

## بررسی اثر برد و باخت و جهت گیری هدفی بر میزان احساس خودکارامدی در فوتبالیست های لیگ کشور

### The Effect of Wins and Losses on Self-efficacy of League Football Players With Respect to Objective Direction

M.Shikh<sup>1</sup> (Ph.D)\_F.Bagherzadeh (Ph.D)

University of Tehran

R.Soori

University of Tehran

Sh.Bahrami \_ M.Taheri

Azad University (Kermanshah)

R.Gholamalizadeh \_ A.Amini

University of Tehran

دکتر محمود شیخ \_ دکتر فضل ا... باقرزاده  
استاد بار دانشگاه تهران

رحمن سوری

دانشجوی مقطع دکترای دانشگاه تهران

شهاب بهرامی \_ مرتضی طاهری

عضو هیات علمی دانشگاه آزاد کرمانشاه

رضا غلامعلی زاده \_ اشرف امینی

کارشناس ارشد دانشگاه تهران

**Abstract :** The Purpose of this investigation was to study the effect of wins and losses on the self-efficacy of league football players with respect to objective direction. 60 football players randomly participated in the study and were assigned to either an ego orientation or task orientation group with respect to direction aim. After and before game, the data were collected using self-efficacy and direction aims questionnaires. Independent T-test indicated that self-efficacy of task and ego orientation groups increased significantly before competitions and after win. The results showed that self-efficacy of task and ego orientation groups decreased significantly after loss.

#### Key Words:

Self-efficacy , Football League, Direction aim.

1 - Email : prosheikh@yahoo.com

چکیده : هدف این پژوهش، بررسی اثر برد و باخت با توجه به جهت گیری هدفی (وظیفه‌دار و خوددار) بر میزان احساس خودکارامدی در فوتبالیست‌های لیگ کشور (دسته اول و برتر) است. بدین منظور ۶۰ ازمومنی به طور تصادفی تعطیل نموده و حجم نمونه در جامعه آماری تیم‌های شرکت‌کننده در لیگ دسته اول و برتر کشور شرکت کردند. آزمودنی‌ها قبل و بعد از مسابقه به پرسشنامه احساس خودکارامدی پندورا و پرسشنامه‌ای وظیفه‌داری و خودداری در ورزش پاسخ دادند. پس از استخراج یافته‌ها و تحلیل مداداول توزیع فراوانی، به بررسی مقایسه داده‌های حاصله با توجه مندرج پرسشنامه، به ازیزیان میزان خودکارامدی ازمومنی‌ها پرداخته شد. نتایج حاصل نشان داد میزان احساس خودکارامدی وظیفه‌داران بعد از برد به صورت معنی‌داری افزایش یافته است ( $P=0.00$ ). همچنین بعد از باخت کاهش معنی‌داری مشاهده شد ( $P=0.00$ ). در همین مورد احساس خودکارامدی در خودداران پس از باخت کاهش معنی‌دار ( $P=0.00$ ) و پس از برد افزایش معنی‌داری ( $P=0.00$ ) را نشان داد. بین میانگین‌های مقادیر احساس خودکارامدی در دو گروه وظیفه‌دار بعد از برد ( $P=0.012$ ) و نیز بعد از باخت ( $P=0.077$ ) تفاوت معنی‌داری مشاهده نشد.

واژه‌های کلیدی  
خودکارامدی، وظیفه‌دار، خوددار و لیگ کشور.

## مقدمه

روان‌شناس ورزشی امروزه به صورت بخش مهمی در مریبگری ورزشی نمایان شده است. یکی از هدف‌های عمدۀ هر علم بخصوص روان‌شناسی ورزش، اندازه‌گیری پدیده‌های مورد نظر و دادن جنبه‌کمی به آنهاست. موفقیت و شکست در میادین ورزشی، به عوامل بسیاری وابسته است. اهداف ورزشکار در گرایش به یک رشتۀ ورزشی خاص و خصوصیات شخصیتی او، چگونگی روابط ورزشکاران با یکدیگر، شناخت مربی از ورزشکاران و نتایج رقابت‌های ورزشی قبلی، همگی از جمله عواملی‌اند که بر کیفیت ارائه بازی و نتایج مسابقات ورزشی اثر خواهند گذاشت. در مورد تأثیر هر یک از این عوامل بر مسابقات ورزشی، پدیده‌های روانی خاصی می‌تواند ظهرور کند که آگاهی از این پدیده‌ها می‌تواند ورزشکاران، مربیان، داوران و تماشجیان را در ارائه ورزش موفق و آگاهی از نواقص تیم یاری دهد. در همین زمینه، احساس خودکارامدی و سودمند بودن فرد که از تقابل ضمیر او با محیط سرچشمۀ می‌گیرد، از جمله عواملی است که فرد را به سمت موفقیت یا شکست در رویارویی با موقعیت‌های رقابتی رهنمون می‌سازد.

واژه خودکارامدی، تعاریف مختلفی دارد. به عقیدۀ برخی محققان، خودکارامدی عبارت است از قوت اطمینان شخص به ارائه پاسخ‌های موفقیت‌آمیز که برای گرفتن نتیجه معینی الزامی است. به عبارت دیگر، اگر نتیجه فعالیت موفقیت‌آمیز باشد، پاداش شخص یا خودتقویتی به دنبال خواهد داشت. این نتیجه، تحریۀ خوشایندی است و موجب انگیزش و رفتارهای آتی می‌شود. خودسودمندی یا خودکارامدی، موقعیت ویژه‌ای از اعتماد به نفس است که در آن ورزشکاران عقیده دارند که هر چیزی را در موقعیت ویژه‌ای انجام دهند. به طور کلی، نظریه خودسودمندی به قضایات افراد از ظرفیت‌ها و توانشان در عمل تعبیر شده و حاصل روند متکی بر فرایند آگاهانه منابع مختلف اطلاعات توانایی نظیر انجام عملیات، آزمایش و تجربیات مکرر، ترغیب کلامی و شرایط روانی است (۶). به عقیدۀ بندرود، انجام بازی با ارائه مستقل ترین منبع اطلاعات، امکان پایه‌ریزی قضایات‌های خودسودمندانه را فراهم می‌کند، زیرا آنها بر پایه تجربیات سطح بالا بنا نهاده شده است. از سوی دیگر، بسیاری از ورزشکاران با پیروزی در صحنه‌های رقابتی مسخر می‌شوند و با وجود اینکه فکر برنده شدن می‌تواند سبب هدایت افکار شود، با این حال ممکن است آثار و عواقب منفی به دنبال داشته باشد (۹).

جهت‌گیری هدفی (توفيق‌گرایي) نيز نوعی انگيزه درونی برای رسیدن به کمال و موفقیت است. اين انگيزه و به بیان دیگر، نیاز به موفقیت، بر پایه برتری طلبی، رقابت، اهداف چالشی، اصرار بر انجام کار و فائق آمدن بر مشکلات بنا شده است. اشخاصی با توفيق‌گرایي بالا، علاقه‌مندند که اهداف نسبتاً دشوار و دست‌یافتنی را انتخاب کنند، در اين افراد اگر چه انگيزه بیرونی مهم است، ولی خود موفقیت و لذت درونی از حصول آن مهم‌تر است. محیط‌های ورزشی، زمینه مساعدی را برای شناخت رفتارهای توفيق‌گرایانه فراهم می‌آورند و در کنار سایر روش‌های تعلیم و تربیت و رشد توفيق‌گرایي مؤثرند (۴ و ۷). در رویکرد مبتنی بر جهت‌گیری هدفی (خودمدار و وظیفه‌مدار) در ورزش و فعالیت‌های جسمانی با اشاره به نقش تجربیات (تفسیر برد یا باخت در رقابت‌های ورزشی) در شکل‌گیری انتظارات مثبت، می‌توان جرخه مثبتی را فراهم کرد تا افراد رفتارهای توفيق‌گرایانه بیشتری داشته باشند. براساس تحقیقات انجام‌شده در داخل کشور روی کشتی‌گیران تیم‌های ملی ایران و روسیه بین احساس خودکارامدی و نتیجه اجرای مسابقه در بازیکنان تیم ملی ایران، ارتباط معنی‌داری مشاهده نشد، اما این رابطه در تیم ملی کشور روسیه چشمگیر و معنی‌دار گزارش شده است (۱).

در تحقیقات مختلف، افزایش معنی‌داری بین نمرات خود سودمندی و اعتماد به نفس به‌طور چشمگیری پس از پیروزی مشاهده شد، اما این مقادیر متعاقب باخت در مکان‌های پایین‌تری قرار داشتند. در تحقیقات محققان دیگر اشاره شده که خودکارایی وضعیت ویژه مسلمی است که قابل دستکاری بوده و به تجربیات گذشته و اجرای آینده مربوط است (۴ و ۳). بررسی‌های دیگر نیز بر ارتباط مثبت بین نمرات خود سودمندی با اجرا تأکید دارند (۸)، اما این ارتباط در آزمایش دیگری ضعیف گزارش شده است (۱۴). در بررسی‌های دیگری که به خودکارامدی باتوجه به خودپنداره برنده‌گان و بازندگان پرداخته‌اند، مشخص شد که برنده‌گان دائمی از خودکارامدی و خودپنداره بالایی برخوردارند، در صورتی که این رابطه در برنده‌گان غیر دائمی صادق نیست (۱۲). باتوجه به ابعاد مختلف موضوع، نوع ورزشکاران، ورزش‌های تیمی یا انفرادی، تلقی وظیفه‌مداری و خودمداری آنها و دامنه سنی افراد و حتی نتیجه مسابقه، میزان خودکارامدی ورزشکار چه به صورت مقطعي بعد از رقابت و چه به صورت نسبتاً طولانی‌مدت، باتوجه به نتیجه رقابت دستخوش تغییرات می‌شود که نتایج در این زمینه‌ها نیز متفاوت و در مواردی همسو است (۱۳). این یافته‌ها ممکن است نشان دهند که خودکارامدی به عنوان مکانیسم شناخت عمومی نمی‌تواند بیانگر همه

تفییرات حرکتی در عملکرد خودکار باشد، اما اعتقاد بر این است که خودکارامدی می‌تواند مکانیسم شناختی مهمی در بیان حرکت در ورزش و فعالیت‌های جسمانی به شمار آید. باتوجه به مغایریت‌هایی که در تحقیقات ذکر شده، بویژه بررسی تیم ملی کشور در رشتۀ کشتی با کشور روسیه، مشاهده شد، به نظر می‌رسد که انجام پژوهش‌های دیگر در این زمینه ضروری و راهگشا باشد. بدین منظور، تحقیقی با هدف بررسی اثر برد و باخت باتوجه به جهت‌گیری هدفی بر میزان احساس خودکارامدی در فوتبالیست‌های لیگ دسته‌اول و برتر کشور طراحی و به عرصه اجرا گذاشته شد. در پایان با توجه به نقش فعالیت و رقابت و نتایج حاصل از آن در شکل‌گیری و میزان احساس خودکارامدی و توفیق‌گرایی در ورزشکاران بویژه ورزشکاران سطوح نخبه و ملی و اهمیت شناسایی این موارد برای ارائه تدبیر بعدی از سوی مردمیان، ضرورت تحقیق و بررسی در این زمینه مشخص می‌شود.

### روش تحقیق

همان‌طور که پیش از این ذکر شد، هدف از این تحقیق، بررسی اثر برد و باخت و جهت‌گیری هدفی بر احساس خودکارامدی در فوتبالیست‌های لیگ کشور است. روش این پژوهش از نوع میدانی و علت - تحلیلی (علمی پس از وقوع) است. جامعه آماری متشکل از کلیه فوتبالیست‌های حاضر در لیگ دسته‌اول و برتر کشور در سال ۸۳ - ۸۲ است. نمونه آماری براساس روش نمونه‌گیری تصادفی دو بازی در لیگ برتر شامل چهار تیم و دو بازی در لیگ دسته‌اول (چهار تیم) انتخاب شد. به‌منظور جلوگیری از اثر برد و باخت در مسابقات قبلی روی متغیر مورد مطالعه، انتخاب و ارزیابی‌ها در مسابقات هفتۀ اول صورت گرفت. در ادامه ۶۰ فوتبالیست که بعض‌اً نیز عضو تیم ملی کشور بودند با دامنه سنی  $27 \pm 2$  سال به عنوان نمونه آماری در نظر گرفته شدند. آزمودنی‌ها صبح قبل از مسابقه در محل استراحتگاه پس از ارائه توضیحات محقق به پرسشنامه جهت‌گیری هدفی (شامل ۱۳ سوال که ۷ مورد مربوط به وظیفه‌مداری و ۶ مورد مربوط به خودمداری) و پرسشنامه خودکارامدی جسمانی بندورا (PSE) (شامل ۲۳ جمله یا گزینه‌های درست یا نادرست) پاسخ دادند. در ادامه، پس از رقابت و متعاقب برد یا باخت، افراد برای بار دوم نیز به پرسشنامه عزت نفس پاسخ دادند. شایان ذکر است که به دلیل مساوی بودن یک رقابت، بازیکنان تیم‌های مذکور از نمونه آماری حذف شدند. در پایان ارزیابی، با استفاده از

آمار توصیفی، فراوانی مبنی، میانگین، انحراف معیار و با استفاده از آمار استنباطی، شامل  $T$  مستقل و  $T$  وابسته برای مقایسه میانگین‌ها و تعیین معنی‌داری اختلاف میانگین‌ها استفاده شد.

### نتایج و یافته‌های تحقیق

در این بخش، نخست درخصوص ویژگی سنی جامعه تحت بررسی، اطلاعاتی ارائه و سپس مناسب با هدف پژوهش به ترتیب نتایج حاصله ارائه می‌شود. در جدول ۱ اطلاعات سنی آزمودنی‌ها نمایش داده شده است.

جدول ۱ - اطلاعات سنی آزمودنی‌های تحقیق

سن	تعداد	فراروانی نسبی	۲۳	۲۴	۲۵	۲۶	۲۷	۲۸	۲۹	۳۰	جمع
۲	۲	۰/۳	۲/۳	۳/۲	۱۶/۷	۱۲/۳	۱۸/۳	۲۱/۷	۷	۶	۱
۰/۰۰	۱/۷	۱۰	۱۱/۷	۱۳	۱۱	۸	۱۰	۱۲	۷	۶	۳۰

در جدول ۲، وجود تفاوت معنی‌دار بین میزان احساس خودکارامدی وظیفه مداران قبل از مسابقه و بعد از برد و نیز متعاقب باخت بررسی شده است. براین اساس، با توجه به مقدار  $P$  در شرایط پس از برد ( $P = 0/00$ ) و متعاقب باخت ( $P = ۰/۰۰$ )، مشخص می‌شود که بین احساس خودکارامدی وظیفه مداران قبل از مسابقه و بعد از برد تفاوت معنی‌داری وجود دارد.

جدول ۲ - مقادیر آماری احساس خودکارامدی آزمودنی‌های گروه وظیفه مدار

P ارزش	T ارزش	درجه آزادی	انحراف معیار	میانگین	احساس خودکارامدی	شرایط	نیزه
۰/۰۰	۱۰/۶۵	۱۸	۴/۹۶	۱۷/۷۳	قبل از رقابت	پس از برد	۰/۰۰
			۱/۴۱	۶/۳۱	بعد از رقابت		
۰/۰۰	۱۲/۱۹	۱۶	۴/۰۴	۱۷/۰۰	قبل از رقابت	پس از باخت	۰/۰۰
			۲/۱۳	۵/۷۶	بعد از رقابت		

در جدول ۳، وجود تفاوت معنی‌دار بین احساس خودکارامدی خودمداران قبل از مسابقه و بعد از برد و نیز در شرایط پس از باخت مشخص شده است. با توجه به نتایج پس از برد ( $P=0/00$ ) و نیز پس از باخت ( $0/00$ )، بین احساس خودکارامدی خودمداران قبل از رقابت و بعد از برد، تفاوت معنی‌داری وجود دارد، همین نتیجه نیز متعاقب باخت به دست آمد.

جدول ۳ - مقادیر آماری احساس خودکارامدی آزمونی‌های گروه خودمدار

$P$	ارزش $P$	ارزش $T$	درجه آزادی	انحراف معیار	میانگین	احساس خودکارامدی	شرایط	نیز پس از باخت
$0/000$	$15/09$	$10$		$2/94$	$18/54$	قبل از رقابت	پس از برد	$0/000$
				$2/18$	$5/81$	بعد از رقابت		
$0/000$	$12/19$	$16$		$3/15$	$17/61$	قبل از رقابت	پس از باخت	$0/000$
				$1/14$	$6/15$	بعد از رقابت		

(سطح معنی‌داری  $P \leq 0/05$ )

در جدول ۴، یافته‌های مربوط به گروه‌های وظیفه مدار و خودمدار پس از شرایط برد و نیز پس از شرایط باخت در رقابت نمایان است. با توجه به مقدار معنی‌داری اختلاف بین میانگین‌های دو گروه وظیفه مدار و خودمدار در شرایط پس از برد ( $P=0/454$ ) و نیز با توجه به برابری واریانس‌های دو گروه ( $P=0/14 < 0/05$  لوبن) می‌توان نتیجه گرفت که بین میانگین‌نمره احساس خودکارامدی در دو گروه وظیفه مدار و خودمدار بعد از برد تفاوت معنی‌داری وجود ندارد.

جدول ۴ - مقادیر آماری اختلافات بین گروه‌های وظیفه مدار و خودمدار پس از برد

ارزش $P$	درجه آزادی	ارزش	آزمون برای برابری میانگین		آزمون برای برابری واریانس ها (پس از برد)
			معنی داری	مقدار	

در جدول ۵، در گروه بازندها با توجه به مقدار معنی دار اختلاف بین میانگین های هر دو گروه ( $P=0.558$ ) و در شرایط برابری واریانس ها ( $P=0.05$ )، مشخص شده که میانگین های نمرات احساس خودکارامدی در گروه های وظیفه مدار و خودمدار بعد از باخت تفاوت معنی دار ندارند.

جدول ۵ - مقادیر آماری اختلافات بین گروه های وظیفه مدار و خودمدار پس از باخت

احساس خودکارامدی (پس از باخت)	آزمون $t$ برای برابری میانگین			ارزش $P$
	مقدار	معنی داری	ارزش $t$	
فرض برابری واریانس ها	۲/۳۱	.۰/۱۴	-۰/۵۹۳	۰/۵۵۸
فرض عدم برابری واریانس ها			-۰/۶۴۰	۰/۵۲۸

### بحث و نتیجه گیری

هدف از تحقیق حاضر، بررسی اثر برد و باخت با توجه به جهت گیری هدفی بر میزان احساس خودکارامدی در فوتبالیست های لیگ کشور (دسته اول و برتر) بود. بدین منظور ۶۰ آزمودنی تحت عنوان حجم نمونه در جامعه آماری تیم های شرکت کننده در لیگ دسته ۱ و برتر کشور به صورت تصادفی انتخاب شدند. آزمودنی ها قبل از رقابت به پرسشنامه احساس خودکارامدی و جهت گیری هدفی پاسخ دادند. همچنین پس از رقابت آزمودنی های تیم های برند و بازنده نیز برای بار دوم به پرسشنامه احساس خودکارامدی پاسخ دادند. پس از استخراج داده ها و تجزیه و تحلیل آنها، نتایج حاصل استخراج شدند. یافته های تحقیق حاکی از آن است که میزان احساس خودکارامدی وظیفه مداران و خودمداران پس از برد نسبت به قبل از مسابقه افزایش و پس از باخت نسبت به پیش از مسابقه به صورت معنی داری کاهش بافت. نتایج حاصل از تحقیق یافته های متدل، ولز و هال، همخوانی دارد (۸ و ۱۵).

از تغییر یافته مذکور چنین استنباط می شود که احساس خودکارامدی پس از برد در هر دو گروه وظیفه مدار و خودمدار افزایش و پس از باخت در هر دو گروه دستخوش تغییر شده و کاهش می یابد. در تغییر چنین نتایجی باید بیان کرد که با توجه به بررسی، اماندسوون و گیوم موفقیت در بازی فوتبال با خودکارامدی بالا رابطه دارد. همچنین تصویر خوب بازیکنان از توانایی خود در بازی فوتبال با لذت و خشنودی از فوتبال در ارتباط است (۱۱). اولوسکان دریافت که کسب

مهارت در تمرینات ورزشی منجر به افزایش عزت نفس و خودکارامدی می‌شود (۱۰). با توجه به چنین مطالبی انتظار می‌رود که شکست یا پیروزی به طور مقطعی یا درازمدت بر احساس کارامد بودن فرد تأثیر گذارد، زیرا همان‌طور که کسب مهارت یا پیروزی بر سودمندی و کارامد بودن فرد مؤثر است. انتظار می‌رود که زوال مهارت نیز بر چنین ویژگی‌های مؤثر واقع شود و موجب افت مهارت آنها شود. هرچند بروز شکست از دیدگاه وظیفه‌مداران ممکن است تعبیری متفاوت با آنچه خودمداران استنباط می‌کنند، داشته باشد. اما همان‌طور که از نتایج این تحقیق و بررسی‌های مشابه استنباط می‌شود، شکست موجب کاهش احساس خودکارامدی هر دو گروه شده و برد نیز این ویژگی را افزایش داده است. همچنین یافته‌های تحقیق حاکی از آن است که بین میانگین‌های مقادیر احساس خودکارامدی در دو گروه وظیفه‌مدار و خوددار پس از برد تفاوت معنی‌داری وجود ندارد. در ضمن، احساس خودکارامدی هر دو گروه متعاقب باخت تفاوت معنی‌داری نداشته است. به طور کلی می‌توان گفت برنده‌اند از احساس خودکارامدی بالاتری پس از رقابت نسبت به بازندگان برخوردار بوده‌اند. در تفسیر چنین نتیجه‌های می‌توان بیان کرد با توجه به اینکه نمونه آماری این تحقیق فوتبالیست‌های رده‌های بالای ورزشی بودند، اغلب از احساس خودکارامدی بالاتری نسبت به دیگر بازیکنان رده‌های پایین‌تر برخوردارند. از سوی دیگر، با توجه به اینکه این ورزشکاران خواستار حفظ موقعیت خود می‌باشند، اغلب شکست را ناشی از عدم توانایی خود برآورد می‌کنند. هرچند این برآورد ممکن است در گروه وظیفه‌مدار نسبت به خوددار تعبیری متفاوت داشته باشد. با این حال همان‌طور که مشاهده شد، میزان افت خودکارامدی این دو گروه تقریباً برابر است و اختلاف معنی‌داری ندارد.

#### منابع و مأخذ

1. شیخ، محمود. (۱۳۷۱). "بررسی تأثیر برنامه مبتنی بر هدف‌جینی، بازآموزی اسنادی و ترکیبی بر میزان عزت نفس، احساس خودسودمندی، سبک اسنادی و انگیزه توفیق‌گرایی دانش‌آموزان پسر مقطع راهنمایی شهر کرمانشاه"، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه رازی.
2. فراست، دیوید (۱۳۶۶). "روان‌شناسی ورزشی"، ترجمه علیخوانی و نوربخش، انتشارات تربیت بدنی، چاپ اول.
3. Doganis, G, (1998). "Self - esteem and locus of control in adult female fitness" program participants.

4. Geisler, g. (1995). "The effects of general self esteem, task self - efficacy and audience during performance of the soccer penalty shot". Ann Arbor, 2 microfiches (137 fr).
5. Gill, D. (1999). "Psychological dynamics of sport". Haman kinetics.
6. Harrison, j. M. fellingham. et al , (2000). "Self efficacy attibatio and volleyball achievement". j. pshysical aducation. 32. PP: 4-10.
7. Kane, T.D. et al (1998). "Efficacy personalgoals and wrestler self - regulation". j. sport. exerc. psycho. PP: 36-38.
8. Mandell, R. (1995). "The influence of role status, self - efficacy and soccer performance", j. sport and exercise psychology. 18. PP: 36 - 46.
9. ndura, a. (1996). "Perceived self - efficacy in the exercise of personal agency". j .appl. sport. psycho. 2. PP: 28-63.
10. Olusegan, S. (1990). "Effect of traning in basketball and field hokey on self esteem of nigeran a douleccents". j. society of sport pshychlogy, 21.
11. Ommundsen adn Vagcum, (1999). "Soccer competition anxiety and enjoyment in young male player". sport pshychology, 22. PP: 35-49.
12. Roberts, s. (1991). "Fondation of sport and exercise psychology". Haman kinetic.
13. Thornton, B. et al (2000). "Relationship between physical attractiveness, physical effectiveness, and self estem". jornal of adolecece. Vol. 14, PP: 85-94.
14. Tomas, R. (1994). "Self - confidence and baseball performance". j. sport. exerc. psycho. 16 , PP: 381-399.
15. Wells, C, D. Hale, (2001). "The self efficacy performance link in maximum strength performance". j. sport. scienc. 11. PP: 167-175.