

تأثير التدريب بالحبال المطاطية المقاومة في طول الضربة وعلاقتها بإنجاز سباحة 50 م
فراشة للسباحين بأعمار (16-18 سنة)

علي جاسم محمد الاسدي

العراق. جامعة بابل. كلية التربية الرياضية

a_alasedi@yahoo.com

المخلص

هدفت الدراسة الى التعرف على تأثير منهج تدريبي أعدّه الباحث باستعمال الحبال المطاطية المقاومة وتأثيرها في طول الضربات وكذلك انجاز سباحة (50م) فراشة، ومن اهداف البحث التعرف على الفروق في تأثير التدريب لمجموعتي البحث. ومن أجل تحقيق أهداف البحث قام الباحث باستعمال المنهج التدريبي للمساعدة في الوصول الى اهداف البحث بأسلوب المجموعات المتكافئة لملائمة هذا الاسلوب مع فكرة البحث وعليه تم اختيار عينة البحث والمتمثلة بسباحي نادي المسيب الرياضي للموسم (2012 - 2013) والبالغ عددهم (9) سباحين وبالطريقة العمدية تم اختيار (6) سباحين منهم يمثلون عينة البحث ممن يمارسون سباحة الفراشة وتتراوح اعمارهم من (16-18) سنة، إذ تم التأكد من تجانس عينة البحث وبالطريقة العشوائية تم تقسيمهم الى مجموعتين، المجموعة التجريبية: تكونت من ثلاثة سباحين يتدربون بالحبال المطاطية المقاومة، اما المجموعة الضابطة: تكونت من ثلاثة سباحين يتدربون على المنهج التدريبي المعد من المدرب من دون حبال التدريب المطاطية. ومن اجل ضبط ما يتعلق بالبحث من متغيرات والتأكد من سلامة الاجهزة والادوات قام الباحث بإجراء ثلاث تجارب استطلاعية وبعدها تم اجراء الاختبارات القبلية. وقد استغرق المنهج التدريبي (8) اسابيع وبعد انتهاء مدة التجربة تم إجراء الاختبارات البعدية بنفس ظروف اجراء الاختبارات القبلية اذ تم قياس وحساب طول الضربات وزمن الانجاز لسباحة (50م) فراشة، بواسطة التصوير الفيديوي. وبعد تحليل البيانات توصل الباحث الى:-

- 1- ان الحبال المطاطية المقاومة عملت على تطوير طول الضربات.
- 2- ان الحبال المطاطية المقاومة ساعدت السباحين على تطوير انجاز سباحة (50م) فراشة، وبذلك تم تحقيق اهداف البحث.

الكلمات المفتاحية : الحبال المطاطية المقاومة ، طول الضربة ، سباحة 50 م فراشة

The effect of training with resistance rubber ropes in the length of the strike and its relationship with
the completion of 50m butterfly swimmers aged (16-18 years)

Ali Jassim Mohammed al-Asadi

Iraq, Babylon University. Faculty of Physical Education

a_alasedi@yahoo.com

Abstract

The study aimed to identify the impact of training approach prepared by the researcher by using resistance rubber ropes and their impact on the length of strikes, as well as the completion of (50 m) butterfly swimming. One of the research objectives was to identify the differences in the two groups of the research. In order to achieve the research objectives, the researcher used the training approach to assist in reaching the research objectives with the equal groups method due to its suitability to the idea of the research and, consequently, the research sample was selected, who were the swimmers of Musayyib Sports Club for the season (2012 - 2013) of (9) swimmers selected intentionally been choosing (6) swimmers of them to be the research sample, who practice the butterfly swimming and their ages ranges from (16-18) years. The homogeneity between the research samples was confirmed as they were randomly divided into two groups, the experimental group which consists of three swimmers training on resistance rubber ropes, whereas the control group consists of three swimmers training at the prepared training approach by the coach without training rubber ropes. In order to adjust the research in terms of the variables and ensure the safety of equipment and tools, the researcher conducted three exploratory experiments and then the pretests were conducted. The training approach took (8) weeks after the end of the duration of the experiment, the post-tests were conducted in the same tests conditions in the pretests as the length of strikes and the time of achieving 50m butterfly swimming were measured and calculated by video recording. After analyzing the data, the researcher suggested: -

1. The resistance rubber ropes worked on the development of resistance along the strikes.
2. The resistance rubber ropes helped the swimmers to develop a complete (50 m) butterfly swimming, and so the research objectives were achieved.

Key words: resistance rubber ropes, length of the strike, 50m butterfly swimming

يشهد العالم اليوم تقدم العديد من العلوم ومنها العلوم المختصة بمجال التدريب الرياضي وباقي العلوم الرياضية الأخرى، وحظيت رياضة السباحة بجانب كبير من التقدم الموجود والمتمثل بالبحوث والدراسات العلمية والتي على أساسها يتحقق الارتقاء بمستوى الأداء وتحقيق الانجاز الرقمي للسباحين. ومن هذه الميادين الرياضة التي أصبح التطور بالإنجاز انعكاس لمدى تطور العلوم المختلفة التي وظفت لخدمة الرياضة. ففي رياضة السباحة وفيما يخص سباحي المسافات القصيرة نجد ان هناك الكثير من الاجهزة والوسائل التي تساعد السّباح في تحقيق الانجاز الرقمي وهذه الوسائل كثيرة ومتنوعة ومنها الحبال المطاطية، والزعانف، والكفوف،.... الخ، وكل هذه الوسائل تستعمل في تدريبات فعالية السباحة، فمنها يستعمل داخل الوسط المائي واخرى خارج الوسط المائي مثل الحبال المطاطية كما ويمكن استخدام هذه الحبال كمقاومة أو مساعدة لتدريب السّباح وبحسب طريقة السباحة التخصصية وبحسب رؤية المدرب وحاجة السّباح لها. وتتلخص مشكلة البحث في سوء استخدام الوسائل المساعدة في التدريب من قبل مدربي السباحة رغم ان هذه الوسائل متوفرة لدى السباحين حيث ان عدم الالمام والتعرف على كيفية استخدامها ادى الى الابتعاد عنها وهذا اثر كثيرا في مستوى السباحين لان هذه الوسائل اصبحت جزء رئيسي من الوحدات التدريبية للسباحين في دول العالم المختلفة هذا من جانب، ومن جانب اخر هو عدم استخدامها بسبب غلاء ثمنها رغم الدور الذي تلعبه في تطوير انجاز السباح وهذا ادى الى عزوف الكثير من المدربين عن استخدامها. ان كل هذا دفع بالباحث الى دراسة وسيلة (المقاومة) وصولا بالسّباح الى قمة الاداء الرياضي وخدمة لعملية التدريب الرياضي، وبالتالي العمل على تطوير مستوى الانجاز في سباحة (50م) فراشة، وكذلك التأثير المباشر لهذه الوسيلة في تطوير المتغير وهو طول الضربة للسباحين، بما يواكب سير التقدم العلمي والتقني الذي هو سمة عصرنا الحالي. والهدف الأساسي من عملية التدريب الرياضي فيما يخص مجالات الرياضة عامة ورياضة السباحة بشكل خاص هو الوصول بالسّباح إلى أعلى المستويات، وان سباحة (100م) فراشة من الفعاليات التي تعتمد على صفة السرعة بالدرجة الاولى، إذ يعمل اغلب المدربين عند التدريب على تطوير كل من متغير طول السحبة للسباح اثناء عمل الوحدات التدريبية. فمن خلال ملاحظة الباحث للسباحين، وكذلك وجد ان هنالك تذبذب في مستوى سرعة انجاز سباحة (100م) فراشة ويعزو الباحث هذا التذبذب الى طرائق التدريب التي يستخدمها المدربون بواسطة الحبال المطاطية لتطوير طول السحبة.

ان كل هذا دفع الباحث الى دراسة الوسيلة (المقاومة) والتعرف على تأثيرها في تطوير انجاز السباح وصولا الى قمة الاداء الرياضي وخدمة لعملية التدريب الرياضي، وبالتالي العمل على تطوير مستوى الانجاز في سباحة (100م) فراشة، وكذلك التأثير المباشر لهذه الوسيلة في تطوير عامل طول السحبة للسباحين، بما يواكب سير التقدم العلمي والتقني الذي هو سمة عصرنا الحالي . ويهدف البحث الى

1- التعرف على تأثير التدريب المعد باستعمال الحبال المطاطية المقاومة في طول الضربة لأفراد المجموعة التجريبية بالمقارنة مع المجموعة الضابطة وانجاز سباحة (50م) فراشة.

2- التعرف على الفروق في تأثير التدريب لمجموعتي البحث (الضابطة والتجريبية) في متغيرات البحث قيد الدراسة.

2- اجراءات البحث :

2-1 منهج البحث :

استخدم الباحث المنهج التجريبي لحل مشكلة البحث، لأنه "يساعد الباحث في اكتشاف الدور الحقيقي لكل عامل أو متغير في الظاهرة ودرجة تأثيره عليها ومن ثم يساعد في تحديد النتائج بدقة" (ربحي، 2001 ، ص55)

وأن جميع البحوث العلمية تلجأ في حل مشكلاتها إلى اختيار منهج يتلاءم مع طبيعة المشكلة، عليه استخدم الباحث المنهج التجريبي بأسلوب المجموعات المتكافئة، لأنه يتناسب مع طبيعة اهداف البحث.

2-2 مجتمع البحث وعينته :

تحدد مجتمع البحث بسباحي نادي المسيب الرياضي للموسم (2013م) والبالغ عددهم (9) سباحين، حيث تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية وهم اختصاص سباحة فعالية الفراشة والبالغ عددهم (6) سباحين وبأعمار تتراوح بين (16-18) سنة وقام الباحث بتقسيمهم الى مجموعتين بواقع (3) سباحين لكل مجموعة، تقوم المجموعة التجريبية باستخدام الحبال المطاطية بأسلوب المقاومة اما المجموعة الضابطة فستكون تدرجاتها حسب المنهج المعد من قبل مدربهم. ويعطي الباحث محاولتين لكل سباح وبذلك يصبح عدد المحاولات لكل مجموعة

(6) محاولات، وهي تمثل عينة المحاولات التي اعتمدت في البحث. (مخلد، 2010، ص52)

2-3 الاجهزة والادوات ووسائل جمع المعلومات :

من المعروف ان ادوات البحث هي "الوسائل التي يستطيع الباحث بها جمع البيانات وحل مشكلته لتحقيق اهداف البحث" (وجيه، 2001، ص289)

لذلك فقد قام الباحث بجمع البيانات عن طريق الوسائل الآتية:-

2-3-1 وسائل جمع البيانات

- المقابلات الشخصية مع الخبراء والمختصين (ملحق 1)

- المصادر العربية والاجنبية.

- شبكة المعلومات الدولية (الأنترنت).

- الاختبارات والمقاييس.

- الملاحظة والتجريب.

2-3-2 الادوات والاجهزة المستخدمة :

لغرض تحقيق إجراءات البحث الميدانية، فقد تم الاستعانة بالأدوات والاجهزة الآتية :

- حوض سباحة بطول (50) م.

- حبال تحديد المجالات عدد (2) بطول (50) م لتحديد مجال السباحة.

- علامات فسفورية لتحديد المسافات عدد (3) لتحديد مراحل السباق.

- شريط قياس.

- آلة تصوير من نوع (Sony 175) احترافية فول HD عدد (2).
- حامل ثلاثي للكاميرا عدد (1)
- كاميرا من نوع (Sony HX 200) بدقة 18.2 ميغا بكسل عدد (1).
- أقراص CD نوع (Princo).
- حاسبة يدوية علمية من نوع (Sony).
- ساعات توقيت يدوية نوع (smartime) عدد (8).
- صافره نوع FOX عدد (2).
- حاسبة الكترونية من نوع (hp pavilion g6) عدد (1).
- حبال مطاطية المانية المنشأ بطول (4م) وباستطالة تصل الى (8 م) متصلة بحزامين من كلا الطرفين ليربط احدهما حول خصر السباح والاخر في جدار الحوض أو يمسك من قبل المدرب أو المساعد لغرض تدريبات المقاومة عدد (2).

2-4 إجراءات البحث الميدانية :

2-4-1 التجربة الاستطلاعية : "من اجل تحقيق نتائج صحيحة موثوق بها، لابد من انتهاء سياقات علمية متعارف عليها عند اجراء الاختبارات البدنية على العينة المراد قياسها، من هذه السياقات التأكد من صلاحية هذه الاختبارات ومناسبتها للمرحلة العمرية"

(محمد، 1995، ص91)

ان التجربة الاستطلاعية هي "تدريب عملي للباحث للوقوف على السلبيات التي قد تقابله اثناء اجراء الاختبارات لتفاديها مستقبلا (قاسم ، 1988،

ص107)

ولغرض الحصول على نتائج دقيقة موثوق بها، فقد أجرى الباحث التجربة استطلاعية وبمساعدة فريق العمل على عينة بلغ عددها (2) سباحين تم اختيارهم من سباحي نادي الحلة الذين يمارسون سباحة الفراشة.

أجرى الباحث التجربة الاستطلاعية لغرض تجربة حبال التدريب المطاطية وكيفية العمل بها بتاريخ 2013/6/20م. وعندها وجد الباحث ان هنالك خللاً في زاوية الحبل في حالة التدريب بالحبال المطاطية المقاومة اذ حدثت مشكلة مع السباحين عند التدريب في حركة رجليه اثناء قيام السباح بأداء الحركة الدولفينية بالرجلين حيث يصبح الحبل بتماس مع قدميه وتم من خلاله تعديل زاوية الحبل ومنطقة اتصاله بالسباح من منطقة البطن، اذ تم اختيار افضل زاوية يمكن ان يقوم السباح بأداء التمرين بدون مضايقته ويبقى وضع الجسم كما هو عليه عند اداء تمارين سباحة الفراشة والتدرب عليها. حيث شملت هذه التجربة تحديد كل من موقع الكاميرات الثلاث من خلال البعد عن حوض السباحة والارتفاع للعدسة والتي يجب ان تكون بدرجة (90) على مجال السباحة، كذلك شملت تحديد مجال السباحة المناسب للتدريب والتصوير لإجراء الاختبارات والتعرف على المعوقات والصعوبات والأخطاء التي يمكن أن تحدث خلال تطبيق التجربة الرئيسة من أجل تلافيها وكذلك التأكد من صلاحية استعمال حبال التدريب المطاطية المقاومة.

2-4-2 الاختبارات القبليّة :- تم إجراء الاختبارات القبليّة لأفراد عينة البحث من قبل فريق العمل المساعد وقد قام الباحث بتنشيط الظروف الخاصة بالاختبارات وطريقة إجرائها من أجل تحقيق الظروف نفسها قدر الإمكان عند إجراء الاختبارات البعديّة. لذلك فقد أجرى الباحث الاختبار القبلي في تمام الساعة الحادية عشر صباحاً يومي (25-26/6/2013) حيث تم إجراء اختبار سباحة (35م) فراشة يوم الثلاثاء الموافق 2013/6/25 واختبار فعالية (50م) فراشة يوم الأربعاء الموافق 2013/6/26 وفي الوقت نفسه في حوض مسبح الحلة الاولمبي وكانت درجة حرارة الماء (28) درجة مئوية، ولغرض التأكد من تكافؤ عينة البحث في اختبارات (35م و50م) سباحة الفراشة قام الباحث بإخضاع النتائج باستخدام اختبار (t) واتضح من خلال النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية مما يدل على عشوائية (غير معنوية) الفروق، وكما في الجدول الاتي:

المتغيرات	المجموعة الضابطة س-	المجموعة الضابطة ع-	المجموعة التجريبية س-	المجموعة التجريبية ع-	اختبار T	الجدولية	الدلالة
طول الضربة (م) (35م)	1,36م	0,079	1,32م	0,077	0,93	2,015	غير معنوي
الإنجاز (ثا) (50م)	43,16 ثا	2,25	42 ثا	1,63	0,93	2,015	غير معنوي

الجدول (1)

يبين التكافؤ في طول الضربة لمسافة (35م) سباحة الفراشة وزمن (50م) سباحة الفراشة وقيمة اختبار (t)

1-2-4-2 اختبار سباحة (35م و 50م) فراشة لحساب المتغيرات:

الهدف من الاختبار: تسجيل زمن مسافة (35م) سباحة فراشة، وحساب طول السحبة وزمن انجاز (50م).

الادوات المستخدمة : حوض مسبح الحلة الاولمبي (50م)، ساعات توقيت الكترونية عدد(8)، صافرة، استمارات تسجيل، علامات وضعت على مسافة السباق، كاميرات تصوير.

الشروط العلمية: قد اجمع الخبراء والمختصين والمدربين على ان مسافة (35م) تصلح لقياس كل من طول الضربة الخاص بسباحة (50م) فراشة. (ملحق 1)

وصف اداء الاختبار: قام الباحث باختبار كل سباح على انفراد وبحسب الاسماء الموجودة لديه في استمارات معدة لهذا الغرض، اذ وقف السباح على منصة المجال السابع لملائمة وضع كاميرات التصوير الفيديوي الثابتة والمتحركة والكاميرا الفوتوغراف ولسهولة استخدام التصوير الفيديوي المتحرك وكذلك سهولة السيطرة من قبل المؤقتين على مسافة الاختبار والرؤية الواضحة اثناء اداء الاختبارات. وقد تم تقسيم مسافة السباق بما يتلاءم مع طبيعة اهداف البحث، بحيث تم تخصيص (3) ميقاتيين على مسافة (15م-50م) مع وضع علامة من بداية ال (15م) ، ثم بدأ الاختبار بالمناداة على اسم كل سباح ليأخذ مكانه في المجال السابع واخذ وضع الانطلاق، يطلق المطلق الصفارة لينطلق السباح (حسب القانون الدولي للسباحة المادة 4 الفقرة 4-1) بدفع الحافة الامامية لمنصة البداية باتجاه نقطة نهاية المسبح، وتم تصوير كل سباح لحظة وصوله نقطة الـ (15) م وحتى نهاية المسبح من خلال كاميرا متحركة قريبة من المجال السابع لغرض تحديد كل من طول الضربات بدقة. وتم ايقاف ساعات التوقيت لكل سباح وقراءة الزمن عن طريق اخذ متوسط زمن الساعات المسجلة لكل سباح وتدوينه في استمارة التسجيل المعدة لهذا الاختبار.

2-4-3 التجربة الرئيسية :

أن الأسس التي اعتمد عليها الباحث في تطبيقات منهجه التدريبي جاءت على الشكل التالي:

المجموعة التجريبية تم تدريبها باستعمال الحبال المطاطية والتي ستعمل كمقاومة لأداء السباح اي يكون الشد معاكس لحركة السباح.

وبالنسبة للمجموعة الضابطة فستكون تدريباتها على وفق منهج تدريبي معد من المدرب الخاص بهم وبدون استعمال الحبال المطاطية.

وبذلك فان تفاصيل المنهج التدريبي كالآتي:

- عدد الوحدات التدريبية (24) وحدة، بواقع (3) وحدات اسبوعياً.
- مدة التدريب (8) أسابيع استمرت من 6/28 ولغاية 2013/8/28.
- تراوحت الشد المستخدمة ما بين (75%-95%) وبأسلوب تصاعد 3:1

- فيما يخص الحبال المطاطية المستخدمة فان تفاصيل استخدامها كالآتي:

طريقة الاداء بالحبال المطاطية:

استخدم الباحث حبال مطاطية بطول (4م) بما تتلاءم مع هدف البحث حيث استخدمت المجموعة التجريبية الحبل المطاط وذلك عن طريق ربطها بالسباح من منطقة البطن والطرف الاخر مثبت بحافة المسبح او بقيام المدرب او احد مساعديه بمسكه، وكان السحب باتجاه عكسي لحركة السباح وبشدة محددة وتم تحديد الشدة من قبل المدرب وكان عمل هذه الحبال بشكل مقاوم لحركة السباح. اما المجموعة الضابطة فقد استخدمت نفس المنهج المعد من المدرب وبدون استعمال الحبال المطاطية وذلك للتمييز بين مجموعتي البحث قيد الدراسة.

علما ان الباحث راعى موقع الحبال اثناء قيامه بالتجربة الاستطلاعية بحيث يكون موقع الحبل بزاوية لا تتعارض مع اداء حركات الرجلين في حال السحب من الخلف (اسلوب المقاومة) لدى افراد المجموعة التجريبية لأن الحبال استخدمت باتجاه معاكس لحركة السباح.

2-4-4 الاختبارات البعدية: بعد مرور (8) اسابيع وهي مدة تطبيق المنهج التدريبي تم اجراء الاختبارات البعدية لمجموعتي عينة البحث يومي (30-2013/8/31) لمعرفة مدى تأثير الحبال المطاطية في طول الضربة وتم قياس جميع المتغيرات المثبتة في استمارة التسجيل وبنفس الطريقة التي تم فيها اجراء الاختبارات القبلية وبمساعدة نفس فريق العمل المساعد (ملحق2) وقد راعى الباحث جميع الظروف الزمانية والمكانية التي استخدمت نفسها عند اجراء الاختبارات القبلية.

2-5 الوسائل الإحصائية المستخدمة :

لمعالجة نتائج البحث وتحليلها استخدم الباحث الوسائل الاحصائية الآتية:

- الوسط الحسابي

- الانحراف المعياري

- اختبار t للعينات المستقلة

3- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها:

بغية الوصول الى تحقيق أهداف البحث والتحقق من صحة الفروض التي افترضها الباحث وبعد معالجة البيانات التي حصل عليها الباحث خلال الاختبارات والقياسات التي اجراها خلال بحثه تم الحصول على النتائج التي لا بد من عرضها وتحليلها ومناقشتها للوقوف على معرفة مدى تأثير الاساليب التدريبية المستخدمة في انجاز سباحة (50م) فراشة.

عليه قام الباحث بعرض نتائجه وتحليلها ومن ثم مناقشة النتائج للمقارنة بين استخدام حبال التدريب المطاطية المقاومة ومقارنتها مع الاسلوب التقليدي الذي اتبعه المدرب، ولأجل معرفة معنوية الفروق بين الاختبارين القبلي والبعدي لمجموعتي البحث استخدم الباحث (t) وكما يأتي:

3-1 عرض نتائج اختبار t للمجموعة الضابطة وتحليلها:

3-1-1 عرض نتائج اختبار t والوسط الحسابي والانحراف المعياري للمجموعة الضابطة لمتغير طول الضربة وتحليلها

جدول (2)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (t) المحسوبة والدرجة الجدولية لعينة البحث في متغير طول الضربة للاختبارات القبلية والبعدية للمجموعة الضابطة

المجاميع	المجموعة الضابطة قبلي		المجموعة الضابطة بعدي		قيمة (t) المحسوبة	قيمة (t) الجدولية	الدالة
	س-	ع-	س-	ع-			

طول الضربة 35م	1,36م	0,079	1,31م	0,084	0,98	2,92	غير معنوي
-------------------	-------	-------	-------	-------	------	------	--------------

من الجدول (2) يبين ان قيمة الوسط الحسابي لمتغير طول الضربة في الاختبارات القبلية كانت (1,36م) وبانحراف معياري (0,079) بينما كان الوسط الحسابي (1,31م) وبانحراف معياري (0,084) للاختبارات البعدية وكانت قيمة (ت) بلغت (0,98) تحت مستوى (0,05) وكانت عشوائية .

3-1-2 عرض نتائج اختبار (t) للمجموعة الضابطة لمتغير الانجاز وتحليلها:

جدول (3)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (t) المحسوبة والدرجة الجدولية لعينة البحث في متغير الانجاز للاختبارات القبلية والبعدية للمجموعة الضابطة

المجاميع	المجموعة الضابطة قبلي		المجموعة الضابطة بعدي		قيمة (t) المحسوبة	قيمة (t) الجدولية	الدالة
	س-	ع-	س-	ع-			
الانجاز	43,16ثا	2,25	42,6ثا	2,5	1,50	2,92	غير معنوي

من الجدول (3) يبين ان قيمة الوسط الحسابي والانحراف المعياري واختبار t لمتغير الانجاز في الاختبارات القبلية للمجموعة الضابطة كانت (43,16ثا) وبانحراف معياري (2,25) بينما كان الوسط الحسابي (42,6ثا) وبانحراف معياري (2,5) للاختبارات البعدية وكانت قيمة (ت) بلغت (1,50) تحت مستوى (0,05) لذلك ظهرت عشوائية .

2-3 عرض نتائج اختبار (t) للمجموعة التجريبية وتحليلها :

1-2-3 عرض نتائج اختبار (t) للمجموعة التجريبية لمتغير طول الضربة وتحليلها:

جدول (4)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (t) المحسوبة والدرجة الجدولية لعينة البحث في متغير طول الضربة للاختبارات القبلية والبعديّة للمجموعة التجريبية

المجاميع	المجموعة التجريبية		المجموعة التجريبية		قيمة (t) المحسوبة	قيمة (t) الجدولية	الدلالة
	س-	ع-	س-	ع-			
طول الضربة	1,32م	0,077	1,62م	0,074	6,38	2,92	معنوي

من الجدول (4) يبين ان قيمة الوسط الحسابي والانحراف المعياري واختبار t لمتغير طول الضربة في الاختبارات القبلية للمجموعة التجريبية كانت (1,32م) وبانحراف معياري (0,077) بينما كان الوسط الحسابي (1,62م) وبانحراف معياري (0,074) للاختبارات البعدية وكانت قيمة (ت) بلغت (6,38) تحت مستوى (0,05) لذلك ظهرت ذات دلالة معنوية

3-2-2 عرض نتائج اختبار (t) للمجموعة التجريبية لمتغير الانجاز وتحليلها:

جدول (5)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (t) المحسوبة والدرجة الجدولية لعينة البحث في متغير طول الضربة للاختبارات القبلية والبعدي للمجموعة التجريبية

المجاميع	المجموعة التجريبية		المجموعة التجريبية		قيمة (t) المحسوبة	قيمة (t) الجدولية	الدالة
	س-	ع-	س-	ع-			
الانجاز	42ثا	1,63	40,1ثا	1,84	1,09	2,92	غير معنوي

من الجدول (5) يبين ان قيمة الوسط الحسابي والانحراف المعياري واختبار t لمتغير الانجاز في الاختبارات القبلية والبعدي للمجموعة التجريبية كانت (42ثا) وبانحراف معياري (1,63) للاختبارات القبلية بينما كان الوسط الحسابي (40,1ثا) وبانحراف معياري (1,84) للاختبارات البعدي وكانت قيمة (ت) بلغت (1,09) تحت مستوى (0,05) لذلك ظهرت عشوائية .

3-3 عرض نتائج اختبار (t) للمجموعة التجريبية والضابطة في الاختبارات البعدية وتحليلها:

1-3-3 عرض نتائج اختبار (t) للمجموعة التجريبية والضابطة في الاختبارات البعدية في متغير طول الضربة وتحليلها:

جدول (6)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (t) المحسوبة والدرجة الجدولية لعينة البحث في متغير طول الضربة للاختبارات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية

المجاميع	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		قيمة (t) المحسوبة	قيمة (t) الجدولية	الدلالة
	س-	ع-	س-	ع-			
طول الضربة	1,31م	0,084	1,62م	0,074	6,32	2,015	غير معنوي

من الجدول (6) يبين ان قيمة الوسط الحسابي والانحراف المعياري واختبار t لمتغير الانجاز في الاختبارات البعدية للمجموعة الضابطة كانت (1,31م) وبانحراف معياري (0,084) للاختبارات البعدية بينما للمجموعة التجريبية كان الوسط الحسابي (1,62م) وبانحراف معياري (0,074) وكانت قيمة (ت) بلغت (6,32) تحت مستوى (0,05) لذلك ظهرت ذات دلالة معنوية .

3-3-2 عرض نتائج اختبار (t) للمجموعة التجريبية والضابطة في الاختبارات البعدية في متغير الانجاز وتحليلها:

جدول (7)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (t) المحسوبة والدرجة الجدولية لعينة البحث في متغير الانجاز للاختبارات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية

المجاميع	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		قيمة (t) المحسوبة	قيمة (t) الجدولية	الدالة
	س-	ع-	س-	ع-			
الانجاز	42,6ثا	2,5	40,1ثا	1,84	1,81	2,015	غير معنوي

من الجدول (7) يبين ان قيمة الوسط الحسابي والانحراف المعياري واختبار t لمتغير الانجاز في الاختبارات البعدية للمجموعة الضابطة كانت (42,6ثا) وبانحراف معياري (2,5) بينما كان الوسط الحسابي (40,1ثا) وبانحراف معياري (1,84) للاختبارات البعدية للمجموعة التجريبية

وكانت قيمة (ت) بلغت (1,81) تحت مستوى (0,05) لذلك ظهرت عشوائية .

3-4 مناقشة نتائج البحث لمتغيري طول الضربة والانجاز:

بعد التأكد من تطور افراد المجموعة التجريبية مقارنة بالمجموعة الضابطة في هذا البحث في متغير طول الضربة الامر الذي يشير الى فاعلية الاسلوب التدريبي المستخدم في تطوير المتغيرات قيد البحث.

ومن أجل المقارنة بين تأثير هذه الاسلوب التدريبي الذي استخدمه الباحث (الحبال المطاطية المقاومة وكذلك الاسلوب (التقليدي) المتبع من المدرب) هنا لابد للباحث من استخدام اختبار (t) بين الاختبارات البعدية بين كل من مجموعتي البحث على حده مما يشير الى الفرق بين تأثير كل اسلوب والاسلوب الاخر. من خلال ما تم عرضه في الجداول الخاصة بعرض قيم اختبار (t) لمتغيرا البحث اذ قام الباحث بهذا الاجراء من اجل المقارنة بين مجموعتي البحث في متغيرا الدراسة للوقوف على أفضلية التطور لكلا المجموعتين على حدة مما يعطي دلالة لأفضلية التطور لكل مقارنة.

وبذلك قام الباحث بتحليل هذه القيم المعروضة في الجداول آنفة الذكر وقد تم التوصل الى ان المجموعة التجريبية والتي استخدمت الحبال المطاطية المقاومة كانت لها الارجحية في تطوير كل من متغير طول الضربة بينما في متغير الانجاز نجد ان الزمن انخفض و لكن من الصعب اظهاره احصائيا كون الزمن المتحقق قريب من زمن الاختبارات القبلية وهي حالة طبيعية في عمليات الاحصاء حيث ان تحطيم الارقام العالمية يتم بجزء من الثانية و هو امر يصعب على الوسائل الاحصائية اظهاره الا ان واقع العمل التجريبي يمكن ملاحظته من خلال الارقام المتحققة لإنجاز سباحة (50م) فراشة عند مقارنتها مع المجموعة الضابطة. ويعزوا الباحث ذلك الى ان زيادة طول الضربات مع المحافظة على تردد الضربات مما يؤدي الى تغييراً في السرعة وانخفاض الزمن وهذا مرتبط بالقوة المكتسبة (حيدر ،

2010، ص39)

اذ ان تطور طول الضربات يحدده عوامل عدة والتي من اهمها:

1- مقدار القوة العضلية التي يبذلها السباح.

2- مقدار المقاومة التي يواجهها السباح.

ويشير حمودي محمود اسماعيل
(ص53) (حمودي، 2005،

الى ان مصطلح السرعة المقيدة والذي يظهر عند تدريب القدرة العضلية لزيادة المقاومة التي يجابهها السباح .

ان هذه النتيجة تعرض لها الباحث انفاً وكانت قد جاءت بتأثير الحبال المطاطية المقاومة والتي ساعدت السباحين على التميز بمتغير طول الضربة من خلال زيادة القوة العضلية بتأثير المقاومات الحادثة اثناء التدريب وهذا ما يتفق مع الرأي القائل "ان استخدام اسلوب الاعاقة (المقاومة) يؤدي الى تطوير القوة او مركباتها" (صريح، 2010،
(ص47)

4- الاستنتاجات والتوصيات :

4-1 الاستنتاجات : استنتج الباحث الاتي

- 1- ان استخدام الحبال المطاطية تعمل على تطوير الانجاز لسباحة (50م) فراشة.
- 2- ان استخدام الحبال المطاطية المقاومة تعمل على تطوير طول الضربات لدى سباحي الفراشة.

4-2 التوصيات : في ضوء الاستنتاجات التي توصل اليها الباحث يوصي بالآتي:-

- 1- استخدام الوسائل التدريبية المساعدة المتاحة لتطوير المتغيرات المتعلقة بسباحة الفراشة.
- 2- استخدام الحبال المطاطية المقاومة في تطوير طول الضربات وبالتالي تطوير الانجاز.
- 3- اجراء دراسات مشابهة للفئات العمرية المختلفة.

المصادر

- حمودي محمود اسماعيل: أثر استخدام حبال السحب وكفوف السباحة في تطوير السرعة القصوى لمسافة 50م حرة (14-16 سنة) ، اطروحة دكتوراه ، جامعة بغداد سنة 2005م.
- حيدر محمد عبد الهادي : تأثير منهج باستخدام وسيلتين تدريبيتين داخل الماء في تطوير بعض المتغيرات البايوكينماتيكية لمرحلتين بسباحة (50م) فراشة والانجاز للناشئين بأعمار (13-14) سنة، اطروحة دكتوراه ،جامعة بابل، 2010م.
- ربحي مصطفى عليان : البحث العلمي أسسه. مناهجه وأساليبه. إجراءاته، عمان، بيت الأفكار الدولية، 2001.
- صريح عبد الكريم أفضلي: تطبيقات البايوميكانيك في التدريب الرياضي و الإعداد الحركي، ط1، عمان، دار دجلة، 2010م.
- قاسم المنذلاوي (وآخرون): الاختبارات والقياس والتقويم في التربية الرياضية، بغداد، دار الحكمة، 1988.

- محمد جاسم الياسري: بناء وتقنين بطارية اختبار اللياقة البدنية لانتقاء الناشئين بأعمار (10 - 12) سنه، أطروحة دكتوراه مقدمة إلى كلية التربية الرياضية – جامعة بغداد ، 1995م.

- مخلد محمد جاسم: اثر برنامج تدريبي باستخدام كرات حديدية متقلة في تطوير القوة الخاصة والانجاز لطلاب كلية التربية الرياضية بقذف الثقل، اطروحة دكتوراه، جامعة بابل، كلية التربية الرياضية، 2010م.

- وجيه محجوب : أصول البحث العلمي ومناهجه ، عمان, دار المناهج للتوزيع والنشر، ط1، 2001م.

ملحق (1)

أسماء الخبراء والمختصين

ت	اسم الخبير	الاختصاص	مكان العمل
1	أ.م.د. حمودي محمود	سباحة	جامعة بابل/ كلية التربية الرياضية
2	م.د. حيدر محمد عبد الهادي	سباحة	جامعة بابل/ كلية التربية الرياضية

ملحق (2)

فريق العمل المساعد

1- ضرغام ج _____ اسم ج _____ واد

2- حسام عبد الكاظم رحيمة

3- سع _____ دون محسن سلطان

4- ياسر

أحمد

د

نموذج لوحدة تدريبية من الاسبوع الاول

الزمن الكلي للوحدة التدريبية (90 - 100) د.

اعلى شدة للتمارين 75 %

الفئة العمرية شباب (16-18) سنة

القسم من الوحدة	تفاصيل التمرين	الشدة المستخدمة	الحجم	زمن الراحة
القسم التحضيري	تمارين خارج الحوض + مرونة خاصة بالسباحة		10 د.	
	تمارين داخل الحوض 800م متنوعة (50م. حرة +25م. فراشة +25م. ظهر	50%	800 م.	
القسم الرئيسي	(8×50م.) حرة 2×	75%	800 م.	بين التكرارات (54) ثا. بين المجموعات (1) د.
	200م. استرخاء	50%	200 م.	
	(10×50م.) فراشة مع استخدام الحبال (المقاومة)	75%	500 م.	بين التكرارات (54) ثا.
	200م. استرخاء	50%	200 م.	
	(8×50م.) 25 م. رجل اختصاص 25+م. سحب ذراع	75%	400 م.	بين التكرارات 75 ثا.
	(8×50م.) فراشة باستخدام الحبال (المقاومة)	75%	400 م.	بين التكرارات (54) ثا.
	200م. استرخاء	50%	200 م.	
	400 م. استرخاء	50%	400 م.	
	راحة + تمارين تمطية وتنفس	25%	400 م.	