

تأثير برنامج تدريبي مقترح لتحسين المستوى الرقمي لطلاب منتخب السباحة بجامعة أم القرى

د/محمد مصطفى عبد الحافظ*

مقدمة:

يعد الشباب الشريحة الأكثر أهمية في أي مجتمع وإذا كانوا اليوم يمثلون نصف الحاضر فإنهم في الغد سيكونون كل المستقبل، ومن هذه القاعدة جاء القول بأن الشباب عماد المستقبل وبأنهم وسيلة التنمية وغايتها، فالشباب يسهمون بدور فاعل في تشكيل ملامح الحاضر واستشراف آفاق المستقبل، والمجتمع لا يكون قويا إلا بشبابه والاطوان لا تبنى إلا بسواعد شبابها. وعندما يكون الشباب معدا بشكل سليم وواعيا ومسلحا بالعلم والمعرفة والصحة فانه سوف يصبح أكثر قدرة على مواجهة تحديات الحاضر وأكثر استعدادا لخوض غمار المستقبل.

وتلعب الأنشطة الطلابية دوراً مهماً جداً في الحياة الجامعية، فهي تساهم في تكوين شخصية مثقفة واعية ومستقلة، وتنمي الإحساس بالمسؤولية، وتقوى روح العمل الجماعي والتطوعي، بالإضافة إلى أنها تخلق جوّاً من الألفة بين افراد أسرة الجامعة.

كما إن للأنشطة الطلابية، دور في توجيه طاقات الطلاب الجسدية والفكرية والروحية للعمل بإيجابية تجاه أنفسهم وجامعتهم ومجتمعهم ووطنهم والعالم من حولهم، بالإضافة لدورها في عملية التكامل الثقافي والعلمي بالمحافظة على التوازن بين الدراسة الأكاديمية والنشاط المكمل الذي يساهم في اكتشاف وتنمية مواهبهم وقدراتهم وتنظيم أوقاتهم. (18)

وتعد الأنشطة الرياضية أحد أوجه الأنشطة الطلابية الهامة حيث يشير روبرت بومان (Robert Bobin) أن التربية الرياضية (هي تلك النشاطات الرياضية المختارة لتحقيق حاجات الفرد من النواحي البدنية والعقلية والنفسحركية وذلك بهدف تحقيق النمو المتكامل للفرد (10:59)، وتعد رياضة السباحة إحدى الأنشطة الرياضية والطلابية في الكثير من المدارس والجامعات العربية والأجنبية والتي تحظى باهتمام الكثير من إدارات النشاط الرياضي لهذه المدارس والجامعات.

* أستاذ مشارك بكلية التربية - قسم التربية البدنية - جامعة أم القرى بمكة المكرمة

وتعد رياضة السباحة من الرياضيات التي تعتمد على إنجاز مسافة السباق في اقل زمن ممكن مع الحفاظ على مقدرة السباح في إنجاز هذه المسافة بنفس الكفاءة من السرعة و القوة. (218:1) (211:16) (87:17)

وتعتبر تنمية القدرات البدنية أحد الأهداف الرئيسية في عمليات التدريب الرياضي بصفة عامة والسباحة بصفة خاصة لذلك يحاول المدربون الارتقاء بمستوى القدرات البدنية لسباحهم وذلك لتحسين ارقامهم بصورة مستمرة والوصول بها إلى أفضل المستويات. (13)

تشير المراجع إلى أن السرعة تعد أحد عوامل الأداء الناجح في كثير من الأنشطة الحركية بصفة عامة والسباحة بصفة خاصة (65:2) (38:9) (211:16)، يشير Maglischو إلى إن تدريب السرعة (Sprint) يحتل من 8 - 12% من الحجم الكلي للموسم التدريبي، حيث تصل تدريبات السرعة من 1000 - 1300 متر أسبوعياً لسباحي 100،50 متر. (17)

و تتطلب العديد من السباقات الاستمرار في أداء حركات الذراعين وضربات الرجلين بمعدلات محددة من سرعة الأداء وتحمل هذه السرعة تناسب وطبيعة كل سباق حيث يجب الحفاظ على هذه السرعة حتى نهاية السباق لتحقيق أفضل الارقام (155:6) (174:12)، لذلك يعتبر تنمية السرعة من العوامل المهمة لأداء المسافات التخصصية لسباحين، ويعد عامل السرعة من العناصر الاساسية في سباق 50 متر مع الاحتياج إلى عنصر تحمل السرعة في انهاء مسافة السباق وتزايد الحاجة الى تحمل السرعة مع سباقات 100م، 200م، 400م، 800م، 1500م وتنمية التحمل السرعة يرتبط بتنمية التحمل والسرعة (180:12) (87:16)، ويشير (السيد عبد المقصود) إن هناك علاقة قوية بين عملية تطوير التحمل السرعة لمسافة معينة والخصائص التي تميز التدريب على هذه المسافة. (393:3)

ومن خلال ذلك نجد إن عامل السرعة وتحمل السرعة مهمان لجميع السباقات مع اختلاف نسبة الاهمية لكل عنصر طبقا لمسافة السباق بداية من سباق 50 متر وحتى 1500 متر، إلا إن الاختلاف في القدرات البدنية وخصائص تكوين الجسم والذي يحدث نتيجة الفروق الفردية يؤدي أحيانا اختلاف في مستوى السباحين والمستويات الرقمية لهم.

مشكلة البحث:

قد تظهر احدى المشكلات التي تواجه العديد من مدربي الأنشطة الرياضية والسباحة بصفة خاصة في الجامعات وهي محاولة إشراك العديد من الطلاب في منافسات تتطلب فتره إعداد قصيرة المدى من خلال برامج مؤقتة وغير مقننة لمحاولة الكسب السريع دون التعرف على العلاقة المثلى بين الجرعات ذات الأحمال التدريبية المختلفة الشدة داخل البرنامج التدريبي وتنظيم وتخطيط عملية التدريب من حيث تعاقب الأحمال التدريبية وفترات الراحة مما لا يسمح بتحقيق فاعلية تدريبية كبيرة وصول السباح إلى مرحلة الإجهاد مما

تؤدى إلى نتائج غير مرجوة. حيث اثبتت البحوث والتجارب أن التدريب العنيف للرياضيين بصورة عامة وللسباحين بصورة خاصة يمثل مستويات خطيرة حقيقية على الجوانب الفسيولوجية والنفسية لهم - مما يعوق الاستمرارية في التدريب (23:6) (167:8) (137:12).

ونظراً لأهمية عنصر السرعة وتحمل السرعة متطلبات بدنية هامة في الارتقاء بالمستوى الرقمي للسباحين أثناء السباقات والتي تتطلب جد كبير من اللاعبين والإعداد الجديد لتدريب هذه الصفات من قبل المدربين. كانت محاولة الباحث في إعداد البرنامج التدريبي المقترح لتدريب كلا من صفتي (السرعة، تحمل السرعة) والتعرف على مدى إيجابية هذه البرنامج في الارتقاء بمستوى الرقمي لطلاب منتخب السباحة بجامعة أم القرى وذلك خلال فترة زمنية قصيرة، من خلال التعرف على الفروق الحادثة من تطبيق هذا البرنامج التدريبي والفائدة الحادثة منه، والتي قد تتيح للمدربين استخدام هذا الاسلوب في إعداد فرقهم للاشتراك في المنافسات المختلفة وخاصة إذا كانت فترة الإعداد قصيرة مع تلافى الوصول الى درجة عالية من الاجهاد وحدوث الاصابات.

أهداف البحث:

1. التحقق من فاعلية البرنامج التدريبي المقترح على تنمية السرعة وتحمل السرعة في سباحة الزحف على البطن لطلاب فريق السباحة بجامعة أم القرى بمكة المكرمة.
2. التحقق من فاعلية البرنامج التدريبي المقترح على تحسين المستوى الرقمي لطلاب فريق السباحة بجامعة أم القرى بمكة المكرمة في سباحة الزحف على البطن.

تساؤلات البحث:

1. هل يؤثر البرنامج التدريبي المقترح على تنمية عنصري السرعة وتحمل السرعة لطلاب فريق السباحة بجامعة أم القرى في سباحة الزحف على البطن.
2. هل يؤدى البرنامج التدريبي المقترح إلى تحسن المستوى الرقمي لطلاب فريق السباحة بجامعة أم القرى في سباحة الزحف على البطن.

التعريف بالمصطلحات:

- السرعة (Sprint): ويقصد بها قدرة السباح على السباحة بأقصى سرعه ممكنة لمسافات قصيرة جدا (93:17)
- تحمل السرعة: (Lactic Tolerance): ويقصد بها قدره السباح على المحافظة على الأداء السريع مع احتمال الام الناتج عن تراكم حامض اللاكتك بنسبة عالية في الدم والعضلات (88:17)

الدراسات السابقة:

دراسة خالد صلاح الدين محمد (2002) وعنوانها (أثر استخدام مستويات مقترحة لشدة التدريب على بعض المتغيرات الفسيولوجية والفنية للأداء على تنمية التحمل الخاص لسباحي 400,200 متر حرة) واستهدفت الدراسة التعرف على أثر استخدام هذه المستويات المختلفة من الشدة على تنمية التحمل الخاص لسباحي 400,200 م حرة، و استخدم الباحث المنهج التجريبي واشتملت عينة البحث على 20 سباحاً مرحلة 14- 16 سنة من سباحي المنتخب القومي ومن أهم النتائج التي تم التوصل إليها أن هناك علاقة بين السرعة عند مستوى العتبة الفارقة اللاهوائية والنواحي الفنية للأداء (طول الشدة - معدل الشدات - دليل كفاءة الأداء الفني) حيث تتأثر السرعة عند مستوى العتبة الفارقة اللاهوائية ويؤثر ذلك على الأداء كذلك أشارت النتائج أيضاً إلى زيادة مستوى السرعة وتحمل السرعة لدى السباحين نتيجة استخدام هذه المستويات المختلفة من الشدة.

دراسة عصام احمد حلمي (1990) وعنوانها (أثر تشكيل طرقتين لحمل التدريب باستخدام مرحلة تعويض الزائد على تحمل السرعة للسباحين الناشئين) واستهدفت الدراسة التعرف على مؤشرات الحالة الفسيولوجية للسباح عند مرحلة تعويض الزائد تعقب اداء تكرار مجموعات تدريبية، و استخدم الباحث المنهج التجريبي وتكونت العينة من 17 سباحاً مرحلة 12- 13 سنة ومن أهم النتائج التي تم التوصل إليها أن قدرة السباحين على الاحتفاظ بمستوى شدة الأداء (تحمل السرعة) خلال تكرار المجموعات التدريبية تظهر عند معدل نبض 100- 120 ولكن تقل قدرتهم على الاحتفاظ بمستوى شدة الأداء عند نبض 120- 140 ، كذلك أظهرت النتائج أن تشكيل حمل التدريب باستخدام المجموعات ذات التكرارات المتزايدة أفضل من المجموعات ذات التكرارات المتساوية.

دراسة كوستيل & فلين Costill & Flynn (1988) وعنوانها (تأثير أيام تدريبية ذات شدة عالية على جليكوجين العضلات والانجاز الرقمي لطلاب جامعة شمال كارولينا) واستهدفت الدراسة التعرف على تأثير تكرار أيام تدريبية عالية الشدة على نسبة الجليكوجين المخزون في العضلات و وتأثير ذلك على أداء السرعة وتحمل السرعة واستخدام الباحثان المنهج التجريبي، واشتملت العينة على 20 سباحاً من سباحي الجامعة وتم تدريب السباحين لمدة عشرة أيام متتالية مع زيادة حجم التدريب إلى الضعف، و من أهم النتائج أن زيادة حجم التدريب يؤدي إلى صعوبة التكيف على التدريب وبالتالي هبوط مستوى السرعة، كذلك حدوث هبوط في نسبة الجليكوجين المخزون في العضلات نتيجة استنفاد هذه النسبة بشكل كبير وعدم تعويضها بالشكل المناسب من خلال التغذية.

دراسة كوستيل & توماس Costill & thomas (1991) وعنوانها (التكيفات الناتجة عن التدريب في السباحة وتأثيرات حجم التدريب) واستهدفت الدراسة المقارنة بين استخدام جرعات مختلفة من التدريب

على المتغيرات الفسيولوجية والرقمية في السباحة واستخدم الباحثان المنهج التجريبي وتكونت العينة من 24 سباحاً من سباحين الناشئين وتم تقسيمهم إلى مجموعتين متجانستين وتم تدريبهم لمدة 15 أسبوعاً، ومن أهم النتائج أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية في تحمل القوى والسرعة والمستوى الرقمي بعد أداء البرنامج التدريبي، وكذلك تشير النتائج أنه تم الهبوط في مستوى السرعة بعد ستة أسابيع للمجموعة التي تم تدريبها وحدتين أسبوعين بينما ارتفع مستوى السرعة للمجموعة التي تم تدريبها مرة واحدة اسبوعياً، وتشير النتائج أيضاً إلى أن التدريب الزائد لم يتسبب في تحسين القدرات الهوائية واللاهوائية للسباحين.

دراسة محمد محمود مصطفى (1992) عنوانها (تحمل السرعة وعلاقته بزمن المقاطع لسباحي المستويات العالية) واستهدفت الدراسة تحديد العلاقة بين تحمل السرعة وزمن المقاطع لسباحي المستويات العالية لمسافة 200 م حرة، 200 م فراشة، 200 م صدر، 200 م ظهر وأستخدم الباحث المهني الوصفي واشتملت عينه البحث على 32 سباح من اللذين شاركوا في بطولة الجمهورية 1991، قد أظهرت النتائج إلى وجود ارتباط دال إيجابي بين تحمل السرعة وزمن المقاطع الثانية والثالثة والرابعة في الحرة والثانية والثالثة في الظهر والثانية والثالثة في الفراشة وفي الأول والثاني والثالث كذلك يوجد ارتباط دال إحصائياً بين زمن المقاطع والمستوى الرقمي لسباحي المستويات العالية لسباحي 200 م حرة وذلك يشير إلى أهمية تحمل السرعة للسباحين.

التعليق على الدراسات السابقة:

أشارت جميع الدراسات التي تناولها الباحث بالدراسة إلى تقدم مستوى أداء المختبرين عينة البحث نتيجة أداء البرنامج التدريبي المقترح سواء لتنمية السرعة أو تحمل السرعة أو كلاهما إلا أن جميع الدراسات التي تعرض للمقارنة بين الجنسين في مقدار الارتقاء بمستوى السرعة أو تحمل السرعة سوى دراسة واحدة وهذا يوضح أن معظم البرامج التي استخدمت لتنمية السرعة وتحمل السرعة قد أدت إلى الارتقاء بمستوى المختبرين لهذه الصفتين إلا إنه لم يتم التعرض بصورة واضحة إلى المقارنة بين تأثير هذه التدريبات على البنين والبنات بصورة مباشرة في المراحل السنوية المختلفة.

إجراءات البحث:

منهج البحث:

✓ أستخدم الباحث المنهج التجريبي بطريقة القياسات القبليّة البعدية على مجموعة واحدة، وذلك لملاءمته لأهداف البحث وتساؤلاته.

عينة البحث:

✓ تكونت عينة الدراسة من 10 طلاب من مختلف كليات أم القرى والذين تم اختيارهم بالطريقة العمدية خلال مشاركة الطلاب في فاعليات بطولة الجامعة للسباحة والمقامة في مسبح مدينة الملك عبد العزيز بالشرائع يوم 15 محرم 1432.

شروط اختيار العينة:

✓ تم إجراء قياس سباق مسافة 50 متر حرة والذي بلغ عدد المشاركين به 54 طالب من مختلف كليات الجامعة- وبناء على ذلك تم اختيار أفضل أرقام تم تسجيلها خلال القياس وذلك لتطبيق البرنامج المقترح.

✓ تم الاختيار من الطلاب المسجلين لا فضل الأرقام اختيار الطلاب الذين يمارسون رياضة السباحة وكرة الماء بالنادية المختلفة بمكة المكرمة وجدة والذين بلغ عددهم 14 طالب.

✓ تم استبعاد أربعة طلاب نظراً لعدم قدرتهم على المشاركة في البرنامج قيد الدراسة.

أسباب اختبار العينة:

✓ قيام الباحث بتولي مسؤولية إعداد فريق السباحة بجامعة أم القرى المشارك في بطولة الجامعات السابعة عشر لجامعات مجلس التعاون الخليجي والمقامة بجامعة السلطان قابوس بسلطنة عمان في الفترة من 25،26 يناير 2011، 21،22 صفر 1432 هجرياً.

وسائل جمع البيانات:

✓ الاختبارات:

1. اختبار السرعة للسباحين
قياس زمن 25 متر سباحة الزحف على البطن.
2. اختبار تحمل السرعة للسباحين
قياس زمن 200 متر سباحة الزحف على البطن.

المجال الزمني للبحث:

✓ استغرق تنفيذ البرنامج المقترح لدراسة أربعة أسابيع ذلك في فترة المعسكر التدريبي للإعداد للمشاركة في منافسات السباحة ضمن فاعلية بطولة جامعات مجلس تعاون دول الخليج العربي والمقامة بجامعة السلطان قابوس بسلطنة عمان في الفترة من 25،26 يناير 2011 ميلادي الموافق 22،21 صفر 1432 هجرياً.

البرنامج التدريبي:

✓ خطوات إعداد البرنامج المقترح:

استهدف البرنامج تنمية عنصري السرعة وتحمل السرعة لطلاب فريق السباحة لجامعة أم القرى عينة البحث و وقد روعي تطابق محتوى البرنامج التدريبي وتنفيذ البرنامج في نفس التوقيت الزمني وفي نفس الساعة التدريبية كل يوم ، تم الاستعانة بالكتب والمراجع العلمية في وضع البرنامج التدريبي ثم تم عرض البرنامج التدريبي على مجموعة من الأساتذة الخبراء في مجال تدريب السباحة وأشترط ألا تقل مدة خبرته عن عشرة سنوات ويوضح فرفق (1) أسماء السادة الخبراء بينما يوضح مرفق (2) البرنامج التدريبي المقترح في صورته النهائية بعد إجازته.

✓ أهداف البرنامج:

1. رفع مستوى السرعة للطلاب قيد التجربة من خلال تحسين زمن 25 متر زحف على البطن.
2. رفع مستوى تحمل السرعة للطلاب قيد التجربة خلال تحسين زمن 200 متر زحف على البطن.

✓ أسس وضع البرنامج:

1. أن يتناسب البرنامج مع المرحلة النسبية لإفراد العينة.
2. تدرج البرنامج التدريبي من حيث الحجم والشدة على مدار فترة التطبيق.
3. تم الاستعانة بالمراجع العلمية في تحديد حجم وشدة الحمل في البرنامج المستخدم بالنسبة لتدريبات السرعة أو تحمل السرعة. (17)
4. تنوع تشكيل البرنامج التدريبي بما يتناسب مع التدرج في شدة الحمل وللإزالة عمل الملل.
5. مراعاة الأسس الرياضية الفسيولوجية للبرنامج وهي فترة الإحماء فالجزء الرئيس ويليه فتره التهدئة.
6. يستمر تنفيذ البرنامج المقترح 4 أسابيع بواقع 6 وحدات تدريبية أسبوعياً يتم توزيع الحمل بأسلوب توزيع الحمل (1:2) خلال الأسبوع التدريبي (2 شدة مرتفعة + 1 شدة منخفضة استشفاء).
7. يتم توزيع الأهداف التدريبية داخل الأسبوع بوحدة تدريب السرعة يوم السبت من كل أسبوع تليها وحدة تحمل السرعة يوم الأحد تليها وحدة الاستشفاء يوم الاثنين ثم يكرر نفس الترتيب خلال أيام الثلاثاء، الأربعاء، الخميس على أن يكون يوم الجمعة راحة سلبية.

8. يتم استخدام معدل النبض كمحدد لمستوى الشدة وتحديد فترات الراحة بين التكرارات (17).
9. يراعى فترات الراحة بين المجموعات بما يتناسب والأهداف التدريبية الخاصة بتدريب السرعة وتحمل السرعة في الماء.
10. يراعى أن يتم تطبيق البرنامج التدريبي في التوقيت يومياً.
11. تم الاتفاق مع مدربي الطلاب (عينة البحث) بالأندية التي يتدربون بها على أن يقتصر التدريب على البرنامج قيد البحث وذلك للأهمية ذلك للمشاركة في بطولة جامعات الخليج.

✓ مكونات البرنامج:

اشتملت الوحدات التدريبية للبرنامج التدريبي على الأجزاء التالية

1. جزء التهيئة.

2. الجزء الرئيسي.

3. الجزء الختامي.

✓ مكونات حمل التدريب:

1. شدة الحمل: نظراً لان تدريبات السرعة تعتمد على الأداء الأقصى بناء على ذلك اعتمد تشكيل تدريبات السرعة في البرنامج على الشدة القصوى 100% ويكون معدل النبض أقصى معدل للنبض، بينما استخدمت شدة 90 - 95 % للتدريب على تنمية تحمل السرعة ويكون معدل النبض (190- فيما فوق) ن/ق. (17)
2. حجم الحمل:

يشير Maglisco (17)، أن حجم تدريب السرعة (Sprint) وتحمل السرعة (Lactic tolerance) لا يزيد عن 10-15% من الحجم الكلى للوحدة التدريبية خلال الموسم التدريبي. إلا أن محاولة الباحث في تفادي قصر الموسم التدريبي عن طريق محاولة رفع النسبة المقررة للسرعة (Sprint) وتحمل السرعة (Lactic tolerance) بصورة طفيفة تصل إلى 20% من الحجم الكلى للوحدة التدريبية، ويكون الحجم الكلى لجزء للإحماء (800 متر) والختام (400 متر) ثابتان طوال مدة تطبيق البرنامج.

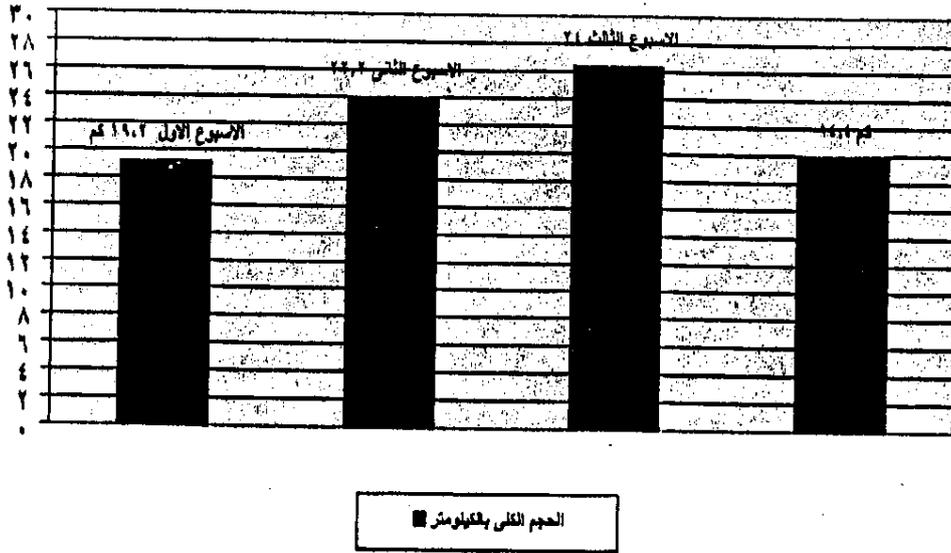
ويوضح جدول (1) تدرج حجم التدريب الكلى للوحدة التدريبية صعوداً وهبوطاً والنسبة المئوية خلال فترة تطبيق البرنامج، بينما يوضح جدول (2) حجم التدريب السرعة وتحمل السرعة والنسبة المئوية لهما خلال البرنامج التدريبي.

جدول (1)

الأسابيع	المسافة الكلية للوحدة التدريبية بالمترا	النسبة المئوية للتدرج في حجم التدريب
الأسبوع الأول	3200 متر جميع أيام الاسبوع	-----
الأسبوع الثاني	3700 متر جميع أيام الاسبوع	15% نسبة الزيادة على الاسبوع الأول
الأسبوع الثالث	4000 متر جميع أيام الاسبوع	25% نسبة الزيادة في الاسبوع الاول
الأسبوع الرابع	3000 متر ايام السبت والأحد	أقل 25% من أعلى حجم
	2400 متر يوم الاثنين	أقل 40% من أعلى حجم
	2000 م يوم الثلاثاء والأربعاء والخميس	أقل 50% من أعلى حجم

كما يوضح الشكل (1) الحجم الكلي بالكيلومتر للأسابيع خلال تطبيق البرنامج التدريبي

شكل (1)



جدول (2)

الاسابيع	المسافة الكلية لتدريب السرعة بالمتر sprint	النسبة المئوية لتدريب السرعة	المسافة الكلية لتدريب تحمل السرعة بالمتر Lactic tolerance	النسبة المئوية لتدريب تحمل السرعة
الأول	550 م	17%	600 م	18%
الثاني	800 م	20%	800 م	20% تقريباً
الثالث	800 م	20%	800 م	20%
الرابع	السبت 450 م	15%	الأحد 500 م	16%
	الثلاثاء 350 م	15%	الأربعاء 300 م	16%

فترات الراحة:- أستخدم معدل النبض كمحدد لضبط فترات الراحة بين المجموعات حيث يجب إن يصل معدل النبض في تدريبات السرعة بين التكرارات 120 ن/ق ويصل في تدريبات تحمل السرعة 140-150 ن/ق. (17)

الخطوات التنفيذية لتطبيق تجربة البحث:

1. القياس القبلي:

أجرى القياس القبلي في الأسبوع الذي يسبق بداية تطبيق البرنامج في يوم الأربعاء الموافق (16 محرم 1432) وذلك لجميع أفراد العينة، وتم تطبيق الاختبارات داخل مسبح مدينة الملك عبد العزيز الرياضية بالشرائع.

2. تطبيق البرنامج التدريبي:

تم تنفيذ البرنامج التدريبي المقترح في الفترة من (19 محرم 1432) إلى (16 صفر 1432) ولمدة أربع أسابيع بواقع ستة أيام داخل مسبح مدينة الملك عبد العزيز الرياضية بالشرائع، حيث تراوحت مدة الفترة التدريبية من 50-90 ق.

3. القياس البعدي:

بعد الانتهاء من تنفيذ البرنامج تم تطبيق القياسات البعدية بنفس الطريقة التي تم بها تطبيق القياسات القبليّة لجميع أفراد عينة البحث وكانت هذه القياسات في آخر يوم من الأسبوع الأخير لتطبيق

البرنامج وذلك يوم الأربعاء الموافق (15 محرم 1432) داخل مسيح مدينة الملك عبد العزيز الرياضية بالشرائع.

أسلوب التحليل الإحصائي:

✓ بعد جمع البيانات وتسجيلها في القياسين القبلي والبعدي للمتغيرات قيد البحث اختبرت المعالجات الإحصائية المناسبة لتحقيق الأهداف والتأكد من صحة الفروض باستخدام الحاسب الألى لإجراء العمليات الأحيائية المناسبة هي:

المتوسطات الحسابية.

الانحرافات المعيارية.

اختبار ولككسون لحساب الفروق بين القياس القبلي والبعدي.

حساب النسب المئوية لتحسن لكل متغير وقد أجريت المعالجات الإحصائية بواسطة البرنامج الإحصائي (s-PSs).

أستخدم الباحث الدلالة عند المستوى 0.05. للتحقيق من معنوية.

عرض النتائج:

جدول (3)

الفروق بين القياسين (القبلي /البعدي) للمجموعة التجريبية في قياس سباحة 25 متر زحف على البطن

القياس	الاتجاه	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z المحسوبة	قيمة Z الجدولية
25 متر	رتب سالبة	9	5.89	53.0	-2.599*	1.96
	رتب موجبة	1	2.0	2.0		
	التساوي	-----	-----	-----		

* يتضح من الجدول (3)

أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين لدى المجموعة التجريبية قيد البحث في قياس 25 متر زحف على البطن وذلك لصالح القياس البعدي.

جدول (4)

الفروق بين القياسين (القبلي / البعدي) للمجموعة التجريبية في قياس 200 متر زحف على البطن

القياس	الاتجاه	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة Z المحسوبة	قيمة Z الجدولية
200 متر	رتب سالبة	9	6.0	54.0	-2.70*	1.96
	رتب موجبة	1	1.0	1.0		
	التساوي	-	-	--		

* يتضح من الجدول (4)

أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين لدى المجموعة التجريبية قيد البحث في قياس سباق

200 متر زحف على البطن وذلك لصالح القياس البعدي.

لحساب قوة تأثير البرنامج التدريبي:

جدول (5)

قوة تأثير البرنامج التدريبي على عينة البحث في كلا من قياس 25 متر، 200 متر زحف

على البطن

البيان	القياس قبلي	بعدي القياس	نسبة التحسن %
25 متر	14.93	13.81	7.50%
200 متر	148.34	145.39	1.98%

* يتضح من الجدول (5) أن البرنامج له تأثير واضح على كلا القياسين إلا أن قياس 25 متر قد حدث به

تحسن واضح أكثر من التحسن الحادث في قياس 200 متر.

مناقشة النتائج:

✓ ويتضح من العرض السابق للنتائج (جدول 3) والذي يوضح الفرق بين القياسين (القبلي /البعدي) المحسوبة (-2.599*) z للمجموعة التجريبية في القياس 25 متر زحف على البطن حيث كانت قيمة بينما قيمتها الجدولية (1.96) وهذا يدل على حدوث تحسن في المستوى الرقمي للطلاب مما يشير إلى حدوث تحسن في مستوى السرعة لدى الطلاب من خلال تعرضهم للبرنامج التدريبي المقترح ويتضح ذلك بصورة أكبر من خلال مقارنة الرتب السالبة والتي بلغت (9) مقابل الرتب الموجبة والتي بلغت (1).

وهذا يدل على إن عدد الطلاب الذين حدث تغير وتحسن في أرقامهم (9: 1) وتتفق هذه النتائج مع النتائج التي توصل إليها كلا من خالد صلاح الدين (4) محمد صبحي حسانين (9)، عصام احمد ، محمد محمود (11) مصطفى كاظم Costil&Thomas (14)، Costill&Flynn حلمى (5) (15)، (13) حيث توصلت جميع البرامج التدريبية المستخدمة خلال هذه الدراسات إلى تحسن مستوى السرعة. وبناء على هذه النتائج يكون قد تم على الإجابة على الجزء الأول من التساؤل الأول وهو (هل يؤثر البرنامج التدريبي المقترح على تنمية عنصري السرعة لدى طلاب فريق السباحة بجامعة أم القرى في سباحة الزحف على البطن).

و ينضح من خلال النتائج في (جدول 4) والذي يوضح الفرق بين القياسين (القبلي/البعدي) للمجموعة التجريبية في القياس 200 متر زحف على البطن حيث كانت قيمة Z المحسوبة (-2.70*) بينما قيمتها الجدولية (1.96) وهذا يدل على حدوث تقدم في المستوى الرقمي للطلاب مما يشير إلى حدوث تحسن في مستوى تحمل السرعة لدى الطلاب من خلال تعرضهم للبرنامج التدريبي المقترح وينضح ذلك بصورة أكبر من خلال مقارنة الرتب السالبة والتي بلغت (9) مقابل الرتب الموجبة والتي بلغت (1) وهذا يدل على إن عدد الطلاب الذين حدث تغير وتحسن في ارقامهم(9:1) وتتفق هذه النتائج مع النتائج التي توصل إليها كلا من خالد صلاح الدين محمد (4) ، عصام أحمد حلمى (5)، Costill & Flynn (15)، Costil & Thomas (14)، محمد محمود مصطفى (11) حيث أدت جميع البرامج التدريبية المستخدمة خلال هذه الدراسات التي تحسن مستوى تحمل السرعة على العينة المستخدمة.

وبناء على هذه النتائج يكون قد تم على الإجابة على الجزء الثاني من التساؤل الأول وهو (هل يؤثر البرنامج التدريبي المقترح على تنمية عنصري تحمل السرعة لذي طلاب فريق السباحة بجامعة أم القرى في سباحة الزحف على البطن).

✓ و تشير مقارنة نسب التحسن (جدول 5) إن هناك تفاوت في نسبة تحسن المجموعة التجريبية بين القياسات القبليّة والبعديّة في اختبار 25 متر واختبار 200 متر حيث كان متوسط 25 متر زحف

على البطن في بداية البرنامج التدريبي 14.93 وفي نهاية البرنامج التدريبي 13.81 وتشير النسبة المئوية للتحسن إلى 7.50% وبالنسبة لاختبار 200 متر كانت في بداية البرنامج التدريبي 148.34 وفي نهاية البرنامج التدريبي 145.39 وتشير النسبة المئوية للتحسن إلى 1.98% وهذا يدل على نسبة التحسن في أداء الطلاب والمستوى الرقمي في مسافة 25 متر زحف على البطن كانت أكبر من نسبة التحسن في اختبار 200 متر زحف على البطن وقد يفسر ذلك على إن الفترة التدريبية للبرنامج التدريبي لم تكن كافية بالقدر الكافي لتنمية عنصر تحمل السرعة حيث يشير Dick hannula (211:16) إلى أن عنصر التحمل العضلي وتحمل السرعة يتطلبان الاستمرارية في التدريب لفترات زمنية طويلة لتنميتها، بينما يتميز عنصر السرعة بسرعة اكتسابه وسرعة فقده كما إن العوامل الوراثية قد تلعب دوراً كبيراً في عامل السرعة حيث تتحكم الألياف البيضاء والحمراء الموجودة داخل العضلات في تحديد طبيعة العضلة ما إذا كانت ألياف سريعة أو بطيئة.

وبناء على ذلك يكون قد تم الإجابة على التساؤل الثاني من تساؤلات البحث وهو (هل يؤدي البرنامج التدريبي المقترح إلى تحسن المستوى الرقمي لطلاب فريق السباحة بجامعة أم القرى في سباحة الزحف على البطن).

✓ كما تؤكد نتائج بعض الطلاب خلال مشاركتهم في البطولة الجامعات الخليجية على تأثير البرنامج التدريبي على مستوى أداء السرعة وتحمل السرعة لديهم كما هو موضح بالجدول (6).

جدول (6)

ت	الاسم	الكلية	الرقم الجامعي	السباق	الزمن المحقق	الزمن السابق	المركز المحقق
1	رامي محمد على حرمي	الكلية الجامعية بمكة المكرمة	27135037	100 متر	1.12	1.14	الثاني - الميدالية الفضية
				100 متر	1.20	1.22	الثالث - الميدالية البرونزية
2	حامد عتقان النفيعي	كلية التربية	429010847	100 متر حرة	1.02	1.03	الثالث - الميدالية البرونزية
				50 متر ظهر	0.33	.33	الخامس
3	فراس فهد إبراهيم خليفة	كلية العلوم الاجتماعية	4273353	50 متر فراشة	0.30	0.31	الرابع
				50 متر حرة	1.05	1.08	الرابع
4	عبد العزيز خلوة الأحمري	كلية التربية	43005415	100 متابع	1.05	1.08	الرابع
5	متابع 100x4 حرة	جامعة أم القرى			4.20	لا يوجد	الرابع

الاستنتاجات:

1. يؤدي البرنامج التدريبي المقترح إلى تحسن مستوى الرقمي في اختبار السرعة والمستوى الرقمي لاختبار تحمل السرعة للمجموعة التجريبية قيد الدراسة.
2. تكون نسبة التحسن في المستوى الرقمي للسرعة أكبر من مستوى التقدم في المستوى الرقمي لتحمل السرعة.
3. قد يعزى عدم التحسن بصورة كبيرة في المستوى الرقمي لقياس 200 متر زحف على البطن إلى عدم كفاية الفترة الزمنية اللازمة للارتقاء بمستوى تحسن تحمل السرعة.

التوصيات:

1. تطبيق نفس البرنامج التدريبي مع زيادة الفترة الزمنية اللازمة لتطبيق البرنامج من (8:12) أسابيع، وذلك للاستفادة من تأثير حمل التدريب لفترات كبيرة على مستوى أداء الطلاب وكذلك المستوى الرقمي.
2. تطبيق البرامج الخاصة بتنمية السرعة أو تحمل السرعة على مراحل سنوية أخرى مثل المرحلة الثانوية وذلك لمقارنة الفروق الحادثة في التقدم بين هذه المرحلة والمراحل الأخرى. الاهتمام بمقارنة المزيد من التدريبات التي تعمل على تنمية بعض العناصر البدنية الأخرى اللازمة لرفع مستوى الأداء في السباحة لطلاب الجامعة.

المراجع العربية والأجنبية:

أولاً: المراجع العربية:

1. أبو العلا أحمد عبد الفتاح: تدريب السباحة للمستويات العليا، دار الفكر العربي، 1994م.
2. تدريب السباحة، دار الفكر العربي، 1980م.
3. السيد عبد المقصود: نظريات التدريب الرياضي - الجوانب الأساسية للعملية التدريبية، القاهرة، 1994م.
4. خالد صلاح الدين محمد: أثر استخدام مستويات مقترحة لشدة التدريب على بعض المتغيرات الفسيولوجية والفنية للأداء على تنمية التحمل الخاص لسباحي 200، 400 م، دكتوراه، 2002م.
5. عصام أحمد حلمي: أثر تشكيل طريقتين لحمل التدريب باستخدام مرحلة تعويض الزائد على تحمل السرعة للسباحين الناشئين، ماجستير، 1990م.
6. عصام أمين حلمي: استراتيجية تدريب الناشئين في السباحة منشأة المعارف بالإسكندرية، 1998م.
7. تدريب السباحة بين النظرية والتطبيق، دار المعارف، الجزء الأول، 1980م.
8. على البيك: تخطيط التدريب الرياضي، منشأة المعارف بالإسكندرية، 1993م.
9. محمد صبحي حسانين: القياس والتقويم في التربية الرياضية والرياضة دار الفكر العربي، الجزء الأول، 1995 م.
10. محمد محمد الحماحي: أصول اللعب والتربية الرياضية، دار القاهرة للنشر، الجزء الرابع، 2002 م.
11. محمد محمود مصطفى: تحمل السرعة وعلاقته بزمن المقاطع لسباحي المستويات العالية، دكتوراه، 1992م.
12. محمد مصطفى عبد الحافظ: السباحة للمدرب والمعلم، دار السنديس للنشر، القاهرة، 2006م.
13. مصطفى كاظم وآخرون: رياضة السباحة: تعليم - تدريب - قياس، دار الفكر العربي، الطبعة الثانية، القاهرة، 1982.

ثانيا: المراجع الأجنبية:

14. Costill, D.L., Thomas, R.A., Robergs, D, Pascoe, C.Lambert, S.Barr and W.J.Fink. Adaptations to swimming training :influence of training volume. Med. Sci.Sports Exerc. Vol. 23, No.3, pp. 371-377, 1991.
15. Costill, D.L., M.G. Flynn, J.P. Kirwan, J.A. Houmard, J.B. Mitchell, R.Thomas, and S.H.Park. Effects of repeated days of intensified training on muscle glycogen and swimming performance. Med. SCI. Sport.Exerc.Vol.20, No.3, pp.249-254, 1988.
16. Dick hannula, Nort thornton. The swim coaching bible, Human Kinetics, 2001.
17. Maglischo, E.W. Swimming even faster, Mayfield publishing company, California, 1993.
18. www.uok.edu.sy/uok

تأثير برنامج تدريبي مقترح لتحسين المستوى الرقمي

لطلاب منتخب السباحة بجامعة أم القرى

¹ د/محمد مصطفى عبد الحافظ

تهدف هذه الدراسة إلى التحقق من مدى فاعلية برنامج تدريب السباحة المقترح على تنمية السرعة وتحمل السرعة وكذلك على تحسين المستوى الرقمي في سباحة الزحف على البطن لطلاب فريق السباحة بجامعة أم القرى بمكة المكرمة قبيل الاشتراك في بطولة جامعات الخليج والمقامة بجامعة السلطان قابوس بسلطنة عمان في الفترة من 20- 27/1/2011 تكونت عينة الدراسة من 10 طلاب من مختلف كليات جامعة أم القرى والذين تم اختيارهم بالطريقة العمدية خلال مشاركة الطلاب في فاعليات بطولة جامعة أم القرى للسباحة والذي بلغ عدد المشاركين فيها 54 طالب من مختلف كليات الجامعة ، استخدم الباحث المنهج التجريبي بطريقة القياسات القبليّة البعدية على مجموعة تجريبية واحدة ، استغرق تنفيذ البرنامج المقترح للدراسة أربعة أسابيع ذلك في فترة المعسكر التدريبي المعد لذلك ، تم استخدام اختبار ولكسون لحساب الفروق بين القياس القبلي والبعدية - وكذلك حساب النسبة المئوية للتحسن لكل متغير . ومن أهم النتائج التي تم التوصل إليها أن البرنامج التدريبي المقترح أدى إلى تحسن المستوى الرقمي في اختبار السرعة والمستوى الرقمي لاختبار تحمل السرعة للمجموعة التجريبية قيد الدراسة، وكانت نسبة التحسن في المستوى الرقمي للسرعة أكبر حيث بلغت نسبة التحسن 7.50% وذلك أكبر بكثير من مستوى التحسن في المستوى الرقمي لتحمل السرعة والتي بلغ النسبة المئوية للتحسن بها إلى 1.98% ويعزى الباحث عدم التحسن بصورة كبيرة في المستوى الرقمي لقياس 200 متر زحف على البطن إلى عدم كفاية الفترة الزمنية اللازمة للارتقاء بمستوى تحسن تحمل السرعة.

¹ أستاذ مشارك بكلية التربية - قسم التربية البدنية - جامعة أم القرى بمكة المكرمة.

The effect a proposed training program to improve the digital swim team for students at the University of Umm Al-Qura

This study aims to verify the effectiveness of the training program for swimming proposed the development of speed and with speed as well as to improve the digital pool crawl on the belly of the students swim team at the university of the Umm Al-Qura in mecca such as participation in the tournament universities IN THE Gulf ,sultan Qaboos university sultanate of Oman in the period from 20-27/1/2011 – The study sample consisted of 10 students from various faculties of the university or villages and who have been selected deliberate manner through the participation of groups of students in Umm Al-Qura university championships for swimming and the number of participants to 54 students from various faculties of the university , the researcher used the experimental method way measurements tribal posteriori the experimental group one, it took the implementation of the proposed program of study of four weeks, so in the period of training camp prepared for this purpose, the use of testing and Kkson to calculate the differences between the measurement of tribal and post – as well as calculate the percentages of improvement for each variable – and the most important results reached the training program proposed to lead to an improvement in the level of the digital test the speed and level digital tolerance test speed for the experimental group under study, and the rate of improvement in the level digital speed greater where the percentage of improvement of 7.50% and a much greater level of improvement in the level of digital take – speed , which was the percentage of improvement by 1.98% to

Researcher and the lack of improvement is attributable largely to the digital level to measure 200 meters on the belly crawl to insufficient period of time required to upgrade with improved speed