنترل حرکتی، شناختی و تصمیم‌گیری آنها استفاده کرد. با اینکه پژوهش در این زمینه در مراحل اولیه بوده و رویکرد این تحقیق اکتشافی است، بازیکنان رشته فوتبال، درگیر بازی سریع و پویا در پست‌های مختلف‌اند و در نتیجه تحت فشار زمانی و فضایی متفاوتی قرار دارند. در این رشته، شدت خیلی زیاد تماس در میان بازیکنان، حرکات لحظه‌ای محکمی را ایجاد می‌کند و مجاورت نزدیک مربی، مقامات رسمی و زیر نظر تماشاگران بودن، ممکن است نیازهای کنترل حرکتی، شناختی و تصمیم‌گیری ورزشکار را در پست‌های مختلف این رشته در جهت واکنش نشان دادن به این مطالبات به صورت متفاوتی تحت تأثیر قرار دهد که نیاز به بررسی این موضوع را متذکر می‌شود.

## روش تحقیق

### ابزار جمع‌آوری داده‌ها

#### پرسشنامه مشخصات فردی شرکت‌کنندگان

این پرسشنامه شامل سؤالاتی در خصوص اطلاعات شخصی (سن، سابقه تمرین (به سال و ماه)، مقام‌های کسب‌شده، مسابقاتی که شرکت کرده‌اند، میزان تحصیلات، پست تخصصی (دروازه‌بانی، مدافع، میانی، مهاجم) بود. این پرسشنامه به صورت سربرگ سؤال‌ها در اختیار شرکت‌کننده‌ها قرار گرفت.

#### آزمون عملکرد مداوم

این آزمون یکی از تست‌های استاندارد در تعیین نقطه برش و تعیین سطح توجه و تکانش‌گری افراد بوده و از جمله آزمون‌هایی است که در آن با اجرای مستمر یک تکلیف، ویژگی‌های توجه و تکانش‌گری افراد سنجیده می‌شود و در تحقیقات متعددی از نظر روایی و پایایی بررسی شده است (۱۷، ۱۸). در این آزمون از فرد خواسته می‌شود هر بار که زنجیره مشخصی از حروف یا ارقام، روی تابلو روشن می‌شود، دکمه‌ای را فشار دهد. این آزمون روایی همزمان خوبی با IGT (نمره خالصی که به عنوان ابزاری برای اندازه‌گیری بی‌برنامگی، تصمیم‌گیری مربوط به تکانش‌گری استفاده می‌شود)، دارد (۱۷، ۱۸). همچنین پایایی این ابزار از طریق آزمون مجدد در تحقیقات مختلفی بین ۰/۷۰ تا ۰/۹۰ گزارش شده است (۳۱).

### مقیاس تکانش‌گری بارات (BIS-11)

مقیاس تکانش‌گری بارات<sup>۱</sup> (۷) آزمون ۳۰ گویه‌ای است و شیوه‌های اندیشیدن و عمل کردن افراد را در اندازه‌های ۴ درجه‌ای لیکرت (از به‌ندرت/هرگز = ۱ تا تقریباً همیشه = ۴) برحسب سه زیرمقیاس شامل بی‌برنامگی<sup>۲</sup>، تکانش‌گری حرکتی<sup>۳</sup> و تکانش‌گری شناختی<sup>۴</sup> می‌سنجد. از مجموع نمره سه زیرمقیاس آزمون، نمره کل فرد محاسبه می‌شود که سطح کلی تکانش‌گری وی را تعیین می‌کند.

ویژگی‌های روان‌سنجی این مقیاس، در نمونه‌ای متشکل از ۷۴۴ نفر از جمعیت عمومی (۳۸۰ زن و ۳۶۴ مرد) و ۲۱۶ بیمار مبتلا به اختلال‌های اضطرابی و خلقی (۱۲۳ زن و ۹۳ مرد) بررسی شد. ضرایب آلفای کرونباخ زیرمقیاس‌های بی‌برنامگی، تکانش‌گری حرکتی، تکانش‌گری شناختی و نمره کل تکانش‌گری به ترتیب ۰/۸۷، ۰/۹۰، ۰/۷۹ و ۰/۹۱ و برای جمعیت عمومی و ۰/۸۱، ۰/۸۳، ۰/۷۵ و ۰/۸۸ برای نمونه بیمار محاسبه شد که بیانگر همسانی درونی<sup>۵</sup> خوب مقیاس است. ضرایب همبستگی بین نمره‌های ۱۰۷ نفر از جمعیت عمومی پژوهش در دو نوبت با فاصله دو تا چهار هفته برای زیرمقیاس‌های بی‌برنامگی، تکانش‌گری حرکتی، تکانش‌گری شناختی و نمره کل تکانش‌گری به ترتیب  $r=0/73$ ،  $r=0/78$ ،  $r=0/80$  و  $r=0/83$  محاسبه شد و در سطح  $P<0/001$  معنادار بودند. این ضرایب نشانه پایایی بازمایی<sup>۶</sup> رضایت‌بخش مقیاس تکانش‌گری بارات است (۱).

روایی سازه<sup>۷</sup>، همگرا<sup>۸</sup> و تشخیصی (افتراقی)<sup>۹</sup> مقیاس تکانش‌گری بارات از طریق اجرای همزمان مقیاس افسردگی بک<sup>۱۰</sup>، مقیاس اضطراب بک<sup>۱۱</sup>، فهرست عواطف مثبت و منفی<sup>۱۲</sup> و مقیاس سلامت روانی<sup>۱۳</sup> در مورد آزمودنی‌های دو گروه محاسبه شد. نتایج ضرایب همبستگی پیرسون نشان داد که بین نمره آزمودنی‌ها در مقیاس تکانش‌گری بارات با عواطف مثبت و بهزیستی روان‌شناختی همبستگی منفی معنادار از ۰/۴۳ تا ۰/۵۷ ( $P<0/001$ ) و با افسردگی، اضطراب، عواطف منفی و درماندگی روان‌شناختی همبستگی مثبت معنادار از ۰/۴۸ تا ۰/۶۱ ( $P<0/001$ ) وجود دارد. این نتایج، روایی همگرا و تشخیصی

1. The Barrat Impulsiveness Scale.
2. Nonplanning.
3. Motor Impulsiveness.
4. Cognitive Impulsiveness.
5. Internal Consistency.
6. Test-retest reliability.
7. Construct.
8. Convergent.
9. Discriminant.
10. Beck Depression Inventory.
11. Beck Anxiety Scale.
12. Positive and Negative Affect Schedule.
13. Mental Health Inventory.

مقیاس تکانش‌گری بارات را تأیید می‌کنند (۱). نتایج تحلیل عاملی اکتشافی<sup>۱</sup> نیز سه عامل را برای مقیاس تکانش‌گری بارات تأیید کرد (۱).

### نمونه آماری و روش اجرای پژوهش

#### روش تحقیق، جامعه و نمونه آماری

روش تحقیق این پژوهش زمینه‌یابی از نوع پس‌رویدادی است. جامعه آماری پژوهش ورزشکاران رشته فوتبال لیگ دسته یک سراسر کشور بودند. نمونه آماری تحقیق ۴۰ ورزشکار (با توجه به پیشینه و روش تحقیق این موضوع مانند ۳۰، ۲۹، ۲۸) از بین شرکت‌کنندگان که داوطلبانه در این تحقیق شرکت کرده بودند، با توجه به معیارهای دربرگیرنده، در چهار گروه ده نفری: الف) بازیکنان پست مدافع؛ ب) بازیکنان میانی؛ ج) بازیکنان پست مهاجم و د) دروازه‌بانان تشکیل دادند. معیارهای ورود به تحقیق داشتن حداقل پنج سال سابقه تمرین در رشته فوتبال و سه سال سابقه رقابت و کسب موفقیت در رقابت‌های رسمی در پست مورد نظر آن رشته بود که با توجه به قرارگیری ورزشکاران به‌عنوان بازیکنان اصلی در سه‌چهارم بازی‌های تیم در فصل جاری رقابتی تعیین شده بود.

#### روش اجرا

پس از تشریح هدف‌های پژوهش و هماهنگی‌های لازم با مسئولان فدراسیون‌ها و باشگاه‌های ورزشی، ضمن بیان توضیحاتی در زمینه ضرورت و اهمیت پژوهش و نحوه شرکت در پژوهش، از شرکت‌کننده‌ها خواسته شد تا مقیاس تکانش‌گری بارات (BIS؛ بارات) (۱) را تکمیل کرده و در آزمون عملکرد مداوم<sup>۲</sup> (CPT) شرکت کنند. اجرای آزمون عملکرد مداوم پس از ارزیابی مشروح آزمودنی و یک تمرین کوتاه، در دو بخش که بین آنها استراحت ۲ دقیقه‌ای به آزمودنی داده می‌شد، اجرا شد. در این آزمون، هر دو ثانیه حروف متفاوتی (Z, X, T, O, H) به مدت ۲۰۰ میلی‌ثانیه روی صفحه نمایش کامپیوتری ارائه می‌شود: تکلیف آزمودنی این است هنگامی که حرف "O" پس از حرف "X" ظاهر می‌شود، دکمه فاصله را روی صفحه کلید فشار دهد و در غیر این صورت واکنشی از خود نشان ندهد. در هر یک از دو قسمت آزمون، ۲۰۰ حرف ظاهر می‌شود؛ ۱۰۰ محرک نامربوط (نه O و نه X)، ۵۰ محرک اشتباه‌برانگیز (O بدون X) و ۵۰ محرک مورد نظر (O و بلافاصله پس از آن X). هنگام ارزیابی، زمان واکنش<sup>۳</sup> برای پاسخ‌های صحیح، تغییرپذیری در زمان واکنش، خطای نوع ۱<sup>۴</sup> (ندیدن محرک‌های مورد

1. Exploratory factor analysis.  
2. Continues Performance Test.  
3. Reaction time.  
4. Omission errors.

نظر) و خطای نوع ۲<sup>۱</sup> یا واکنش تکانشی (واکنش به محرک نامرتب) مدنظر قرار می‌گیرند. در این تحقیق علاوه بر داده‌های مربوط به زمان واکنش برای پاسخ‌های صحیح، داده‌های مربوط به تعداد تشخیص درست و تعداد تشخیص نادرست نیز تجزیه و تحلیل شد. اجرای پرسشنامه و آزمون به صورت انفرادی در اتاقی مخصوص صورت گرفت؛ برای کنترل عوامل بیرونی تأثیرگذار بر روایی آزمون سعی شد آزمون درست و به صورت یکسان اجرا شود و در کلیه جلسات توضیحات یکسان داده شد؛ سعی شد اجرا در جوی مناسب صورت گیرد. همچنین هیچ اجباری برای شرکت در پژوهش اعمال نشد و همه ورزشکاران داوطلبانه در پژوهش شرکت کردند. برای تحلیل داده‌های پژوهش از شاخص‌ها و روش‌های آماری شامل فراوانی، درصد، میانگین، انحراف معیار، ضرایب همبستگی، تحلیل واریانس چندمتغیره در اس پی اس نسخه ۱۹ استفاده شد. میانگین سنی دروازه‌بانان، ۲۸/۴ سال با دامنه ۲۷ تا ۳۱ سال و انحراف استاندارد ۴/۶، میانگین سنی مدافعان ۲۷/۶ سال با دامنه ۲۳ تا ۲۹ سال و انحراف استاندارد ۴/۹ بود. میانگین سنی بازیکنان میانی ۲۶/۹ سال با دامنه ۲۳ تا ۳۰ سال و انحراف استاندارد ۴/۳ و میانگین سنی مهاجمان، ۲۸/۷ سال با دامنه ۲۵ تا ۳۲ سال و انحراف استاندارد ۴/۱ بود.

## نتایج و یافته‌های تحقیق

در جدول‌های ۱ و ۲ میانگین و انحراف استاندارد نمره‌های گروه‌ها در متغیرهای مورد بررسی آورده شده است.

جدول ۱. میانگین و انحراف استاندارد نمره‌های گروه‌ها در عامل‌های تکانش‌گری (N هر گروه = ۱۵)

شاخص‌ها گروه‌ها	بی‌برنامگی M±SD	حرکتی M±SD	شناختی M±SD
دروازه‌بانان	۳/۱۰±۰/۸۷	۳/۲۰±۰/۸۷	۲/۹۰±۰/۹۹
مدافعان	۲/۸۰±۰/۷۸	۳/۲۱±۰/۷۸	۳/۳۰±۰/۶۷
بازیکنان میانی	۲/۳۰±۰/۸۲	۳/۳۰±۰/۹۴	۲/۲۰±۰/۷۸
مهاجمان	۲/۵۰±۰/۸۴	۲/۱۰±۰/۷۳	۲/۰±۰/۸۱
کل	۲/۶۷±۰/۸۵	۲/۷۰±۰/۹۳	۲/۶۰±۰/۹۵

نتایج آزمون تحلیل واریانس چندمتغیره نشان داد که در عامل‌های مقیاس تکانش‌گری بین گروه‌ها

1. Commission errors.



تفاوت معناداری وجود دارد ( $F_{9,82} = 3/126, P = 0/003, wks\Lambda = 0/49, Partial \eta^2 = 0/211$ ). همچنین نتایج آزمون لوین (برای تعیین برابری واریانس‌ها) در جدول ۳ قابل مشاهده است ( $P > 0/05$ ).

جدول ۲. میانگین و انحراف استاندارد نمره‌های گروه‌ها در آزمون عملکرد مداوم (N هر گروه = ۱۵)

متوسط زمان تشخیص درست <sup>۱</sup> M±SD	تعداد تشخیص نادرست M±SD	تعداد تشخیص درست M±SD	شاخص‌ها
			گروه‌ها
۰/۵۶±۰/۰۳۸	۰/۷۳±۰/۱۰	۱۴/۷۶±۰/۲۱	دروازه‌بانان
۰/۵۴±۰/۰۲۹	۰/۸۱±۰/۱۱	۱۴/۸۸±۰/۲۳	مدافعان
۰/۶۶±۰/۰۳۹	۰/۶۲±۰/۱۰	۱۴/۸۳±۰/۲۰	بازیکنان میانی
۰/۶۷±۰/۰۴۱	۰/۶۳±۰/۱۱	۱۴/۸۸±۰/۳۰	مهاجمان
۰/۶۱±۰/۰۶۹	۰/۶۹±۰/۱۳	۱۴/۸۳±۰/۲۱	کل

جدول ۳. نتایج آزمون لوین

Sig.	df2	df1	F	شاخص‌های آماری
				تکانش‌گری
۰/۹۵۱	۳۶	۳	۰/۱۱۵	بی‌برنامگی
۰/۷۵۵	۳۶	۳	۰/۳۹۹	حرکتی
۰/۸۵۴	۳۶	۳	۰/۲۵۹	شناختی

به‌منظور پی بردن به اینکه اختلاف میان دو گروه در کدامیک از متغیرهای وابسته (عامل‌های مقیاس تکانش‌گری) بوده است، از آزمون تأثیرات بین‌گروهی، با تعدیل آلفای بنفرونی ( $P \leq 0/0125$ ) استفاده شد. نتایج این آزمون (جدول ۴) نشان داد که در عامل‌های تکانش‌گری حرکتی و  $Partial \eta^2 = 0/297$  و  $P = 0/005$ ،  $F_{3,36} = 5/058$ ، تکانش‌گری شناختی ( $Partial \eta^2 = 0/309$ ) و  $P = 0/004$ ،  $F_{3,36} = 5/366$  بین گروه‌ها تفاوت معناداری وجود دارد و تفاوت مشاهده‌شده بین گروهی در تکانش‌گری بی‌برنامگی ( $Partial \eta^2 = 0/128$ ) و  $P = 0/173$ ،  $F_{3,36} = 1/757$ ، از نظر آماری معنادار نیست ( $P \leq 0/0125$ ).

۱. متوسط زمان تشخیص درست به ثانیه

جدول ۴. آزمون تأثیرات بین گروهی در عامل‌های تکانش‌گری

مقادیر مجذور اتا سهمی ( $\eta^2$ )	P	df	F	مجذور میانگین	شاخص‌های آماري عامل‌ها
۰/۱۲۸	۰/۱۷۳	۳, ۳۶	۱/۷۵۷	۱/۲۲	بی‌برنامگی
۰/۲۹۷	* ۰/۰۰۵	۳, ۳۶	۵/۰۵۸	۳/۴۰	حرکتی
۰/۳۰۹	* ۰/۰۰۴	۳, ۳۶	۵/۳۶۶	۳/۶۲	شناختی

(\*): مقادیر در سطح  $P = ۰/۰۱۲۵$  معنادارند.

نتایج نشان داد که در تعداد تشخیص درست از آیت‌های آزمون عملکرد مداوم (CPT)، تفاوت بین گروه‌ها از نظر آماری معنادار نیست ( $\text{Partial } \eta^2 = ۰/۵۶$  و  $P = ۰/۵۴۸$ ،  $F_{۳,۳۶} = ۰/۷۱۸$ )؛ اما تفاوت گروه‌ها در تعداد تشخیص نادرست ( $\text{Partial } \eta^2 = ۰/۳۶۲$  و  $P = ۰/۰۰۱$ ،  $F_{۳,۳۶} = ۶/۸۲$ ) و متوسط زمان تشخیص درست ( $\text{Partial } \eta^2 = ۰/۷۳۳$  و  $P = ۰/۰۰$ ،  $F_{۳,۳۶} = ۳۲/۸۶$ ) معنادار است ( $P \leq ۰/۰۱۲۵$ ).

### بحث و نتیجه‌گیری

نتایج این تحقیق در زمینه عامل‌های تکانش‌گری نشان داد که دروازه‌بانان و مدافعان در تکانش‌گری حرکتی و شناختی به‌طور متوسط مقادیر بیشتری را نسبت به بازیکنان میانی و مهاجم به خود اختصاص دادند، اما در بین گروه‌های این تحقیق در متغیر بی‌برنامگی از این عامل‌ها تفاوت معناداری مشاهده نشد. در قسمتی دیگر در آزمون عملکرد مداوم نتایج نشان داد که در تعداد تشخیص نادرست و مدت زمان تشخیص درست، بین گروه‌ها تفاوت معناداری وجود دارد، اما در تعداد تشخیص درست این تفاوت در بین گروه‌های تحقیق از نظر آماری معنادار نیست. این نتایج نشان داد که دروازه‌بانان و مدافعان در تعداد تشخیص نادرست و بازیکنان میانی و مهاجمان در متوسط زمان تشخیص درست، مقادیر بیشتری را در آزمون عملکرد مداوم به‌دست آوردند. این یافته‌ها در عین حال که می‌توانند بیانگر جهت‌گیری‌های ورزشکاران در انتخاب پست ورزشی برحسب ویژگی‌های شخصیتی (مانند تکانش‌گری) و توانمندی‌ها و استعداد‌های متناسب با آن پست باشند، تأثیر مثبت تکانش‌گری بر عملکرد در رشته فوتبال را همسو با پژوهش‌های قبلی (۳۵، ۳۴، ۳۳، ۱۷، ۷) تأیید می‌کنند. این نتایج با توجه به مفهوم گرایش غالب این‌گونه توجیه می‌شود: در خصوص جهت‌گیری بازیکنان فوتبال برای بازی در پست خاصی براساس

رویکرد گرایش غالب (۲۴-۲۰)، می‌توان گفت که تکانش‌گری در پست‌های مختلف فوتبال با توجه به نتایج این تحقیق با پیامدهای مثبت و منفی در این رشته همراه است، به‌خصوص اینکه در این مدل بحث تکانش‌گری به‌طور مستقیم و غیرمستقیم پیش‌بینی‌کننده رفتار کارکردی و غیرکارکردی از طریق جهت‌گیری غالب (گرایش غالب) ورزشکاران به سمت تکالیف متفاوت است. با توجه به مفهوم گرایش غالب<sup>۱</sup> (۱۹، ۱۶، ۱۵، ۴)، نتایج این تحقیق نشان داد افرادی که جهت‌گیری و گرایش بالایی در یک ویژگی (مانند ویژگی‌های تکانش‌گری) دارند، در پی تطبیق دادن خود برای یادگیری الگوها و اهداف برای تسلط داشتن در مهارت‌ها و شرایط پست‌های مختلف رشته فوتبال هستند.

تفاوت ویژگی‌های تکانش‌گری دروازه‌بانان و مدافعان نسبت به بازیکنان میانی و مهاجمان در این تحقیق را می‌توان برحسب چند احتمال تبیین کرد: محدودیت زمانی برای سازماندهی عملکرد و فرایند تصمیم‌گیری در اجرای مهارت‌های ورزشی در پست دروازه‌بانی و مدافعی مستلزم سرعت عمل ورزشکار است. روند سریع رفتار و عملکرد ورزشی ورزشکارانی که از تکانش‌گری بالایی برخوردارند (۳۴) و تمایل آنها به بازداری کمتر و کندتر حرکات ورزشی (۳۵) را می‌توان دو عامل تأثیرگذار بر عملکرد و موفقیت ورزشی در این پست‌ها در نظر گرفت. این تبیین در مورد تأثیر انطباقی تکانش‌گری عملکردی بر کنترل حرکات دستی در تحقیقات قبلی تأیید شده است (۳۳، ۸). دیکمن (۱۹۹۰)، گرایش یا توانایی تفکر، تکلم و عملکرد سریع را از ویژگی‌های تکانش‌گری می‌داند (۱۳). این تبیین‌ها با نظریه‌های روان‌شناختی در خصوص تکانش‌گری (۵) و رویکرد زیستی-روانی-اجتماعی تکانش‌گری (۳۷) نیز مطابقت می‌کنند. آنچه در این پژوهش به‌عنوان تفاوت ویژگی‌های تکانش‌گری به‌منزله تأثیرات انطباقی تکانش‌گری تأیید شد، به تکانش‌گری حرکتی و شناختی تعلق دارد و نه ویژگی بی‌برنامگی تکانش‌گری. این یافته نشان می‌دهد که تکانش‌گری به هر شکل به تفاوت‌های انطباقی ورزشی ورزشکار در پست سازمانی رشته فوتبال منجر نمی‌شود. نتایج این تحقیق در زمینه ویژگی‌های تکانش‌گری در بین پست‌های مختلف فوتبال نشان داد که بازیکنان میانی و مهاجمان از نظر این ویژگی‌ها در سطوح پایین‌تری نسبت به دروازه‌بانان و مدافعان قرار دارند. این نتایج با یافته‌های پژوهش‌های قبلی (۳۶، ۱۳، ۱۱، ۱۰) مطابقت دارد. برای مثال این یافته در تحقیقات پیشین مانند تحقیق دیکمن و میلر (۱۹۸۸) نیز تأیید شده است (۱۲). آنها ارتباط بین تکانش‌گری و اجرای بهینه را بررسی کردند. در تحقیق دیکمن و میلر آزمودنی‌هایی که نمره تکانش‌گری پایینی داشتند، هنگامی که به سرعت بیشتر از دقت پاداش داده می‌شد، کاستی در

اجرا را نشان دادند. در نتیجه جایی که اعمال پیچیده تحت فشار زمانی/فضایی لازم است، افراد با ویژگی‌های تکانش‌گری بالا احتمالاً نتایج بیشتر و عملکرد بهتری را کسب خواهند کرد (۱۳). همچنین در این تحقیق (۱۲) آزمودنی‌هایی که نمره‌های تکانش‌گری بالایی داشتند، هنگامی که به دقت بیشتر از سرعت پاداش داده شد، در اجرا نقصان نشان دادند. در تفسیر این یافته‌ها می‌توان گفت بازیکنان و ورزشکارانی که تکانش‌گری بالایی دارند، تکنیک‌های اجرایی آنها در شرایط مسابقه‌ای در پست‌های میانی و مهاجمی که پیامدها در بیشتر موارد نیاز بالایی به دقت را همراه با هماهنگی اندام‌ها و تمرکز قوی بر الگوهای حرکتی می‌طلبد، با کاستی مواجه خواهد شد، زیرا به فکر کردن و پاسخ دادن دقیق‌تر نیاز دارند؛ کما اینکه ویژگی‌های تکانش‌گری پایین ورزشکاران پست‌های میانی و مهاجم فوتبال، آنها را برای پاسخ‌دهی در این شرایط مستعدتر می‌کند. این یافته‌ها را می‌توان این‌گونه تبیین کرد که در پست‌های دروازه‌بانی و مدافعی که اولویت با سرعت عملکرد ورزشکار است، تکانش‌گری ضرورت بیشتری می‌یابد. بر این اساس، اگر استفاده از ویژگی‌های تکانشی در این دسته از ورزشکاران مهار شود، اجرای مهارت ناکارآمد می‌شود و به‌جای تأثیر سازنده، سبب فرسایش و تحلیل توانمندی‌ها در دستیابی به اهداف می‌شود (بندورا، ۱۹۹۷) (۹). برعکس، در پست‌های میانی و تا حدودی مهاجمان، جایی که تکانش‌گری نسبتاً ضرورت خود را از دست می‌دهد و دقت عملکرد اهمیت و اولویت می‌یابد، سطوح پایین‌تری از تکانش‌گری از طریق مهار این ویژگی‌ها همچنان کارآمد محسوب می‌شود و موفقیت بیشتر را تسهیل و میسر می‌کند. بر این اساس، تکانش‌گری پایین این دسته از ورزشکاران از یک سو با کنترل احساسات و انگیزه‌ها میزان تسلط بازیکن را برای اجرای دقیق‌تر مهارت‌های پست سازمانی تأمین می‌کند و از سوی دیگر، با کنترل افکار، اعمال هدفمند و برنامه‌ریزی‌شده اجرای بهینه تکالیف ورزشی را امکان‌پذیر می‌سازد (۲۶، ۲۷، ۴۵).

مهارت‌های هیجانی و شناختی تکانش‌گری همچنین از طریق کنترل سطوح انگیختگی در موقعیت رقابتی، و با افزایش تمرکز و توجه به‌منظور اجرای دقیق مهارت‌ها و تکالیف ورزشی، احتمال موفقیت ورزشی ورزشکار را در پست‌های میانی و مهاجمی افزایش می‌دهد (۲۷، ۴۵).

با استناد به یافته‌های این تحقیق و در پاسخ به پرسش‌های پژوهش می‌توان نکات زیر را به‌عنوان نتیجه‌گیری مطرح کرد: توانمندی‌ها و فرایندهای تکانش‌گری فوتبالیست‌ها در پست‌های مختلف این رشته متفاوت است؛ سطوح تکانش‌گری در ورزشکاران پست‌های دروازه‌بانی و مدافعان در مقایسه با ورزشکاران پست‌های میانی و مهاجمان هم بیشتر است و هم با توجه به تکالیف ورزشی این گروه‌ها،

کارآمدتر. درحالی‌که این ویژگی‌ها برای ورزشکاران پست‌های میانی و مهاجم در سطوح پایین‌تری است، امکان سازگاری این افراد را برای اجرای بهینه وظایف سازمانی فراهم می‌کند. بر این اساس، تکانش‌گری یکی از تبیین‌کننده‌های اصلی گرایش بازیکنان به پست‌های مختلف فوتبال در کنار متغیرهای مرتبط دیگر است که می‌توان از این یافته‌ها در مباحث استعدادیابی و هدایت افراد برای فعالیت در پست‌های مختلف این رشته در کنار بررسی سایر متغیرهای مرتبط استفاده کرد.

پژوهش حاضر، به دلیل اینکه از اولین تحقیقات در این موضوع محسوب می‌شود، نیازمند تکرار در نمونه‌های مختلف و تأییدهای تجربی بیشتر است؛ تا آن موقع، یافته‌های پژوهش باید با احتیاط تفسیر شوند. همین‌طور، نمونه پژوهش (گروهی از ورزشکاران داوطلب)، محدودیت‌هایی را در زمینه تعمیم یافته‌ها، تفسیرها و اسنادهای علت‌شناختی متغیرهای مورد بررسی مطرح می‌کنند که باید در نظر گرفته شوند. تکرار پژوهش‌های مشابه به منظور آزمون تکرارپذیری نتایج و اجرای مطالعات مشابه با روش‌های تجربی و آزمایشگاهی با هدف دستیابی به یافته‌های دقیق‌تر، پیشنهاد می‌شود.

## منابع و مأخذ

۱. بشارت، محمدعلی. (۱۳۸۶). "بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس تکانشوری بارات". گزارش پژوهشی، دانشگاه تهران، شماره ۸۵/۴۱۲۱، ص: ۶۰-۹۸.
۲. بشارت، محمدعلی. قهرمانی، محمدحسین. احمدی، منصور. (۱۳۹۱). "ویژگی‌های تکانش‌گری ورزشکاران رشته‌های برخوردی و غیر برخوردی". نشری G پژوهش در مدیریت ورزشی و رفتار حرکتی، ۵ (۳)، ص: ۱۳-۲۳.
۳. بشارت، محمدعلی. قهرمانی، محمدحسین. نقی‌پور، بهنام. (۱۳۹۱). "نقش پیش‌بین خودتنظیم‌گری و تکانش‌گری در موفقیت ورزشی: مقایسه ورزش‌های برخوردی و غیر برخوردی". نشریه رفتار حرکتی، پژوهشگاه تربیت بدنی، ۶ (۱۸)، ص: ۱۴۶-۱۳۱.
4. Ames, C., & Archer, J. (1988). "Achievement goals in the classroom: Students' learning strategies and motivation processes". *Journal of Educational Psychology*, 80, PP: 260-267.
5. Arce, E., & Santisteban, C. (2006). "Impulsivity: A review". *Journal of Psicothema*, 18, PP: 37-46.
6. Barrat, E. S. (1981). "Time perception, cortical evoked potentials and impulsiveness among three groups of adolescents". In J. K. Hays, T. K.

- Roberts, & K. S. Solway, (Eds.), Violence and the violent individual, New York: Spectrum Publications, PP: 87-95.
7. Barratt, E. S. (1994). "Impulsivity: integrating cognitive, behavioral, biological, and environmental data". In W. B. McCown, J. L. Johnson, and M. B. Shure (Eds.), the impulsive client: Theory, research and treatment. Washington, DC: Journal of American Psychological Association, PP: 39-45.
  8. Ball, S. A., & Zuckerman, M. (1990). "Sensation seeking, Eysenck's personality dimensions and reinforcement sensitivity in concept formation". Journal of Personality and Individual Differences, 11, PP: 41-53.
  9. Bandura, A. (1997). "Self-Efficacy: The exercise of control". New York: W.H. Freeman, PP: 57-75.
  10. Barkhoff, H. Pagano, I. & Heiby, E. (2007). "Self-regulation skills of a competitor type vs. a training champion athlete in artistic roller skating: longitudinal analyses of mood in highlight sport competitions". Journal of the American Board of Sport Psychology, 1, PP: 1-14.
  11. Brown, J. M. Miller, W. R. & Lawendowski, L. A. (1999). "The self-regulation questionnaire". In VandeCreek, L. & Jackson, T. L. (Eds.), Innovations in clinical practice: A source book, Sarasota, FL: Journal of Professional Resource Press/Professional Resource Exchange, PP: 97-109.
  12. Dickman, S. J., & Meyer, D. E. (1988). "Impulsivity and speed-accuracy trade of in information processing". Journal of Personality and Social Psychology, 54, PP: 274-290.
  13. Dickman, S. (1990). "Functional and dysfunctional impulsivity: Personality and cognitive correlates". Journal of Personality and Social Psychology, 58, PP: 95-102.
  14. Duda, J. L., & Nicholls, J. G. (1992). "Dimensions of achievement motivation in schoolwork and sport". Journal of Educational Psychology, 84, PP: 290-299.
  15. Dweck, C. S. (1986). "Motivational processes affecting learning". Journal of American Psychologist, 41, PP: 69-78.
  16. Dweck, C. S. (1989). "Motivation. In A. Lesgold & R. Glaser" (Eds.), Foundations for a psychology of education. Hillsdale, NJ: Erlbaum, PP: 87-136.

17. Enticott, P. G., Ogloff, R. P., & Bradshaw, J. (2006). "Associations between laboratory measures of executive inhibitory control and self-reported impulsivity". *Journal of Personality and Individual Differences*, 41, PP: 285-294.
18. Evenden, J. A. (1999). "Varieties of impulsivity". *Journal of Sport Psychopharmacology*, 146, PP: 11-27.
19. Expósito, J., & Andrés-Pueyo, A. (1997). "The effects of impulsivity on the perceptual and decision stages in a choice reaction time task". *Journal of Personality and Individual Differences*, 22, PP: 693-697.
20. Fisher, S. L., & Ford, J. K. (1998). "Differential effects of learning effort and goal orientation on two learning outcomes". *Journal of Personnel Psychology*, 51, PP: 392-420.
21. Gray, J. A. (1981). "Gray's reinforcement sensitivity model and child psychopathology". In H. J. Eysenck (Ed.), *A model for personality*, Berlin: Springer-Verlag, PP: 36-49.
22. Gary, J. A. (1982). "Pavlov". Translated by M. Behzad, (1st Ed.), Tehran, Kharazmi Publications, PP: 80-110.
23. Gray, J. A. (1987). "Perspectives on anxiety and impulsivity". *Commentary Journal of Research in Personality*, 27, PP: 493-509.
24. Gray, J. A. (1972). "The psycho physiological basis of introversion extraversion: A modification of Eysenck's theory". In V. D. Nebylitsyn, & J. A. Gray (Eds.), *The biological basis of individual behavior*, New York: Academic, PP: 30-61.
25. Guilherme, M., Lage, L., Gallo, G. J., Cassiano, I. L., Lobo, M. V., Vieira, J. V., et al. (2011). "Correlations between impulsivity and technical performance in handball female athletes". *Journal of Psychology*, 2, PP: 721-726.
26. Hagger, M. Wood, C. W. Stiff, C. & Chatzisarantis, N. L. (2010). "Self-regulation and self-control in exercise: the strength-energy model". *International Review of Sport and Exercise Psychology*, 1, PP: 62-86.
27. Hyejeen, L. Shackman, A. J. Jackson, D. C. & Davidson, R. J. (2009). "Test-retest reliability of voluntary emotion regulation". *Journal of Psychophysiology*, 46, PP: 874-879.
28. Jackson, C. J. (2005). "An applied neuropsychological model of functional and dysfunctional learning": *Journal of Applications for business, education, training and clinical psychology*, Cymeon: Australia, PP: 187-195.

29. Jackson, C. J. (2001). "Comparison between Eysenck & Gray's models of personality in the prediction of motivational work criteria". *Journal of Personality and Individual Differences*, 31, PP: 129-144.
30. Jackson, C. J. (2002). "Learning styles and its measurement: An applied neuropsychological model of learning for business and education". *Journal of Cymeon: Australia*, PP: 24-55.
31. Keye, M., Roth, N., Westhus, W., & Heine, A. (2004). "Continuous Performance Task (CPT)-Manual". *Gottigen: Hogrefeverlag fur, Journal of psychology*, PP: 40-65.
32. Kozlowski, S. W. J., Gully, S. M., Brown, K. G., Salas, E., Smith, E. A., & Nason, E. R. (2001). "Effects of training goals and goal orientation traits on multidimensional training outcomes and performance adaptability". *Journal of Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 85, PP: 1-31.
33. Lage, G. M., Malloy-Diniz, L. F., Neves, F. S., Moraes, P. H. P, Corrêa, H. (2012). "A kinematic analysis of the association between impulsivity and manual aiming". *Journal of Human Movement Science*, PP: 39-55.
34. Lemke, M. R., Fischer, C. J., Wendorff, T., Fritzer, G., Rupp, Z., & Tetzlaff, S. (2005). "Modulation of involuntary and voluntary behavior following emotional stimuli in healthy subjects". *Journal of Progress in Neuro-Psychopharmacology and Biological Psychiatry*, 29, PP: 69-76.
35. Lijffijt, M. Bekker, E. Quik, E. H. Bakker, J. Kenemans, J. L. & Verbaten, M, N. (2004). "Differences between low and high trait impulsivity are not associated with differences in inhibitory motor control". *Journal of Attention Disorders*, 8, PP: 25-32.
36. Magar, E, C. Phillips, L, H. & Hosie, J, A. (2008). "Self-regulation and risk-taking". *Journal of Personality and Individual Differences*, 48, PP: 153-159.
37. Moeller, F. G., Barratt, E. S., Dougherty, D. M., Schmitz, J. M., & Swann, A. C. (2001). "Psychiatric aspects of impulsivity". *American Journal of Psychiatry*, 158, PP: 1783-1793.
38. Nolen, S. B., & Haladyna, T. M. (1990). "Personal and environmental influences on students' beliefs about effective study strategies". *Journal of Contemporary Educational Psychology*, 15, PP: 116-130.



39. Patton, J. H., Stanford, M. S., & Barrat, E. S. (1995). "Factor structure of the barratt impulsiveness scale" .*Journal of Clinical Psychology*, 51, PP: 768-774.
40. Pickering, A. D. (2004). "The neuropsychology of impulsive antisocial sensation seeking personality traits: From dopamine to hippocampus function. In R. M. Stelmack" (Ed.), *On the psychobiology of personality: Essays in honor of Marvin Zuckerman*, New York: Elsevier, PP: 454-476.
41. Raine, A., Reynolds, C., Venables, P. H., & Mednick, S. A. (2002). "Stimulation seeking and intelligence: A prospective longitudinal study". *Journal of Personality and Social Psychology*, 82, PP: 663-674.
42. Reeve, C. L. (2007). "Functional impulsivity and speeded ability test performance". *International Journal of Selection and Assessment*, 15, PP: 48-61.
43. Sven, svebak and john, kerr. (1989). "the role of impulsivity in preference for sports". *Journal of Person. mdicid. D, IO(1)* , PP: 51-58.
44. Swann, A. C., Moeller, F. G., Steinberg, J. L., Schneider, L., Barratt, E. S., et al. (2007). "Manic symptoms and impulsivity during bipolar depressive episodes". *Journal of Bipolar Disorders*, 9, PP: 206-212.
45. Toering, T, T. ElferinkGemser, M, T. Jordet, G. & Visscher, C. (2009). "Self-regulation and performance level of elite and non-elite youth soccer players". *Journal of Sports Sciences*, 27, PP: 1509-1517.
46. VandeWalle, D., Brown, S. P., Cron, W. L., & Slocum, J. W. (1999). "The influence of goal orientation and self-regulation tactics on sales performance": A longitudinal field test, *Journal of Applied Psychology*, 84, PP: 249-259.
47. VandeWalle, D., & Cummings, L. L. (1997)." A test of the influence of goal orientation on the feedback-seeking process". *Journal of Applied Psychology*, 82, PP: 390-400.