

دراسة مقارنة في بعض مظاهر الإدراك الحس حركي والقياسات الجسمية وفق نتائج المباريات في بطولة محافظات العراق للمتفوقين وغير المتفوقين في الأسلحة الثلاث

م.د. ضياء زكي إبراهيم

كلية التربية الرياضية / جامعة الموصل theya zaka@uomosul.edu.iq

آ.م.د. شهاب احمد حسن الظاهر

كلية التربية المفتوحة shihabaldaher@gmail.com

تاريخ تسليم البحث ٢٠١٤/٢/٢٤ تاريخ قبول النشر ٢٠١٧/٥/١٨

المخلص

تكمن أهمية البحث الحالي في تحديد أهم مظاهر الإدراك الحس حركي والقياسات الجسمية التي تميز المستويات المتباينة من المصنفين في أسلحة المبارزة الثلاثة (الشيش وسيف المبارزة والسيف). شملت عينة البحث ٣٦ مبارزا من المشاركين في بطولة منتخبات محافظات العراق والذين حصلوا على المراكز الست الأولى والأخيرة في كل سلاح. شملت اختبارات الإدراك الحس حركي قياسات الإحساس بتقدير القوة والزمن و المسافة. فيما شملت القياسات الجسمية عرض الكتفين وعرض ومحيط الوركين وطول ومحيط الفخذ وطول ومحيط العضد وطول الذراع. بعد الحصول على معامل الثبات تم تطبيق التجربة الرئيسية وتم معالجة البيانات إحصائيا باستخدام الوسط الحسابي والانحراف المعياري واختبار ت لعينتين مستقلتين والنسبة المئوية. أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة معنوية في قياسات الإدراك الحس حركي والقياسات الجسمية بين المتفوقين وغير المتفوقين في الأسلحة الثلاثة للمبارزة. لذا استنتجت الدراسة ان الإدراك الحس حركي والقياسات الجسمية ليس من شأنهما التمييز بين المتفوقين وغير المتفوقين في الأسلحة الثلاثة للمبارزة. وأخيرا أوصت الدراسة ببعض التوصيات التي تناسب نتائج الدراسة.

Comparative Study of the Relationship of certain Proprioception's Aspects and Anthropometric Measurements to the Results of Superiors and non Superior at Iraqi States Competition for the three Fencing Weapon

Assist.Prof.Dr. Shihab.A.HasanLectuer.Dr.Dhyaa.Z.Ibrahim

The importance of this research lies in determining the most proprioception's aspects and anthropometric measurements which differentiate the various levels of classified fencers at the three fencing weapons, Foil, Epee and sabre.

The sample included 36 fencers which they had the first and final sex positions for the three weapons in the Iraqi states competition of the fencing. The proprioception tests included the measurements of strength, time and distance sensations. The anthropometric measurements included width of the shoulders, width and circumference of the hips, length and circumference of the thigh, length and circumference of the lower arm and length of the arm.

Having the stability coefficient, the main experiment was applied and the data were processed statistically by using the arithmetic mean, standard deviation, two independent "t" test and percentage.

The results found there were no significant differences in proprioception and anthropometric measurements between the superiors and non superiors for the three fencing weapon.

So, the research included that the proprioception and anthropometric measurements could not differentiate between the superiors and non superiors for the three fencing weapon. Finally the research offered certain recommendations which are proper to the results.

١-التعريف بالبحث

١-١ المقدمة وأهمية البحث

إن لعبة المبارزة كونها من الألعاب التي تتطلب جهداً فردياً ومميزاً وبناءً جسمياً خاصاً وسرعة ودقة في الأداء ولهذا لا بد أن يمتلك لاعب المبارزة قدراً جيداً من الإدراك الحس - حركي إذ يعد مكوناً مهماً في تنمية تصور الجسم (قابلية اللاعب في تقدير إمكانياته الذاتية) فعندما يمتلك الفرد مهارات الإدراك الحس - حركي بمستوى جيد فذلك يدل على نمو الجهاز العصبي الذي ينعكس على جوانب أخرى تكون بمثابة مؤشر له. والإدراك الحس - حركي يمكن الفرد الرياضي من التمييز بين القدرات البدنية التي تتناسب مع قدراته، فضلاً عن ذلك فإن تحديد العلاقات الزمنية في العمل الحركي، وتناسق الحركات المختلفة يعدان من عمليات الإدراك، وهذا يعتمد على التنسيق الدقيق في تقلص العضلات وارتخائها، مما يتطلب مواصفات جسمية مناسبة إذ تعد القياسات الجسمية من المتطلبات الأساسية التي تعتمد عليها مختلف الألعاب الرياضية ومنها المبارزة، إذ إنها تعد من أبرز العوامل التي تحدد المهارة الرياضية ويتأسس عليها الوصول إلى المستويات الرياضية العالية. (Mathews, 1991, 72).

"وفي حالة تساوي جميع العوامل فإن الفرد اللائق تشريحياً يتفوق على الفرد غير اللائق تشريحياً. (شحاتة وآخرون، ١٩٨٨، ٨٤). لذا فإن الأداء الصحيح والدقيق ولو نسبياً في الأسلحة الثلاثة (الشيش، سيف المبارزة، السيف العربي) لا يمكن أن يتطور أو يتحسن دون أن يتوفر مستوى جيد من الإدراك الحس - حركي ومواصفات جسمية مناسبة لما تتطلبه اللعبة من أداء للحركات واستجابات لتلك الحركات في الهجوم والدفاع. فإن مقدرة اللاعب على تحديد وضعه في المكان المناسب وسرعة ودقة هجومه أو دفاعه يتطلب التطور وتوازن الحركة ودقتها لكي يتيح للاعب إمكانية سرعة إتقان النواحي الفنية المعقدة للعبة المبارزة وتأديتها بسهولة ويسر وعلى أفضل مستوى ممكن من الأداء الفني. ومن هنا تبرز أهمية البحث في التعرف على دور الإدراك الحس - حركي والقياسات الجسمية في تحقيق التفوق في المباريات.

١-٢ مشكلة البحث

مأمّن شك في إن تحقيق الانجاز ووصول اللاعبين إلى أعلى المستويات ومنهم لاعبي رياضة المبارزة بأسلحتها المختلفة تتطلب مواصفات خاصة. والأداء في لعبة المبارزة يتطلب سرعة حركة الجسم واجزائه وبصورة متكررة لذا يتطلب من لاعب المبارزة إدراكاً حسياً - حركياً ب(المسافة، الزمن، القوة) من خلال استثماره لمواصفاته الجسمية، لذا ارتى الباحثان لدراسة أهم مظاهر الإدراك الحس - حركي والقياسات الجسمية التي يمكن أن تكون لها الدور في تحقيق التفوق في المباريات وتميز لاعبي المبارزة في الأسلحة الثلاثة.

١-٣ فرضي البحث

١-٣-١ هل هناك فروق ذات دلالة معنوية بين المتفوقين^١ وغير المتفوقين^٢ في بعض المدركات الحس-حركي في الأسلحة الثلاثة (الشيش، سيف المبارزة، السيف العربي) .

١-٣-٢ هل هناك فروق ذات دلالة معنوية بين المتفوقين وغير المتفوقين في القياسات الجسمية للفعاليات في الأسلحة الثلاثة (الشيش، سيف المبارزة، السيف العربي)

١-٤ هدف في البحث

١-٤-١ التعرف على الفروق بين المتفوقين وغير المتفوقين في بعض المدركات الحس-حركي في الأسلحة الثلاثة (الشيش، سيف المبارزة، السيف العربي)

١-٤-٢ التعرف على الفروق بين المتفوقين وغير المتفوقين في القياسات الجسمية للفعاليات في الأسلحة الثلاثة (الشيش، سيف المبارزة، السيف العربي)

١-٥ مجالات البحث

١-٥-١ المجال البشري: لاعبي منتخبات محافظات العراق

١-٥-٢ المجال لأزمانى: ٢٠١٢/٧/١٤ - ٢٠١٣/١/٢٠

١-٥-٣ المجال المكاني: صالة الألعاب الرياضية كلية التربية الرياضية جامعة دهوك.

١-٢ الإطار النظري

١-١-٢ الادراك الحس-حركي

يعرف الإحساس بأنه أبسط عملية نفسية لإنعكاس الخصائص المفردة للأشياء الخارجية وكذلك للحالات الداخلية للفرد ، والتي تنشأ بسبب التأثير المباشر لمؤثرات عادية على أعضاء الحواس المطابقة والإنسان مزود بأعضاء مهياه لإستقبال المؤثرات المختلفة التي تقع عليه إذ يستقبلها من البيئة الخارجية عن طريق العين والأذن والأنف واللسان والجلد وتتقل هذه الأعضاء إحساس كل من البصر والسمع والشم والذوق واللمس والإحساس بالدفء والحرارة . (شحاته، ٢٠٠٣، ١٢٧) ويطلق الإحساس على الإدراك الأولى للموضوعات التي نحس بها عندما يتأثر عضو من أعضاء الحس المختلفة ، ولكن ليس لهذا الإدراك تفسير كما أنه ليس محللاً عقلياً وهذا يعنى تحول المثير إلى طاقة عصبية كالإحساس بالبرودة والدفء والإحساس بالتدوق والألوان والأصوات . (الحاوي ، ٢٠٠٥ ، ١٥٦) ويتفق العديد من العلماء والمتخصصين فى مجالات فسيولوجيا الحركة وعلم النفس فى تحديدهم لمضمون الإحساس الحركى من حيث كونه الإحساس الذى ينشأ من تأثير مستقبلات حسية خاصة بالعضلات والأوتار والمفاصل ، تزود المراكز الحسية فى المخ بمعلومات عن مدى تقصير العضلات أو تطويلها ، ودرجة إنقباضها أو إنبساطها ، وسرعة وقوة الحركات ، وتغيير أوضاع ومفاصل وأجزاء الجسم بالنسبة لبعضها البعض ، وأخيراً من الدقة المكانية الزمانية لسير الحركات . ويضيف هؤلاء العلماء أن الإحساس بالحركة هو " عملية معقدة نظراً لإستثارة بعض الأعضاء الحسية فى وقت واحد ، حيث لا تحدث المؤثرات منفصلة عن بعضها بل تحدث دائماً وحدة مركبة " إن الإحساس الحركى والتوتر العضلى عبارة عن عملية معقدة نظراً لإستثارة بعض

^١اللاعبين الذين حققوا المراكز الست الاولى في كل سلاح من الاسلحة الثلاثة في البطولة
^٢اللاعبين الذين حققوا المراكز الست الاخيرة في كل سلاح من الاسلحة الثلاثة في البطولة

الأعضاء الحسية المختلفة فى وقت واحد . فعند القيام بأداء مهارة حركية تؤدي إستثارة للنهايات العصبية فى الأوتار ، أما إستثارة الأعضاء الحسية فى المفاصل فيؤدي إلى الإحساس بإتجاه وشكل وسرعة الحركة . ويلعب الإحساس الحركي دوراً هاماً فى عملية التوافق بالنسبة للمهارات المركبة التى تتطلب التمييز بين أجزائها المختلفة ، وعلى ذلك فإن تغيير طبيعة الإحساس الحركي بالنسبة لمهارات معينة إعتاد عليها اللاعب تؤثر فى درجة التوافق لهذه المهارة . (شحاته، ٢٠٠٣، ١٣٧) ويرى يحيى السيد الحاوي (٢٠٠٥) أن الإحساس الحركي يعنى الإحساس الذى يعطينا القدرة على إدراك وضع الجسم وأعضائه فى الفراغ ، لدرجة أنه يمكننا من معرفة مسببات الحركة بدون إستعمال حواسنا الخمس وبذلك فإنه يتحدد فى : -

أ- تقدير كمية الإنقباض العضلي بالنسبة لكمية معروفة من الحركة .

ب- القدرة على الإتزان .

ت- القدرة على القيام بتطابق وضع الجسم مع غرض الحركة .

ث- القدرة على الحركة مع تكيف وضع الجسم فى الفراغ .

أن نجاح الأداء الحركي يعتمد أساساً على القدرات البدنية والإحساس الحركي حيث يعتبر الإحساس من العوامل المؤثرة على التحكم فى الحركات بدقة عالية مع الاحتفاظ بالأوضاع الحركية السليمة . كما أن تحديد متغيرات الإحساس الحركي من أهم متطلبات التعلم لبعض المهارات الحركية فى المجال الرياضى لأن ذلك يفيد فى إتقان المهارات الحركية . (الحاوي، ٢٠٠٥، ١٥٩ - ١٦٠)

٢-١-١-١-٢ الإحساس بالمسافة

عند ممارسة أى نوع من أنواع النشاط الحركي ، يتواجد اللاعب فى أماكن متعددة

تحدها مسافات معينة تتطلب أداء حركياً معيناً يناسب المكان الموجود فيه اللاعب. كما أن الإحساس البصرى المقارن بالمسافة له أهمية أيضاً فى توازن الجسم وإدراك المهارة وحاسة البصر تحتل وظيفة عظيمة الأهمية ضمن أعضاء الإحساس كذلك تسهم فى إمكانية عملية التعلم وفاعلية الأداء حيث أن إرتفاع نمو الإحساس الحركي مضافاً إليه تقيماً بصرياً للمسافة يرفع من دقة الحركات والمهارات بصفة عامة . (شحاته، ٢٠٠٣، ٤٥) .

٢-١-١-٢ الإحساس بالزمن

يمثل الإحساس بالزمن أهمية كبرى فى الأداء الرياضى فعند إمتلاك اللاعب هذا الإحساس بصورة جيدة يستطيع

أن يحس بالزمن الذى تستغرقه الحركات المتكررة والمتعاقبة والجمال الحركية مما يمكنه من دقة الأداء الحركي للمهارة .

(علاء واخرون، ١٩٨١، ٢١)

٢-١-١-٢ الإحساس بالقوة

الإحساس بالقوة من العوامل الهامة ، حيث تلعب دوراً حيوياً فى مستوى الأداء الحركي حيث يتطلب نجاح الأداء

قدره على التحكم فى إخراج كمية محددة من القوة لتوجيه الجسم أثناء أداء المهارة طبقاً لمسارها الحركي حتى تؤدي فى

شكلها الصحيح ويعرف هذا بالإحساس بالقوة المثلى . (ابو السعود، ١٩٩٠، ٢٣)

أن القياسات الجسمية ذات أهمية كبيرة في تقويم نمو الفرد ، فالتعرف على الوزن والطول في المراحل السنوية المختلفة يعتبر أحد المؤشرات التي تعبر عن حالة النمو عند الأفراد ، فالمقاييس الانثروبومترية تعد إحدى الوسائل الهامة في تقييم نمو الأفراد ، وفي المجال الرياضي فقد ثبت ارتباط المقاييس الجسمية بالعديد من القدرات الحركية والتفوق في الأنشطة المختلفة . فقد أثبتت بعض البحوث أن هناك علاقة طردية بين قوة القبضة *Grip strength* والطول والوزن ، كما يضيف أن الرياضيين في بعض الألعاب يتميزون عن أقرانهم العاديين في العديد من المقاييس الجسمية كطول الجذع وعرض الكتفين وضيق الحوض، وأن لكل لعبة متطلبات بدنية خاصة تميزها عن غيرها من الألعاب، حيث أن توافر هذه المتطلبات لدى الممارسين يمكن أن يعطي فرصة أكبر لاستيعاب مهارات اللعبة وفنونها . ولقد أصبح من المهم توافر الأجسام المناسبة كأحد الدعامات الهامة للوصول باللاعبين إلى أعلى المستويات الرياضية الممكنة ، فالمدرّب مهما بلغت قدرته الفنية لن يستطيع أن يعد بطلاً من أي جسم، لذا فإن السعي لمعرفة السمات البدنية للألعاب والمسابقات المختلفة أصبح مهما بالنسبة للمدربين لكونه يساعدهم في اختيار العناصر الصالحة التي يمكن أن تثمر فيها جهودهم ، وبذلك يتحقق الاقتصاد في الجهد والوقت والمال (محمد صبحي حسانين ٢٠٠٣: ٣٧-٣٨).

ويبين كمال درويش ، وأبو العلا عبد الفتاح ، ومحمد صبحي حسانين ١٩٨٥ نقلاً عن كازلوف *Kaslov* أن المقاييس الجسمية تعتبر من الخصائص الفردية ذات الأهمية والتي ترتبط بدرجة كبيرة بتحقيق المستويات الرياضية العالية (عبد الفتاح، حسانين ١٩٨٥: ٢٠) .

كما يبين محمد حسن علاوي و محمد نصر الدين رضوان ٢٠٠٠ أن القياسات الانثروبومترية تتم لأغراض عملية وتطبيقية وأن الاهتمام بتلك القياسات لازال يمثل أهمية خاصة في الدراسات التي تهتم بتقويم النمو البدني ، وإن دراسة جسم الإنسان وأهمية تناسب أجزائه كانت من الموضوعات الأولية التي حظيت باهتمام علماء القياس في التربية الرياضية في العصر الحديث وكانت تتسم بالأسلوب العلمي الدقيق كما كانت تتركز حول ناحيتين رئيسيتين هما : حجم الجسم *Body size* وتتناسق أعضاء الجسم *Symmetr* (علاوي و رضوان ٢٠٠٠: ٦٧-٧٢).

ويتفق معظم العلماء على أن الانثروبومتري يبحث في قياس الجسم البشري بغرض التعرف على مكوناته المختلفة، وتوظيف نتائج القياس لتحقيق غرضين أساسيين هما : تقويم البناء الجسمي والتعرف على العوامل البيئية التي يمكن أن تؤثر على هذا البناء (حسن ، ١٩٩٧، ٢).

ويشير عويس الجبالي ٢٠٠٣ إلى أن القياسات الجسمية من الخصائص الفردية التي ترتبط بدرجة عالية بتحقيق المستويات الرياضية العالية، لأن لكل نشاط رياضي متطلبات بدنية خاصة تميزه عن غيره من الأنشطة الأخرى (الجبالي ٢٠٠٣: ٤٧٧)

ويتفق محمد صبحي حسانين ٢٠٠٣ مع محمود عبد الفتاح عنان ١٩٩٥ على أنه أصبح من المهم توافر الأجسام المناسبة للوصول باللاعبين لأعلى المستويات الرياضية، فالمدرّب مهما بلغت قدرته الفنية لن يستطيع أن يعد بطلاً لا تتوافر فيه القياسات الجسمية المناسبة لنوع النشاط الرياضي الذي يمارسه (حسانين ٢٠٠٣: ٣٨)، (عنان ١٩٩٥: ٤٤) .

١. توحيد أوضاع القياس للأفراد.
 ٢. التحديد الدقيق للنقاط التشريحية للجسم .
 ٣. التأكد من دقة المقاييس والأدوات المستخدمة في القياس .
 ٤. استخدام الطرق الإحصائية المناسبة عند معالجة البيانات (Frank and Sills, 1980, 25)
- ويضيف أحمد خاطر وعلي فهمي أليك ١٩٨٤ ضرورة أن يكون القياس بدون ملابس ويسمح بارتداء مايوه ، وإذا تكرر القياس يجب أن يكون بنفس الأدوات ويمكن الاستدلال على النقاط التشريحية لجسم الإنسان عن طريق :
١. البروزات العظمية في المناطق الغائرة على سطح الجسم الخارجي .
 ٢. الانتشاءات الجلدية .
 ٣. بعض المناطق البارزة فوق الجلد .
 ٤. كما يمكن معرفة النقاط غير الظاهرة جيداً بواسطة التحسس بأصابع اليد على أماكن اتصال العظام أو بروزاتها أو سطوحها، كما يمكن وضع علامة على مكان هذه النقطة التشريحية بواسطة قلم (فلومستر) ليكون هذا المكان ثابتاً حتى يمكن إجراء عملية القياس بدقة (خاطر و البيك ١٩٩٦ : ٧٠) .
- ويشير محمد صبحي حسانين ٢٠٠٣ ، إلى أنه يلزم أن يكون القائمون بعملية القياس على دراية وإلمام تام بالطرق والنواحي الفنية لعملية القياس مثل :
١. المعرفة التامة بالنقاط التشريحية التي تحدد أماكن القياس .
 ٢. الإلمام التام بالأوضاع التي يتخذها المختبر أثناء القياس .
 ٣. الإلمام التام بطرق استخدام الأجهزة المستعملة في القياس .
- ويضيف أيضاً انه لكي تتمتع درجات القياس الانثروبومتری بالثبات فإنه يجب أن تراعي فيه النقاط التالية :
١. أن يتم القياس والمختبر عارٍ تماماً إلا من مايوه رقيق (غير سميك).
 ٢. توحيد القائمون بالقياس .
 ٣. توحيد الأجهزة المستخدمة في القياس، وإذا تطلب الأمر استخدام أكثر من جهاز ففي هذه الحالة يجب التأكد من أن الجهازين يعطيان نفس النتائج .
 ٤. تجريب الأجهزة المستخدمة في القياس للتأكد من صلاحيتها .
 ٥. عدم القيام بأي تدريبات رياضية قبل إجراء القياسات .
 ٦. عدم تناول وجبات غذائية قبل إجراء القياسات.
 ٧. إذا كانت القياسات تجري على إناث بالغات يجب التأكد من أنهن لسن في فترة الدورة الشهرية أثناء إجراء القياسات (حسانين ٢٠٠٣ : ٤٩-٥٠) .

٢-٢ الدراسات المشابهة

٢-٢-١ دراسة نادبة أبو السعود (١٩٩٠)

"العلاقة بين بعض قدرات الإدراك الحسي -حركي ومستوى الأداء في مادة التعبير الحركي لطالبات كلية التربية الرياضية بنات بالزقازيق"،

وتهدف إلى التعرف على العلاقة بين بعض قدرات الإدراك الحسي -حركي ومستوى الأداء في مادة التعبير الحركي، وإستخدمت الباحثة المنهج الوصفي، على عينة قوامها (٥٥) طالبة من طالبات كلية التربية الرياضية بنات بالزقازيق، وكانت أهم النتائج التي تم التوصل إليها وجود علاقة ايجابية بين بعض قدرات الإدراك الحسي حركي المختارة ومستوى الأداء، وكذلك وجود فروق دالة بين المتفوقات وغير المتفوقات في بعض قدرات الإدراك الحسي حركي لصالح المتفوقات، كما يوجد تفاوت بين نسب مساهمة متغيرات البحث المختارة في تحديد مستوى الأداء في التعبير الحركي

٢-٢-٢-٢ دراسة (الصفار-١٩٩٩)

"قياس دقة وسرعة الطعن في رياضة المبارزة"

هدفت الدراسة على تصميم اختبار لحركة الطعن بسلاح الشيش في رياضة المبارزة يراعي عنصري الدقة والسرعة ويعكس المستوى الحقيقي للاعب او المتعلم، ووضع درجات ومستويات معيارية لهذا الاختبار لطلاب السنة الثالثة في كلية التربية الرياضية بجامعة الموصل، وشملت عينة البحث (١٤٩) طالبا، وقد استخدم الباحث الاستبيان والاختبار المقترح الذي يرمي الى "قياس دقة وسرعة الطعن بسلاح الشيش" والوسائل الاحصائية والمعالجات الاحصائية. وتوصل الباحث الى ان الاختبار الذي صممه الباحث قد اثبت صلاحيته لقياس دقة وسرعة الطعن في وقت واحد، واستنتاج مستويات معيارية للاختبار المصمم في دقة وسرعة الطعن وكان مستوى اغلب العينة في المستوى المتوسط.

٢-٢-٣ دراسة (عود يشو و علاوي)(١٩٩٧)

"نسبة مساهمة بعض القياسات الجسمية وعناصر اللياقة البدنية في مستوى الانجاز على أجهزة الجمناستك للناشئين" هدفت الدراسة الى التعرف على نسبة المساهمة المعنوية لعناصر اللياقة البدنية والقياسات الجسمية في مستوى الانجاز على أجهزة الجمناستك للناشئين. التعرف على نسبت المساهمة العامة لعناصر اللياقة البدنية والقياسات الجسمية في مستوى الانجاز على أجهزة الجمناستك للناشئين، وشملت عينة البحث (٢٧) ناشئا يمثلون بعض أندية العراق من الذين يتمتعون بخصوصية الاستمرار في التدريب والمشاركة في البطولات الرسمية، والذين تتراوح أعمارهم بين (١١-٢٠ سنة). وأستخدم الباحثان القياسات الجسمية وعناصر اللياقة البدنية كونها وسائل لجمع البيانات، وتضمنت القياسات الجسمية كلا من(وزن الجسم، طول الجسم، طول الذراع، طول الرجل، محيط الصدر، محيط الورك)، فيما شملت الاختبارات البدنية ما يأتي: رمي الكرة الطبية. الوثب العريض من الثبات. السحب على العقلة. الجلوس من وضع الوقوف. اختبار العقرب. الركض مسافة ٢٥ متر. وقد اظهرت الدراسة بعض النتائج أهمها: تأثير عناصر اللياقة البدنية بصورة عامة أكثر من القياسات الجسمية بالنسبة لمستوى الانجاز على الأجهزة الجمناستك. السرعة الانتقالية أهم العناصر مساهمة في مستوى الانجاز في الحركات الأرضية وبصورة معنوية. محيط الصدر و مطاولة القوة المتحركة أهم العناصر المساهمة في مستوى الانجاز على جهاز حضان المقابض وبصورة معنوية.

٣- إجراءات البحث

٣-١ منهج البحث : تم استخدام المنهج الوصفي بأسلوب الدراسة المسحية لملامته لطبيعة البحث.

٣-٢ مجتمع البحث وعينته: تم اختيار عينة عمدية من اللاعبين المشاركين في بطولة المحافظات وتحدد البحث بلاعبين منتخبات محافظات العراق بالمبارزة (المشاركة في بطولة كأس العراق لمنتخبات المحافظات للمبارزة) وهي منتخبات (بغداد ، البصرة ، ميسان ، المثنى ، كربلاء ، ديالى، كركوك ، اربيل ، السليمانية ، نينوى ، دهوك) والتي أقيمت في محافظة دهوك للفترة من (٢٠١٢/٧/١٧.١٤) والبالغ عددهم (٧٢) مبارزا أما العينة فقد اختيرت بالأسلوب العمدية وقد بلغ عددهم (٣٦) لاعبا في الأسلحة الثلاثة (سلاح الشيش، سيف المبارزة، السيف العربي) اي بنسبة (٥٠%) إذ تم اختيار (١٢) لاعبا الذين حققوا المراتب الستة الأولى واللاعبين الذين حققوا المراتب الستة الأخيرة في كل سلاح من الأسلحة الثلاثة في البطولة.

٣-٣ الأجهزة والأدوات المستخدمة

(شريط قياس، جهاز دايونوميتر (قوة القبضة) ، بلوفميتر لقياس الأعراض ، ساعة توقيت عدد (٢)، استمارة تسجيل نتائج الاختبارات والقياسات)

٣-٤ القياسات الجسمية: لغرض الوصول الى القياسات الجسمية كان لا بد من الاستعانة بمجموعة من القياسات الجسمية (الانتروبومترية) وللحصول على هذه القياسات اعتمد الباحثان على الإطار النظري إذ تم تحليل محتوى المصادر العلمية والأدبيات التي تناولت القياسات الجسمية مع مراعاة خصوصية لاعب المبارزة ومنها (خاطر والبيك، ١٩٩٦، ٨٥) و(عبد الفتاح وحسناين، ١٩٩٦، ٢٩٣ - ٣٨٦) و(فاضل وحيدر، ١٩٩٩، ٣٠-٣١) و (ابراهيم، ١٩٩٩، ١٤-١٦٨) و(علاوي، ٢٠٠٠، ٤١) و(النعمي، ١٥٢، ٢٠٠٢) اذ اتفقت المصادر على القياسات الآتية : (الوزن، الطول، الطول من الجلوس ، طول الطرف السفلي، محيط الصدر، طول العضد، طول الفخذ، محيط الفخذ، عرض الكتفين ، عرض الوركين، محيط الوركين، طول الذراع)

وعند إجراء القياسات الجسمية راعى الباحثان ان تتم تحت الشروط الآتية:

(إجراء القياس بتوقيت يومي واحد، وإجراء القياس بطريقة موحدة من حيث تسلسل القياس، واستعمال أدوات القياس نفسها، وإجراء القياس على الجانب الأيمن للجسم، وان ترتدي العينة سروال قصير) وشملت القياسات (عرض الكتفين، عرض الوركين، محيط الوركين، طول الفخذ، الوزن، الطول الكلي ،طول الجذع مع الرأس، طول الأطراف السفلى، محيط الصدر، طول العضد، محيط العضد، محيط الفخذ، طول الذراع

اختبارات الإدراك الحس - حركي

للوصول الى اختبارات الحس - حركي تم مراجعة بعض المصادر العلمية ومنها (خاطر والبيك، ١٩٩٦، ٤٧٦) و(علي، ١٩٩٣، ٣٠) و(السعود، ٩٩٠، ٢٨) و(عبد الحق، ٢٠٠٧، ١٠٩) ومن ثم عرضها على بعض السادة الخبراء* من خلال المقابلة الشفوية تم التوصل الى الاختبارات الآتية :

* أسماء السادة الخبراء

١- أ.د. جاسم محمد الرومي/تعليم حركي/ كلية التربية الرياضية جامعة الموصل

٢- أ.د. نيلام يونس علاوي / قياس وتقويم / كلية التربية الرياضية جامعة الموصل

٣- أ.د. احمد عبد الغني الدباغ/ فلسفة تدريب / كلية التربية الرياضية جامعة الموصل

- اختبار الإحساس بتقدير القوة

. هدف الاختبار: قياس الإحساس بتقدير القوة .

. الأدوات المستخدمة: جهاز الداينوميتر لقياس قوة القبضة .

. وحدة القياس: (كغم)

. تفاصيل الاختبار: يطلب من المختبر وهو ينظر الى الجهاز ان يسجل أقصى قوة ممكنة للقبضة (تمنح ثلاث محاولات يسجل أفضلها بفاصل زمني قدره دقيقة واحدة بين محاولة وأخرى.

ثم يحدد (٥٠%) من الحد الأقصى لقوة القبضة لكل مختبرة ثم يمنح كل مختبر ثلاث محاولات تدريبية يحاول فيها ان

يصل الى (٥٠%) من الحد الأقصى للقوة . ثم يمنح ثلاثة محاولات تجريبية بدون استخدام البصر (ارتداء النظارة ال

خاصة بالاختبار) حيث تكون محاولة بالبصر والتي تليها بدون بصر . ثم يطلب من المختبر ان يرتدي النظارة الخاصة بالاختبار

- اختبار الإحساس بتقدير الزمن:

. هدف الاختبار: قياس الإحساس بتقدير الزمن .

. الأدوات المستخدمة: ساعة توقيت الكترونية .

. وحدة القياس: الثانية .

. تفاصيل الاختبار: يطلب من المختبر مسك ساعة التوقيت ويطلب منه تشغيلها وإيقافها عند الزمن (٣٠ ثانية) ويكرر ذلك

عدة مرات لكل زمن ويطلب من المختبر بعد ذلك أداء الاختبار دون النظر إلى الساعة لإيقاف .

ثم يغطي العينين بقطعة من القماش حتى يمنع الرؤية ويطلب منه تشغيل الساعة وإيقافها عند الزمن (٣٠ ثانية)

. التسجيل: يعطى لكل زمن (٣) محاولات ويحسب درجة تشتت الزمن عند كل محاولة بالسالب أو الإيجاب وعند التوقف في

تمام الوقت يمنح صفر .

ملاحظات يتم مراعاة ما يلي:

١ يجلس المختبر ويمسك ساعة الإيقاف باليد اليمنى .

٢ تحديد وتوحيد أصابع اليد المشترك في تشغيل وإيقاف الساعة لجميع افراد العينة .

- اختبار الإحساس بتقدير المسافة

. هدف الاختبار: تقدير المسافة .

. أدوات الاختبار: شريط قياس ، طباشير .

. طريقة الأداء: يرسم خطان على الأرض ، المسافة بين الخط الأول (خط البداية) والخط الثاني مترا واحدا . يقف

اللاعب على خط البداية ويعطى فرصه للنظر إلى المسافة بين الخطين لمدة ثلاث ثواني (٣ثا) وبعد ذلك تعصب عيناه

. ثم يعطى إيعاز للوثب اماما يلمس بعقبه الخط الثاني (خط النهاية) .

. التسجيل: تحتسب المسافة التي تبعد عن خط النهاية كخطأ في التقدير والتي تدل على ضعف في الإدراك الحس-حركي

بالمسافة

. التجربة الاستطلاعية والتدريب الميداني

أجريت هذه التجربة بتاريخ (٢٠١٢/٧/١) على عينة مؤلفة من (٣) لاعبين من منتخب محافظة نينوى اختيرو بالطريقة العشوائية البسيطة وكان الهدف منها (إدارة وتنظيم سير العمل والاختبارات والقياسات، ومدى كفاءة الأجهزة والأدوات ومدى تفاعل واستجابة المختبرين)

إجراءات ثبات الاختبارات:.

أجريت في يوم (٢٠١٢/٧/٣) على عينة قوامها (٦) لاعبين من منتخب محافظة نينوى وكان الهدف من هذه التجربة الحصول على التطبيق الأول لإيجاد ثبات الاختبار بطريقة (الاختبار وإعادة الاختبار) وبعد أسبوع من تطبيق الاختبارات تم إعادة تطبيقها بتاريخ (٢٠١٢/٧/١٠) على أفراد العينة السابقة نفسها للحصول على التطبيق الثاني بعينة استخراج معامل الثبات وقد روعي قدر المستطاع توحيد ظروف القياس بحيث تكون مشابهة للقياس الأول والجدول (١) يبين الوصف الإحصائي للقياسين الأول والثاني ومعامل الثبات حيث اتضح ان الاختبارات المرشحة قد حققت معاملات ثبات مناسبة

الجدول (١)

الوصف الإحصائي ومعامل الثبات والصدق الذاتي لاختبارات الادراك الحس -حركي

ت	الاختبارات	وحدة القياس	القياس الأول		القياس الثاني		معامل ثبات	الصدق الذاتي
			ع	س-	ع	س-		
١	الإحساس بالمسافة	سم	٠,٩٨٣١٩	٠,١٦٦٧	١,٢١١٠٦	٠,٣٣٣٣	٠,٧٨	٠,٨٨
٢	الإحساس بالزمن	ثا	٠,٧٥٢٧٧	٠,١٦٦٧	٠,٦٣٢٤٦	٠,٠٠٠	٠,٨٥	٠,٩٢
٣	الإحساس بالقوة	كغم	١,٦٧٣٣٢	٠,٠٠٠	١,٤٧١٩٦	٠,١٦٦٧	٠,٨٩	٠,٩٤

. التجربة الأساسية

بدأ العمل بالتجربة الرئيسية للفترة من (٢٠١٢/٧/١٧.١٤)

. الوسائل الإحصائية

١. الوسط الحسابي.
٢. الانحراف المعياري.
٣. اختبار (ت) للعينات المستقلة.
٤. النسبة المئوية.

٤- عرض النتائج ومناقشتها

٤- ١ عرض النتائج

٤- ١- ١ عرض نتائج سلاح سيف المبارزة Eppe

جدول (٢) يمثل الفروق في القياسات الجسمية واختيارات الادراك الحس- حركي لدى

المتفوقين والغير المتفوقين

ت	المتغيرات	المتفوقين		الغير متفوقين		قيمة t المحسوبة	المعنوية
		ع±	س-	ع±	س-		
١	الوزن	٩,٨٣٣٦٢	٦٥,٥٠٠٠	١١,٧٧١١٤٣	٦٩,١٦٦٧	٠,٢٦٦	غير معنوي
٢	الطول	٩,٤٧٤٥٣	١٧٧,١٦٦٧	٦,٠٢٢١٨	١٧٤,٦٦٦٧	٠,٥٤٥	غير معنوي
٣	الطول من الجلوس	٧,٨٧٤٠١	٩٢	٥,٢٦٩٤١	٨٩,١٦٦٧	٠,٧٣٣	غير معنوي
٤	طول الطرف السفلي	٥,٧٧٦٣٩	٩٦,١٦٦٧	٢,٤٨٣٢٨	٩٧,١٦٦٧	٠,٣٩٠	غير معنوي
٥	محيط الصدر	٣,١٤١١٣	٨٣,٦٦٦٧	٨,٤٥٥٧٧	٨٨,٥٠٠٠	١,٣١٢	غير معنوي
٦	طول العضد	٢,١٣٦٩٨	٢٩,٨٣٣٣	٤,٨٨٥٣٥	٣١,٦٦٦٧	٠,٨٤٢	غير معنوي
٧	محيط العضد	١,٧٢٢٤٠	٢٦,١٦٦٧	١,٧٢٢٤٠	٢٦,١٦٦٧	١,٥٠٥	غير معنوي
٨	طول الفخذ	٥,٤٠٣٧٠	٤٤	٢,٩٩٤٤٤	٤٧,١٦٦٧	١,٢٥٦	غير معنوي
٩	محيط الفخذ	٤,٥٣٥٠٥	٥٠,٨٣٣٣	٦,٧٦٥١١	٥٢,٨٣٣٣	٠,٦٠٢	غير معنوي
١٠	عرض الكتفين	١,٢١١٠٦	٤١,٣٣٣٣	٣,١٨٨٥٢	٤٠,١٦٦٧	٠,٨٣٨	غير معنوي
١١	عرض الوركين	١,٤١٤٢١	٣٢	١,٠٣٢٨٠	٣١,٦٦٦٧	٠,٤٦٦	غير معنوي
١٢	محيط الوركين	٦,٢٤٢٣٣	٨٨,٨٣٣٣	١٠,٠١٣٣٢	٩٠,٣٣٣٣	٠,٣١١	غير معنوي
١٣	طول الذراع	٦,٧٣٥٤٨	٧٦,٨٣٣٣	٢,٤٢٢١٢	٧٦,٦٦٦٧	٠,٠٥٧	غير معنوي
١٤	الادراك الحس حركي-مسافة	٠,٧٥٢٧٧	٠,٨٣٣٣-	١,٩٤٠٧٩	٠,٨٣٣٣-	٠,٠٠١	غير معنوي
١٥	الادراك الحس حركي-القوة	١,٠٣٢٨٠	١,٣٣٣٣-	٢,٥٨٨٤٤	٠,٥٠٠٠	١,٦١١	غير معنوي
١٦	الادراك الحس حركي-الزمن	٢,٣١٦٦١	١,١٦٦٧	١,٨٧٠٨٣	٠,٥٠٠٠-	١,٣٧١	غير معنوي

* معنوي عند نسبة خطأ $\geq ٠,٠٥$ ، ودرجة حرية (١٠) ، قيمة (t) الجدولية = ٢,٢٣

من الجدول (٢) الذي يمثل الفروق في القياسات الجسمية واختيارات الادراك الحس-حركي لدى المتفوقين والغير

المتفوقين دلت النتائج على عدم وجود فروق معنوية بين المتفوقين والغير المتفوقين في كافة القياسات الجسمية

والاختبارات الحس . حركية ، وذلك لان قيمة t المحسوبة اقل من القيمة الجدولية عند نسبة خطأ $\geq ٠,٠٥$ ، ودرجة حرية

(١٠)

٤-١-٢ عرض نتائج سلاح الشيش FOil

جدول (٣) يمثل الفروق في القياسات الجسمية واختبارات الإدراك الحس-حركي لدى المتفوقين والغير المتفوقين في سلاح الشيش

ت	المتغيرات	المتفوقين		الغير متفوقين		قيمة t المحسوبة	المعنوية
		س ⁻	ع±	س ⁻	ع±		
١	الوزن	٧٠,١٦٦٧	١١,٣٩١٥٢	٦٩,٣٣٣٣	٩,٢٨٧٩٩	٠,١٣٩	غير معنوي
٢	الطول	١٧٧,٦٦٦٧	٦,٢٨٢٢٥	١٧٦,٨٣٣٣	٧,٢٥٠٢٩	٠,٢١٣	غير معنوي
٣	الطول من الجلوس	٩١,٥٠٠٠	٤,٤٦٠٩٤	٨٩,٦٦٦٧	٥,٣١٦٦٤	٠,٦٤٧	غير معنوي
٤	طول الطرف السفلي	٩٦	٥,٥١٣٦٢	١٠٠,٣٣٣٣	٣,٣٢٦٦٦	١,٦٤٨	غير معنوي
٥	محيط الصدر	٨٤,٥٠٠٠	٤,٣٢٤٣٥	٨٦,٦٦٦٧	٤,٧٦٠٩٥	٠,٨٢٥	غير معنوي
٦	طول العضد	٢٩,٨٣٣٣	١,٨٣٤٨٥	٣٠,٨٣٣٣	٢,٢٢٨٦٠	٠,٨٤٩	غير معنوي
٧	محيط العضد	٢٦,٨٣٣٣	٢,١٣٦٩٨	٢٧,٥٠٠٠	٢,١٦٧٩٥	٠,٥٣٦	غير معنوي
٨	طول الفخذ	٦٤,٦٦٦٧	٣,٩٤٩٦٨	٥٠,١٦٦٧	٣,٧٦٣٨٦	١,٨٩٧	غير معنوي
٩	محيط الفخذ	٥٣,٠٠٠٠	٣,٩٤٩٦٨	٥٢,١٦٦٧	٢,٨٥٧٧٤	٠,٤١٩	غير معنوي
١٠	عرض الكتفين	٤١,١٦٦٧	١,١٦٩٠٥	٤١,١٦٦٧	٤,٠٢٠٧٨	٠,٠٠١	غير معنوي
١١	عرض الوركين	٣٢,٣٣٣٣	١,٦٣٢٩٩	٣٢,٨٣٣٣	١,٩٤٠٧٩	٠,٤٨٣	غير معنوي
١٢	محيط الوركين	٩٠,٣٣٣٣	٦,٨٦٠٥٢	٩١,٨٣٣٣	٢,١١٥٣٤	٠,٤٢٩	غير معنوي
١٣	طول الذراع	٧٦	٣,٨٩٨٧٢	٧٧,١٦٦٧	٢,١٣٦٩٨	٠,٦٤٣	غير معنوي
١٤	الادراك الحس حركي-مسافة	٠,٦٦٦٧	٠,٨١٦٥٠	٠,٣٣٣٣-	١,٨٦١٩٠	٠,٤٠٢	غير معنوي
١٥	الادراك الحس حركي-القوة	٠,٦٦٦٧-	١,٩٦٦٣٨	٠,١٦٦٧	٢,٠٤١٢٤	٠,٧٢٠	غير معنوي
١٦	الادراك الحس حركي-الزمن	٠,٨٣٣٣	٢,٥٦٢٥٥	٠,٥٠٠٠	١,٣٧٨٤٠	٠,٢٨١	غير معنوي

* معنوي عند نسبة خطأ $\geq ٠,٠٥$ ، ودرجة حرية (١٠) ، قيمة (ت) الجدولية = ٢,٢٣

من الجدول (٣) الذي يمثل الفروق في القياسات الجسمية واختبارات الادراك الحس-حركي لدى المتفوقين والغير المتفوقين دلت النتائج على عدم وجود فروق معنوية بين المتفوقين والغير المتفوقين في كافة القياسات الجسمية والاختبارات الحس . حركية ، وذلك لان قيمة المحتسبة اقل من القيمة الجدولية عند نسبة خطأ $\geq ٠,٠٥$ ، ودرجة حرية (١٠).

٤-١-٣ عرض نتائج سلاح السيف العربي Saber:

جدول (٤) يمثل الفروق في القياسات الجسمية واختبارات الإدراك الحس - حركي لدى المتفوقين والغير المتفوقين في سلاح

السيف العربي

ت	المتغيرات	المتفوقين		الغير متفوقين		قيمة t المحسوبة	المعنوية
		ع±	س-	ع±	س-		
١	الوزن	٨,١٣٤٢٩	٦٨,١٦٦٧	٧٠,٨٣٣٣	١٠,٤٧٦٩٦	٠,٤٩٢	غير معنوي
٢	الطول	٨,٢٢١٩٢	١٨٠	١٨١	٣,٣٤٦٦٤	٠,٢٧٦	غير معنوي
٣	الطول من الجلوس	٥,٩٢١٧١	٩٤,٣٣٣٣	٩٤,٣٣٣٣	٢,٦٥٨٣٢	٠,٠٠١	غير معنوي
٤	طول الطرف السفلي	٥,٧٨٥٠٤	٩٥٦٦٦٧	٩٥,٦٦٦٧	٥,٣١٦٦٤	٠,٠٠١	غير معنوي
٥	محيط الصدر	٤,٦٣٣٢١	٨٢,٦٦٦٧	٨٧,٦٦٦٧	٤,٧١٨٧٦	١,٨٥٢	غير معنوي
٦	طول العضد	٢,٠٦٥٥٩	٣٠,٣٣٣٣	٣٠,٦٦٦٧	٢,١٦٠٢٥	٠,٢٧٣	غير معنوي
٧	محيط العضد	١,٢٦٤٩١	٢٦	٢٦,٨٣٣٣	١,٤٧١٩٦	١,٠٥٢	غير معنوي
٨	طول الفخذ	٢,٤٨٣٢٨	٤٦,١٦٦٧	٤٨,٦٦٦٧	٤,٣٦٦٥٤	١,٢١٩	غير معنوي
٩	محيط الفخذ	٤,٤٠٠٧٦	٥٠,٨٣٣٣	٥٢,٨٣٣٣	٣,١٨٨٥٢	٠,٩٠١	غير معنوي
١٠	عرض الكتفين	١,٦٣٢٩٩	٤٢,٣٣٣٣	٤٣,١٦٦٧	٢,١٣٦٩٨	٠,٧٥٩	غير معنوي
١١	عرض الوركين	١,٥٠٥٥٥	٣٢,٦٦٦٧	٣٣,١٦٦٧	١,٧٢٢٤٠	٠,٥٣٥	غير معنوي
١٢	محيط الوركين	٣,٧٨١٥٣	٩٠,٥٠٠٠	٩١,٣٣٣٣	٣,٨٦٠٥٢	٠,٢٦١	غير معنوي
١٣	طول الذراع	٥,٦٨٣٣١	٧٧,٥٠٠٠	٧٧,٦٦٦٧	١,٠٣٢٨٠	٠,٠٧١	غير معنوي
١٤	الادراك الحس حركي-مسافة	١,٢١١٠٦	٠,٦٦٦٧-	٠,١٦٦٧-	٢,٤٨٣٢٨	٠,٤٤٣	غير معنوي
١٥	الادراك الحس حركي-القوة	١,٨٦١٩٠	٠,٣٣٣٣-	٠,٣٣٣٣	٢,٣٣٨٠٩	٠,٥٤٦	غير معنوي
١٦	الادراك الحس حركي-الزمن	٠,٧٥٢٧٧	٠,١٦٦٧-	٠,٨٣٣٣	٢,٤٨٣٢٨	٠,٩٤٤	غير معنوي

* معنوي عند نسبة خطأ $\geq ٠,٠٥$ ، ودرجة حرية (١٠) ، قيمة (t) الجدولية = ٢,٢٣

من الجدول (٤) الذي يمثل الفروق في القياسات الجسمية واختبارات الإدراك الحس - حركي لدى المتفوقين والغير

المتفوقين دلت النتائج على عدم وجود فروق معنوية بين المتفوقين والغير المتفوقين في كافة القياسات الجسمية

والاختبارات الحس . حركية ، وذلك لان قيمة المحتسبة اقل من القيمة الجدولية عند نسبة خطأ $> ٠,٠٥$ ، درجة حرية (١٠)

٤-٢ مناقشة النتائج

لقد تبين من خلال التحليل الاحصائي عدم وجود فروق ذات دلالة معنوية في القياسات الجسمية والادراك الحس - حركي

لكل من (المسافة . القوة . الزمن) . ولا تتفق نتائج الدراسة الحالية مع دراسة نادية ابو السعود في التمييز او الفروق بين

مستوى المتفوقين وغير المتفوقين. ويعزو الباحثان ذلك الى اختلاف مستوى العينة اذ كان مستوى العينة في دراسة ابو

السعود بنات طالبات في كلية التربية الرياضية وهن من الممارسات للاداء ولسن متخصصات في الاداء كما هو الحال

في عينة الدراسة الحالية.

يعزو الباحثان النتيجة في الدراسة الى ان جميع اللاعبين هم لاعبي منتخبات محافظة اي لاعبي مستويات عليا وجميع اللاعبين يتمتعون بمواصفات جسمية متشابهة نسبيا اذا انه عندما تم انتقاءهم كلاعبين مبارزة لابد ان من اختارهم راعي المواصفات الجسمية. اذ ان الوصول الى البطولة وتحقيق الأرقام والمستويات العالمية في مختلف الأنشطة الرياضية يرتبط بسلسلة متصلة ومتكاملة من الإجراءات المبنية على أسس علمية لاختيار اللاعب وتعليمه وتدريبه للوصول به إلى مستوى البطولة ونوع النشاط الرياضي الممارس ومنها المواصفات الجسمية بالإضافة الى انه ونتيجة الخبرة قد تنامي الادراك الحس- حركي لديهم ، اما سبب التفوق فيعزو الباحثان ذلك الى عوامل اخرى كمهارات اللاعب واللياقة الحركية والنفسية وكذلك الصفات البدنية والتي اثبتت دراسة عوديشو وعلاوي ان تأثيرها على مستوى الانجاز كان اكبر من تأثير القياسات الجسمية(عوديشو وعلاوي، ١٩٩٧، ٨٤) وتعد الصفات البدنية (الدقة ، الاستجابة الحركية ، التوازن ، ثابت ، متحرك)هي من المواصفات الأساسية التي تلعب دورا كبيرا في النقل والوزن والانسياب الحركي للعبة المبارزة ومن المكونات الأساسية للتفوق العصبي العضلي والذي يستلزم درجة عالية من القدرة التوافقية المقترنة بالدقة ، فان الارتباط بين هذه الصفات يعد اساس في التصرف الحركي وتحسين اداء المهارة ، وكما يعزو الباحثان ذلك الى ان اغلب حركات المهارات في المنافسة تعتمد دقة الطعن على رد فعل اللاعب على الخصم وهذه السرعة والدقة في الطعن تتطلب توازن ثابت وفي بعض الاحيان متحرك ويؤكد عابدين " ان هذه الصفات تعد مشتركة في انتاج دقة المهارة " (عابدين ١٩٧٤، ١١٧)

٥-الاستنتاجات والتوصيات

١-٥ الاستنتاجات

١-١-٥ ان القياسات الجسمية ومظاهر الادراك الحس - حركي (بدلالة القوة والمسافة والزمن) ليس من شأنها التمييز بين المتفوقين وغير المتفوقين في سلاح الشيش.

١-٥-١ ان القياسات الجسمية ومظاهر الادراك الحس - حركي (بدلالة القوة والمسافة والزمن) ليس من شأنها التمييز بين المتفوقين وغير المتفوقين في سلاح سيف المبارزة.

١-٥-١ ان القياسات الجسمية ومظاهر الادراك الحس - حركي (بدلالة القوة والمسافة والزمن) ليس من شأنها التمييز بين المتفوقين وغير المتفوقين في سلاح السيف العربي.

٥-٢ التوصيات:

١-٢-٥ التأكيد على الجوانب التكتيكية والتكنيكية في لعبة المبارزة

٢-٢-٥ ضرورة اجراء بحوث مماثلة لمهارات لعبة المبارزة.

٣-٢-٥ ضرورة اجراء بحوث مشابهة لفعاليات رياضية اخرى

١. ألبالي، عويس (٢٠٠٣) : التدريب الرياضي (النظرية والتطبيق)، ط٤، كلية التربية الرياضية، القاهرة .
٢. جمال محمد علاء وآخرون : دراسة ديناميكية نمو الإحساس البصرى المقارن بالمسافة لبعض تلاميذ المرحلة الابتدائية (٨ - ١٢) سنة ، مجلة دراسات وبحوث ، المؤتمر العلمي الثاني ، كلية التربية الرياضية بنين ، جامعة حلوان ، ١٩٨١ .
٣. حسانين ،محمد صبحي (٢٠٠٣) : القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية، ط٥، دار الفكر العربي، القاهرة.
٤. خاطر ،أحمد محمد، ألبيك ،علي فهمي (١٩٩٦) : القياس في المجال الرياضي ، الطبعة الرابعة ،دار الكتاب الحديث ، القاهرة.
٥. شحاته ، محمد واخران (١٩٨٨): القياسات الجسمية والاداء الحركي ، ط١، دار الفكر العربي ، القاهرة.
٦. شحاته، محمد إبراهيم (٢٠٠٣): تدريب الجمباز المعاصر ، دار الفكر العربي ، القاهرة
٧. الصفار، زياد يونس: (١٩٩٩) دقة وسرعة الطعن في رياضة المبارز، مجلة الرافدين للعلوم الرياضية، المجلد الخامس، العدد الرابع عشر، الموصل.
٨. عابدين، جمال عبد الحميد: (١٩٧٤) اصول المبارزة والتدريب، دار المعارف بمصر، القاهرة.
٩. عبد الفتاح ،أبو العلا أحمد و حسانين، محمد صبحي (١٩٩٧) : فسيولوجيا ومورفولوجيا الرياضي وطرق القياس للتقويم ، الطبعة الأولى دار الفكر العربي، القاهرة .
١٠. علاوي ، محمد حسن ورضوان ، محمد نصر الدين (٢٠٠٠): القياس في التربية الرياضية وعلم النفس الرياضي ، دار الفكر العربي ، القاهرة .
١١. عنان، محمود عبد الفتاح (١٩٩٥) : سيكولوجية التربية البدنية والرياضية (النظرية - التطبيق - التجريب)، دار الفكر العربي، القاهرة .
١٢. نادية أبو السعود : العلاقة بين بعض قدرات الإدراك الحس حركي ومستوى الأداء فى مادة التعبير الحركي لطالبات كلية التربية الرياضية للبنات بالزقازيق ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة الزقازيق ، ١٩٩٠ م .
١٣. يحيى السيد الحاوي : الملائمة (أسس نظرية - تطبيقات علمية)، ط٥، المركز العربى للنشر، الزقازيق، ٢٠٠٥ .

13- MathewsDK(1991)Measurement in physical Education,5th,SanadersCo.,W.B..

14- Frank and sails D(1980) Science and Medicine exercises and sport ' 2^{ed} edition, Harper and Row.