العلاقة بين القوة المميزة بالسرعة وزمن اداء سبحاحة الصدر والزحف (25) م لدى سباحي المسافات القصيرة الناشئين

بحث وصفي

على لاعبي اندية بغداد

م.م. محمد صالح خليل السامرائي

ملخص البحث

لشتمل البحث على خمسة أبواب :

فقد تضمن الباب الاول على المقدمة واهمية البحث ومشكلة البحث وهي حول العلاقـة بين القوة المميزة بالسرعة وزمن الاداء في التعرف علـى سـباحي المـسافات القـصيرة (سباحي السرعة) وهذا واضحا من خلال هدف البحث ومدى الارتبـاط بـين الاختبـارات المعينة ولنجاز مسافة 25 م لسباحي الزحف والصدر .

اما الباب الثاني فقد اشتمل على الدراسة النظرية وصف الاداء الحركـي لـسباحة الصدر والزحف وكذلك القوة المميزة بالسرعة واهميتها وتعريفتها واما الدراسات المـشابهة فقد تضمنت دراستين الاولى لـ كونسلمان والثانية لـ جاسي مورو واخرون .

اما الباب الثالث فقد تضمن فقد تضمن منهجية البحث وإجراءاته الميدانية حيث اختبرت عينة البحث والتي كان عددها (18) سباحا يمثلون اندية (الاعظمية ، الـشرطة ،الـشباب ، الجيش) بصورة عمدية وممن يجيدون سباحة الزحف والصدر ،وتم اجراء الاختبار البدنيـة للقوة المميزة بالسرعة عليهم . وبعدها تم معالجة النتائج احصائيا .

اما الباب الرابع فقد تضمن عرض النتائج ومنافشتها وقد خرج الباحث باستنتاجات هي:

- ان اختبارات دفع الكرة الطبية وثني ومد الذراعين من التعلق اهم اختبـارين لـسباحي الزحف .

- ان اختبارات القفز العمودي وثني ومد الرجلين وثني ومد الذراعين مـن التعلـق اهـم اختبارات لسباحي الصدر .

ABSTRACT

The connection between discriminate strength with speed and the time of performance the swimming of the chest and crawling (25) m for the short distances' swimmers

Descriptive study

about the players of clubs in baghdad

submitted by mohammad S .khalil AL- samorra'ai

The study contained five units. The first contained the introduction the importance of the study and the problem of the study which was about the importance of some tests of the discriminate strength with speed in investigation the short distances swimmers (swimmers' speed) .this was clear from the aim of the study and the connection between these choices and the performance of 25 meter for the swimmers of chest and crawling .

The second was about the hypothetical study for the discriminate strength with speed its importance and its definitions . The similar studies contained two studies on for Jassy morro and others .

The third unit contained the curriculty of the study and in field . the sample was (18) swimmers . They are from (adhmjia shurta. Shabab and A1 – jayish) according to their ages and who know crawling and chest swimming very well. The physical test for speed was done . Then the results were treated statistically .

The fourth unit contained the show of the results with discussion . The conclusion (results) of the study were as follow

1- The test of pushing the hard ball and heigh bouring the arms from hanging ars the most two important tests for the swimmers of crawling .
2- The tests of vertical jumping and height bouring the legs and arms from hanging are the most two important tests for the swimmers of chest.

1- التعريف بالبحث :

1-1 المقدمة واهمية البحث :

ان التطور الكبير الذي حصل في الميدان الرياضي وخاصة في منافسات السباحة لم تكن صدفة ولكنها جاءت نتيجة البحث والتقصي عن نقاط الضعف وعلاجها او نتيجـة لاسـتخدام اساليب ومبادئ علمية في تصحيح مسارات عملية التدريب الطويلة .

تعد الصفات البدنية واحدة من المفردات المهمة للاختبار والتي يجب الوقوف عليها حتى يتسنى لنا تصنيف اللاعبين كلا حسب صفته البدنية المتميزة لديه لتطويرها،هذه الصفة او تلك ما هي الا قدرة حركية تنمو وتتولد مع الانسان فهي اذن مختلفة من انسان الى اخر ولارتباط هذه الصفات مع العمر ونوع التخصص والعامل الوراثي فلا بد لنا معرفة الطريـق الامثـل للوصول الى معرفة ذلك ، فمثلا القوة و المرونة والسرعة تكون في مقدمة الصفات البدنيـة التي يتطلبها عمل السباح ولكون السرعة مرتبطة اصلا بالعامل الوراثي ولعلاقتهـا بـالنمو البدني للاجهزة الداخلية ، فلا بد لنا من معرفة نوع الالياف العضلية التي تحتويها العضلات ولبيان ذلك من خلال الجانب التشريحي وهذا يكون صعبا على مدربينا ، ولـسهولة اجـراء الاختبارات البدنية التي تعتبر عامل رئيسي في الوصول الى معرفة او التعرف على تخصص السباح اما باتجاه المسافات القصيرة او المسافات المتوسطة والطويلة .

ان الاختبارات والقياسات واحدة من الوسائل العلمية المهمة والتي من خلالهـا تـستمر العملية التدريبية بالطريقة الصحيحة لكونها الاساس الذي يبنى عليه التعـرف او التنبـؤ او الانتقاء لمستويات اللاعبين وعليه فان الاختبار يعد واحدا من الاسس التي تهدف الى توجيـه عملية التدريب " ولا تتوقف اهمية الاختبار في التعرف على ما يحتاجه اللاعب مـن تنميـة وتحسين بعض القدرات والمهارات بل تتعدى الى توضيح العلاقات بين تلـك النتـائج وذاك المستوى " (3-388) .

ومن هنا تعتبر الاختبارات والقياس اهم وسيلة تقويمية للاداء او للمـستوى الرياضـي والتي يكون نتاجها الاقلال من الجهد والمال والوقت خدمة للوصول الى الانجاز .

2-1 مشكلة البحث:

من المشاغل الرئيسة والاساسية للمدربين هي كيفية ايجاد السبل العلميـة الـصحيحة لتسخير العمليات التدريبية لغرض اختصار زمن الانجاز وان توجيه عملية التدريب واحدة من افضل الوسائل العلمية الخاصة بالتدريب الرياضي والتي تتطلب منا الاقـلال مـن الوقـت والنفقات والجهد وهذه بدورها تتطلب البحث المتواصل والـدقيق عـن الاسـس الـصحيحة والعلمية للوصول الى انتقاء افضل الرياضيين الذين يتم الاعتماد عليهم مستقبلا والوصول بهم الى المستويات العليا .

ان التعرف على العلاقة بين القوة المميزة بالسرعة وزمن الاداء ما هي الا اشارة توضيح لعلاقة هذه الصفة بعمل او اداء المدربين والعاملين في مجال السباحة لكي يتسنى لهـم مـن خلال ذلك اختصار زمن العملية التدريبية من خلال التنبؤ المـستقبلي لهـذا او ذاك الـسباح والتخصص بالمسافة التي تلائم قدرته البدنية وفي ضوء ما تقدم ارتأى الباحث بالخوض فـي ايجاد افضل الحلول والتي من خلالها معرفة افضل الاختبارات في انتقاء او معرفة سـباحي المسافات القصيرة (السرعة) عن سباحي المسافات المتوسطة والطويلة .

3-1 أهداف البحث :

- التعرف على العلاقة بين القوة المميزة بالسرعة وزمن الاداء في سباحة الزحف
- التعرف على العلاقة بين القوة المميزة بالسرعة وزمن الاداء في سباحة الصدر .

4-1 مجالات البحث :

المجال البشري : عيّنة من الممارسين من أندية ((الاعظمية ، الشرطة ، الشباب ، الجيش))

المجال الزماني : للفترة من 15/ 4/ 2001 الى 29 / 4/ 2001 .

المجال المكاني : مسبح القادسية الاولمبي وقاعة الجمناستك المقابلة لمسبح القادسية والخاصة بالمركز التدريبي للاتحاد الجمناستك.

2 الدراسات النظرية والدراسات المشابهة:

2-1 الدراسات النظرية :

2-1-1 وصف الاداء لسباحة الصدر :

- من وضع الطفو على الصدر والانزلاق الى الامام كبداية للحركة ، الجسم مستقيم وممتـد اسفل سطح الماء وراحة اليدين متجه الى الاسفل (101:5)
- لتوقيت ضربات الذراعين والرجلين يبدأ السباح بسحب الذراعين عندما تكون السافان فـي امتدادها الكامل (62:9) ويرتفع الجذع قليلا للأعلى عند بداية الـشد بالـذراعين للخلـف وتتحرك اليدان للداخل في نفس مسار الحركة للخارج تبدأ الحركة الرجوعية للـرجلين عنـد بداية ثني الركبتين (248:2) وقبل ان تصل الذراعان الى امتدادها الكامل والوجه غـاطس

في الماء يبدأ الرفس في الساقين ولاندفاع الذراعين نحو الامام في لحظة الرفس الى الخلف (63:9).

- ان عملية التنفس تبدأ من لحظة ظهور كتفي السباح واعلى الظهر خارج المـاء ،وهنـاك طريقتان للتنفس احدهما تدعى التنفس المبكر ويتم ذلك بعد ارجاع الذراعين لاخـذ الـشهيق والوصول الى وضع الانزلاق واما الطريقة الثانية للتنفس فهي ارتفاع الرأس عاليا حتى نهاية السحب ويأخذ الشهيق بعد ان يصل الجسم الى وضع الطفو عند السحب وتوجد هناك ضربة في اليدين نحو الجسم عندما يؤخذ الشهيق وينتهي عند دفع الذراعين نحو الامام (63:9).

2-1-2 وصف الاداء لسباحة الزحف :

- يكون جسم السباح متخذا الوضع الافقي الانسيابي على البطن والرجلين ممتـدة بالكامـل بحيث تكون القدمين متقاربتين مع بعضهما (69:5).

- ان ضربات الرجلين ما هي الا عبارة عن حركات متتالية من الاعلى الى الاسفل والشرط ان تكون هذه الحركات من مفصل الفخذ وان تكون اصابع القدمين متجهة الى الداخل ، وقـد تكون هناك ضربة او عدة ضربات لكل دورة للذراعين وهذه تحددها امكانية السباح والمسافة التي يقطعها . وان حركة الذراع تبدأ بمد الذراع والاصابع للامام لابعد مسافة ممكنة ومن ثن تبدأ عملية السحب عندما تعمل مع سطح الماء زاوية 45 واثناء الشد تنخفض الـذراع قلـيلا ويثنى الرسغ للداخل ثم يمد ليبقى مواجها للخاف وبعدها يتم الدفع فتتقرب اليد من الجسم ، اما الكتف فيكون مواجها لماسحة كبيرة من الجسم ويكون المرفق منثنيا عند بداية الدفعة وتستمر حركة الدفع حتى تصل اليد الى جانب الفخذ (73:5) ويتم خروج الـذراع فيبـدأ بخـروج المرفق اولا ثم تسحب الذراع لتخرج الى خارج الماء وهكذا بالنسبة للذراع الاخرى وتـؤدي حركات الذراع على التوالي بحيث تكون احدها في بداية السحب والاخرى في حالة الخروج من الماء ، وتتم هذه العملية بتنظيم دقيق وتؤكد على حركة الزجزاج باليدين وهـي بـشكل حرف (s) بالانكليزي (280:11).

ان حركات الذراعين تكون على شكلين الاولى وتتم فيها حركة الذراعين بالتبادل حيـث تمد احدهما للامام ثم الاسفل وتدفع للخاف حتى الركبة تقريبا ، حيث يكون المرفق مرفوعـا قليلا حتى يصبح اعلى من سطح الماء فترتفع الذراع وهي مثنية عند العودة استعدادا للحركة التالية . اما الثانية فهي تطويح الذراع الى الخارج في اتجاه سطح الماء بقوة وبسرعة عنـد

تخلص الذراع من الماء أي يعني ان تكون بمستوى سطح الماء او اقل ارتفاعا مـن الاولـى حتى يستفيد منه في زيادة السرعة وتستعمل في سباحة المسافات القصيرة السريعة (71:5).

- ان عملية التنفس في سباحة الزحف على البطن تتم بفتل الرقبة الى احد الجانبين ويتوقيت منظم ومنسق وحسب قابلية كل سباح ، فتبدأ بخروج فم السباح الى الجانب بعـد نهايـة الجزء الاول من عودة الذراع اما الذراع الاخرى فتكون عند ابتداء مسكها للمـاء وامـا عملية الزفير فتتم في الجزء الثاني من عودة الذراع الى الماء وتكون الـذراع الاخـرى عند الانتهاء من حركة الدفع داخل الماء (77:5) .

3-1-2 القوة المميزة بالسرعة :

تعد القوة المميزة بالسرعة من الصفات البدنية الاساسية التي ترتكز عليها الكثير مـن الفعاليات الرياضية وخاصة فعاليات السباحة لانها مهمة في منافساتها والتي يمكن من خلالها يتم بناء الانجاز العالي .

فقد سمى العديد من المختصين في المجال الرياضي القوة المميزة بالسرعة بـ بـالقوة السريعة وكذلك القدرة العضلية ، فقد عرفها العديد من الخبراء والباحثين ومنهم :

- لارسون وبوكيم (48:6) عرفها على انها (القابلية على الانجاز باقصى قوة وفي اقـصر وقت ممكن)
- علي فهمي البيك (117:8) فقد عرفها على انها (القدرة على قهر مقاومة اقـل مـن القصوى ولكن في اسرع زمن ممكن)
- يوهانس ولخرون (263:15) فقد عرفها على انها (مقدرة الرياضي في التغلب على المقاومات بانقباضات عضلية سريعة)
- ياسر دبور(256:14) فقد عرفها على انها (قوة اقل من القصوى في سرعة اقل من القصوى وتتميز بالتكرار دون فترات انتظار لتجميع القوة)
- ابو العلا احمد عبد الفتاح (133:1) فقد عرفها على انها (ترتبط القوة المميزة بدرجة اتقان الاداء المهاري)
- علاء الدين جمال (133:7) فقد عرفها على انها (الارتباط المتبادل لمستويات متباينة من خصائص القوة وخصائص السرعة تتماشى مع طبيعة الاداء المهاري فـي النـشاط الممارس).

- محمد صبحي حسانين واحمد كسرى (103:10) فقد قال لاجل اظهار الـشكل الـدقيق لهذه الصفة يتطلب ان نحقق ما يلي :

1. درجة عالية من القوة العضلية
2. درجة عالية من السرعة
3. استخدام السرعة لتوليد القوة
4. التفجر الحركي الذي يكون في وقت محدود

ان اهمية هذه القوة العضلية تاتي من خلال القدرة لمدة معينة اثناء الـدورة الحركيـة (37:5) لكون هذه الدورة تعمل على التخلص من مقاومة الماء والذي يحـاول ايقـاف تلـك الدورة ولتميز سباحة الصدر بان حركات الذراعين والرجلين ماهي الا عبارة عن حركـات متكررة بشكل منسق ومنظم للتغلب على المقاومة التي يبديها الماء ولكون معـضمها تكـون داخل الماء غير الحركات بالنسبة للفعاليات الاخرى من انواع السباحة والتي تم مرة داخـل الماء واخرى خارج الماء بدون مقاومة وان لهذه الحركات تتطلب مقاومة عالية في لحظـات قصيرة عند السباحة بالسرعات القصوى ولكون هذا العمل الحركي يتطلـب عمـل حركـي متوازن في القوة العضلية للرجلين والبذراعين ومن خلال التكرار لعمل الذراعين والـرجلين والتوافق والسرعة في ادائهما (9:12) فهي اذا متطلب هام وتوصف بانها العمود الفقـري في سباحة المسافات القصيرة .

ومن هنا فعدت القوة المميزة بالسرعة بانها نتاج التوافق في العمل بـين العـضلات المنقبضة والمنبسطة والانسجام الكامل بين العضلات العاملة والمشتركة في الاداء المهـاري لحركات السباحة المختلفة ، حيث ان زيادة سرعة هذه التقلصات والانبساطات تـؤدي الـى تقليل زمن الاداء وهذا يعني تحقيق وقت افضل وهذا هو عامل الانجاز الاساسي في سباقات المسافات .

2-2 الدراسات المشابهة :

2- 2 – 1 دراسة (جيمس كونسلمان james councilman) .(63:16)

هدف البحث/ للتعرف على العلاقة بين القدرة العضلية ((القوة المميزة بالسرعة)) كمـا يقيسها اختبار الوثب العمودي ومسافة الـسباقات التـي يتفـوق فيهـا السباحين

عينة البحث / حيث تضمنت دراسته على المئات من السباحين .

الاستنتاجات / حيث اظهرت الدراسة وجود علاقة موجبة دالة بين القدرة العضلية وسـرعة السباحين .

2-2-2 دراسة جاسي مورو ، انزو جاكسون ، جانسي كيرك من جامعة هيوستن .

هدف البحث / 1- التعرف على اهمية عنصري القوة المميزة بالسرعة والسرعة في وصول لاعبي الكرة الطائرة للمستوى العالي .

2- التعرف على اهمية المقاييس الجسمية في وصول لاعبي الكرة للمستوى العالي.

عينة البحث : ثمانون لاعبة مشتركة في الدوري الداخلي لكليـات جامعـة هيوسـتون عـام 1977.

الاستنتاجات : ظهرت النتائج ان هناك تأثير لحجم الجسم وأبعاده وكـذلك الـسرعة والقـوة المميزة بالسرعة على وصول لاعبات الكرة الطائرة للمستوى العالي ويعد القسم العلوي من الجسم هو الفيصل الهام في التميز بين اللاعبـات عنـد اختبارهن في ممارسة نشاط الكرة الطائرة .

3 : منهج البحث وإجراءاته:

3-1 منهج البحث : استخدم الباحث المنهج الوصفي بالاسلوب المسحي لملاءمتـه طبيعـة دراسته .

3-2 عينة البحث : تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمرية والمتمثلة من 18 سباحا من اندية ((الاعظمية ، الشرطة ، الشباب ، الجيش)) باعمار 13- 14 سنة وممن يجيدون سباحة الزحف والصدر .

3-3 ادوات البحث : استعان الباحث بالأدوات الاتية :

- الاختبار والقياس
- المصادر العربية والاجنبية
- استمارة التسجيل
- وسائل احصائية

واما بالنسبة للاجهزة المستخدمة كانت :

- شريط قياس
- ساعات توقيت عدد (3)
- حاسبة
- طباشير

3-4 الاختبارات البدنية :

تم انتخاب الاختبارات البدنية من قبل الخبراء[*] بعد عرضها في استمارة الاستطلاع وكانت كالتالي : اختبار دفع الكرة الطبية بمناولة صدرية زنة 3 كيلو غرام .

- اختبار ثني ومد الرجلين (دبني) .
- اختبار ثني ومد الذراعين من وضع التعلق (عقلة) .
- اختبار القفز العمودي
- اختبار الوثب الطويل من الثبات .

3-5 الشروط العلمية للاختبارات :

تم التحقق من الشروط العلمية للاختبارات وكما ياتي :

3-5-1 صدق الاختبار / تم استخدام الصدق الذاتي من خلال عرض الاستبيان على الخبراء لبيان مدى صلاحية الاختبارات .

3-5-2 ثبات الاختبار / تم ايجاد ثبات الاختبار بطريقة الاعادة على عينة قوامها (3) تم اختبارهم في التجربة الاستطلاعية اولا ثم اعيد الاختبار ثانيا بعد خمسة ايام من الاختبار الاول وكما موضح في الجدول (1) :

(*) 1- ا.د محمد عبد الحسن استاذ علم التدريب / كلية التربية الرياضية / جامعة بغداد .
2- ا.د هاشم الراوي استاذ علم التدريب / كلية التربية الرياضية / جامعة بغداد .
3- ا.د لحمد سعيد استاذ علم التدريب / كلية التربية الرياضية / جامعة بغداد.
4- ا.م.د مقداد السيد جعفر استاذ السياحة / كلية التربية الرياضية / جامعة بغداد .
5- ا.م.د حسين علي استاذ اللياقة البدنية / كلية التربية الرياضية / جامعة بغداد .

جدول (1)

يبين الاختبارات المستخدمة ومعاملات الثبات والصدق

ت	اسم الاختبار	الثبات	الصدق الذاتي
1-	دفع الكرة الطبية	%87	%93
2-	ثني ومد الذراعين من التعلق	%85	%92
3-	ثني ومد الرجلين (دبني)	%85	%92
4-	القفز العمودي (سيرجينت)	%91	%95
5-	الوثب الطويل من الثبات	%93	%96

3-5-3 موضوعية الاختبارات / ان الاختبارات المستخدمة لا تعتمد على التقويم الذاتي بل تعتمد على مقاييس موضوعية هي : التكرار ، المسافة ، الزمن لذا فهي تتصف بالموضوعية . فقد اشتمل فريق العمل المشارك في اجراء الاختبارات وهم :-[*]

3-6 الوسائل الاحصائية :

1. الوسط الحسابي
2. الانحراف المعياري
3. معامل ارتباط بيروسون (206-101:13) .

(*)1- اسماعيل ابراهيم ماجستير جمناستك . كلية التربية الرياضية / جامعة بغداد .
2- حسن السيد جعفر ماجستير سباحة . مدرس العاب /جامعة بغداد .
3- فرقد عبد الجبار ماجستير سباحة . كلية التربية الرياضية / جامعة بغداد .

4 - عرض النتائج ومنافشتها .

4-1 عرض النتائج لمجموع الاختبارات :

يعد لجراء الاختبارات البدنية ومسافة 25 م للمتميزين وتعد لجراء المعاملات الاحصائية لها والتي تم توضيحها بالجدول التالي :-

جدول رقم (2)

يوضح متغيرات البحث والوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة الارتباط بين زمن الاداء والقوة المميزة بالسرعة .

ت	متغيرات البحث	عدد افراد العلية	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الارتباط مع زمن الاداء	الجدولية	الدلالة
ا-	1- رمي الكرة الطبية	18	7 ,105	0, 849	.,84	.,47	دال
	2- ثني ومد الذراعين (عقلة)		4, 555	0, 855	.,77		دال
	3- الوثب العريض والثبات		611 ,117	12, 561	.,30		غير دال
	4- ثني ومد الرجلين (دبني)		21, 277	3, 769	.,63		دال
	5- القفز العمودي		18, 555	2, 791	.,66		دال
ب	1-رمي الكرة الطبية	18	7 ,105	0, 849	.,66		دال
	2- ثني ومد الذراعين (عقلة)		4, 555	0, 855	.,86		دال
	3- الوثب العريض والثبات		611 ,117	12, 561	.,43		غير دال
	4 – ثني ومد الرجلين		21, 277	3, 769	.,89		دال
	5- القفز العمودي		18, 555	2, 791	.,93		دال

فيما يتعلق في سباحة الزحف فكانت النتائج كالتالي:

- هناك علاقة ارتباط دالة احصائية بين زمن الاداء واختبار رمي الكرة الطبية وثني ومد الذراعين من التعلق (عقلة) وثني ومد الرجلين (دبني) والقفز العمودي حيث كانت نتيجة الارتباط 84,. و 77,. و 63,. و 66,. ، حيث كانت درجة الجدولية 47,. .

- هناك علاقة ارتباط غير دالة إحصائيا بين زمن الاداء واختبار الطفر العريض من الثبات حيث كانت قيمة الارتباط 30,. عند درجة حرية .

واما فيما يتعلق بسباحة الصدر فكانت النتائج كالتالي :

- هناك علاقة ارتباط دالة احصائية بين زمن الاداء واختبار رمي الكرة الطبية وثني ومد الذراعين من التعلق (عقلة) وثني ومد الرجلين (دبني) والقفز العمودي حيث كانت قيمة الارتباط 66,. ، 86,. ، 89,. ، 93,.

- هناك علاقة ارتباط غير دالة احصائيا بين زمن الاداء واختبار الطفر العريض من الثبات حيث كانت قيمة الارتباط 43,. عند درجة حرية .

4-2 منافشة النتائج لمجموع الاختبارات :

بالنسبة لسباحة الزحف يعزي الباحث هذه العلاقة الدالة وخاصة في رمي الكرة الطبية وثني ومد الذراعين من وضع العلق الى ان سباحة الزحف تعتمد في الاساس على قوة الذراعين اكثر من الرجلين وهذا ما اكدت عليه جميع المصادر حيث كانت 85% للذراعين و15% للرجلين (3-28) وهذا واضح من خلال درجة الارتباط التي كانت عالية في هذين الاختبارين حيث كانت 84% و 77% على التوالي وكانت درجة الارتباط في اختبارات الرجلين (الدبني) والقفز العمودي اقل من درجة ارتباط الذراعين حيث كانت 63,. ، 66,. على التوالي .

واما بالنسبة لسباحة الصدر فيعزي الباحث هذه العلاقة الدالة وخاصة في اختبارات ثني ومد الرجلين والقفز العمودي الى ان سباحة الصدر تعتمد في الاساس على قوة الذراعين والرجلين وهذا ما اكدت عليه جميع المصادر حيث كانت 50% للرجلين و 50% للذراعين (28:4) وايده (11:12) .

وهذا واضح من خلال درجات الارتباط التي كانت 89,. و 93,. على التوالي في اختبارات الرجلين وكانت درجة الارتباط في اختبارات الذراعين لاختبار دفع الكرة الطبية وثني ومد الذراعين من وضع التعلق (عقلة) فكانت 66,. و86,. على التوالي .

5- الاستنتاجات والتوصيات

5-1 الاستنتاجات :

- حققت جميع اختبارات القوة المميزة للسرعة ارتباط معنوي مع زمن سباحة 25 م صدر باستثناء اختبار الوثب الطويل من الثبات .
- حققت جميع اختبارات القوة المميزة للسرعة ارتباط معنوي مع زمن سباحة 25 م زحف باستثناء اختبار الوثب الطويل من الثبات .

5-2 التوصيات :

- تطوير القوة المميزة بالسرعة للذراعين والرجلين لارتباطهما الايجابي مع زمن السباحة.
- استخدام الاختبارات التي اعتمدها الباحث في انتقاء السباحين الناشئين لفاعليتها في الاداء

المصادر:

1- ابو العلا احمد عبد الفتاح : التدريب الرياضي – الاسس الفسلجية ، ط1 القاهرة ، دار الفكر العربي ، 1997 ، ص 133.

2- اسامة راتب : تعلم السباحة ط3 ، القاهرة دار الفكر العربي 1998 .

3- بسطويس احمد : اسس ونظريات التدريب الرياضي ، القاهرة ، دار الفكر العربي 1999.

4- حمودي محمود اسماعيل : منهج تدريبي مقترح لتطوير عمل الذراعين في سباحة 400 م حرة . رسالة ماجستير غير منشورة . كلية التربية الرياضية . الجادرية . جامعة بغداد ، 1998.

5- ضياء حسن بلال : الاسس الفنية لتعليم السباحة – موصل دار الكتب للطباعة والنشر 1981.

6- عصام عبد الخالق : التدريب الرياضي ، نظريات ، تطبيقات ، دار المعارف ، مصر، 1987 ، ص 148 .

7- علاء الدين جمال (1985) اقتبسه فارس سامي يوسف : تحديد مستويات معيارية لبعض القدرات البدنية المهارية الهجومية بكرة السلة في العراق – رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، الجادرية ، جامعة بغداد ، 2001 ص 19 .

8- علي فهمي البيك : اسس اعداد لاعبي كرة القدم (والالعاب الجماعية) ، مطبعة التوني ، الاسكندرية ، 1992 ، ص117 .

9- مقداد السيد جعفر ، حسن السيد جعفر : رياضة السباحة تعلمها ، تدريبها ، قانونها بغداد – مطبعة الراية 1988 .

10- محمد صبحي حسانين ، احمد كسرى : موسوعة التدريب الرياضي التطبيقي ، ط1 القاهرة 1998 .

11- نبيل العطار وعصام حلمي : مقدمة في الاسس العلمية للسباحة دار المعارف – مصر 1977.

12 – وديع ياسين التكريتي ، محمد صالح السامرائي : العلاقة بين اوجه القوة العضلية وبعض المتغيرات البايوكينماتيكية لدورة الذراع في سباحة الصدر . بحث منشور في وقائع المؤتمر العلمي الرابع – كلية التربية الرياضية – جامعة القادسية 2001 .

13- وديع ياسين التكريتي ، حسن العبيدي : التطبيقات الاحصائية بحوث التربية الرياضية وتطبيقات الحاسوب. موصل – دار الكتب للطباعة والنشر 1999 .

14- ياسر محمد حسن دبور : كرة اليد الحديثة ، الاسكندرية : دار المعارف ، 1997 ، ص 256

15- يوهانس ولخرون : مدخل الى نظريات وطرق التدريب العامة ، ترجمة يورجن شلايف ، معهد لايبزل ، المانيا ، 1994 ، ص263 .

16 - CONSLMAN , G . THE SCIENCE OF SWIMNING , NEW JERSEY, ENGLWOOD 1968 P. 63