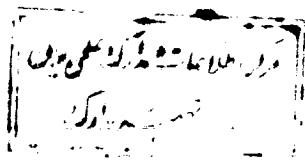


بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

۱۳۴۴ / ۱۱ / ۲۴



دانشگاه تربیت معلم

دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی

پایان نامه تحصیلی جهت اخذ درجه کارشناسی ارشد
تربیت بدنی و علوم ورزشی

موضوع

ارتباط بین قد و جنبه‌های ارزشمند فیزیکی و بیومکانیکی
بازیکنان زبده هندبال ایران

استاد راهنما

جناب آقای دکتر سید محمد خرمی

نگارشی

استاد مشاور

جناب آقای یحیی سخنگونی

نگارش

ابراهیم بیاتانی

۰۰

تابستان ۷۵

۱۱۸۵

بسم الله الرحمن الرحيم

منت خدای را عزوجل که طاعتش موجب قربتست و بشکر
اندرش مزید نعمت. هر نفسی که فرو می‌رود بمد حیاتست و
چون برمی‌آید مفرج ذات. پس در هر نفسی دو نعمت موجو داست،
و بر هر نعمتی شکری واجب.

از دست و زبان که برآید
کز عهده شکرش بدرآید

من لم يشكر المخلوق لم يشكر الخالق

بدینوسیله مراتب قدردانی و تشکر قلبی خویش را از راهنماییهای سازنده جناب آقای دکتر سید محمد رضا حسینی خرمی که همواره با خلوص نیت، تذکرات مقتضی و کار ساز مبذول داشته و تداوم و تحقق این مجموعه را با نظرات خویش میسر و منور نموده‌اند، و از رهنمودها و مشورتهای مؤثر استاد محترم جناب آقای یحیی سخنگونی، اعلام می‌دارم.

همچنان از ریاست محترم دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی جناب آقای جمشید آیریا و آقای سلیمی مدیر کل محترم دفتر تحقیقات سازمان تربیت بدنی و مساعدتهای مالی آن سازمان و آقایان غلامی، نقشینه، کمالی، پروانه و دانش که اهتمام همه جانبه در به ثمر رسیدن طرح مذکور نموده‌اند، عمیقاً سپاسگزارم و دعای خیر و توفیق روزافزون و طول عمر از درگاه خداوند منان برایشان مسئلت دارم.

بنام خدا

خلاصه تحقیق

عنوان

بررسی ارتباط بین قد و جنبه‌های ارزشمند فیزیکی و بیومکانیکی بازیکنان زنده هندبال ایران

این تحقیق ۹۴ بازیکن مرد زنده هندبال را که همگی در مسابقات لیگ قهرمانی دسته اول باشگاه‌های ایران حضور دارند، بر مبنای ۳۰ متغیر انتخابی ارزیابی نمود. از اینرو با استفاده از روش ضریب همبستگی پیرسون ارتباط بین قد و ۲۹ متغیر ویژه بازیکنان زنده، مورد ارزیابی قرار گرفت و نتایج به شرح زیر اعلام گردید:

بازیکنان زنده هندبال ایران با میانگین قد ۱۸۱/۶۱ سانتیمتر با بازیکنان زنده خارجی اختلافات زیادی دارند. ضمناً نتایج حاکی از آن است که قد بازیکنان با متغیرهای انتخاب شده، بیومکانیکی و اندازه‌های آنترپومتری و کسب نتیجه در شوت‌های هندبال، ارتباط معنی‌دار دارد، ولیکن با متغیرهای آمادگی عمومی حرکتی ارتباط معنی‌داری، به جز در پاره‌ای از موارد مشاهده نگردید.

اینطور بنظر می‌رسد که ارتباط معنی‌دار بین قد، با فاکتورهای بیومکانیکی و آنترپومتری و کسب نتیجه در شوت‌های هندبال لازم است، یعنی هرکدام از این خصوصیات و قابلیت‌ها، بدون توجه به دیگری، فاقد کارایی کافی می‌باشد.

از طرفی قد یکی از اساسی‌ترین ویژگی‌های بازیکنان زنده هندبال است، که از نظر اهمیت در راس هرم خصوصیات بدنی بازیکنان این رشته ورزشی قرار دارد و عاملی مهم برای کسب نتیجه در اجرای مهارت‌های تدافعی و تهاجمی است و طبعاً باعث افزایش

راندمان کار تیم می شود.

همچنین طبق جداول ارائه شده یک رابطه نزدیک بین کیفیت بدنی بازیکنان و کسب نتیجه تیمی در مسابقات وجود دارد، و بالاخره خصوصیات و قابلیت‌های بازیکنان زنده هندبال را می توان در قد، وزن، قدرت، سرعت و اندازه و جب دست خلاصه نمود و بقیه متغیرها تنها یک مکمل ضعیف می باشد.

مطالعاتی که در بالا انجام شد نشان‌دهنده خصوصیات و قابلیت‌های ارزشمند فیزیکی و بیومکانیکی بازیکنان لیگ دسته اول باشگاه‌های ایران در سال ۱۳۷۵ است و فاقد هرگونه پیش داوری در مورد بازیکنانی است که شرایط بالا را نداشته باشند، زیرا انگیزه‌های روانی و ساختارهای مهارتی یک بازیکن می تواند، در کیفیت بازی او، نقش بسزائی را ایفا نماید.



فهرست مطالب

صفحه

عنوان

فصل اول

موضوع تحقیق

۲	مقدمه
۴	مبانی نظری تحقیق
۱۷	بیان موضوع تحقیق
۱۹	ضرورت و اهمیت تحقیق
۲۱	اهداف تحقیق
۲۳	پیش فرضهای تحقیق
۲۴	محدودیتهای تحقیق
۲۵	تعریف اصطلاحات و واژه‌های فنی تحقیق

فصل دوم

پیشینه تحقیق

۲۹	مقدمه
۲۹	تحقیقات انجام شده در داخل کشور
۳۴	تحقیقات انجام شده در خارج کشور
۳۹	نتایج تحقیقات انجام شده در داخل و خارج کشور

فصل سوم

متدولوژی

۴۲	.....	مقدمه
۴۲	.....	طرح تحقیق و مراحل اجرای آن
۴۳	.....	جامعه آماری
۴۳	.....	نمونه آماری
۴۳	.....	متغیرهای درگیر در تحقیق
۴۴	.....	جمع آوری اطلاعات خام

فصل چهارم

تجزیه و تحلیل داده‌ها

۵۳	.....	مقدمه
۵۴	.....	تجزیه و تحلیل و بررسی یافته‌ها

فصل پنجم

نتایج تحقیق

۷۵	.....	مقدمه
۷۵	.....	سؤالات و اهداف تحقیق
۷۶	.....	روش تحقیق
۷۷	.....	بحث و بررسی
۸۰	.....	نتیجه‌گیری
۸۳	.....	پیشنهادهای
۸۵	.....	فهرست منابع فارسی
۸۷	.....	فهرست منابع خارجی
۸۹	.....	پیوست‌ها

فهرست شکلها

صفحه

عنوان

- شکل شماره ۱: نمودار ستونی میانگین قد بازیکنان ۵۸
- شکل شماره ۲: نمودار خطی میانگین قد بازیکنان ۵۹
- شکل شماره ۳: نمودار ستونی میانگین وزن بازیکنان ۶۰
- شکل شماره ۴: نمودار خطی میانگین وزن بازیکنان ۶۱
- شکل شماره ۵: نمودار ستونی میانگین سن بازیکنان ۶۲
- شکل شماره ۶: نمودار خطی میانگین سن بازیکنان ۶۳
- شکل شماره ۷: نمودار ستونی میانگین قد، وزن، سن بازیکنان ۶۴

فهرست جدول‌ها

<u>عنوان</u>	<u>صفحه</u>
جدول شماره ۱: رابطه بین شرکت ورزشکاران در مسابقه فینال و میانگین قد ۱۹۰ سانتیمتر.....	۷
جدول شماره ۲: تعداد بازیکنان تیمها.....	۵۴
جدول شماره ۳: آخرین رتبه تیمهای شرکت کننده در مسابقات قهرمانی لیگ دسته اول.....	۵۵
جدول شماره ۴: میانگین قد، وزن، سن بازیکنان.....	۵۶
جدول شماره ۵: توصیف آماری قد کلیه آزمودنیها.....	۵۶
جدول شماره ۶: توصیف آماری وزن کلیه آزمودنیها.....	۵۷
جدول شماره ۷: میزان همبستگی قد و اندازه‌های آنتروپومتری.....	۶۵
جدول شماره ۸: میزان همبستگی قد و آزمونهای بیومکانیکی.....	۶۶
جدول شماره ۹: میزان همبستگی قد و آزمونهای آمادگی عمومی حرکتی.....	۶۷
جدول شماره ۱۰: میزان همبستگی قد و آزمون دو نوع شوت.....	۶۸
جدول شماره ۱۱: میانگین تیم به تیم کلیه آزمونها.....	۶۹
جدول شماره ۱۲: میزان همبستگی بین ۲۹ خصوصیت ویژه بازیکنان زنده هندبال ایران.....	۷۰

فصل اول

موضوع تحقیق

مقدمه

مبانی نظری تحقیق

بیان موضوع تحقیق

ضرورت و اهمیت تحقیق

اهداف تحقیق

فرضیه‌های تحقیق

محدودیت‌های تحقیق

تعریف واژه‌های فنی تحقیق

الف - مقدمه

انسان از لحظه تولد تا پایان عمر همواره به دنبال چیزی است که فاقد آن است و بودنش ضرورت دارد. از اینرو همیشه در هر کجا، جامعه‌ای هست حرکت و تلاش نیز وجود دارد تلاشی مضاعف، به دنبال گمشده‌ای که ارضاء نیازها در ماوراء آن است.

اما امروزه آسمان‌خراشها، رباطها و کامپیوترها خطری جدی برای سلامتی^(۱) انسان محسوب می‌شوند و درگستره‌ای وسیع، انسان را از حرکت^(۲) و تقلا بازداشته‌اند، بطوریکه دیگر از حرکات متنوع در قالب کارهای روزمره اثری نیست.

انگیزه موفقیت در عرصه رقابتها^(۳) و ورزشهای قهرمانی از یک سو و غلبه بر محدودیتهای حرکتی و عدم تحرک جسمانی از طرف دیگر، نقش و جایگاه ویژه علوم ورزشی و تربیت بدنی را بطور فزاینده‌ای تقویت می‌نماید. بعلاوه در تربیت نونهالان، نوجوانان و جوانان نقش عمده‌ای بر عهده دارد و ضامن نشاط، سلامتی و بقاء نسل انسان است و او را به سوی کمال نفسانی و جسمانی و شکوفا نمودن توانائیهای بالقوه^(۴) سوق می‌دهد.

در تحکیم این مبانی، نقش و عملکرد محققین علوم ورزشی، برای دستیابی به تازه‌ترین یافته‌های علمی و بهره‌وری کامل از قابلیت‌های جسمانی^(۵) امری خطیر و سرنوشت‌ساز است و کسب پیروزیها و رکوردهای شگفت‌انگیز فقط با اتخاذ شیوه‌های علمی و تحقیقاتی ممکن و میسر است. اگرچه نقش تمرینات^(۶) مستمر و ویژگیهای فردی، اعم از بیولوژیکی^(۷)، آناتومیکی^(۸)، بیومکانیکی^(۹) را نباید از نظر دور داشت. برای مثال، متخصصین و مربیان زیده سوئدی، برای کاهش صدمه‌های ثانیه، زوایای آئرودینامیکی^(۱۰)، جنس چوب اسکی و مواد صیقل دهنده، عوامل آناتومیکی و بیومکانیکی، نحوه ثبات و عملکرد اهرمهای بدن را هفته‌ها و ماهها در تونل باد مورد مطالعه و تحقیق قرار می‌دهند و

1- Health

2- Motion

3- Competition

4- Potential Capacities

5- Physical Capacities

6- Training

7- Biological

8- Anatomical

9- Biomechanical

10- Aerodynamic Angels

تلاش می‌کنند با تغییر انواع متغیرهای تابع در ارتباط با متغیر مستقل سرعت،^(۱) در هر شرایط و موقعیتی سرعت قهرمانان اسکی را آزمایش و ارزیابی کنند. بدیهی است در این رهگذر نقش و اهمیت به خدمت گرفتن تکنولوژی مدرن و نرم‌افزارهای کامپیوتری اجتناب‌ناپذیر است. از اینرو، با توجه به انجام تحقیقات گسترده در همه زمینه‌های ورزشی، بویژه استقبال روزافزون نوجوانان و جوانان کشور، به ورزش پرتحرک و جذاب هندبال، تاثیر و ارتباط فاکتور اساسی قد^(۲) بازیکنان بر متغیرهای بیومکانیکی، آنتروپومتری،^(۳) آمادگی‌های عمومی حرکتی^(۴) و کسب نتیجه در آزمونهای مهارتی، در این تحقیق مدنظر قرار گرفت.

بدین منظور پیرامون فاکتور قد بازیکنان در رشته هندبال در خارج از کشور تحقیقات مهمی انجام شده است و نتایج جملگی با تأکید بر ضرورت قد بلند در بازیکنان هندبال، این شاخص حیاتی را به عنوان عاملی سرنوشت‌ساز در کسب موفقیت تیمها تلقی کرده‌اند.

البته در هیچ تحقیقی بدین وسعت روی میزان ارتباط^(۵) و اثر قد بازیکنان بر سایر متغیرها عملاً کار نشده است و تحقیقات خارجی با اکتفا به اندازه‌های آنتروپومتری و جداول ویژه‌ای که در پایان هر دوره از مسابقات جهانی توسط فدراسیون مربوطه منتشر می‌گردد، نتایجی را بطور صوری و تجربی ارائه داده‌اند.

بنابراین تحقیق حاضر سعی دارد، ضمن تأیید و تأکید مجدد بر ضرورت و ارزش اساسی فاکتور ویژه قد، ارتباط و اثر آنرا عملاً با سایر متغیرهای اختصاصی بازیکنان زیده، مورد سنجش و ارزیابی قرار دهد و چگونگی میزان این ارتباط را بررسی نماید. در همین زمینه مربیان و معلمان تربیت بدنی برای گزینش و تربیت بازیکنان زیده مسائل عمده‌ای پیش روی دارند، که اهم آنها عبارتند از: چگونگی موفقیت بازیکنان در کسب امتیاز، کارائی قابلیت‌های بیومکانیکی، آمادگیهای عمومی حرکتی، اساسی‌ترین اندازه‌های

1- Speed

2- Hieght

3- Anthropomerical

4- Common motional fitness

5- Relationship

آنتروپومتری، راندمان مهارت‌های دفاعی و تهاجمی که هر کدام از آنها به نحوی از انحاء با متغیر مستقل قد در تعامل و ارتباطند و در مجموع الگوئی مناسب و منطبق با اصول علمی از قابلیت‌های ویژه یک هندبالیست زیده را ترسیم می‌کنند.

ب: مبانی نظری تحقیق

سالیان متمادی است روش‌های مختلف اندازه‌گیری ابعاد بدن برای بررسی و ارزیابی^(۱) میزان رشد و نمو^(۲) انسان بکار می‌رود. بعداً استفاده از این روش‌ها در فعالیت‌های ورزشی صورت گرفته و گروه‌های پزشکی اندازه‌گیری‌های نسبتاً زیادی روی بدن ورزشکاران انجام داده‌اند^(۱). لازم به توضیح است که هدف از اینگونه مطالعات تشخیص کارآئی و توانائی‌های ورزشکاران است و اکثراً فاکتورهای فیزیولوژیکی مثل حداکثر حجم اکسیژن مصرفی،^(۳) ضربان قلب^(۴) و غیره را به منظور ارزشیابی توانائی‌های ورزشکاران مورد مطالعه قرار داده‌اند.

امروزه بیشترین تحقیقات در رابطه با متغیرهای بیومکانیکی، اندازه‌گیری‌های آنتروپومتری و آمادگی‌های عمومی حرکتی است که برای تشخیص و بررسی قابلیت‌های بازیکنان و بویژه نقش منحصر بفردشان در تیم‌ها انجام می‌شود.

اگر به تفاسیر بازی‌های والیبال قهرمانی جهان^(۵) در سال ۱۹۸۶ رجوع کنیم، به نقش فاکتوری اساسی و ارزنده پی خواهیم برد، شاخصی که بدون تردید در پیروزی تیم‌ها نقش حیاتی دارد. این متغیر ارزنده چیزی جز قد بازیکنان نیست لذا بازیکنی که قدش تقریباً برابر ۱۹۰cm نباشد، امکان بازی سطح بالا را در رشته والیبال ندارد، اگر در همین سال (۱۹۸۶) جدول اندازه قد بازیکنان تیم‌های هندبال شرکت کننده در مسابقات جهانی را بررسی نمائیم، میانگین قد بازیکنان در مسابقه فینال ۱۹۰cm است^(۲). جدول شماره (۱) رابطه‌ای نزدیک بین شرکت ورزشکاران در مسابقه فینال جام جهانی و میانگین قد

1- Appraisal
4- Heart rate

2- Development
5- World championships

3- Vo₂ Max

۱۹۰cm و تفوق و برتری بر دیگر تیمها را برای راهیابی به فینال مسابقات با ثبات می‌رساند. بنابراین نتایج حاصله حاکی از آنست که بلندی قد برای بازیکنان زنده هندبال اهمیت و ارزش ویژه‌ای دارد. ولی عملاً چرا و چطور این نتیجه حاصل می‌گردد و متغیر مذکور به عنوان مهمترین و اساسی‌ترین شاخص بازیکنان به حساب می‌آید، هنوز ناشناخته مانده است. این تحقیق بدنبال بررسی و یافتن رابطه‌ای معین و مشخص بین متغیرهای مهم تابع قد و ارزیابی هر یک از آنها است. در تحقیقاتی که ذکر آنها اجمالاً در بخش ادبیات پیشینه خواهد آمد فاکتور قد به عنوان عاملی حیاتی و ضروری^(۱) قلمداد شده ولی همانطور که عنوان گردید، چگونگی تأکید بر آن سؤالی است که تاکنون به این وسعت مورد بررسی و کنکاش قرار نگرفته است. در تحقیقی تحت عنوان بررسی و ارزیابی جنبه‌های ارزشمند فیزیکی^(۲) بازیکنان هندبال الجزایر که در سال ۱۹۸۸ توسط دکار، بریکسی و هانیفی انجام شده است، محققین نتیجه گرفته‌اند که جامعه هندبال الجزایر، قدبلندتر^(۳) و سنگین‌تر^(۴) از جامعه‌های معمولی هستند (۲۲). اما در مقایسه با بازیکنان خارجی، اندازه ابعاد بدنشان اختلاف زیادی دارد. در تحقیق دیگری تحت عنوان بررسی اشکال ویژه ساختمان بدنی^(۵) بازیکنان زنده هندبال چین که در سال ۱۹۹۰ توسط دنگ پیلینگ انجام شده است، محقق نتیجه می‌گیرد که فرم ایده‌آل ساختمان بدنی بازیکنان هندبال مرد باید بلند قامت، عضلانی^(۶) و نیرومند^(۷) باشد (۲۳). با نگاهی به نتایج تحقیقات به عمل آمده و جدول شماره ۱ مبانی نظری تحقیق حاضر جهت پاسخ به این سوال که چرا و چطور عامل قد بازیکنان مهمترین ارزش و امتیاز برای بازیکنان ذکر گردیده و در کسب موفقیت تیمها از ویژگیهای اساسی و اصلی به حساب می‌آید در ذهن تکامل یافته، مبانی نظری را بیش از پیش تقویت می‌نماید. بنابراین؛ خط مشی کلی تحقیق حول محور متغیر مستقل^(۸) قد استوار گردیده و متغیرهای تابع^(۹) که در اجرای مهارتهای هندبال نقش

1- Essential

2- Aspects of the physical value

3- Hiegher

4- Heavier

5- Somatotypes

6- Muscular

7- Strong

8- Independent Variable

9- Dependent Variables