



إقليم كوردستان العراق
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة صلاح الدين اربيل
كلية التربية / شقلاوة
قسم التربية الرياضية

بعض القياسات الانثروبومترية وعلاقتها بانجاز ركض (٤٠٠) متر

بحث مقدم الى

رئاسة قسم التربية الرياضية في كلية التربية / شقلاوة وهي جزء من متطلبات نيل
شهادة البكالوريوس

بإشراف

م. فرهاد كريم مولود

من قبل الطالب

انس وليد عبدالله

سهرچيا سواره رشید

علي عدنان صالح

٢٧٢٤ لـ

١٤٤٥ هـ

٢٠٢٤ م

"إِنَّ اللَّهَ لَا يُغَيِّرُ مَا بِقَوْمٍ حَتَّىٰ يُغَيِّرُوا مَا بِأَنفُسِهِمْ"



سورة الرعد

الآية: ١١

المحتويات

| الصفحة | الموضوع | ت |
|--------|----------------------|-----|
| | العنوان | |
| 1 | الباب الاول | |
| 2 | التعريف البحث | 1 |
| 2 | المقدمه وأهمية البحث | 1-1 |
| 3 | مشكلة البحث | 2-1 |
| 3 | أهداف البحث | 3-1 |
| 4 | فرض البحث | 4-1 |
| 4 | مجالات البحث | 5-1 |
| 4 | تعريف المصطلحات | 6-1 |
| 6 | الباب الثاني | |
| 7 | الدراسات النظرية | |
| 8 | الدراسات المشابهة | 2-2 |

| | | |
|----|-------------------------------------|------------|
| 9 | الباب الثالث | |
| 10 | منهجية البحث وإجراءاته الميدانية | 3 |
| 10 | منهج البحث | 1-3 |
| 10 | مجتمع البحث وعينته | 2-3 |
| 11 | الأدوات والوسائل المستخدمة في البحث | 3-3 |
| 11 | وسائل جمع المعلومات | 4-3 |
| 12 | الوسائل الإحصائية | 5-3 |
| 13 | التجربة الاستطلاعية | 6-3 |
| 13 | الاسس العلمية للمقياس | 7-3 |
| 14 | المصادر | |
| 16 | ملحق | |

الباب الأول

1 - التعريف بالبحث

1 - 1 المقدمة وأهمية البحث

2 - مشكلة البحث

3 - هدف البحث

4 - فرض البحث

5 - مجالات البحث

الباب الاول

1 - التعريف بالبحث

١ - المقدمة و أهمية البحث

ما لا شك فيه ان المستوى الرياضي المتقدم الذي وصلت اليه دول عديدة هو نتيجة التقدم العلمي الذي اعتمد على نتائج البحوث والدراسات التي اجريت في هذا المجال ولم تتوقف عجلة التطور بل مازالت الدراسات مستمرة الى حد الان لغرض الحصول على افضل الطرائق والوسائل التدريبية واختيار المناسب لرياضيين التي تحقق افضل الانجاز والاداء الرياضي .

كما تعد القياسات الجسمية من المتطلبات الأساسية لكل نشاط رياضي وإن العلاقة بين شكل الجسم والأداء البدني، ولها دور في وصول الرياضي الى المستوى العالى من الانجاز وأن الرياضي التي لا يملك القياسات الجسمية لنوع النشاط التخصصي الرياضي سوف يتعرض الى عدد من المشاكل أثناء الأداء البدنى والمهارى وبالتالي يحتاج الى مزيد من الجهد والوقت بما يبذله زملائه الذى يمتاز بقياسات الجسمية والتشريحية المناسبة لنوع النشاط الرياضي ، إن القياسات الأنثروبومترية تعتمد أساساً على قياس أجزاء الجسم الخارجي ، إلا إن بعض القياسات الأنثروبومترية تعطى أيضاً فكرة كفأة بعض الأجهزة والأعضاء الداخلية^(١).

لقد كان لقياسات الأنثروبومترية نصيب وافر من هذا الاهتمام حتى اصبح الاعتماد عليها امرا ضروريا وشرط من شروط التفوق والنجاح في المسابقات الرياضية وفي اختيار اللاعبين حيث ان لكل لعبة رياضية مميزات بدنية خاصة بها تختلف عن غيرها من الالعاب الرياضية اخرى مما تتعكس هذه الموصفات الجسمية الواجب توافرها في اللاعبين المختار لتلك اللعبة التي يعطي فرصة اكبر لاستيعاب الاداء الحركي السليم للمهارة ان القياسات الجسمية هي احد الركائز الاساسية التي يتوقف عليها المستوى المهاري للانشطة الرياضية المختلفة اذ يعتمد وصول الفرد الى المستويات العليا على مدى ما يمتلك من امكانيات بدنية وقياسات جسمية ملائمة لنوع النشاط الرياضي المتبع له التفوق في حالة توفر التدريب السليم .

وتعتبر مسابقات ألعاب القوى أساساً للألعاب الرياضية والمسابقات الأولمبية حيث تتنوع سباقاتها بين الركض وقفز ورمي وهي كلها مهارات تعرض قدرة الفرد على الأداء البدنى بصورة تعبير عن الحركات الطبيعية للإنسان وتعتبر مسابقات العاب القوى هي عبارة عن مجموعة من السباقات الفردية التي تتضمن في نفس الوقت سباقات التتابع يقوم بأدائها أفراد الفريق وهي بهذا تجمع بين الفردية والجماعية بما يجعلها تعطي الثقة للمتسابق والمشاهد على حد سواء .

كما تعد فعالية الركض السريع من أكثر فعاليات العاب القوى إثارة وتشويقاً لما فيها من منافسة قوية وبعد سباق (٤٠٠ م) واحداً من مسابقات الركض السريع والقصير التي تتكون من أربع مراحل (سرعة رد الفعل ، مرحلة التدرج بالسرعة ، مرحلة عدو المسافة ، مرحلة مطاولة السرعة) التي تشكل الأداء لهذا السباق وتؤثر

^١ - أحمد محمد خاطر و علي البياك ،القياس في المجال الرياضي ،دار المعارف ،القاهرة ،١٩٧٦ ، ص ٦٧ .

الواحد بالآخر بدرجات مختلفة .

من هنا تكمن أهمية البحث في معرفة نسبة مساهمة بعض القياسات الأنثروبومترية بإنجاز ركض ٤٠٠ متر لدى طلاب المرحلة الرابعة لكلية التربية / شقلوحة - قسم الرياضة

١ - ٢ مشكلة البحث

إن القياسات الجسمية هي مؤهلات خاصة لدى اللاعب ولها علاقة كبيرة بالتطور في مختلف الألعاب الرياضية إذ أن للقياسات الجسمية أهمية واضحة عند أداء أي نشاط رياضي لأن اللاعبين يؤدون الحركات الرياضية بأجسامهم المختلفة في قياساتها من لاعب إلى آخر مما يؤدي إلى اختلاف مستوى الأداء ويؤكد كذلك على أن القدرة على أداء الحركات الرياضية تعتمد على ملائمة القياسات الجسمية للاعب لقيام بمتطلبات ذلك الأداء الممارس^(١) .

تعتبر فعالية ركض ٤٠٠ من الفعاليات التي تحتاج إلى صفات بدنية مثل السرعة والقوه ، ومواصفات جسمية خاصة تختلف عن الفعاليات الأخرى ولو تم اختيار هذه المواصفات بشكل دقيق وعلمي مدروس فقد يسهم بتوفير جهد وقت من شأنه أن يعمل على تطوير الإنجاز بفترة زمنية أفضل لو لم تكن هناك مواصفات جسمية نموذجية . وقد لمس الباحثون ، هذا الضعف في الاختيار من قبل مدرسي واعتمادهم على مواصفات أخرى لا تلبي الطموح في تحقيق الإنجاز لذلك ارتأى الباحثون إلى التعرف على تلك المواصفات ومراعاتها عند اختيار الرياضيين في ركض ٤٠٠ متر.

١ - ٣ هدف البحث

التعرف على علاقة بعض القياسات الأنثروبومترية بإنجاز ركض ٤٠٠ متر لدى طلاب المرحلة الرابعة في كلية التربية / شقلوحة / قسم الرياضة.

١ - ٤ فرض البحث

هناك فروق ذات دلالة احصائية لبعض القياسات الأنثروبومترية بإنجاز ركض ٤٠٠ متر لدى طلاب الكلية التربية شقلوحة / قسم الرياضة

^١ - عبدالمنعم أحمد جاسم الجنابي ن البناء الجسمي للاعبين دولي النخبة العراقي لكرة القدم بإعتباره أحد أسس الإنتقاء الرياضي : رسالة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية ، جامعة الموصل ، ٢٠٠٢ ، ص ٧ .

١ - ٥ مجالات البحث :

- ١ - ٥ - ١ المجال البشري : طلاب المرحلة الرابعة - قسم التربية الرياضية - كلية التربية / شقلاوه - جامعة صلاح الدين.
- ١ - ٥ - ٢ المجال الزماني : ٢٠٢٣ / ٣ / ١١ / ١٠ لغاية .
- ١ - ٥ - ٣ المجال المكاني : ملعب نادي شقلاوه الرياضي .

الباب الثاني

١-٢ الدراسات النظرية

2- الدراسات المشابهة

٢ - ١ الدراسات النظرية

٢ - ١ - ١ القياسات (الأنثروبومترية) مفهومها وأهميتها وأنواعها وشروطها :

تطورت القياسات الجسمية بتطور العلوم الأخرى كعلم التشريح والوراثة والبايوميكانيك الخ ، وأصبحت اليوم شاملة وتضم قياسات وأطوال مختلفة ، إذ تناول العديد من المختصين والباحثين القياسات الجسمية ضمن دراساتهم فتعددت الآراء حول مفهوم القياسات الجسمية ، فمنهم من يشير على إن القياسات الجسمية انه العلم الذي يبحث في القياس الخاص بحجم الجسم البشري وشكله وأجزائه المختلفة ^(١)، ويشير مصدر آخر على إن القياسات الجسمية عبارة عن وسائل قياس موضوعية تستخدم لقياس تركيب الجسم والتغيرات التي تحدث للعضلات نتيجة للأداء الرياضي ^(٢).

٢ - ٢ مفهوم القياسات الأنثروبومترية (الجسمية) :

القياسات الجسمية هي فرع من علم الأجناس البشرية (الأنثروبولوجيا) الذي يبحث في قياس الجسم البشري ، وتعرف القياسات الجسمية أيضاً " بأنها دراسة مقاييس جسم الإنسان وهنا يشمل قياس الطول والوزن والحجم والمحيط للجسم ككل ولأجزاء الجسم المختلفة . ويتفق جمهور العلماء على إن الأنثروبومترى فرع من فروع الأنثروبولوجيا وهو مصطلح يستخدمه العلماء بدلاً " من مصطلح الأنثروبولوجيا الطبيعية ، وذلك عند الإشارة إلى قياسات شكل الجمجمة وطول القامة وبقية الخصائص الجسمية ، ومن ثم فإنه يمكن استخدام مصطلح الأنثروبومترى كمرادف لمصطلح الأنثروبولوجيا الطبيعية (الفيزيقية) .

٢ - ٣ أهمية القياسات الأنثروبومترية :

المجالات إحدى الوسائل الهامة في تقويم نمو الفرد كما إن لها علاقة عالية بالعديد من القياسات الأنثروبومترية تعد

(١) محمد نصر الدين رضوان : المرجع في القياسات الجسمية ، ط١ ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، ١٩٩٧ ، ص ٢٠ .

(٢) مروان عبد الحميد إبراهيم : الاختبارات والقياس في التربية الرياضية ، ط١ ، عمان ، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع ، ١٩٩٩ ، ص ١٥٨ .

والانفعالي للإنسان وخصوصا في السنوات المتوسطة الحيوية، فالنمو الجسمي له علاقة بالصحة والتوافق الاجتماعي في إلى إن القياسات الجسمية تعد أكثر العوامل المؤثرة على الأداء ، فهي تؤثر (من العمر) . ولقد أشار ماثيوس جميع المراحل التي يمر بها البرنامج من الإعداد والتخطيط حتى التقويم ، سواء أكان ذلك التقويم خاصا بالأفراد أم بالبرنامج نفسه .

٢ - ٤ أنواع القياسات الأنثروبومترية :

اطلاع الباحثون على العديد من المصادر والمراجع المتخصصة وجد إن القياسات الجسمية المعتمدة والمتكررة في المجال الرياضي يمكن وضعها في خمس مجموعات رئيسة :-

أولاً :- قياس وزن الجسم .

ثانياً :- مؤشر الأطوال ويتضمن .

طول الجسم الكلي من الوقوف ، طول الجذع من الجلوس ، طول الذراع ، طول العضد ، طول الساعد ، طول الكف ، طول الساعد مع الكف ، طول الطرف السفلي ، طول الفخذ ، طول الساق ، طول القدم . ثالثاً :- مؤشر محيطات الجسم ويتضمن .

محيط الرقبة ، محيط الرأس ، محيط الكتفين ، محيط الصدر (الشهيق – الزفير) ، محيط الوسط ، محيط البطن ، محيط الورك ، محيط الفخذ ، محيط الركبة ، محيط الساق ، محيط رسم القدم ، محيط العضد (ثني – مد) ، محيط الساعد ، محيط رسم اليد .

رابعاً :- مؤشر الاتساعات (العروض) ويتضمن :

اتساع الرأس ، اتساع الكتفين ، اتساع الحوض ، اتساع المدربين الفخذين ، اتساع الركبة ، اتساع رسم القدم ، اتساع المرفق ، اتساع رسم اليد .

خامساً :- مؤشر سمك ثنایا الجلد ، ويتضمن :

أسفل عظم اللوح ، عند الخط الأوسط للإبط ، عند الصدر ، أعلى المرفق ، عند منتصف الفخذ ، أعلى عظم الركبة ، عند العضلة ذات الثلاث الرؤوس العضدية ، عند العضلة ذات الرأسين العضدية ، أعلى الساعد من الخلف .

٢ - ٥ أهمية القياسات الجسمية في المجال الرياضي :

للقياسات الجسمية في المجال الرياضي أهمية كبيرة "فقد ثبت ارتباط المقاييس الجسمية بالعديد من القدرات الحركية والتفوق في الأنشطة المختلفة . . . فكل لعبة رياضية متطلبات بدنية خاصة تميزها عن غيرها من الألعاب ، وعادة تتعكس هذه المتطلبات على الموصفات الواجب توافرها فيمن يمارسونها ، ولا شك أن توافر هذه

المتطلبات لدى الممارسين يمكن أن يعطي فرصة أكبر لاستيعاب مهارات اللعبة وفنونها^١

٢ - ٦ من العوامل التي تؤثر على شكل جسم الإنسان هي:

١- الوراثة :

تلعب الوراثة دوراً مباشراً في صياغة القدرات الرياضية ويظهر ذلك بوضوح من تأثير الجينات على المقاييس الخارجية مثل (طول الجسم) ، وثبت بالبحث وجود علاقه بين الوالدين والأطفال ^(٢) .

٢- البيئة :

ان البيئة في كونها أحدى العوامل الهامة التي تؤثر على القياسات الجسمية ، كما ان هنالك بعض العوامل التي تؤثر على نسب أجزاء الجسم مثل الموقع الجغرافي والارتفاع عن سطح البحر و درجة الحرارة ويتقاو吐 تأثير العوامل البيئية على مقاييس الجسم المختلفة ^(٣) .

٣- التدريب :

بعد التدريب الرياضي أحد العوامل الذي يؤدي إلى تغييرات في قياسات جسم الإنسان ، ويشير (حسام الدين ١٩٩٣) بأن هنالك العديد من القياسات الجسمية تتأثر بالتدريب ومن أهمها نسب وأوزان الجسم في ما بينها وبين الوزن الكلي للجسم وكذلك بالنسبة لاحجامها ^(٤).

٤ - ٧ الشروط الأساسية لتنفيذ القياسات الجسمية :

يلزم أن يكون القائمين بعملية الإلمام التام بطرق و نواحية الفنية لإجزاء قياسات دقيقة و علمية وهناك شروط لقياس الناجح كما يأتي :-

- ١- المعرفة الكاملة بالنقط ال التشريحية التي تحدد أماكن القياس .
- ٢- الإلمام التام بالأوضاع التي يتخذها المختبر أثناء القياس .
- ٣- الإلمام التام بطرق استخدام الأجهزة المستعملة في القياس ^(١) .

^٣- يوسف الشيخ ويس صادق ؛ فسيولوجيا الرياضة والتدريب : (الإسكندرية ، منبع الفكر ، ١٩٦٩) ، ص ٢٥

^٢- ريسان خربيط مجيد : موسوعة القياسات والاختبارات في التربية الرياضية ج ٢ (مطبعة التعلم العالي ، ١٩٨٩) ص ٢٠٧ .

^٣- مؤيد الدين الريفيكاني : الأهمية النسبية لبعض القياسات الجسمية و عناصر اللياقة البدنية في الرشاقة : (رسالة ماجستير ، غير منشورة ، كلية التربية الرياضية/جامعة صلاح الدين) ، ص ٩ .

^٤- طلحه حسين حسام الدين : الميكانيكا الحيوية الأسس النظرية والتطبيقية : (القاهر ، درا الفكر العربي ، ١٩٩٣) ، ص ٢٨ .

٢ - ١ - ٨ لكي يحقق القياس الدقة المطلوبة منه تراعي النقاط الآتية :

- ١- أداء القياس بطريقة موحدة .
- ٢- توحيد ظروف القياس لجميع المختبرين من حيث الزمن و درجة الحرارة .
- ٣- تنفيذ القياس الأول والثاني (إذا كان هناك ، عادة القياس) بنفس الأدوات .
- ٤- تجرب الأجهزة المستخدمة في القياس للتأكد من صلاحيتها .
- ٥- أن ينفذ المختبر القياس بدون ملابس إلا من مايوه ه رقيق (غير سميك) .

٢ - ١ - ٩ من القياسات الجسمية الشائعة في التربية الرياضية :

المحيطات – وتتضمن

- ١- محيط الصدر
- ٢- محيط الوسط
- ٣- محيط الحوض
- ٤- محيط المفصل المرفق و الفخذ
- ٥- محيط العضد
- ٦- محيط الفخذ
- ٧- محيط سماة الساق
- ٨- محيط الرقبة

٥- الاعماق – وتتضمن

- ١- عمق الصدر
- ٢- عمق الحوض
- ٣- عمق البطن
- ٤- عمق الرقبة

أ- الطول – ويتضمن

- ١- الطول الكلي للجسم
- ٢- طول الطرف العلوي
- ٣- طول الذراع
- ٤- طول الساعد والعضد
- ٥- طول الكف
- ٦- طول الطرف السفلي
- ٧- طول الساق والفخذ
- ٨- طول القدم
- ٩- طول الجسم

ب- وزن الجسم

- ج – العراض – وتتضمن
- ١- عرض المنكبين
 - ٢- عرض الصدر
 - ٣- عرض الحوض

١ - محمد صبحي حسانين : القياسات والتقويم في التربية ، ج ٢ ط ٢: (القاهرة ، دار الفكر العربي ١٩٨٧) ص ٥٧ .

٢ - ١ - ٤٠٠ فعالية متر

يحتاج سباق ٤٠٠ إلى القدرات البدنية خاصة والتي تميزه عن غيره من سباقات المضمار والتي في كل من تحمل السرعة القصوى والقوة العضلية الممزوجة بالسرعة (قوة مميزة بالسرعة) ولتنمية كل هذه القدرات المركبة برنامج تدريبي شاق ومبني على أساس علمية حديثة ، إلى جانب ذلك يحتاج العداء إلى مميزات جسمية خاصة ونمط جسمى خاص أيضا ، ولصعوبة سباق ٤٠٠ من حيث إن العداء يعدو المسافة كلها بأقصى ما يمكن ، فقد أطلق عليه بقاتل الرجال وذلك يندرج تحت السباقات التي تحتاج إلى نظام الطاقة اللاهوائية أكثر من نظام الطاقة الهوائية . وبعد فعالية ٤٠٠ من أمتع سباقات المضمار لدى المشاهدين وكان يعد من سباقات ضمن سباقات المسافات المتوسطة .

وبذلك كان العداء أن يعدو المرحلة الأولى من السباق بتزايد في كل من طول وتردد الخطوة حتى يصل إلى أقصى سرعة ممكنة في حدود ٥٥ م الأولى ، ثم يبدأ بعد ذلك في مرحلة الانسياق والتي تتميز بالاسترخاء على أن يعوض العداء التناقض الظاهر في تردد الخطوة بالزيادة في طولها ، إذ يتمكن العداء بالمحافظة على سرعته ، وبذلك تتوقف طول تلك المسافة على مستوى العداء وخبرته التدريبية ، ثم يبدأ العداء بعد ذلك في عدو المرحلة الأخيرة من السباق والتي تتطلب منه جهدا كبيرا إذ يعمل على زيادة سرعته.

أن العناصر الأساسية في الركض يشكله العام متعددة وكثيرة في الركض السريع ومتراقبة ومتناومة فيما بينها لذا فهي عندما تتكامل في الترابط سوف تعطي صفة الخصوصية في ركض المسافات القصيرة وتحقق أفضل الإنجازات إذا ما حصل تمازج في هذه المكونات مثل(القوة،السرعة، التحمل، المرونة، والرشاقة) بشكل علمي دقيق فإنها سوف تعطي كل ما هو إيجابي في حسم السباقات حيث أن المسافات القصيرة مثل ٤٠٠ م تعتمد أساسا على عناصر اللياقة البدنية الأساسية مع بعضها لتحقيق المتطلبات الخاصة بالفعالية لتحقيق الإنجاز وبما أن هذه العناصر هي حركية وخاصة لذا اختار الباحثون أن يأخذ بإيجاز بعض هذه العلاقات الحركية لعناصر اللياقة البدنية وكيفية الاستفادة منها لخدمة الفعالية التخصصية خلال تطوير التحمل الخاص المتمثلة في (التحمل والقوة والسرعة) وما لها من علاقة في الإنجاز من خلال طريقة التدريب العلمي المناسب لتحقيق الهدف المنشود. من خلال ما ذكر حيث أن عملية التدرج والتصاعد لتكرار مرات التدريب البدني سوف تخدم خط سير الحركة بسرعة واتجاه الهدف المطلوب وبالوقت نفسه يحدث تحسناً للعناصر البدنية كالقوة والسرعة والتحمل وغيرها من الصفات الأخرى . وذلك لأن سباق ٤٠٠ عدو يعد من أعنف سباقات العاب القوى وتعد

١ - محمد شحاته وأخرون : القياسات الجسمية والإداء الحركي ، ج ١ ، ط ٢ : (عمان ، ب ، م ، ١٩٨٨)، ص ٣٤.

من الفعاليات السريعة والقوية والتي يتطلب قدرًا هائلاً من السرعة والتحمل والقوة إلى جانب متطلبات قوة الإرادة والعزم والقدرة على مواصلة الكفاح وتحمل التعب الشديد، ويعد سباق ٤٠٠ م عدو السباق الذي يتم فيه العدو بتقسيم حسب مواصفات العداء حيث إن فعالية ٤٠٠ م من أطول مسافات العدو السريع، وكما يتطلب الوصول للمستويات العليا من الضروري أن يتمتع الرياضي بمستوى عالٍ من عناصر اللياقة البدنية وخصوصاً عنصر التحمل اللاهوائي والقدرة على الاستمرار في العمل العضلي ذا الشدة المرتفعة لفترة طويلة نسبياً هي زمن السباق، كما يتطلب الوصول للمستويات العليا أيضاً تتمتع اللاعب بمستوى عالٍ من السرعة إذ ثبت بالتجربة إن لاعبي ٤٠٠ م عدو يمكنهم تسجيل أرقام جيدة في سباقات السرعة (١٠٠ م، ٢٠٠ م) عدو وعلى سبيل المثال يستطيع لاعبي ٤٠٠ م تسجيل أرقام تصل إلى ١٠,٣ و ٤,١٠ ثا في سباق ١٠٠ م ويتركز تدريب هذه الفئة من المتسابقين في تطوير السرعة بطريق تدريبات القوة التي تتحصّر في تدريبات الوثب، والألاقان، والعدو في المرتفعات والعدو من خلال سحب ثقل معين إلى جانب تنمية القدرة اللاهوائية أي القدرة على العمل العضلي في ظروف نقص الأوكسجين.

المراحل الفنية في سباق ٤٠٠ م حرة هناك حقيقة واضحة لا يمكن أن نتجاهلها وهي أن سباق ٤٠٠ م لا يمكن أن يعود فيه المتسابق بأقصى سرعة من أول السباق حتى نهايته إذ تؤثر الشدة العالية على القدرة في الاستمرار في الأداء كما أنَّ استمرار العمل بالشدة العالية يؤدي إلى تركيز حامض اللاكتيك في العضلات العاملة، وزيادة الحموضة فيها مما يؤثُّ بطريقة سلبية في قدرة هذه المجموعات العاملة على الاستمرار في العمل، فتختفي كفاءة الأداء فيها وتعد نسبة تركيز حامض اللاكتيك في الدم من المؤشرات الرئيسية التي تدل على قدرة الفرد على الاستمرار في الأداء ويعني ذلك أنَّ الفرد الذي تظهر عنده النسبة بصورة أقل تكون عنده المقدرة أكبر على الاستمرار في الأداء من غيره الذي تظهر نسبة تركيز هذا الحامض عالية وتؤدي أيضاً الزيادة في نسبة تركيز حامض اللاكتيك إلى جانب زيادة نسبة الحموضة إلى انخفاض قدرة الدم على سحب ثاني أكسيد الكARBون إلى الرئتين حيث يتم التخلص منه. مما سبق يتضح لنا أنَّ عملية عدو السباق بأقصى سرعة تصبح مستحيلة لذلك تنقسم المراحل الفنية هنا عليه^(١).

٢ - ١ - ١١ ينقسم مراحل ركض (٤٠٠) متر إلى أربع المراحل الرئيسية هي :

أ - مرحلة سرعة رد الفعل

وهي مرحلة البداية التي يتم فيها الانطلاق من مكعبات البداية عند صدور الإشارة، ويكون التركيز في هذه المرحلة أقل منه بعض الشيء في سباق ١٠٠ م، إذ تقل أهمية البداية نسبياً في سباق ٤٠٠ م عنها في سباق ١٠٠ م.

^١ - احسان عبد الله ، موسوعة العاب القوى ، (دار الفكر، ٢٠٠٠، قاهرة) ص ٧٨-٧٩

ب - مرحلة التدرج بالسرعة

وتشابه هذه المرحلة مثيلتها في سباق ١٠٠ م و ٢٠٠ م إذ يتم التدرج في السرعة حتى يصل اللاعب بعد حوالي ٥٥ م إلى أقرب ما يمكن من السرعة القصوى، ويحاول اللاعب في هذه المرحلة على الرغم من الشدة المرتفعة المستخدمة في الأداء أن يظل الاسترخاء موجوداً مع الابتعاد عن التصلب العضلي .

ج - مرحلة عدو المسافة

وفي هذه المرحلة يحاول المتسابق المحافظة على مستوى السرعة التي توصل إليها في المرحلة السابقة مع المحافظة على الاسترخاء ، والابتعاد عن التشنج العضلي، ويتم في هذه المرحلة تقييم موقف اللاعب نفسه في السباق إذ يظهر له بوضوح مكانه بالنسبة لبقية زملائه المتسابقين، ويحاول اللاعب في هذه المرحلة أيضاً التنفس بطريقة أفضل منها في المراحل الأخرى من السباق، وتنتهي هذه المرحلة قبل نهاية السباق بـ ٨٠ م تقريباً

د - مرحلة مطاولة السرعة

وتبدأ هذه المرحلة في الـ ٨٠ م الأخيرة من السباق تقريباً وتعد أهم مراحل السباق حيث يتحدد المستوى ، وزمن السباق، وترتيب المتسابقين بناءً على مستوى الأداء في هذه المرحلة وخصوصاً اذا تساوت مواصفات المراحل المسابقة، وتظهر هذه المرحلة الكفاءات الفردية، وقدرة الفرد(اللاعب) على الاستمرار في الأداء في حالة غياب الأوكسجين كما تثبت قدرة لاعبي المستوى العالي على التخلص من حامض اللاكتيك في الدم بكفاية أكبر من أقرانهم من اللاعبين.

٢ - الدراسات المشابهة

٢ - ١ دراسة ضحي^(١)

بعض القياسات الجسمية وعلاقتها بإنجاز فعالية ركض ١٠٠ م لطالبات المرحلة الرابعة للبنات تكمّن أهمية البحث لفعالية الركض السريع من أكثر فعاليات العاب القوى إثارة وتشويقاً لما فيها من منافسة قوية و يعد سباق (١٠٠ م) واحد من مسابقات الركض السريع والقصير .

ويهدف البحث إلى التعرف على القياسات الجسمية للطالبات زعلى العلاقة بين القياسات الجسمية للطالبات وانجاز ركض ١٠٠ م .

وقد استخدمت الباحثة المنهج الوصفي الملائم لطبيعة البحث وقد كانت عينة البحث لطالبات المرحلة الرابعة لكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة للبنات (٦٠) طالبة .

وتم اجراء اختبار البحث لطالبات المرحلة الرابعة بإنجاز فعالية ركض ١٠٠ م بعد تحديد

^(١) - ضحي محمد علي محمد : بعض القياسات الجسمية وعلاقتها بإنجاز فعالية ركض ١٠٠ م لطالبات المرحلة الرابعة للبنات : رسالة ماجستير (العراق ، جامعة بغداد - كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة للبنات ، ٢٠١٧)

القياسات الجسمية وقامت الباحثة بتطبيق واجراء القياسات المتعلقة لعينة البحث بالنسبة لإنجاز ركض ١٠٠ م.

وكانت استنتاجات الباحثة الى وجود علاقة معنوية بين بعض القياسات الجسمية (قياس الوزن ، الطول الكلي للجسم ، طول الساق ، طول الرجل ، طول القدم ، عرض الكتف لإنجاز فعالية ركض ١٠٠ م).

وكانت من أهم التوصيات توصلت الباحثة بعمل دراسات مشابهة في أركاض لكن على مسافات مختلفة كـ (٢٠٠, ٤٠٠, ٨٠٠, ١٠٠٠) الخ وعمل بحوث ودراسات مشابهة في اختبار القياسات الجسمية مغايرة للفياسات التي تمت دراستها وعلى العاب رياضية مختلفة .

٢ - ٢ - دراسة سيروان و هفال^١

بعض القياسات الجسمية وعلاقتها بإنجاز ركض (٤٠٠) متر حواجز للنساء

يهدف البحث الى التعرف على بعض القياسات الجسمية (الأنثروبومترية) لعدائات (٤٠٠) متر حواجز للنساء والمستوى الرقمي للعدائات والعلاقة بين بعض القياسات (الأنثروبومترية) وإنجاز ركض (٤٠٠) متر حواجز للنساء في أندية محافظة السليمانية .

ومن الإجراءات الدراسة قام الباحثان بإستخدام المنهج الوصفي لكي يتلائم مع طبيعة المشكلة والذي سيتلائم مع متطلبات البحث ، ثم قام الباحثان بإخيار عينة البحث من المجتمع الأصلي المتمثل بعدائات ركض (٤٠٠) متر حواجز بأندية محافظة السليمانية لأنلعاب القوى البالغ عددهن (٨) لاعبات ، وتم إخيار (٦) منهن بالطريقة العشوائية عن طريق القرعة وبذلك تمثل نسبة (%) ٧٥ من مجتمع الأصل .

ثم قام الباحثان بتطبيق وإجراء القياسات المتعلقة لعينة البحث الواقع يوم واحد ، وبالنسبة لقياسات الجسمية تم تسجيل جميع القياسات على الإستمارات الخاصة به من قبل الباحثان في نفس يوم إجراء اختبار لإنجاز ، تم الإعتماد على النتائج التي حصل عليها أفراد عينة البحث أثناء إختبار الإنجاز ركض (٤٠٠) متر الحواجز وفي النهاية ، يستخدم الباحثان نظام SPSS لمعالجة البيانات وفق الوسائل الإحصائية والجداول الموجودة في الدراسة ثم مناقشتها .

ومن أهم الإستنتاجات الدراسة هي ، ظهور إرتباط معنوي بين القياسات الجسمية (طول الجسم و عرض الكتف و طول الرجل) قيد البحث وإنجاز عدو (٤٠٠) متر الحواجز و ظهور إرتباط غير معنوي بين القياس (طول الجزء) قيد البحث وإنجاز عدو (٤٠٠) متر الحواجز .

^١ - سيروان حامد رفيق و هفال خورشيد رفيق : بعض القياسات الجسمية وعلاقتها بإنجاز ركض (٤٠٠) متر حواجز : مجلة الثقافة الرياضية ، جامعة تكريت ، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة ، المجلد (١٤) العدد (١) لسنة (٢٠٢٣) ص ١٤٩ - ١٤٠

وفي ضوء الإستنتاجات التي تم التوصل إليها يوصي الباحثون إلى :
ضرورة إجراء القياسات الجسمية بصورة دورية للتعرف على اختيار اللاعبين المناسبين لنوع الفعالية والعمل
على اختيار اللاعبين ذوي القياسات الجسمية المناسبة لكل فعالية من فعاليات الساحة والميدان خاصة فعاليات
الحواجز وضرورة إجراء بحوث ودراسات أخرى تناول متغيرات البحث ـ قياسات جسمية أخرى لجميع
فعاليات العاب القوى .

الباب الثالث

3- منهجية البحث وإجراءاته الميدانية

1-3 منهج البحث

2-3 مجتمع البحث وعينته

3-3 وسائل جمع البيانات

4-3 التجربة الاستطلاعية

5-3 الاسس العلمية للمقياس

6-3 الوسائل الإحصائية

الباب الثالث

٣- منهج البحث وإجراءاته الميدانية :

٣ - ١ منهج البحث

تم استخدام المنهج الوصفي ، بطريقة المسح لملاءمته وطبيعة البحث ، ويعرف الاسلوب المسحي بأنه "دراسة إستطلاعية يقوم بها الباحثون بقصد الكشف عن مشاكل المجتمع" أو بأنه محاولة منظمة لتقدير وتحليل وتفسير الوضع الراهن لنظام اجتماعي أو لجماعة معينة، تنصب على الوقت الحاضر بشكل أساسي^(١).

٣ - ٢ مجتمع البحث وعينته:

تمثل مجتمع البحث من طلاب مرحلة الرابعة – قسم التربية الرياضية في كلية التربية / شقلاوه - جامعة صلاح الدين للسنة الدراسية (2023 - 2024) بطريقة العمدية والبالغ عددهم (٢٣) طالب ، اما عينة البحث فقد بلغ عددهم (٢٠) طلاب ، وتم اختيار العينة بالطريقة العمدية وتم استبعاد (٥) من الطلاب وهم من مجتمع البحث وذلك لمشاركة في التجربة الاستطلاعية ، حتى اصبح عددهم (١٥) طلاب.

٣ - ٣ وسائل جمع البيانات:

المصادر العلمية
استماراة الاستبيان ،
استماراة التقييم.

٣ - ٤ التجربة الاستطلاعية

تم اجراء التجربة الاستطلاعية بتاريخ (١٦ / ١ / ٢٠٢٤) على (١٦) طلاب والغرض منها:
التاكد على اداء عينة البحث.
التاكد على الاوقات والمعوقات الى يواجه الباحثون اثناء التجربة الرئيسية
التاكد على صلاحية الادوات .

٣ - ٥ التجربة الرئيسية:

بعد تحديد القياسات الجسمية واطلاع الباحثون على المصادر حول كيفية اجراء القياسات الجسمية قام الباحثون بتطبيق واجراء القياسات المتعلقة ولعينة البحث بتاريخ (٢١ / ١ / ٢٠٢٤) اي بواقع يوم بالنسبة للانجاز تم الاعتماد على النتائج التي حصل عليها أفراد عينة البحث في السباقات التي أجريت بتاريخ (٢٣ / ١ / ٢٠٢٤) لطلاب المرحلة الرابعة كلية التربية شقلاوه .

^(١) مروان عبدالحميد ابراهيم : طرق ومناهج البحث العلمي في التربية البدنية والرياضية ، ط١ (دار الثقافة، عمان) ص٤٣.

٦-٣ الوسائل الاحصائية:

لقد استخدم الباحثون برنامج (spss) لمعالجة الاحصائية.

- الوسط الحسابي

- الانحراف المعياري

- معامل ارتباط بيرسون

الباب الرابع

عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها

٤ - ١ عرض النتائج وتحليلها

٤ - ١ - ١ عرض نتائج بعض القياسات الانثروبومترية ما بين الدلالة الإحصائية لمتغيرين طول الجسم وانجاز ركض (٤٠٠) متر .

٤ - ١ - ٢ عرض نتائج بعض القياسات الانثروبومترية ما بين الدلالة الإحصائية لمتغيرين وزن الجسم وانجاز ركض (٤٠٠) متر

٤ - ١ - ٣ عرض نتائج بعض القياسات الانثروبومترية ما بين الدلالة الإحصائية لمتغيرين طول الذراع وانجاز ركض (٤٠٠) متر

٤ - ١ - ٤ عرض نتائج بعض القياسات الانثروبومترية ما بين الدلالة الإحصائية لمتغيرين طول الساق وانجاز ركض (٤٠٠) متر

٤ - ٢ مناقشة النتائج .

٤ - ١ عرض النتائج وتحليلها

لعرض الوصول الى نتائج البحث ومعرفة الدلائل الإحصائية بين المتغيرات قام الباحثون بتحليل نتائج المتغيرات احصائياً لغرض استخراج الوسط الحسابي والإنحراف المعياري لمتغيرات البحث كما هو موضح في أدناه .

٤ - ١ - ١ عرض نتائج بعض القياسات الانثروبومترية ما بين الدلالة الإحصائية لمتغيرين طول الجسم وانجاز ركض (٤٠٠) متر جدول (١)

| الدلالة | معامل الإرتباط | الإنحراف المعياري | الوسط الحسابي | المتغيرات |
|---------|----------------|-------------------|---------------|---------------------|
| معنوي | ٠,٨٦ | ٤,٧٩ | ١٧٢,٤ | طول الجسم |
| | | ٠,١١ | ١,٢١ | إنجاز ركض (٤٠٠) متر |

• معنوي عند مستوى دلالة $\leq (0,05)$

من خلال جدول رقم (١) يبين العلاقة ما بين المتغيرين طول الجسم والإنجاز حيث كان الوسط الحسابي لطول الجسم بلغت (١٧٢,٤ سم) والإنحراف المعياري بلغت (٤,٧٩) ، وان الوسط الحسابي للإنجاز بلغت (١,٢١) بانحراف معياري (٠,١١) وكان معامل الإرتباط لمتغيرين البحث يساوي (٠,٨٦) تحت درجة الحرية (٥٠,٥٠) فان هناك علاقة معنوية ذات دلالة احصائية .

٤ - ١ - ٢ عرض نتائج بعض القياسات الانثروبومترية ما بين الدلالة الإحصائية لمتغيرين وزن الجسم وانجاز ركض (٤٠٠) متر جدول (٢)

| الدلالة | معامل الإرتباط | الإنحراف المعياري | الوسط الحسابي | المتغيرات | ت |
|-----------|----------------|-------------------|---------------|---------------------|---|
| غير معنوي | ٠,٤٢ | ٨,١٢ | ٦٨,٢٠ | وزن الجسم | ١ |
| | | ٠,١١ | ١,٢١ | إنجاز ركض (٤٠٠) متر | ٢ |

• غير معنوي عند مستوى دلالة $\leq (0,05)$

من خلال جدول رقم (٢) يبين العلاقة ما بين المتغيرين طول الجسم والإنجاز حيث ك ان الوسط الحسابي لطول الجسم بلغت (٦٨,٢٠ كغم) والإنحراف المعياري بلغت (٨,١٢) ، وان الوسط الحسابي للإنجاز بلغت (١,٢١) بانحراف معياري (٠,١١) وكان معامل الإرتباط لمتغيرين البحث يساوي (٤٢,٠) تحت درجة الحرية (٠٥,٠) فان هناك علاقة غير معنوية ذات دلالة احصائية .

٤ – ٣ عرض نتائج بعض القياسات الانثروبومترية ما بين الدلالة الإحصائية لمتغيرين طول الذراع وانجاز ركض (٤٠٠) متر

جدول (٣)

| الدالة | معامل الإرتباط | الإنحراف المعياري | الوسط الحسابي | المتغيرات | ت |
|--------|----------------|-------------------|---------------|-------------------------|---|
| معنوي | ٠,٧١ | ٤,٠٣ | ٦١,٨٧ | طول الذراع | ١ |
| | | ٠,١١ | ١,٢١ | الإنجاز ركض(٤٠٠) متر | ٢ |

• معنوي عند مستوى دلالة $\leq (٠٥,٠)$

من خلال جدول رقم (٣) يبين العلاقة ما بين المتغيرين طول الذراع والإنجاز حيث كان الوسط الحسابي لطول الذراع بلغت (٦١,٨٧ سم) والإنحراف المعياري بلغت (٤,٠٣) ، وان الوسط الحسابي للإنجاز بلغت (١,٢١) بانحراف معياري (٠,١١) وكان معامل الإرتباط لمتغيرين البحث يساوي (٠,٧١) تحت درجة الحرية (٠٥,٠) فان هناك علاقة معنوية ذات دلالة احصائية .

٤ – ٤ عرض نتائج بعض القياسات الانثروبومترية ما بين الدلالة الإحصائية لمتغيرين طول الساق وانجاز ركض (٤٠٠) متر

جدول (٤)

| الدالة | معامل الإرتباط | الإنحراف المعياري | الوسط الحسابي | المتغيرات | ت |
|--------|----------------|-------------------|---------------|--------------------------|---|
| معنوي | ٠,٨٤ | ٤,٢٧ | ٨٢,٤٧ | طول الساق | ١ |
| | | ٠,١١ | ١,٢١ | الإنجاز ركض (٤٠٠) متر | ٢ |

• معنوي عند مستوى دلالة $\leq (٠٥,٠)$

من خلال جدول رقم (٤) يبين العلاقة ما بين المتغيرين طول الساق والإنجاز حيث كان الوسط الحسابي لطول الساق بلغت (٤٧,٨٢ سم) والإنحراف المعياري بلغت (٤,٢٧)، وان الوسط الحسابي للإنجاز بلغت (١,٢١) بانحراف معياري (٠,١١) وكان معامل الإرتباط لمتغيرين البحث يساوي (٠,٥٠، ٠,٥٠) تحت درجة الحرية (٥٠، ٥٠) فان هناك علاقة معنوية ذات دلالة احصائية.

٤ – ٢ مناقشة النتائج

أظهرت النتائج في الجداول (١، ٣، ٤) وجود علاقة أرتباطية معنوي بين (طول الجسم ، طول الذراع ، طول الساق) مع انجاز ركض ٤٠٠ متر لدى عينة البحث . يعزو الباحثون سبب ذلك الى ان طول الجسم ككل وطول الذراع و طول الساق يلعب دورا هاماً وجوهرياً في اداء كثير من الانشطة الرياضية وبالاخص الأركاض وإن طول أجزاء الجسم يساعد ايجابياً في زيادة تردد الخطوات أثناء الركض . وجود ترابط حركي بين عضلات الرجلين والجذع اللذين يربطهما مفصل الورك مما يؤدي الى تقل العمل العضلي من الرجلين الى الجذع والذي تكون نتيجة المد الكامل في مفصل قدم وركبة الرجل حيث يثبت جانب الحوض ويدفع الورك نحو الامام مما يؤدي الى لف الصدر كما ان طول أجزاء الجسم المقاسة يساعد في خلق الزاوية الصحيحة عند أخذ الخطوات من جهة ويساعد ايجابياً في زيادة تردد الخطوات (١)

أما بالنسبة لنتائج الجدول (٢) عدم وجود علاقة أرتباطية أي غير معنوي بين وزن الجسم وانجاز ركض ٤٠٠ متر لدى عينة البحث . يعزو الباحثون سبب ذلك الى ان وزن جسم عينة البحث غير متقاربة خصوصا عندما تكون العينة عشوائية و هذه النتائج تتفق مع فرضية البحث القائلة هناك علاقة ذات دلالة احصائية لبعض القياسات الأنثروبومترية بإنجاز ركض ٤٠٠ متر لدى طلبة المرحلة الرابعة لقسم الرياضة في كلية التربية شقلاوه .

٥ - الاستنتاجات والتوصيات :

ـ عدنان محمد مكي ، جمال أحمد محمد ، القياسات الجسمية المتعلقة بمفهوم الذات وعلاقتها بإنجاز عدو ١٠٠ م و ٢٠٠ م للشباب ، ج ٣ ، ط ٢٠١٠ ، ص ٢٠٠ .

٥ - الاستنتاجات :

١ - وجود علاقة ارتباط معنوية ايجابية بين القياسات الانثروبومترية وكل من (الطول الكلي ، طول الذراع ، طول الساق) مع الانجاز ركض ٤٠٠ متر .

٢ - عدم وجود علاقة ارتباط معنوية بين (وزن الجسم) مع الانجاز ركض ٤٠٠ متر .

٥ - التوصيات :

في ضوء الاستنتاجات التي تم التوصل اليها توصي الباحثة بما يلى :

١ - عمل بحوث مشابهة على بعض القياسات الجسمية لكن على فعالية ثانية من فعاليات العاب القوى .

٢ - توصي الباحثون الاخذ بالنظر عند قبول الطلاب المتقدمين لقسم التربية الرياضية لنتيجة بحثنا .

٣ - عمل بحوث ودراسات مشابهة في اختيار قياسات جسمية مغايرة للقياسات التي تحدث دراستها وعلى العاب رياضية مختلفة .

٤ - ضرورة اهتمام المدرسين على كيفية انتقاء اللاعبين من بين الطلاب وعلى ضوء المؤشرات التي تساهم في الحصول على أفضل انجازو لكل الأنشطة الرياضية .

٥ - ضرورة التركيز على المؤشرات (الطول الكلي ، طول الساق ، طول الذراعين) لإمكانية تطويرها من خلال التمارين لمساعدتها في الحصول على أفضل انجاز خاصة ركض ٤٠٠ متر .

المصادر والمراجع القرآن الكريم

- ١ - أحمد محمد خاطر و علي البيك ،القياس في المجال الرياضي ،دار المعرف ، القاهرة ، ١٩٧٦ ، ص ٦٧ .
- ٢ - عبد المنعم أحمد جاسم الجنابي ن البناء الجسمي للاعبين دوري النخبة العراقي لكرة القدم باعتباره أحد أنس الإنتقاء الرياضي : رسالة دكتوراه ،كلية التربية الرياضية ،جامعة الموصل ،٢٠٠٢ ،ص ٧ .
- (١) محمد نصر الدين رضوان : المرجع في القياسات الجسمية ، ط ١ ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، ١٩٩٧ ، ص ٢٠ .
- (٢) مروان عبد الحميد إبراهيم : الاختبارات والقياس في التربية الرياضية ، ط ١ ، عمان ، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع ، ١٩٩٩ ، ص ١٥٨ .
- ٣ - يوسف الشيخ ويس صادق ؛ فسيولوجيا الرياضة والتدريب : (الإسكندرية ، منبع الفكر ، ١٩٦٩) ، ص ٢٥ .
- ٤ - ريسان خربيط مجید : موسوعة القياسات والاختبارات في التربية الرياضية ج ٢ (مطبعة النعلم العالي ، ١٩٨٩) ص ٢٠٧ .
- ٥ - مؤذن الدين البريفكاني : الأهمية التسبيبية لبعض القياسات الجسمية و عناصر اليقة البدنية في الرشاقة : (رسالة ماجستير ، غير منشورة ، كلية التربية الرياضية/جامعة صلاح الدين ٢٠٠١) ، ص ٩ .
- ٦ - طلحه حسين حسام الدين : الميكانيكا الحيوية الأسس النظرية والتطبيقية : (القاهر ، دار الفكر العربي ، ١٩٩٣) ، ص ٢٨ .
- ٧ - محمد صبحي حسانين : القياسات والتقويم في التربية ، ج ٢ ط ٢: (القاهرة ، دار الفكر العربي ١٩٨٧) ص ٥٧ .
- ٨ - محمد شحاته وأخرون : القياسات الجسمية والإداء الحركي ، ج ١ ، ط ٢ : (عمان ، ب ، م ، ١٩٨٨) ، ص ٣٤ .

- ٩ - احسان عبد الله ، موسوعة العاب القوى ، (دار الفكر، ٢٠٠٠)، قاهرة(ص ٧٨-٧٩)
- ١٠ - ضحى محمد على محمد : بعض القياسات الجسمية وعلاقتها بإنجازات فعالية ركض ١٠٠ م لطلاب المرحلة الرابعة للبنات : رسالة ماجستير (العراق ، جامعة بغداد – كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة للبنات ، ٢٠١٧)
- ١١ - سيروان حامد رفيق و هفال خورشيد رفق : بعض القياسات الجسمية وعلاقتها بإنجازات ركض (٤٠٠) متر حواجز : مجلة الثقافة الرياضية ، جامعة تكريت ، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة ، المجلد (١٤) العدد (١) لسنة (٢٠٢٣) ص ١٤٠ - ١٤٩ .
- (١) مروان عبد الحميد إبراهيم : طرق و مناهج البحث العلمي في التربية البدنية والرياضية ، ط ١ (دار الثقافة، عمان) ص ٣٤ .
- ١٢ - عدنان محمد مكي ، جمال أحمد محمد ، القياسات الجسمية المتعلقة بمفهوم الذات وعلاقتها بإنجازات عدو ١٠٠ م و ٢٠٠ م للشباب_، ج ٣ ، ط ٣ ، ٢٠١٠ ، ص ٢٠٠ .

جامعة صلاح الدين – أربيل
كلية التربية البدنية وعلوم الرياضية

الدراسات الأولية

إستمارء إستبيان

الأستاذ الفاضل المحترم

تحية طيبة:

يروم الباحثان أجراء البحث الموسوم بـ (علاقة بعض القياسات الجسمية بانجاز ركض ٤٠٠ متر) على طالبات كلية التربية البدنية و علوم الرياضية ، لكونكم من ذوي الخبرة و الاختصاص في مجال الساحة والميدان والقياس والتقويم و علم التدريب ،يرجوا الباحثان منكم بترشيح القياسات الآتية التي لها اكثراً علاقة بانجاز ركض ٤٠٠ متر.

الاسم ولقب العلمي:

الاختصاص الجامعية والكلية:

التاريخ والتوفيق:

ملاحظة / يرجا الباحثان اضافة قياس لم تذكر او قياس اخر بما يلائم مع العنوان

| القياسات | ت | القياسات |
|---------------------|---|---------------------|
| تحديد بعلامة (//) | ت | تحديد بعلامة (//) |
| طول الجسم الكلى | ١ | |
| طول طرف العلوى | ٢ | |
| طول طرف السفلى | ٣ | |
| طول الرجل | ٤ | |
| طول النراغ | ٥ | |
| طول الفخذ | ٦ | |
| طول القدم | ٧ | |
| عرض الفخذ | ٨ | |
| عرض القدم | ٩ | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

مع فائق الشكر

الباحثون

| الدالة الاحصائية | القيم الاحتمالية | قيمة R المحسوبة | ع | س | المتغيرات |
|------------------|------------------|-----------------|------|------|----------------|
| معنوية | ٠.٠١٩ | ٠.٨٣ | ٠.٢٦ | ١.٥٤ | ركض ٤٠٠ متر |
| غير معنوية | ٠.٠٧٧ | ٠.٧٠٥ | ٢.٩٩ | ٨٥ | طول طرف السفلی |



معنوية

٠٠٠٦

٠٩٠٢

٢٧٣

٣٩١٤

عرض النتائج و مناقشتها

المقدمة و اهمية البحث

أن الموصفات الجسمية التي يمتلكها اللاعب تختلف من لاعب لأخر ومن الصعب التأثير فيها من خلال استخدام التدريب ، والتي يشكل الطول والوزن المرتبط بالقوة ومدى اتساع الذراعين في حالة وضعهما جانبًا أهمية كبرى بالنسبة للاعب الرمي والدفع ويعتبر عنصر الطول من العناصر التي تشكل استعدادً اداً شخصياً لا يمكن التأثر فيه ... لذلك كان من الضروري التعرف على تلك العوامل ومراعاتها خصوصاً في حالة إذا ما كان الهدف الوصول بهم للمستوى العالي لذلك ارتأى الباحثان أن يبحثا في بعض القياسات الجسمية وعلاقتها بإنجاز ركض ٤٠٠ متر و اختيار أنساب القياسات الجسمية للطلبات.

منهج البحث واجراءاته الميدانية

تم استخدام المنهج الوصفي مجتمع البحث وعينته

تمثل مجتمع البحث من طلاب مرحلة الاولى - كلية التربية البدنية وعلوم الرياضية ، جامعة صلاح الدين للسنة الدراسية (٢٠١٨-٢٠١٩) بطريقة العمدة والبالغ عددهم (٤٥) طالبة ، أما عينة البحث فقد بلغ عددهم (٢٠) طالبة، وتم اختيار العينة بالطريقة عمدية، وتم استبعاد عدد من الطالبات وهم عينة البحث التجربة الاستطلاعية والثبات حتى أصبح عددهم (١٥) طالبة.

هدف البحث

التعرف على علاقة بعض القياسات الانثروبومترية بإنجاز ركض ٤٠٠ متر لدى طلابات كلية التربية البدنية وعلوم الرياضية .

مشكلة البحث

تعتبر فعالية ركض ٤٠٠ من الفعاليات التي تحتاج صفات بدنية مثل السرعة والقوه ولو لم تكون هنالك موصفات جسمية نموذجية . وقد لمس الباحثان ، هذا الضعف في الاختيار من قبل المدربيين واعتمادهم على موصفات أخرى لا تلبى الطموح في تحقيق الإنجاز لذلك ارتأى الباحثان التعرف على تلك الموصفات ومراعاتها عند اختيار الرياضيين فى لركض ٤٠٠ متر.

الاستنتاجات والتوصيات

- ١ وجود علاقة ارتباط قوية و معنوية بين طول طرف السفلي وانجاز فعالية ركض
 - ١ وجود علاقة ارتباط قوية متوسطة بين طول الفخذ وانجاز فعالية ركض ٤٠٠ مت
 - ١ وجود علاقة ارتباط قوية عكسية بين طول الساعد وانجاز فعالية ركض ٤٠٠ مت
- النوصيات**
- التاكيد على اهمية قياسات الجسمية والعمل على تتميّتها وتطويرها خاصة لفعالية ٤٠٠ مت
 - اجراء بحوث اخرى على فعاليات اخرى في الساحة والميدان ولكن اخذ قياسات جسم
 - التاكيد على تعميم النتائج على مجتمع البحث

