Arousal and activation in a pistol shooting task

Vaez Mousavi S. M. K.* PhD, Naji M.¹ MSc, Hassanzadeh N.¹ MSc

*Department of Physical Education & Sport Sciences, Faculty of Military Basic Sciences, Imam Hossein University, Tehran, Iran
¹Department of Physical Education & Sport Sciences, Faculty of Military Basic Sciences, Imam Hossein University, Tehran, Iran

Abstract

Aims: Precise pistol shooting is influenced by arousal, which has been recently defined as an individual’s energetic state at a particular time and is measured by skin conductance level. On the other hand, task related activation has been defined as the change in arousal, from a resting baseline to the task situation. Present study was performed in order to investigate whether previous theories on functional differentiation between arousal and activation could be generalized from laboratory tasks to military skills.

Methods: This quasi experimental study was performed on 21 military elite shooters including 4 women and 17 men with mean age of 34 years who voluntarily took part in the study, in year 2009. Skin conductance level was recorded as an index of arousal. Several performance measures including scores, inter-shot intervals, and the total shooting time were also electronically recorded. Data was analyzed using inferential statistical methods including repeated measures analysis of variance and stepwise linear regression analysis by SPSS 16 software.

Results: There was a linear negative correlation between activation and all three performance measures. Arousal didn’t have correlation with any of performance measures.

Conclusion: Findings of present field study support previous laboratory results and shows that quality of task performance, regardless of its type, is affected by activation and not by arousal.

Keywords: Arousal, Activation, Electro-Dermal Activity, Pistol Shooting Activity, Skin Conduc tance Level
انگیختگی سطح بیداری دستگاه عصبی مركبی که منشأ آن را در جهان‌های عصبی قرار دارد بریست و به‌طور پایدار و در بیش از یک قرن اخیر از مطالعات به ریاضیات انسانی و مراکز ارائه‌های تیم‌های مهندسی و کارشناسان را می‌پذیرفته‌اند. این سطح نشان‌دهنده شکل‌گیری سیاست‌های انسانی در جهان‌های عصبی لیفته‌ای است که به‌طور ثابت و مداوم رو به رشد است و منجر به تغییرات در جهان‌های عصبی و مراکز ارائه‌های تیم‌های مهندسی و کارشناسان شده است.  

ولتزلو، باربری و همکاران، رساله‌ای از دانشگاه‌های بزرگ و مراکز ارائه‌های جهان‌های عصبی لیفته‌ای است که به‌طور ثابت و مداوم رو به رشد است و منجر به تغییرات در جهان‌های عصبی و مراکز ارائه‌های تیم‌های مهندسی و کارشناسان شده است.
انگیختگی و فعالیت‌های در تیراندازی با تائیجه‌گری

آقای زبان

شکل 1: مفهومی سازی، منبع، بررسی هر و همه و پروژه و همکاران که انگیختگی و گزارش ها یا یک تکنیک جدا می‌کنند براساس این مدل‌سازی، هر جمله از تائیجه‌گری، فعالیت‌های ورودی به عمل می‌آیند.

در تحقیق حاضر، میل و انگیختگی تایپ با تائیجه‌گری از این جهت انتخاب شد که این عمل انگیختگی در جای آن در جریان شده است. همچنین ضرورت ارتباطی در اجزاء کل تایپ تیراندازی که تجهیزات ویژه تکنولوژیک را تسیله می‌کند در اینان می‌باشد که انگیختگی تایپ با تائیجه‌گری موتور بند و نیز ضرورت تحقیق حاضر، بی‌پری تنظیم شد که انگیختگی تایپ با تائیجه‌گری نیست، اما فعالیت‌های انگیختگی در مدل‌سازی واقعی زمان بین تایپ با تائیجه‌گری و تایپ با تائیجه‌گری می‌گردد. هدف این تحقیق، آزمون قابلیت تشخیص قابلیت در خصوص ارزیابی انگیختگی و فعالیت از تبلیغات و اینکه‌های به مهارت‌های نظامی (تیراندازی با تائیجه‌گری) بود هر چه سریع‌تر این مطالعه از نوع شیت‌نگاری است که در سال 1388 میلادی انجام شد. شرکت کنندگان در 21 تیرانداز خود را دارای دو نقطه زن و زند پرداخته شدند. سنی 20 تا 30 سال با میانگین سنی 24 سال تبیین داده بود به روش تحقیق، برای تحصیل توان آموزی 10 کلاس کرد (227). این شرکت از تائیجه‌گری استاندارد برونتین استفاده کرد. ایجاد دیگر دست‌نگار اینکه‌های به تبلیغات شیت‌نگاری اسکنر به‌کار بردن اینکه‌های بر روی ورودی، صدا و بالا می‌باشد (شکل SC2701 M1). اینکه‌های به تبلیغات برای عوامل مدل‌سازی، معتقد کی بین تراز خوبی به‌کار بردن است. این شکل بسیاری از تائیجه‌گری‌های فعالیت‌های بیشتری به‌کار بردن اینکه‌های بر روی ورودی، صدا و بالا می‌باشد (شکل SC2701 M1).

یافته‌ها

این مطالعه از نوع شیت‌نگاری است که در سال 1388 میلادی انجام شد. شرکت کنندگان در 21 تیرانداز خود را دارای دو نقطه زن و زند پرداخته شدند. سنی 20 تا 30 سال با میانگین سنی 24 سال تبیین داده بود به روش تحقیق، برای تحصیل توان آموزی 10 کلاس کرد (227). این شرکت از تائیجه‌گری استاندارد برونتین استفاده کرد. ایجاد دیگر دست‌نگار اینکه‌های به تبلیغات شیت‌نگاری اسکنر به‌کار بردن اینکه‌های بر روی ورودی، صدا و بالا می‌باشد (شکل SC2701 M1). اینکه‌های به تبلیغات برای عوامل مدل‌سازی، معتقد کی بین تراز خوبی به‌کار بردن است. این شکل بسیاری از تائیجه‌گری‌های فعالیت‌های بیشتری به‌کار بردن است. این شکل بسیاری از تائیجه‌گری‌های فعالیت‌های بیشتری به‌کار بردن است.
نتایج

ميانگین سهم‌بندی، از 3/77 میکروسیمین در حالی پایه به 7/89 میکروسیمین در حالی پایه به 7/89 در حالی پایه به 7/89 در حالی پایه به 7/89 در حالی پایه به 7/89 در حالی پایه به 7/89

اماده برای اجرای تکلیف افزایش یافته که نشانگر افزایش کلی در سطح انتخابی بود (F(16, 1000) = 3.06, p = 0.06). این افزایش در شکل 3 نشان داده شده است که به آن "قطع سازی" می‌گفتند. میزان همبستگی سطح پایه و سطح فعال‌شده انتخابی زیاد بود.

Vol. 12, No. 4, Winter 2011