

تأثير التدريبات الخاصة على الوثبات الثلاثة والمستوى الرقمي للاعبى مسابقة الوثب الثلاثى

* أ.د/ أحمد عبد الخالق تمام

** أ.د/ محمد السيد علي برهومة

*** م.م / إسراء محسن أحمد

مقدمة ومشكلة البحث

إن التطور السريع فى المجال الرياضى يعد انعكاساً للتطوير الكبير الذى يحدث فى المجال العلمى والتكنولوجى يوم بعد يوم فى كافة مجالات الحياة مما يساهم فى تطوير وتحديث علوم التربية البدنية والرياضية، والذى ينعكس أثره على تقدم مستوى لاعبيننا فى جميع الأنشطة الرياضية وفقاً للخصائص البدنية الخاصة لتعزيز تطور الأداء الحركى، خاصة فى المسابقات الرقمية التى تعتمد على المسافة والزمن حيث إن عشر الثانية قد يغير نتائج المسابقات الرياضية وذلك باستثمار عدة علوم عند التعليم والتدريب على مختلف المهارات .

وتقول "نبيلة خليفة وليلى زهران ونبيلة صبحى" ان الحركات الرياضية لها إيقاع حركى خاص وهو أساس الحركة الجيدة ولا يمكن الفصل بينهما وبين الخصائص الحركية الأخرى، وهذا يعنى حدوث الحركة دون توقف أى بدون انكسارات حادة فى المسار الهندسى للحركة، وهذا الإيقاع يكون فى تبادل وسريان الأقباض والأسترخاء العضلى أثناء الأداء الحركى، حيث أن كل حركة رياضية ذات توافق جيد يكون لها الديناميكية الخاصة بها وإيقاعها المحدد، فإن أهم مميزات الحركة الديناميكية الجيدة هو الأنتقال الأنسيابى بين مراحل الشدة والأرتخاء لها. (٩: ٤٠٥)

وترى " ليلي زهران" (١٩٩٧م) ان الإيقاع الحركى هو أحد الأساليب التربوية التى تعمل على إيجاد ترابط بين السمع وبين حركات الجسم، وأحد

• أستاذ تدريب كرة اليد بقسم الألعاب الجماعية بكلية التربية الرياضية جامعة بني سويف .

•• أستاذ ورئيس قسم ألعاب القوى سابقاً بكلية التربية الرياضية جامعة المنيا .

••• درس مساعد بقسم مسابقات الميدان والمضمار بكلية التربية الرياضية جامعة بني سويف.

الوسائل الفعالة المساعدة في عملية التعليم كونه مرتبط بالإحساس الحركي ووسيلة مساعدة على توضيح الحركة وتسهيل شرحها، فلا يولد الإيقاع الحركي مع الانسان، بل هو صفة حركية يكتسبها الفرد بتفاعله النشط مع البيئة المحيطة به، فالإيقاع الحركي من مميزات الحركة الإرادية وخاصة هامة من خصائص الحركة الرياضية، فحركات المشى والجري والوثب والرمى والتجديف والسباحة والجمباز والتمرينات الإيقاعية الفنية ومختلف مهارات الألعاب، يلعب الإيقاع الحركي دوراً هاماً ورئيسياً لتنفيذها بطريقة سليمة. (٦: ١٠٨)

ويشير "عبد الرحمن زاهر" (٢٠٠٩م) ان مسابقات ألعاب القوى من الرياضات التي يتنافس فيها اللاعبون في مسابقات العدو والجري والمشي والوثب والرمى، حيث تعد أكثر الرياضات شيوعاً في العالم فهناك حوالي (١٨٠) دولة تنسب إلى الاتحاد الدولي لألعاب القوى. (٤: ١)

ويذكر "محمد عبد الغنى" (١٩٩٠م) ان ألعاب القوى من الرياضات التي تتأثر بجميع عناصر اللياقة البدنية، فعلى مستوى هذه العناصر تتوقف النتائج التي يحصل عليها اللاعبون في مسابقاتها المختلفة، ولذلك تتطلب ممارستها الارتقاء بمستوى العناصر المختلفة كالقوة والسرعة والتحمل والمرونة والرشاقة والتوافق ومشتقات تلك العناصر، كما تؤدي عملية التدريب التخصصية في مسابقاتها الى الارتقاء بمستوى النواحي الوظيفية من خلال تطوير عمل الجهازين الدوري والتنفسي. (٧: ٢٣)

ويشير "جيفري دايسون Geoffrey Dyson" (٢٠٠٠م) ان مسابقة الوثب الثلاثي إحدى مسابقات الوثب في ألعاب القوى التي تتطلب مواصفات واستعدادات وقدرات خاصة لدى اللاعبين نظراً لصعوبة طريقة الاداء الفني التي تفرض على اللاعب تكرار وتبادل الارتكاز (الارتقاء) على كلتا القدمين وتعتبر هذه الارتكازات من أهم وأصعب مراحل الأداء حيث يتم تغيير حجم وإتجاه كل من السرعة والقوة معا خلال كل ارتكاز. (١٤: ١٨٤)

كما يؤكد "بسطويسى أحمد" (١٩٩٧م) أن تكتيك الأداء الحركى للوثبة الثلاثية يتطلب الحصول على سرعة اقتراب مناسبة وذلك من خلال تنمية القوة والسرعة للوصول إلى إيقاع جيد للاقتراب وكذلك العمل على تقليل أدنى ما يمكن من المفقود من السرعة الأفقية أثناء الثلاث وثبات والتوافق ما بين السلسلتين الحركيتين فى كل وثبة والتي تمثل دفع قدم الإرتقاء للأرض ومرجحة الذراعين والرجل الحرة وكذلك المحافظة على توازن الجسم أثناء الثلاث وثبات. (٢: ٣٢٧)

يرى " أندريان وكوبر Andrian & Cooper " (١٩٩٥م) ان الأداء الفنى لمسابقة الوثب الثلاثي تشتمل على ثلاث مراحل للأرتقاء يرتبط ثلاث مراحل للطيران ثم مرحلة للهبوط تتمثل فى الحجلة والخطوة والوثبة وتتحدد مسافة الطيران فى كل مرحلة على كيفية الأداء الفنى المستخدم مثل الأداء الروسى الذى يعتمد فية المتسابق على عنصر القوة حيث تكون النسب المئوية الحجلة والخطوة والوثبة ٣٨% : ٢٩% : ٣٣% على الترتيب. (١١: ٣٢٢ ، ٣٢٣)

كما ذكر كل من" عبد الرحمن زاهر" (٢٠٠٩م)، و" بوث Both" (١٩٩٣م)، و" فيريشتاين Fereshetian" (١٩٩٢م) على أن افضل مسافات نسبية لمرحل الوثب الثلاثي هي الحجلة ٣٥%، الخطوة ٣٠%، الوثبة ٣٥%. (٤ : ١٨٠، ١٨١) (١٢: ٣٤٨) (١٣: ٢٥)

يؤكد الباحثون إن أداء مسابقة الوثب الثلاثي يتطلب مقدرة خاصة للخصائص التكنيكية والتوافقية، والخاصة بالإيقاع للحركة (رتم الحركة)، وكذلك المقدرة على الحفاظ على توازن الجسم أثناء الطيران، ولأداء التوافقى الجيد للإرتقاء، وبالنسبة للخصائص البدنية فيتطلب تنمية العديد من العناصر البدنية الخاصة للوثب.

ومن خلال المسح المرجعي للمراجع العلمية والخبرات الميدانية فى مجالات الرياضة بصفة عامة والعباب القوى بصفة خاصة لاحظ الباحثون صعوبه تسلسل المراحل الفنية لمسابقة للوثب الثلاثي لاختلاف إيقاع كل مرحلة مما يؤثر

على المسافة المثالية التي يمكن للاعب تحقيقها من خلال تنظيم رتم وإيقاع الأداء الفني للمسابقة.

كما يوجد خلل في الربط بين تسلسل مراحل الأداء للوثب الثلاثي نتيجة عدم توازن الاداء الحركي والمبالغة في الحجلة والوثبة وعدم قدرة ودقة اللاعبين على التوزيع النسبي لمتطلبات أداء كل مرحلة من مراحل أداء مسابقة الوثب الثلاثي مما يؤثر على المحصلة النهائية للأداء، مما دفع الباحثون لمعرفة إيقاع ورتم ونسب مراحل الأداء لمسابقة الوثب الثلاثي الباحثون لوضع تدريبات خاصة (لرتم الأداء) لتحسين الوثبات الثلاثة لرفع المستوى المهاري والرقمي لمسابقة الوثب الثلاثي.

هدف البحث

يهدف البحث الي تصميم تدريبات خاصه ومعرفة تأثيرها علي:-

- ١ . المتغيرات البدنية للاعبى مسابقة الوثب الثلاثي.
- ٢ . المستوي المهاري للاعبى مسابقه الوثب الثلاثي.
- ٣ . المستوي الرقمي للاعبى مسابقه الوثب الثلاثي .

فروض البحث

- ١ . توجد فروق دلالة احصائياً بين القياسين القبلي والبعدي للمتغيرات البدنية لمسابقة الوثب الثلاثي لصالح القياس البعدي قيد البحث.
- ٢ . توجد فروق دلالة احصائياً بين القياسين القبلي والبعدي للمستوي المهاري لمسابقة الوثب الثلاثي لصالح القياس البعدي قيد البحث.
- ٣ . توجد فروق دلالة احصائياً بين القياسين القبلي والبعدي للمستوي الرقمي لمسابقة الوثب الثلاثي لصالح القياس البعدي قيد البحث.

مصطلحات المستخدمه في البحث

الإيقاع الحركي Motion rhythm : هو التناسق والإسياب الحركي الجيد للأداء المثالي الذي لا يمكن فصله عن الخصائص الزمنية للأداء،

فهو يعنى تطبيق جميع الخصائص الزمنية أثناء حدوث الحركة دون توقف وبدون إنكسارات فى المسارات الهندسية للأداء. (تعريف إجرائي)

الدراسات المرتبطة:

م	اسم الباحث والسنة ورقم المرجع	عنوان الدراسة	هدف الدراسة	إجراءات الدراسة		أهم النتائج
				المنهج	العينة	
١	محمود أبو العباس عبد الحميد (٢٠١٢م) ماجستير (٨)	"تأثير بعض التدريبات النوعية على الأداء الفنى لمتسابقى الوثب الثلاثى"	يهدف الي التعرف علي تأثير بعض التدريبات النوعية علي الاداء الفنى لمتسابقى الوثب الثلاثى علي بعض المتغيرات الكينماتيكية	المنهج التجريبي	طلاب تخصص العاب القوى بالمنصورة وبلغ عددهم ١٢ طالب علي مجموعتين	ادي استخدام التدريبات النوعيه الي تأثير ايجابي علي بعض المتغيرات الكينماتيكية والمستوي الرقوى لمتسابقى الوثب الثلاثى.
٢	إبراهيم حمدى إبراهيم يحيى (٢٠١٢م) ماجستير (١)	"برنامج تدريبي لبعض القدرات التوافقية وتأثيره فى المستوى الرقوى لمتسابقى الوثب الثلاثى"	يهدف البحث إلى تحسين المستوى الرقوى لمسابقة الوثب الثلاثى من خلال تصميم البرنامج التدريبي لبعض القدرات التوافقية	المنهج التجريبي	بالطريقة العمدية من متسابقى الوثب الثلاثى بنادى طنطا الرياضى وعددهم (١٠) متسابقين).	أدت التمرينات المقترحة لها تأثير ايجابي فى تنمية عناصر القدرات التوافقية مما أدى إلى ارتفاع نسبة التحسن فى المستوى الرقوى لناشئ الوثب الثلاثى.
٣	وفاء على محمد مبروك (٢٠٠٠م) دكتوراه (١٠)	"برنامج تدريبي لتحسين الإيقاع الحركى وبعض الصفات البدنية الخاصة للوثب الثلاثى لطالبات كلية التربية الرياضية بطنطا".	التعرف على تأثير البرنامج التدريبي على تحسين الإيقاع الحركى للوثب الثلاثى فى كل من الحجلة، الخطوة، الوثبة. التعرف على تأثير البرنامج التدريبي على تحسين بعض الصفات البدنية الخاصة للوثب الثلاثى لدى عينة الدراسة.	المنهج التجريبي	طالبات الفرقة الثالثة بكلية التربية الرياضية بطنطا بالطريقة العمدية لأفضل (٦) طالبات فى المستوى الرقوى	أن البرنامج التدريبي المقترح أدى إلى تحسين الصفات البدنية والإيقاع الحركى للمكونات الثلاث للوثبة الثلاثية (الحجلة - الخطوة - الوثبة) لدى عينه الدراسه.صلاحيه استخدام البرنامج الزمنى السمعى للإيقاع الحركى أثناء تطبيق البرنامج التدريبي المقترح.

إجراءات البحث

المنهج المستخدم:

سوف يستخدم الباحثون المنهج التجريبي بتصميم المجموعة الواحدة باستخدام القياسين القبلي والبعدي وذلك لملاءمته مع الدراسة.

مجتمع وعينة البحث:

اشتمل مجتمع البحث على لاعبي مسابقات الميدان والمضمار بنادى الأهلى المقيمين بمحافظة بني سويف البالغ عددهم (١٢)، وتم اختيار عينة البحث

الأساسية بالطريقة العمدية، وكان قوام العينة (٦) لاعبين، وقوام العينة الأستطلاحية (٦) لاعبين..

الوصف الاحصائي لعينة البحث :

قامو الباحثون بالتأكد من مدى اعتدالية توزيع أفراد عينة البحث في ضوء المتغيرات التالية معدلات النمو" العمر الزمني لعينة البحث، الوزن، الطول" والمتغيرات البدنية والمستوى المهاري والرقمي لمسابقة الوثب الثلاثي والجدول (٢) يوضح ذلك.

جدول (٢)

المتوسط الحسابي والوسيط والانحراف

المعياري ومعامل الالتواء لمعدلات النمو والمتغيرات

البدنية والمستوى المهاري والرقمي للاعبي الوثب الثلاثي لعينة البحث (ن=٦)

معامل الالتواء	الانحراف المعياري	الوسيط	المتوسط	وحدة القياس	المتغيرات
٠,٠	٠,٨٩	٢١	٢١	سنة	العمر الزمني
٠,٧١ -	٦,٣٤	٧٠	٦٧,٨٣	كجم	الوزن
٠,٦٧	١٠,٣٣	١٧٧,٥٠	١٧٩,٥	سم	الطول
٠,٧٣	٠,١٣	٣,٣٣	٣,٣٨	متر	عدو ٣٠ م من البدء المتحرك
٠,٧١	٠,٥٧	٣,١٥	٣,٣٦	زمن	الجرى في المكان ٢٠ ث
٠,٢ -	٤,٣٤	٥٠	٤٩	عدد	العدو في المكان ٣٠ ث
٠,٢٧-	٠,٠٨	٢,٦٩	٢,٦٨	متر	الوثب العريض من الثبات
٠,٢٧-	٠,٥٤	٧,٣٥	٧,٢٨	متر	حجلات من الثبات
٠,٦٤	٠,١٩	٦,٨٥	٦,٩٢	متر	يمين شمال
١,١٦	٠,٦٦	٥,٦٠	٥,٩٩	زمن	الجرى الزجراجي
١,٠٢-	٣,٩٥	١٩	١٧	سم	ثنى الجذع اماما اسفل
٠,٥٨-	٠,٤٨	٦,٧٢	٦,٥٩	زمن	الدوائر المرقمة
٠,٤	١,٣٥	٦,٣٨	٦,٦٥	زمن	المشي على عارضة التوازن
٠,٥١	١,٨٣	٨	٨,١٧	درجة	التصويب على الدوائر المتداخله
٠,٨٣-	٣,٥٨	٩١	٩١	درجة	للتوازن الديناميكي (بأس المعدل)
١,٠٩-	٠,٦٤	٨,٤٥	٨,١١	متر	الوثب الثلاثي من الثبات
٠,٣٨٦	١,٧٦	١٧,٢٥	١٧,١٨	درجة	المستوى المهاري
١,٠١	٠,١٦	١٠	١٠,٠٣	متر	المستوى الرقمي

يتضح من الجدول (٢) أن قيم معاملات الالتواء لمعدلات النمو والمتغيرات البدنية والمستوى المهاري والرقمي لأفراد العينة في مسابقة الوثب الثلاثي

تتضمن ما بين (± 3) مما يشير إلى اعتدالية توزيع عينة البحث في تلك المتغيرات.

المعاملات العلمية :

أ. الصدق :

تم حساب صدق الاختبارات عن طريق صدق المقارنة الطرفية وذلك على عينة استطلاعية من نفس مجتمع البحث ومن خارج عينة البحث الأساسية وعددهم (6) ستة لاعبين، وتم ترتيب درجات اللاعبين تصاعدياً لتحديد المجموعة المميزة وعددهم (3) لاعبين والمجموعة الأقل تميزاً وعددهم (3) لاعبين وتم حساب دلالة الفروق بينهما في الاختبار وجدول (3) يوضح ذلك.

جدول (3)

دلالة الفروق بين المجموعة المميزة

والمجموعة الأقل تميزاً في المتغيرات البدنية والمستوى

المهاري لمسابقة الوثب الثلاثي باستخدام اختبار مان وتني اللابارومتري (ن = 6)

احتمالية الخطأ	قيمة z	W	U	المجموعة الأقل تميزاً (ن = 3)			المجموعة المميزة (ن = 3)			وحدة القياس	المتغيرات البدنية
				متوسط الترتيب	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	متوسط الترتيب	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي		
0.08	1.77-	6.50	0.5	4.83	0.076	3.67	2.17	0.045	3.55	متر	عدو 30 م من البدء المتحرك
0.05	1.96-	6.00	صفر	5.00	0.30	4.45	2.00	0.075	1.78	زمن	ت الجري في المكان 20
0.07	1.80-	6.50	0.5	2.17	1.53	3.867	4.83	2.89	43.33	عدد	ت العدو في المكان 30
0.08	1.77-	6.50	0.5	2.17	0.15	1.97	4.83	0.15	2.23	متر	الوثب العريض من التيات
0.08	1.77-	6.50	0.5	2.17	0.1	6.20	4.83	0.15	6.43	متر	حجرات من التيات
0.26	1.12-	8	2	2.17	0.25	6.27	4.33	0.25	6.53	متر	الوثب شمال
0.28	1.06-	8	2	4.33	0.20	6.70	2.67	0.22	6.65	زمن	الجرى للرجاجي
0.05	1.96-	6.00	صفر	2.00	1	9	5.00	1	12	سم	تنس الجذع اماما اسفل
0.05	1.96-	6.00	صفر	5.00	0.076	7.49	2.00	0.15	6.63	زمن	الدوائر المرقمة
0.05	1.96-	6.00	صفر	5.00	0.81	8.39	2.00	0.30	5.80	زمن	المشي على عارضة التوازن
0.05	1.96-	6.00	صفر	2.00	1	5	5.00	1	9	درجة	التصويب على الدوائر المتداخلة
0.05	1.96-	6.00	صفر	2.00	2	78	5.00	2.52	87.67	درجة	للتوازن الديناميكي (بأس المعدل)
0.05	1.96-	6.00	صفر	5.00	0.19	6.49	2.00	0.1	8	متر	الوثب الثلاثي من التيات
0.05	1.96-	6.00	صفر	2.00	1.25	10.83	5.00	1.79	21.97	درجة	المستوى المهاري

قيمة (Z) الجدولية عند مستوى دلالة (0.05) = 1.96

يتضح من جدول (٣) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة المميزة والمجموعة الأقل تميزاً في المتغيرات البدنية والمستوى المهاري ولصالح المجموعة المميزة حيث أن قيمة احتمالية الخطأ أصغر من مستوى الدلالة (٠,٠٥) مما يشير إلى صدق الاختبارات وقدرتها على التمييز بين المجموعات المختلفة .

ب. الثبات :

لحساب ثبات اختبار تقييم الاختبارات واستخدموا الباحثون طريقة تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه وذلك على عينة قوامها (٦) ستة لاعبين من نفس مجتمع البحث ومن خارج عينة البحث الأساسية وبفاصل زمني مدته (٣) ثلاثة أيام بين التطبيقين الأول والثاني وقد ضبط الباحثون نفس الشروط في التطبيق الثاني، و جدول (٤) يوضح معامل الارتباط بين التطبيقين.

جدول (٤)

معامل الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني لأختبار

تقييم المتغيرات البدنية والمستوى المهاري لمسابقة الوثب الثلاثي (ن = ٦)

معامل الارتباط	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		وحدة القياس	المتغيرات
	ع	م	ع	م		
٠,٩٩	٠,٠٩	٣,٦٧	٠,٠٨	٣,٧٢	متر	عدو ٣٠ م من البدء المتحرك
٠,٩٧	٠,٢٩	٤,٦١	٠,٣٧	٤,٦١	زمن	الجرى في المكان ٢٠ ث
٠,٩٨	٣,٨٥	٣٨	٣,٩٤	٣٥,٥٠	عدد	العدو في المكان ٣٠ ث
٠,٩٣	٠,٠٧	٢,٠٦	٠,١١	١,٩٣	متر	الوثب العريض من الثبات
٠,٩٤	٠,١٢	٦,٢١	٠,١١	٦,١٣	متر	حجلات من الثبات
٠,٩٨	٠,٢١	٦,٢٨	٠,٢٢	٦,٢٣	متر	شمال
٠,٩٩	٠,١٥	٦,٦٨	٠,١٥	٦,٧٢	زمن	الجرى الزجاجي
٠,٩١	١,١	١٠	٠,٢١	٨,٦٧	سم	ثني الجذع اماما اسفل
٠,٩٨	٠,٠٧	٧,٣٩	٠,٠٨	٧,٤٥	زمن	الدوائر المرقمة
٠,٩٧	٠,٠٧١	٨,٣٦	٠,٠٧٢	٨,٤١	زمن	المشي على عارضة التوازن
٠,٩٠	١,١٧	٦,٨٣	١,٠٥	٥,٥٠	درجة	التصويب على الدوائر المتداخلة
٠,٩٤	٣,٥٢	٧٨	٣,٥٦	٧٥,٣٣	درجة	للتوازن الديناميكي (بأس المعدل)
٠,٩٧	٠,١٦	٦,٤٩	٠,١٤	٦,٣٨	متر	الوثب الثلاثي من الثبات
٠,٩٣	١,٢٨	١٢,٤٢	١,٠٥	١١	درجة	المستوى المهاري

الاختبارات البدنية

قيمة (ر) الجدولية عند درجة حرية (٤) ومستوى دلالة (٠,٠٥) = ٠,٨١١

يتضح من جدول (٤) ما يلي :

- بلغ معامل الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني للمتغيرات البدنية وهو معامل ارتباط دال إحصائياً مما يشير إلى ثبات الأختبار.
- بلغ معامل الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني لأختبار تقييم المستوى المهاري (٠,٩٣) وهو معامل ارتباط دال إحصائياً مما يشير إلى ثبات الأختبار.

الأجهزة والأدوات المستخدمة :-

(كاميرا تصوير فيديو، رستاميتز وميزان طبي، شريط قياس (متر)، كرات طبية، أثقال مختلفة وبارات، صندوق خشبي، أقماع متنوعة الأرتفاع، حواجز، أطواق وحبال، أستك مطاط، ساعة قياس).

تحديد المساعدين:

تم اختيار مساعدين من أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم بكلية التربية الرياضية جامعة بني سويف، وتم عقد إجتماع مع المساعدين والباحثون لمعرفة أهداف وأهمية ومراحل البحث، وكذلك شرح كيفية إجراء القياسات (قيد البحث) وتحديد اختصاصات كل منهم على حدة.

الدراسات الاستطلاعية:

قام الباحثون بإجراء دراسة استطلاعية يومية الأثنين ٢٩/١/٢٠١٨م، والثلاثاء ٣٠/١/٢٠١٨م علي عينه قوامها (٦) لاعبين من نفس مجتمع البحث ومن خارج عينة البحث الأساسية للتعرف علي:

- التأكد من وضع الكاميرات وضبط عمليات التصوير.
- صلاحية الأدوات والأجهزة المستخدمة في البحث .
- إتقان الباحثون والمساعدين لطرق القياس والتدريب علي إجراء القياسات عمليا .
- إجراء المعاملات العلمية للمتغيرات البدنية والمستوى المهاري والرقمي لمسابقة الوثب الثلاثي.

خطوات تنفيذ التجربة الأساسية :-**1. القياس القبلي :**

تم إجراء القياسات القبلية لمتغيرات البحث في يومي الأحد ٢٠١٨/٢/٤م، والأثنين ٢٠١٨ / ٢/ ٥م في إستاد بني سويف، وقد تم قياس المتغيرات علي النحو التالي:

- قياس الطول والوزن للاعبين في الملعب.
- قياس المتغيرات البدنية الخاصة بمسابقة الوثب الثلاثي.
- تصوير المستوى المهاري للاعبين لمسابقة الوثب الثلاثي باستخدام كاميرا للتحليل الحركي، وكاميرا فيديو لعرضها على "المحكمين" للتقييم.
- قياس المستوي الرقمي للاعبين لمسابقة الوثب الثلاثي "وفقا للقانون الدولي".

٢. تطبيق البرنامج المقترح :

بدأ تطبيق محتوى البرنامج المقترح علي عينة البحث اعتبارا من يوم الأحد الموافق ٢٠١٨/٢/١١م إلي يوم الخميس الموافق ٢٠١٨/٥/٣م وذلك في تمام الساعة الثالثة والنصف مساء في إستاد بني سويف، وفقاً للخطة الزمنية المحددة للبرنامج.

٣. القياس البعدي :

تم إجراء القياسات البعدية لمتغيرات البحث في يومي الأحد ٢٠١٨/٥/٦م، والأثنين ٢٠١٨ / ٥٢/ ٧م في إستاد بني سويف وبنفس الأسلوب الذي تم به القياس القبلي، وتم قياس المتغيرات علي النحو التالي :

- قياس المتغيرات البدنية الخاصة بمسابقة الوثب الثلاثي.
- تصوير المستوى المهاري للاعبين لمسابقة الوثب الثلاثي باستخدام كاميرا للتحليل الحركي، وكاميرا فيديو لعرضها على "المحكمين" للتقييم.
- قياس المستوي الرقمي للاعبين لمسابقة الوثب الثلاثي "وفقا للقانون الدولي".

الأسلوب الإحصائي المستخدم :

في ضوء أهداف وفروض البحث تم إجراء المعالجات الإحصائية بواسطة الحاسب الآلي باستخدام برنامج Spss الإصدار ١١ الإحصائي مستخدماً (المتوسط الحسابي، الوسيط، الانحراف المعياري، معامل الالتواء، اختبار مان وتني اللابارومتري، معامل الارتباط، اختبار ويلكوسون اللابارومتري، النسبة المئوية لمعدل التغير).

عرض النتائج ومناقشتها

جدول (٥)

دلالة الفروق بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي

لعينة البحث في المتغيرات البدنية والمستوى المهاري والمستوى

الرقمي لمسابقة الوثب الثلاثي بطريقة ويلكوسون اللابارومتري (ن = ٦)

المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		مجموع الرتب	متوسط الرتب	اتجاه الإشارة	قيمة Z	احتمالية الخطأ
		ع	م	ع	م					
عدو ٣٠ م من البدء المتحرك	متر	٣,٣٨	٠,١٣	٣,٠٣	٠,٠٢	٢١	٣,٥٠	+ - صفر =	٢,٢٠	٠,٠٢٨
الجري في المكان	زمن	٣,٣٦	٠,٥٧	١,٢٢	٠,١٢	٢١	٣,٥٠	+ - صفر =	٢,٢١	٠,٠٢٧
العدو في المكان ٣٠ م	عدد	٤٩	٤,٣٤	٥٨	٣,٤٦	٢١	٣,٥٠	+ - صفر =	٢,٢٠	٠,٠٢٧
الوثب العريض من الثبات	متر	٢,٦٨	٠,٠٨	٣,٠٣	٠,١٢	٢١	٣,٥٠	+ - صفر =	٢,٢١	٠,٠٢٧
حجلا ت من الثبات	يمين	٧,٢٨	٠,٥٤	٨,٢٥	٠,٩٥	٢١	٣,٥٠	+ - صفر =	٢,٢٢	٠,٠٢٦
	شمال	٦,٩٢	٠,١٩	٨,٠٨	٠,٦٦	٢١	٣,٥٠	+ - صفر =	٢,٢٢	٠,٠٢٦
الجري الجزاجي	زمن	٥,٩٩	٠,٦٦	٥,١٨	٠,٠٥	٢١	٣,٥٠	+ - صفر =	٢,٢٠	٠,٠٢٨
ثني الجذع اماما اسفل	سم	١٧	٣,٩٥	١٩,٣	٢,٣٤	٢١	٣,٥٠	+ - صفر =	٢,٢٣	٠,٠٢٦
الدوائر المرقمة	زمن	٦,٥٩	٠,٤٨	٥,٢٢	٠,١٢	٢١	٣,٥٠	+ - صفر =	٢,٢٠	٠,٠٢٨
المشي على عارضة التوازن	زمن	٦,٦٥	١,٣٥	٤,٩٠	٠,١٤	٢١	٣,٥٠	+ - صفر =	٢,٢٠	٠,٠٢٨
التصويب على الدوائر المتداخلة	درجة	٨,١٧	١,٨٣	١٤	٠,٦٣	٢١	٣,٥٠	+ - صفر =	٢,٢٣	٠,٠٢٦
للتوازن الديناميكي (باس المعدل)	درجة	٩١	٣,٥٨	٩٨,١	١,٩٤	٢١	٣,٥٠	+ - صفر =	٢,٢١	٠,٠٢٧

٠٠٠٢٧	٢,٢١	صفر - ٦ + صفر =	صفر ٣,٥٠	صفر ٢١	٠,٥٣	٩,٢٧	٠,٦٤	٨,١١	متر	الوثب الثلاثي من الثبات
٠٠٠٢٨	٢,٢٠	صفر - ٦ + صفر =	صفر ٣,٥٠	صفر ٢١	٢,١٨	٢٩,٨ ٥	١,٧٦	١٧,١٨	درجة	المستوى المهارى لمسابقة الوثب الثلاثى
٠٠٠٢٨	٢,٢٠	صفر - ٦ + صفر =	صفر ٣,٥٠	صفر ٢١	٠,٥٩	١٣,٦ ٥	٠,١٦	١٠,٠٣	متر	المستوى الرقى لمسابقة الوثب الثلاثى

قيمة (Z) الجدولية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) = ١,٩٦

يتضح من جدول (٥) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلى والبعدى لعينة البحث فى المتغيرات البدنية والمستوى المهارى والرقمى لمسابقة الوثب الثلاثى وفى اتجاه القياس البعدى حيث أن قيمة احتمالية الخطأ أصغر من مستوى الدلالة ٠,٠٥ .

مناقشه النتائج

مناقشة الفرض الأول

أظهرت نتائج جدول (٧) أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلى والبعدى لعينة البحث فى المتغيرات البدنية والمستوى المهارى والمستوى الرقى لمسابقة الوثب الثلاثى وفى اتجاه القياس البعدى حيث أن قيمة احتمالية الخطأ أصغر من قيمة (Z) الجدولية مما يشير إلى ارتفاع المتغيرات المستخدمة فى البحث للاعبى الوثب الثلاثى فى القياس البعدى نتيجة استخدام البرنامج الخاص الإيقاعى الحركى.

ويعزو الباحثون تلك النتائج إلى أن البرنامج المقترح له تأثير إيجابى على تحسين القدرات البدنية الخاصة لمسابقة الوثب الثلاثى حيث يعد العمل على تنمية وتحسين القدرات البدنية الخاصة للمسابقة من أهم العناصر لتحسين مستوى الأداء.

وخاصه أنه تم اختيار محتوى البرنامج فى ضوء المتطلبات الأساسية التى تسهم فى تحسين المستوى البدنى لمتسابقى الوثب الثلاثى، وكذلك تقنين الجرعات التدريبية بما يتناسب مستوى المتسابقين وكذلك التدرج المنطقى بالحمل التدريبى مما أثر إيجابيا فى تحسن المستوى البدنى للمتسابقين، وهذا اتفق مع نتائج

دراسات كل من " وفاء على محمد مبروك" (٢٠٠٠م) (١٠) والتي أشارت الى أن البرنامج التدريبي المقترح أدى إلى تحسين الإيقاع الحركي للمكونات الثلاث للوثبة الثلاثية (الحجلة - الخطوة - الوثبة) لدى عينه الدراسه، أن البرنامج التدريبي المقترح أدى إلى تحسين بعض الصفات البدنية الخاصة في الوثب الثلاثي لعينة الدراسة.

ويؤكد ذلك ما ذكر " عويس الجبالي" (د.ت) يتطلب أداء الوثب الثلاثي مقدرة خاصة من الخصائص البدنية والتكنيكية والتوافقية، وبخاصة الأحساس بالإيقاع الحركي (رتم الحركة) وكذلك القدرة على الحفاظ على توازن الجسم أثناء الطيران، والأداء التوافقي الجيد للإرتقاء وبالنسبة للخصائص البدنية يتطلب تنمية العناصر البدنية وبخاصة القوة المميزة بالسرعة التي تستخدم في الإرتقاء، ويعتبر الوثب الثلاثي بصفة خاصة من الوسائل الفعالة لتنمية قوة الأرتقاء.(٥: ٣٣٣) وبذلك يكون قد تحقق الفرض الاول الذي ينص على " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي في المستوى المتغيرات البدنية للاعبين لمسابقة الوثب الثلاثي قيد البحث لصالح القياس البعدي".

مناقشة الفرض الثاني

أما عن التحسن في مستوى الأداء المهارى لمتسابقى الوثب الثلاثي فيرجعه الباحثون الى أن التدريبات الخاصة التي يضمنها البرنامج كانت في تسلسل منظم من السهل للصعب ومن البسيط الى المركب والأهم أن هذه التدريبات تم اختيارها بعناية بحيث تتشابه في مساراتها الحركية مع نفس المسار الحركي لأداء المهارات الأساسية للوثب الثلاثي أن الأداء التنافسي ولهذا كان التحسن الملحوظ في مستوى الأداء المهارى للمتسابقين، وهذا اتفق مع نتائج دراسة وقد أتفق مع دراسة " إبراهيم حمدي إبراهيم يحيى" (٢٠١٢م) (١) التي اشارت الى ان التمرينات المقترحة لها تاثير إيجابي في تنمية عناصر القدرات التوافقية مما أدى إلى ارتفاع نسبة التحسن في المستوى المهارى لناشئ الوثب الثلاثي.

وترى كلا من "نبيلة خليفة، ليلي زهران، نبيلة صبحي" (د.ت) أن الإبداع الحركي أساس الحركة الجيدة ولا يمكن الفصل بينهما وبين الخصائص الحركية الأخرى، وهذا يعني حدوث الحركة دون توقف أى بدون انكسارات حادة فى المسار الهندسى للحركة، وهذا التناغم يكون فى تبادل وسريان الأتقباض والأسترخاء العضلى أثناء الأداء الحركى، حيث أن كل حركة رياضية ذات توافق جيد يكون لها الديناميكية الخاصة بها وإيقاعها المحدد، فأن أهم مميزات الحركة الديناميكية الجيدة هو الأنتقال الأسيابى والتناغم الحركى بين مراحل الشدة والأرتخاء لها، وللإيقاع وظيفة كبيرة فى تنفيذ الحركة الرياضية إذ يسهلها ويساعد الفرد على العمل بسرعة حركية أكثر. (٩: ٤٠٥)

وبذلك يكون قد تحقق الفرض الثانى الذى ينص على "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلى والبعدى فى المستوى المهارى للاعبى لمسابقة الوثب الثلاثى قيد البحث لصالح القياس البعدى".

مناقشة الفرض الثالث

اما عن التحسن فى المستوى الرقوى فيرى الباحثون أنه كلما ارتفع مستوى الأداء البدنى واتقن المتسابقون الأداء المهارى كلما انعكس ذلك بالطبع على المستوى الرقوى الذى يعد نتاج للتحسن الحادث فى المستويين البدنى والمهارى للمتسابقين، خاصة وأنه كان يتم القياس الدورى لمستوى أداء المتسابقين رقميا مما ساعدهم على متابعة والأصرار على تسجيل أرقام أفضل ، وقد أتفق مع دراسة " إبراهيم حمدى إبراهيم يحيى" (٢٠١٢م) (١) التى اشارت الى ان التمرينات المقترحة لها تاثير إيجابى فى تنمية عناصر القدرات التوافقية مما أدى ألى ارتفاع نسبة التحسن فى المستوى الرقوى لناشئ الوثب الثلاثى.

يوضح كل من "سمير عمر وسعد الدين الشرنوبى ومحمد عبد العال وعبد المنعم هريدى" (٢٠٠٤م) إن لأداء مسابقة الوثب الثلاثى على المتسابق أداء مرحلة الأقترب لأكتساب السرعة الأفقية حتى الوصول إلى لوحة الأرتقاء لأداء مرحلة الحجلة مع المحافظة على المسار الحركى خلال مرحلة الطيران الذى يؤدي

إلى الوصول للوضع الصحيح للإرتقاء التالى ومرحلة الخطوة مع المحافظة على كتلة الجسم فى المسار الحركى السليم ثم الهبوط والأستعداد للأرتقاء الأخير لأداء المرحلة الفنية الأخيرة وهى الوثبة ثم تعديل مسار الجسم لمرحلة الهبوط والحصول على أفضل مسافة ممكنة. (٣ : ٧٢)

وبذلك يكون قد تحقق الفرض الثالث الذى ينص على "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي فى المستوى الرقىمى للاعبى لمسابقة الوثب الثلاثى قيد البحث لصالح القياس البعدي".

الأستنتاجات

استناداً إلى ما أظهرته نتائج البحث وفى ضوء هدف وفروض البحث توصل الباحثون إلى الاستنتاجات التالية :

- ١) البرنامج المقترح له تأثير ايجابى على القدرات البدنية الخاصة لمسابقة الوثب الثلاثى عينة البحث.
- ٢) البرنامج المقترح له تأثير ايجابى على المستوى المهارى والمستوى الرقىمى للاعبى مسابقة الوثب الثلاثى عينة البحث.
- ٣) التدريبات الخاصة التى احتواها البرنامج اسهمت فى تحسن مستوى الأداء البدنى والمهارى والرقمى لمتسابقى الوثب الثلاثى عينة البحث.

التوصيات

فى ضوء ما أسفرت عنه نتائج البحث والاستنتاجات التى تم التوصل إليها، يوصى الباحثون مما يلي:

- ١) الأهتمام باختيار التدريبات الخاصة ومحتوى الوحدات التدريبية بما يناسب متطلبات تحسين المستوى.
- ٢) ضرورة إجراء دراسات مشابهة تتناول مسابقات أخرى ولفترات أطول لبيان اثر استخدام التدريبات الخاصة كوسيلة لبناء التدريبات وتحسين المستوى المهارى والرقمى.

٣) دراسة العلاقة بين نسب تحقيق مستوى التحسن للمتغيرات موضوع الدراسة.

المراجع

أولاً: المراجع العربي

- إبراهيم حمدى إبراهيم : " برنامج تدريبي لبعض القدرات التوافقية وتأثيره فى المستوى الرقمى لمتسابقى الوثب الثلاثى"، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة طنطا ، كلية التربية الرياضية، ٢٠١٢م
٢. بسطويسى أحمد : "سباقات المضمار، ومسابقات الميدان (تعليم- تكتيك- تدريب)"، دار الفكر العربى، القاهرة، ١٩٩٧م.
٣. سمير عباس عمر، سعد : " نظريات وتطبيقات الميدان والمضمار (تعليم- تكتيك- قانون)، الجزء الاول، كلية التربية الرياضية الأسكندرية، عبد العال، عبد المنعم إبراهيم هريدى ٢٠٠٤م.
٤. عبد الرحمن عبد الحميد : " ميكانيكية وتدريب مسابقات ألعاب القوى"، مركز الكتاب للنشر، زاهر ٢٠٠٩م.
٥. عويس على الجبالى : " ألعاب القوى بين النظرية والتطبيق"، د.ت
٦. لىلى عبد العزيز زهران : " الأسس العلمية والعملية للتمرينات والتمرينات الفنية"، دار الفكر العربى، القاهرة، ١٩٩٧م .
٧. محمد عبد الغنى عثمان : " موسوعة ألعاب القوى (تكتيك - تعليم- تدريب - تحكيم)، دار القلم للنشر والتوزيع، الكويت، ١٩٩٠م.

٨. محمود أبو العباس عبد : " تأثير بعض التدريبات النوعية على الأداء الفني لمتسابقى الوثب الثلاثى"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعه المنصورة، ٢٠١٢م.
٩. نبيلة محمد خليفة، ليلي : " الأسس العلمية والفنية للجماز عبد العزيز زهران، نبيلة محمد صبحي
١٠. وفاء على محمد مبروك : " برنامج تدريبي لتحسين الإيقاع الحركى وبعض الصفات البدنية الخاصة للوثب الثلاثى لطالبات كلية التربية الرياضية بطنطا"، رساله دكتوراه غير منشورة، كلية التربيه الرياضة، جامعة طنطا، ٢٠٠٠م.

ثانيا : المراجع الأجنبية :

- 11 Andrian&Cooper : "Biomechanics Of Harman movement W.C.bBrowen Bench More Press u.s.a,1995.
- 12 Both : "Tripel Jump, track &Filed Quarterly Review, Vo1.93 No.4, Winter, 1993 .
- 13 Fereshetian : "Long Jump and Triple Jump,Trank and Filed Quarterly No.4, Winter, 1992.
- 14 Geoffrey Dyson : " mechanics of athletics , 9 thed , Biddless LTD , Guiford ,London, 2000.

تأثير التدريبات الخاصة على الوثبات الثلاثة والمستوى الرقمي للاعبين**مسابقة الوثب الثلاثي**

هدفت الدراسة التعرف تأثير التدريبات الخاصة على الوثبات الثلاثة والمستوى الرقمي للاعبين مسابقة الوثب الثلاثي، وكانت عينة الدراسة ٦ لاعبين تم اختيارهم بالطريقة العمدية من مجتمع البحث، واستخدم الباحثون المنهج التجريبي نظرا لملائمة لطبيعة البحث، وقد اظهرت النتائج الى ان التدريبات الخاصة التي احتواها البرنامج اسهمت في تحسن مستوى الأداء البدني والمهاري والرقمي لمتسابقى الوثب الثلاثي عينة البحث، ويوصى الباحثون الى الأهتمام باختيار التدريبات الخاصة ومحتوى الوحدات التدريبية بما يناسب متطلبات تحسين المستوى ودراسة العلاقة بين نسب تحقيق مستوى التحسن للمتغيرات موضوع الدراسة.

Abstract

" The effect of the special exercises on the three jumps and the digital level of the three jump contestants"

The study aimed at identifying the effect of the special exercises on the three jumps and the numerical level of the three jump athletes. The sample of the study was 6 players who were selected by the deliberate method of the research society. The researchers used the experimental method due to its suitability to the nature of the research. The results showed that the special exercises included in the program contributed Improving the level of physical, skill and numerical performance of the triathlon jumpers. The researchers are recommended to choose the special training and the content of the training modules to suit the requirements of improving the level and to study the relationship between achievement rates Good for the variables of the study.