

تأثير استخدام بعض الأدوات المساعدة على تعليم مسابقة القفز بالزانة لطلاب المستوى الثاني بكلية التربية الرياضية

م.د. إبراهيم جمعة طير العيسى
مدرس دكتور بقسم ألعاب القوى
كلية التربية الرياضية بنين
جامعة الإسكندرية

م.د. محمد السيد أحمد شعبان
مدرس دكتور بقسم ألعاب القوى
كلية التربية الرياضية بنين
جامعة الإسكندرية

المقدمة ومشكلة البحث :-

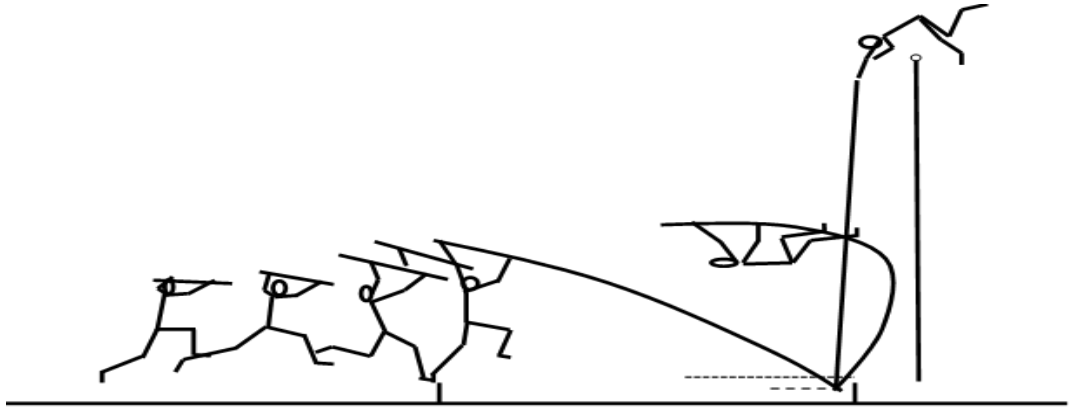
تعتبر مسابقة القفز بالزانة من أصعب وأخطر وأمتع مسابقات الميدان وأكثرها إثارة ، نظرا لتعدد مراحلها الفنية وما تتسم به من حركات أكروباتية مما يجعلها ممتعة للممارس والمشاهد علي حد سواء ، حيث يحاول اللاعب أن يطير بجسمه في الهواء متحديا الجاذبية الأرضية متعلقا علي جسم مرن متحرك. (٧ : ٨٤)

وتعتمد مسابقة القفز بالزانة بالدرجة الأولى علي تكتيك الأداء ، كما أنها تتطلب في نفس الوقت السيطرة التامة على نوعية معينة من الأداء الصعب المعقد ، وتتوقف الصعوبة في الأداء الحركي علي كيفية وكمية الاستفادة من عصا القفز كعامل مساعد لزيادة الارتفاع . (١٥ : ٣)

وتناولت العديد من المراجع (سامى ابراهيم نصر وآخرون ٢٠١٩ ؛ Michael Young 2000 ؛ Nathan ؛ Stupar Dušan 2015 ؛ Wiens 2000) تقسيم المراحل الفنية لمسابقة القفز بالزانة ، ولكنها اختلفت في تحديد عددها بشكل دقيق ، حيث قام البعض بدمج المراحل مع بعضها ، بينما قام البعض الأخر بتقسيمها ، إلا أن الجميع لم يختلف على ترتيبها بشكل واحد كما يلي وكما هو موضح بالشكل (١) :

- ١- القبض وحمل الزانة.
- ٢- الاقتراب.
- ٣- غرس الزنة في الصندوق.
- ٤- الارتفاع.
- ٥- التعلق.
- ٦- المرجحه والتكور.
- ٧- الفرد والامتداد.
- ٨- الدوران والدفع.
- ٩- تعديه العارضه.
- ١٠- الهبوط .

(١٦ : ٤) ، (١٧ : ٢) ، (١٩ : ٨٩) ، (٧ : ٩٥)



شكل (١) يوضح مراحل الأداء الفني لمسابقة القفز بالزانة.

وتعتبر مسابقة القفز بالزانة من مسابقات الميدان التي تتصف بالمهارة العالية في الأداء فهي من أكثر المسابقات الرياضية المعقدة والمثيرة والتي تمثل هدفاً لعديد من الدراسات العلمية خلال الثلاثين سنة الأخيرة والتي اعتمدت على التحليل الكينماتيكي والكيناتيكي وخاصة مع ظهور الزانه ذات الألياف الزجاجية Fiber-Glass ؛ لذلك تعد من المسابقات الأكثر إثارة وتشويق فهي تكسب ممارسيها الثقة والاعتزاز بالنفس حيث يتطلب أداءها الجراه والشجاعة الفائقة ، وتعتمد المسابقة في أدائها على إتقان عدة مراحل مختلفة ، حيث يتم تعليم كل مرحلة علي حدى وبعد إتقانها يتم تجميع المراحل كلها لأدائها بصورة كاملة لتحقيق الهدف من أداء المسابقة وهو اجتياز اعلي ارتفاع . (١٥ : ٣) (٢٠ : ١٤٠٢)

وقد ارتبط مسمى الوسائل التعليمية المساعدة بعملية التعليم والتعلم وتم الاتفاق على ان الوسيله المساعدته مصدر من مصادر التعلم واداة من ادوات التعليم فعندما يستخدمها المدرب لنقل نوع من الخبرات والمهارات والنشاطات تصبح الوسيله وسيله تعليميه ؛ والوسائل المساعدته كانت تستخدم من ازمته قديمه وبطرق مختلفه فقد مرت بالعديد من المراحل والمسميات حتى وصلت لمفهومها الحالي فقد كانت تسمى قديما بوسائل الاضاح والوسائل المعينه الوسائل التعليميه واخذ مفهومها في التطور الى ان وصل الى المسمى الحالي الوسائل البديله او المساعدته (٥ : ٤٦)

والأدوات المساعدة هي الأدوات التي يمكن أن يلجأ إليها معلم التربية البدنية في تدريس مادته حين تعذر وجود الأداة الأصلية أو صعوبة التعامل مع الأداة الأصلية ؛ إذ ان من مسؤوليات المعلم الأساسية السعي إلى توفير الإمكانيات الضرورية في إطار الظروف المحيطة ، كما أن من صفاته الهامة توافر عنصر الابتكار والسلوك الإيجابي في مواجهة الصعوبات التي قد تؤثر على سير العمل وعملية التعلم وبالتالي تتحقق عناصر التنوع والتشويق في دروس التربية البدنية.

(٥ : ٤٦ - ٤٨)

وتعتبر الأدوات والوسائل المساعدة من الأمور المهمة في العملية التدريبية لما لها دور أساسي في اكتساب اللياقة البدنية العامة والخاصة والثقة بالنفس والجرئة في الاقبال على التعلم خاصة في مراحل المبتدئين ، لذا فان فعالية القفز بالزانة من الفعاليات التي تتميز بالأداء الصعب والمعقد وان تعلمها يحتاج إلى أدوات مساعدة للارتقاء بها ، ولا يتم ذلك إلا من خلال استخدام تمارين وأدوات مناسبة لتطوير الصفات البدنية المهمة للفعالية والتي من خلالها يمكن تحقيق إنجاز أفضل . (١٠ : ٣)

ولان تكنيك القفز بالزانة على درجه كبيره من الصعوبه فلا بد من إتباع خطوات التعليم السليمه حتى يمكن الوصول بالمبتدئ الى تعلم الاداء الفني الصحيح وذلك بالاهتمام بتدرج التمرينات التي يمر بها المبتدئ بحيث لا تكون كثيره او معقدته في هذه المرحله بل على العكس مناسبه في عددها ومتنوعه وعلى درجه من السهوله حتى يمكن تكرارها في التدريب عدده مرات وبذلك تتحقق السرعه في التعلم ؛ كما ان مسابقه القفز بالزانة تحتاج الى مجموعه من المهارات الحركيه المركبه لانجاز المستويات والوصول الى الارتفاعات المطلوبه ؛ ويرى بعض المتخصصين ان مهاره القفز بالزانة تحتوي على ٣٢ مهاره حركيه مختلفه ويتم ادائها خلال اقل من ثانييتين ولذلك تتطلب مواصفات وقدرات واستعدادات خاصه لدى اللاعبين فانها تتطلب اعداد بدني ومهاري وطابع خاص في التنظيم الجيد للتعليم والتدريب ؛ وينصح الخبراء والمتخصصين باستخدام الادوات المساعدته بدايه من مرحله التعلق لصعوبه الاداء مثل الزانات الزنبركيه وحفره الرمال وآله السحب والقافز واللنجات والحبال والبكر . (٤ : ٢) ، (٧ : ٨٤ - ١١٨)

ومن خلال عمل الباحثان بكلية التربيه الرياضيه ابو قير واثناء تدريس وتعليم مسابقات العاب القوى لطلاب المستوى الثاني وخاصه مسابقه القفز بالزانة ؛ لاحظ خوف الطلاب ورهبتهم من الاقبال على تعلم المسابقه لصعوبه وخطوره الاداء بها لذا فقد سعى الباحثان من خلال هذه الدراسة إلى محاولة التفكير وابتكار مجموعه من التدريبات بالادوات المساعدة التي تكون اكثر سهوله لتساعد الطلاب في المراحل الاولى للتعلم بالتغلب على خوفهم من المسابقه واقبالهم عليها وتحقيق المستوى المطلوب منهم خلال هذه المرحله الدراسييه بقدر كبير من المهارة والاتقان وتجنب حدوث الاصابات.

هدف البحث :

يهدف البحث إلى: التعرف على تأثير إستخدام بعض الأدوات المساعدة على تعليم مسابقة القفز بالزانة لطلاب المستوى الثانى بكلية التربية الرياضية.

فروض البحث:

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية فى متغيرات القدرات البدنية الخاصة بمسابقة القفز بالزانة قيد البحث.
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلى والبعدى للمجموعة الضابطة فى متغيرات القدرات البدنية الخاصة بمسابقة القفز بالزانة قيد البحث.
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة فى القياس البعدى لمتغيرات القدرات البدنية الخاصة ومستوى الاداء المهارى قيد البحث.

إجراءات البحث:

منهج البحث:

المنهج التجريبي لمناسبة لطبيعة الدراسة ، وذلك باستخدام التصميم التجريبي ذو المجموعتين مجموعة تجريبية والأخرى ضابطة.

مجالات البحث.

المجال البشرى:

طلاب المستوى الثانى بكلية التربية الرياضية – جامعة الاسكندرية.

المجال المكاني:

ميدان ومضمار العاب القوى وصالة الجم وصالة الجمناز بكلية التربية الرياضية للبنين – جامعة الاسكندرية.

المجال الزمني:

تم إجراء الدراسة خلال العام الجامعى ٢٠٢٢ | ٢٠٢٣.

- عينة البحث:

تم إختيار عينة البحث عشوائيا من سكانن طلاب المستوى الثانى وعددهم (٦٠) طالب مقسمين إلى مجموعتين إحداهما تجريبية قوامها (٣٠ طالب) والأخرى ضابطة قوامها (٣٠ طالب).

تم إجراء التجانس والتكافؤ بين المجموعتين فى كلاً من المتغيرات الأساسية وكذلك فى المتغيرات البدنية قيد البحث كالتالى :

- تجانس العينة :

جدول (١)
الدلالات الإحصائية للمتغيرات الأساسية والقدرات البدنية الخاصة قبل التجربة

ن = ٦٠

المتغيرات	الدلالات الإحصائية				
	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الإلتواء	معامل الاختلاف
المتغيرات الأساسية	السن	١٩.٧٢	٠.٦١	٠.٢٤	%٣.١١
	الطول	١٧٠.٣٠	٢.٣٤	٠.٣١	%١.٣٧
	الوزن	٦٦.٤٧	٤.٦١	٠.٣١	%٦.٩٤
المتغيرات البدنية	الوثب العريض (سم)	١٨١.٦٠	٩.٧٣	٠.٠٢	%٥.٣٦
	الوثب العمودي (سم)	٤١.٤٥	٣.٣٩	٠.١١	%٨.١٨
	جري (٣٠ م) بدء طائر (ث)	٤.٧٣	٠.١٧	٢.١١-	%٣.٥٦
	شد العقلة أمامي (عده)	٤.٧٨	٠.٨٧	٠.٤٤	%١٨.٠٩
	بطن (٣٠) ثائية (عده)	٣٠.١٨	١.٤٢	٠.٤٠	%٤.٧٠
	عضلات الرجلين (كجم)	١١٢.٦٨	٤.٢٨	١.٤٩-	%٣.٨٠
	عضلات الفخذ الأمامية (كجم)	٩١.٤٣	٣.٣٩	١.٢٣	%٣.٧٠
	عضلات الفخذ الخلفية (كجم)	٨٠.٩٣	٣.٠٤	٠.٠٠	%٣.٧٥
	عضلة السمانة (كجم)	٨١.٦٧	٢.٥٩	٠.٩٧-	%٣.١٧
	عضلات الصدر العظمى (كجم)	٤٥.٧٥	٢.٧٧	٠.١٧-	%٦.٠٤
	عضلة العضد الأمامية (كجم)	٢٨.٩٨	٣.٤٩	٠.٣٧	%١٢.٠٤
	عضلة العضد الخلفية (كجم)	٣٢.٢٨	٢.٠٢	١.٠٣	%٦.٢٥
	عضلات الظهر (كجم)	١٢٢.٦٨	٤.٤٧	٠.١٣-	%٣.٦٥
	عضلات الكتف الأمامية (كجم)	٢٤.٩٣	٢.٨٩	٠.٣٤	%١١.٥٨

من الجدول (١) والخاص بالدلالات الإحصائية للمتغيرات الأساسية و البدنية لعينة البحث قبل التجربة يتضح أن البيانات الخاصة بعينة البحث الكلية معتدلة وغير مشتتة وتنسم بالتوزيع الطبيعي للعينة ، حيث أن معامل الإلتواء ينحصر بين (-٢.١١ ، ١.٢٣) . وهذه القيم تقترب من الصفر مما يؤكد إعتدالية البيانات وتجانس العينة .

- تكافؤ المجموعتين:

تم إجراء التكافؤ بين المجموعتين في كلاً من المتغيرات الأساسية وكذلك في القدرات البدنية قيد البحث وهذا التكافؤ يتيح الفرصة للباحث للتعرف على تأثير المتغيرات التجريبية المقترحة ، خاصة وأن الظروف والعوامل المتشابهة توفر مناخاً مناسباً لكل أفراد عينات البحث ؛ وبالتالي يمكن أن يتحقق الباحثان من فروضه الموضوعية والمرتبطة بالمتغير التجريبي ويوضح ذلك الجداول رقم (٢)

جدول رقم (٢)

الدلالات الإحصائية للمتغيرات الأساسية و البدنية الخاصة للمجموعتين التجريبية والضابطة قبل التجربة

قيمة (ت)	الفرق بين المتوسطين	المجموعة الضابطة ن = ٣٠		المجموعة التجريبية ن = ٣٠		وحدة القياس	الدلالات الإحصائية المتغيرات	
		ع ±	س	ع ±	س			
٠.٦٣	٠.١٠	٠.٥٥	١٩.٦٧	٠.٦٨	١٩.٧٧	سنة	السن	المتغيرات الأساسية
٠.١١	٠.٠٧	٢.٤٠	١٧٠.٣٣	٢.٣٢	١٧٠.٢٧	سم	الطول	
١.٤٧	١.٧٣	٤.٢٩	٦٥.٦٠	٤.٨٣	٦٧.٣٣	كجم	الوزن	
٠.٢٦	٠.٦٧	٩.٧٢	١٨١.٢٧	٩.٨٩	١٨١.٩٣	(سم)	الوثب العريض	القدرات البدنية
٠.٤٩	٠.٤٣	٣.٣٥	٤١.٢٣	٣.٤٨	٤١.٦٧	(سم)	الوثب العمودي	
١.٠٠	٠.٠٤	٠.٢١	٤.٧١	٠.١١	٤.٧٥	(ث)	جري (٣٠ م) بدء طائر	
٠.١٥	٠.٠٣	٠.٨٦	٤.٧٧	٠.٨٩	٤.٨٠	(عده)	شد العقلة أمامي	
٠.٤٥	٠.١٧	١.٤٦	٣٠.٢٧	١.٤٠	٣٠.١٠	(عده)	بطن (٣٠) ثائية	
٠.٧٥	٠.٨٣	٤.٣٣	١١٣.١٠	٤.٢٧	١١٢.٢٧	(كجم)	عضلات الرجلين	
٠.٣٨	٠.٣٣	٣.٢٦	٩١.٢٧	٣.٥٦	٩١.٦٠	(كجم)	عضلات الفخذ الأمامية	
٠.٣٤	٠.٢٧	٣.٠٧	٨٠.٨٠	٣.٠٥	٨١.٠٧	(كجم)	عضلات الفخذ الخلفية	
٠.٤٠	٠.٢٧	٢.٥٢	٨١.٥٣	٢.٧٠	٨١.٨٠	(كجم)	عضلة السمانة	
٠.٠٥	٠.٠٣	٢.٨٤	٤٥.٧٧	٢.٧٤	٤٥.٧٣	(كجم)	عضلات الصدر العظمى	
٠.٤٠	٠.٣٧	٣.٦٥	٢٨.٨٠	٣.٣٧	٢٩.١٧	(كجم)	عضلة العضد الأمامية	
٠.١٩	٠.١٠	١.٩٥	٣٢.٣٣	٢.١١	٣٢.٢٣	(كجم)	عضلة العضد الخلفية	
٠.٧٨	٠.٩٠	٤.٥٧	١٢٢.٢٣	٤.٤١	١٢٣.١٣	(كجم)	عضلات الظهر	
٠.٧١	٠.٥٣	٢.٨٥	٢٥.٢٠	٢.٩٥	٢٤.٦٧	(كجم)	عضلات الكتف الأمامية	

* قيمة (ت) الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = ٢.٠٠

من جدول (٢) والخاص بالدلالات الإحصائية للمتغيرات الأساسية والبدنية الخاصة للمجموعتين التجريبية والضابطة قبل إجراء التجربة يتضح عدم وجود فروق معنوية عند مستوى (٠.٠٥) بين المجموعتين، حيث تراوحت قيمة (ت) المحسوبة ما بين (٠.٠٥ ، ١.٤٧) وهذه القيم أقل من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (٠.٠٥) = (٢.٠٠) مما يدل على تكافؤ المجموعتين في المتغيرات الأساسية و البدنية الخاصة قبل التجربة.

- وسائل جمع البيانات ؛ والادوات المستخدمة فى البرنامج التعليمى المقترح:-

- جهاز رستامير لقياس الطول
- ميزان طبي لقياس الوزن
- جهاز ديناموميتر.
- جهاز قفز بالزانة بمشتملاته .
- زانات مختلفة الأوزان والأطوال .
- صالة الجمباز بمحتوياتها.
- صالة تدريب الأثقال بمحتوياتها .
- صناديق بارتفاعات مختلفة .
- حواجز بارتفاعات مختلفة .
- سترات أثقال وأحزمة أثقال .
- حفر الرمال.
- شريط قياس - أقماع بلاستيك.
- أساتك مطاطة - حبال معلقة .

أسس وضع البرنامج التعليمى :

تم عمل المسح المرجعى والاستعانة بالدراسات والبرامج التعليمية والتدريبية السابقة منها (أحمد عبدالباقي على ٢٠٢١ ؛ بديعة علي عبد السميع ٢٠٠٣ ؛ بهاء سيد حسنين ٢٠٠٨ ؛ لقمان صالح كريم ٢٠١٥ ؛ سامى ابراهيم نصر وآخرون ٢٠١٩ ؛ Michael Young 2000 ؛ Stupar Dušan 2015) وتم تطبيق البرنامج التعليمى لمدة ٦ أسابيع حسب الخطة الدراسية لطلاب المستوى الثانى حيث يكون الفصل الدراسى مقسم على مقررات الطلاب من مسابقات الوثب والرمى والجرى ويحتوى الجدول الدراسى على محاضرة واحدة عملية فى الاسبوع لكل سكتشن زمن المحاضرة ١٠٠ دقيقة . (١) ؛ (٤) ؛ (٥) ؛ (١٠) ؛ (٧) ؛ (١٦) ؛ (١٩).

تم مراعاة الأسس التالية في البرنامج التعليمى المقترح :

- يحتوى البرنامج التعليمى للمجموعة التجريبية على تدريبات نوعية خاصة بمراحل الاداء باستخدام الادوات البديلة.
- يحتوى البرنامج التعليمى للمجموعة التجريبية على وحدات يتم تنفيذها بأجهزة الجمباز.
- يتم التدريب على تدريبات الجرى ABC فى بداية كل وحدة.
- يشمل البرنامج تدريبات أكروباتية تحاكي القفز بالزانة يتم أدائها داخل ملعب النجيلة.
- يشمل البرنامج تدريبات للقفز بالزانة من اقترابات مختلفة بزانات منخفضة الوزن والمقاومة.
- يشمل البرنامج تدريبات للقفز بالزانة باستخدام العارضة من اقترابات مختلفة وقيضات مختلفة.
- يشمل البرنامج تدريبات للقفز بالزانة على حفرة الرمال وداخل ملعب النجيلة.
- فى بداية كل وحدة يتم المراجعة على أدانات الوحدة السابقة.

قياسات البحث :-

أولاً : القدرات البدنية :-

من خلال اطلاع الباحثان على الدراسات المشابهة لهذه المسابقة (١) (١٢) (١٤) (١٨) تم تحديد أهم متغيرات الأداء البدنية المرتبطة بالمسابقة وتمثلت فى التالي :

١- الوثب العريض .

- ٢- الوثب العمودي .
- ٣- جري (٣٠ م) بدء طائر .
- ٤- شد العقلة أمامي .
- ٥- بطن (٣٠) ثانية .
- ٦- عضلات الرجلين.
- ٧- عضلات الفخذ الأمامية .
- ٨- عضلات الفخذ الخلفية .
- ٩- عضلة السمانة .
- ١٠- عضلات الصدر العظمى .
- ١١- عضلة العضد الأمامية .
- ١٢- عضلة العضد الخلفية .
- ١٣- عضلات الظهر .
- ١٤- عضلات الكتف الأمامية .

ثانياً : قياس الأداء المهاري قيد الدراسة :

من خلال عمل منافسة قانونية بجهاز القفز بالزانة تحاكي اختبار نهاية الفصل الدراسي على ارتفاعات (١٤٠سم - ١٦٠سم - ١٧٠سم - ١٨٠سم) كما هو موضح مرفق (٣)

الدراسة الاستطلاعية :

أُجريت تلك الدراسة بهدف :-

- ١- تدريب المساعدين على قياسات البحث واستخدام أجهزة وأدوات القياس للقدرة على استيعاب عدد العينة.
- ٢- تحديد الأدوات والأجهزة اللازمة لإجراء القياسات الخاصة بالبحث والتأكد من صلاحيتها ومدى دقتها.
- ٣- وضع خطة عامّة لتنظيم إجراء القياسات؛ تراعي الترتيب المنطقي لها مع حساب زمن أدائها ومتطلباتها.
- ٤- التعرف على الأخطاء التي يُحتمل ظهورها أثناء إجراء القياس.
- ٥- التأكد من مناسبة استمارة تسجيل القياسات.

خطوات تنفيذ الدراسة الأساسية :-

- قام الباحثان بمجموعةٍ من الخطوات لتحديد طلاب عينتى البحث وتسجيل بياناتهم
- تم إجراء القياسات القبليّة البدنية.
- تم تطبيق البرنامج التعليمي لمدة ٦ أسابيع حسب الخطة الدراسية لطلاب المستوى الثانى بواقع وحدة تعليمية أسبوعياً . مرفق (١)(٢)
- تم إجراء القياسات البعدية البدنية والمهارية .
- تم إجراء المعالجات الإحصائية .

المعالجة الإحصائية:

تم استخدام البرنامج الإحصائي Spss فى استخراج المعالجات الإحصائية التالية :

- المتوسط الحسابي.
- الإنحراف المعياري.
- معامل الإلتواء.
- معامل الاختلاف.
- اختبار "ت" للعينات المستقلة.
- اختبار "ت" للمشاهدات المزدوجة T Paired.
- النسبة المئوية للتحسن.

عرض ومناقشة النتائج:

أولاً: عرض النتائج:

عرض النتائج الخاصة بالقدرات البدنية قبل وبعد التجربة

جدول (٣)

الدلالات الإحصائية للقدرات البدنية قيد البحث قبل وبعد التجربة للمجموعة التجريبية

ن=٣٠

نسبة التحسن	قيمة (ت)	الفرق بين المتوسطين		القياس البعدي		القياس القبلي		وحدة القياس	الدلالات الإحصائية / المتغيرات البدنية
		ع ±	س	ع ±	س	ع ±	س		
%٤.٠١	*٤.٨٠	٨.٣٣	٧.٣٠	٨.٤٢	١٨٩.٢٣	٩.٨٩	١٨١.٩٣	(سم)	الوثب العريض
%١٣.٠٤	*٧.٦٦	٣.٨٨	٥.٤٣	٢.٩٠	٤٧.١٠	٣.٤٨	٤١.٦٧	(سم)	الوثب العمودي
%١.٠٨	*٢.٦٥	٠.١١	٠.٠٥	٠.١٥	٤.٨١	٠.١١	٤.٧٥	(ث)	جري (٣٠ م) بدء طائر
%١٩.٤٤	*٥.٤١	٠.٩٤	٠.٩٣	١.٢٠	٥.٧٣	٠.٨٩	٤.٨٠	(عده)	شد العقلة أمامي
%١٥.٧٣	*١٤.٧٣	١.٧٦	٤.٧٣	١.٣٧	٣٤.٨٣	١.٤٠	٣٠.١٠	(عده)	بطن (٣٠) ثانية
%٧.٥١	*١٠.٥٤	٤.٣٨	٨.٤٣	٢.٢٥	١٢٠.٧٠	٤.٢٧	١١٢.٢٧	(كجم)	عضلات الرجلين
%٧.٦١	*١٤.٧٢	٢.٥٩	٦.٩٧	٢.٠٦	٩٨.٥٧	٣.٥٦	٩١.٦٠	(كجم)	عضلات الفخذ الأمامية
%٨.٤٣	*١٥.٠٢	٢.٤٩	٦.٨٣	١.٣٠	٨٧.٩٠	٣.٠٥	٨١.٠٧	(كجم)	عضلات الفخذ الخلفية
%٩.١٣	*١١.٠٢	٣.٧١	٧.٤٧	٢.٥٠	٨٩.٢٧	٢.٧٠	٨١.٨٠	(كجم)	عضلة السمانة
%١٥.٩٦	*١١.٤٧	٣.٤٩	٧.٣٠	٢.٣٦	٥٣.٠٣	٢.٧٤	٤٥.٧٣	(كجم)	عضلات الصدر العظمى
%١٩.٣١	*١٢.٤٢	٢.٤٨	٥.٦٣	٢.٤٦	٣٤.٨٠	٣.٣٧	٢٩.١٧	(كجم)	عضلة العضد الأمامية
%١٩.٥٤	*١٥.١٦	٢.٢٨	٦.٣٠	٠.٧٣	٣٨.٥٣	٢.١١	٣٢.٢٣	(كجم)	عضلة العضد الخلفية
%١٠.٠٤	*١٦.٩٢	٤.٠٠	١٢.٣٧	١.٩٨	١٣٥.٥٠	٤.٤١	١٢٣.١٣	(كجم)	عضلات الظهر
%٣٣.٥١	*١٦.٢٢	٢.٧٩	٨.٢٧	٠.٩١	٣٢.٩٣	٢.٩٥	٢٤.٦٧	(كجم)	عضلات الكتف الأمامية

* قيمة (ت) الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = ٢.٠٤٥

يتضح من جدول (٣) الخاص بالدلالات الإحصائية للقدرات البدنية قبل وبعد التجربة للمجموعة التجريبية وجود فروق معنوية عند مستوى (٠.٠٥) في جميع المتغيرات بين القياسين القبلي والبعدي ولصالح القياس البعدي حيث كانت قيمة (ت) المحسوبة تتراوح بين (٢.٦٥ : ١٦.٩٢) وهى أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (٠.٠٥) = (٢.٠٤٥) ، وتراوحت نسبة التحسن بين (١.٠٨ % : ٣٣.٥١ %) حيث بلغ أعلى نسبة تحسن إختبار قوة عضلات الكتف الأمامية (٣٣.٥١ %) .

جدول (٤)

الدلالات الإحصائية للقدرات البدنية قيد البحث قبل وبعد التجربة للمجموعة الضابطة

ن=٣٠

نسبة التحسن	قيمة (ت)	الفرق بين المتوسطين		القياس البعدى		القياس القبلى		وحدة القياس	الدلالات الإحصائية المتغيرات البدنية
		ع ±	س	ع ±	س	ع ±	س		
١.٧٧%	*٣.٦٣	٤.٨٢	٣.٢٠	٨.١٣	١٨٤.٤٧	٩.٧٢	١٨١.٢٧	(سم)	الوثب العريض
٤.٢٨%	*٣.٥٨	٢.٧٠	١.٧٧	٢.٤١	٤٣.٠٠	٣.٣٥	٤١.٢٣	(سم)	الوثب العمودي
٠.٥٩%	١.٦٩	٠.٠٩	٠.٠٣	٠.٢٣	٤.٧٤	٠.٢١	٤.٧١	(ث)	جري (٣٠ م) بدء طائر
٣.٥٠%	١.٩٨	٠.٤٦	٠.١٧	١.٠١	٤.٩٣	٠.٨٦	٤.٧٧	(عه)	شد العقلة أمامي
١.٥٤%	*٣.١٢	٠.٨٢	٠.٤٧	١.٢٦	٣٠.٧٣	١.٤٦	٣٠.٢٧	(عه)	بطن (٣٠) ثانياً
١.٨٠%	*٣.١١	٣.٥٩	٢.٠٣	٣.٣٦	١١٥.١٣	٤.٣٣	١١٣.١٠	(كجم)	عضلات الرجلين
٠.٨٠%	*٣.٠٠	١.٣٤	٠.٧٣	٣.٢٧	٩٢.٠٠	٣.٢٦	٩١.٢٧	(كجم)	عضلات الفخذ الأمامية
١.١١%	*٣.١٦	١.٥٦	٠.٩٠	٢.٧٤	٨١.٧٠	٣.٠٧	٨٠.٨٠	(كجم)	عضلات الفخذ الخلفية
١.٥١%	*٢.٦٧	٢.٥٣	١.٢٣	٣.١١	٨٢.٧٧	٢.٥٢	٨١.٥٣	(كجم)	عضلة السمانة
٢.٦٩%	*٢.٩٢	٢.٣١	١.٢٣	٢.٦٤	٤٧.٠٠	٢.٨٤	٤٥.٧٧	(كجم)	عضلات الصدر العظمى
٣.٥٩%	*٢.٥٩	٢.١٩	١.٠٣	٣.١٧	٢٩.٨٣	٣.٦٥	٢٨.٨٠	(كجم)	عضلة العضد الأمامية
٢.١٦%	*٢.٣٠	١.٦٦	٠.٧٠	١.٩٩	٣٣.٠٣	١.٩٥	٣٢.٣٣	(كجم)	عضلة العضد الخلفية
١.٥٨%	١.٨٠	٥.٨٨	١.٩٣	٦.٥٨	١٢٤.١٧	٤.٥٧	١٢٢.٢٣	(كجم)	عضلات الظهر
٣.٣١%	*٢.١٤	٢.١٣	٠.٨٣	٢.٦٣	٢٦.٠٣	٢.٨٥	٢٥.٢٠	(كجم)	عضلات الكتف الأمامية

* قيمة (ت) الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = ٢.٠٤٥

يتضح من جدول (٤) الخاص بالدلالات الإحصائية للقدرات البدنية قبل وبعد التجربة للمجموعة الضابطة عدم وجود فروق معنوية بين القياسين القبلى والبعدى عند مستوى (٠.٠٥) فى متغيرات (جري (٣٠ م) بدء طائر ، شد العقلة أمامي ، عضلات الظهر) حيث كانت قيمة (ت) المحسوبة تتراوح بين (١.٦٩ : ١.٩٨) وهى أقل من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (٠.٠٥) = (٢.٠٤٥) ، ووجود فروق معنوية بين القياسين القبلى والبعدى عند مستوى (٠.٠٥) فى باقى المتغيرات وتراوحت نسبة التحسن بين (٠.٥٩% : ٤.٢٨%) حيث بلغ أعلى نسبة تحسن إختبار الوثب العمودي (٤.٢٨%).

جدول (٥)

الدلالات الإحصائية للقدرات البدنية للمجموعتين التجريبية والضابطة بعد التجربة

معدل التغير	قيمة (ت)	الفرق بين المتوسطين	المجموعة الضابطة ن = ٣٠		المجموعة التجريبية ن = ٣٠		وحدة القياس	الدلالات الإحصائية المتغيرات البدنية
			ع ±	س	ع ±	س		
% ٢.٥٨	*٢.٢٣	٤.٧٧	٨.١٣	١٨٤.٤٧	٨.٤٢	١٨٩.٢٣	(سم)	الوثب العريض
% ٩.٥٣	*٥.٩٥	٤.١٠	٢.٤١	٤٣.٠٠	٢.٩٠	٤٧.١٠	(سم)	الوثب العمودي
% ١.٤١	١.٣٦	٠.٠٧	٠.٢٣	٤.٧٤	٠.١٥	٤.٨١	(ث)	جري (٣٠ م) بدء طائر
% ١٦.٢٢	*٢.٧٩	٠.٨٠	١.٠١	٤.٩٣	١.٢٠	٥.٧٣	(عده)	شد العقلة أمامي
% ١٣.٣٤	*١٢.٠٩	٤.١٠	١.٢٦	٣٠.٧٣	١.٣٧	٣٤.٨٣	(عده)	بطن (٣٠) ثائية
% ٤.٨٣	*٧.٥٤	٥.٥٧	٣.٣٦	١١٥.١٣	٢.٢٥	١٢٠.٧٠	(كجم)	عضلات الرجلين
% ٧.١٤	*٩.٣٠	٦.٥٧	٣.٢٧	٩٢.٠٠	٢.٠٦	٩٨.٥٧	(كجم)	عضلات الفخذ الأمامية
% ٧.٥٩	*١١.١٩	٦.٢٠	٢.٧٤	٨١.٧٠	١.٣٠	٨٧.٩٠	(كجم)	عضلات الفخذ الخلفية
% ٧.٨٥	*٨.٩١	٦.٥٠	٣.١١	٨٢.٧٧	٢.٥٠	٨٩.٢٧	(كجم)	عضلة السمانة
% ١٢.٨٤	*٩.٣٤	٦.٠٣	٢.٦٤	٤٧.٠٠	٢.٣٦	٥٣.٠٣	(كجم)	عضلات الصدر العظمى
% ١٦.٦٥	*٦.٧٨	٤.٩٧	٣.١٧	٢٩.٨٣	٢.٤٦	٣٤.٨٠	(كجم)	عضلة العضد الأمامية
% ١٦.٦٥	*١٤.٢٠	٥.٥٠	١.٩٩	٣٣.٠٣	٠.٧٣	٣٨.٥٣	(كجم)	عضلة العضد الخلفية
% ٩.١٣	*٩.٠٤	١١.٣٣	٦.٥٨	١٢٤.١٧	١.٩٨	١٣٥.٥٠	(كجم)	عضلات الظهر
% ٢٦.٥٠	*١٣.٥٧	٦.٩٠	٢.٦٣	٢٦.٠٣	٠.٩١	٣٢.٩٣	(كجم)	عضلات الكتف الأمامية

* قيمة (ت) الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = ٢.٠٠

يتضح من جدول (٥) الخاص بالدلالات الإحصائية للقدرات البدنية بين المجموعتين التجريبية والضابطة قيد البحث بعد التجربة وجود فروق معنوية عند مستوى (٠.٠٥) بين المجموعتين لصالح المجموعة التجريبية ماعدا اختبار جري (٣٠ م) بدء طائر حيث كانت قيمة (ت) المحسوبة في جميع الاختبارات تتراوح بين (٢.٢٣ : ١٤.٢٠) وهي أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (٠.٠٥) = (٢.٠٠) ، وتراوحت نسبة التحسن بين (١.٤١ % : ٢٦.٥٠ %) حيث بلغ أعلى نسبة تحسن إختبار قوة عضلات الكتف الأمامية (٢٦.٥٠ %) ويرجع الباحث ذلك إلى تأثير البرنامج المقترح باستخدام الأدوات المساعدة ..

عرض النتائج الخاصة بالأداء المهاري (المستوى الرقمي) قبل وبعد التجربة:

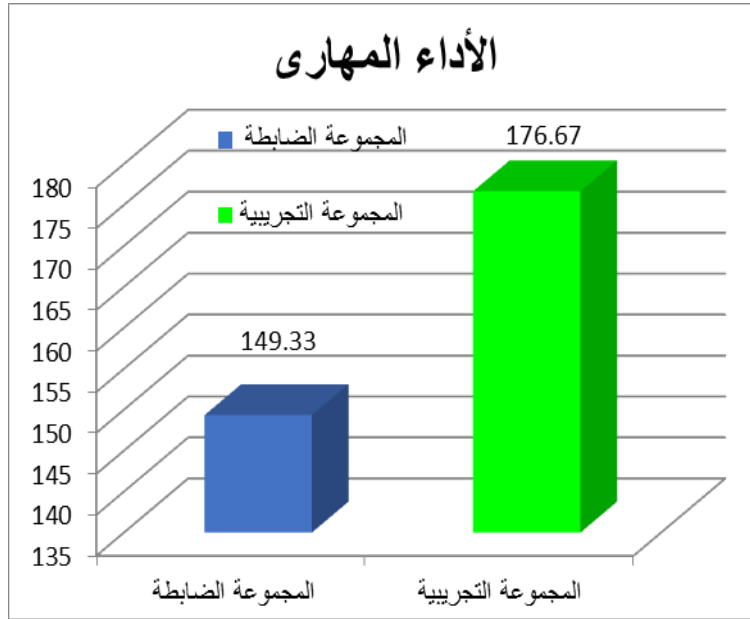
جدول (٦)

الدلالات الإحصائية لمتغيرات الأداء المهاري للمجموعتين التجريبية والضابطة بعد التجربة

معدل التغير	قيمة (ت)	الفرق بين المتوسطين	المجموعة الضابطة ن = ٣٠		المجموعة التجريبية ن = ٣٠		وحدة القياس	الدلالات الإحصائية المتغيرات
			ع ±	س	ع ±	س		
%١٨.٣٠	١٤.٥٩	٢٧.٣٣	٨.٦٨	١٤٩.٣٣	٥.٤٧	١٧٦.٦٧	(سم)	الأداء المهاري

* قيمة (ت) الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = ٢.٠٠

يتضح من جدول (٦) وشكل (٢) الخاص بالدلالات الإحصائية للأداء المهاري بين المجموعتين قيد البحث التجريبية والضابطة بعد التجربة وجود فروق معنوية عند مستوى (٠.٠٥) بين المجموعتين لصالح المجموعة التجريبية حيث كانت قيمة (ت) المحسوبة (١٤.٥٩) وهي أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (٠.٠٥) = (٢.٠٠) ، جاءت نسبة التحسن بمقدار (١٨.٣٠%) ويرجع الباحث ذلك إلى تأثير البرنامج المقترح باستخدام الأدوات المساعدة .



شكل (٢)

يوضح الدلالات الإحصائية للأداء المهاري للمجموعتين التجريبية والضابطة بعد التجربة.

ثانياً : مناقشة النتائج :

مناقشة النتائج الخاصة بالقدرات البدنية قبل وبعد التجربة للمجموعة التجريبية :

يتضح من جدول (٣) الخاص بالدلالات الإحصائية للقدرات البدنية قبل وبعد التجربة للمجموعة التجريبية وجود فروق معنوية عند مستوى (٠.٠٥) في جميع المتغيرات بين القياسين القبلي والبعدي ولصالح القياس البعدي ، وتراوحت نسبة التحسن بين (١.٠٨% : ٣٣.٥١%) حيث بلغ أعلى نسبة تحسن إختبار قوة عضلات الكتف الأمامية (٣٣.٥١%) .

يرجع الباحثان هذا التقدم الملحوظ للمجموعة التجريبية للقدرات البدنية الخاصة ودرجة الأداء المهاري لتكنيك القفز بالزانة إلى فاعلية برنامج التمرينات بالادوات المساعدة والذي يتأسس على إستخدام تمرينات بالادوات المساعدة البديلة مشابهة للأداء المهاري لمهارات القفز بالزانة وما تتضمنه هذه التدريبات من تطوير للقدرات البدنية الخاصة وإرتفاع درجة ادراك التكنيك وتحسين مستوى الأداء المهاري للطالب.

وهذ النتائج تتفق مع ما ذكره جامبيتا (١٩٨٩) أن التقنين السليم للتدريبات يعمل على تحسين الصفات البدنية التي تتطلبها مهارة الأداء ، وخاصة إذا كانت التمرينات ممثلة لطبيعة أداء المهارة وفي خط سيرها وطبيعة أداءها التي تتطلب إدماج السرعة مع القوة لتحقيق قدرة أداء عالية مثل ما يحدث في مراحل تسلسل تكنيك القفز بالزانة.(١٣ : ٣١٢)

وكذلك مع ما ذكره السيد عبد المقصود (١٩٩٩م) ان التدريبات بالادوات المساعدة التي تشبه الاداء الاصلى يكون بها تطابق ديناميكي بين مسارها وبين مسار التكنيك وتؤدي إلى تطوير الصفات الديناميكية للتكنيك، مع ضرورة محاكاة المسار الزمني في بعض أجزاء الحركة على الأقل كما أن التدريبات الخاصة تاخذ أشكالاً متعددة وذلك طبقاً لطبيعة الناشط الرياضي الممارس.(٣ : ١٨٠)

مناقشة النتائج الخاصة بالقدرات البدنية قبل وبعد التجربة للمجموعة الضابطة :

يتضح من جدول (٤) الخاص بالدلالات الإحصائية للقدرات البدنية قبل وبعد التجربة للمجموعة الضابطة عدم وجود فروق معنوية بين القياسين القبلي والبعدي عند مستوى (٠.٠٥) في متغيرات (جري (٣٠ م) بدء طائر ، شد العقلة أمامي ، عضلات الظهر) ؛ ويرجع ذلك إلى أن المجموعة الضابطة والتي طبق عليها البرنامج التقليدي المتبع غير كافي لتطوير معظم القدرات البدنية الخاصة بالصورة التي تسمح بأداء درجة صعوبة عالية مثل تكنيك القفز بالزانة ، بينما كان هناك فروق معنوية بين القياسين القبلي والبعدي عند مستوى (٠.٠٥) في بعض المتغيرات وأيضاً وجود نسب تحسن بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة ولكن أقل من نسب تحسن المجموعة التجريبية المطبق عليها برنامج التمرينات بالادوات المساعدة المقترح ويرجع ذلك نتيجة تكرار الأداء خلال الوحدات التدريبية للمجموعة الضابطة حيث أن تكرار الأداء يعمل على تحسن مستوى الأداء المهاري ولكن بنسب متفاوتة.

مناقشة النتائج الخاصة بالقدرات البدنية والمهارية للمجموعتين التجريبية والضابطة بعد التجربة :

يتضح من جدول (٥) ؛ (٦) والشكل (٢) الخاص بالدلالات الإحصائية للقدرات البدنية والمهارية بين المجموعتين التجريبية والضابطة قيد البحث بعد التجربة وجود فروق معنوية عند مستوى (٠.٠٥) بين المجموعتين لصالح المجموعة التجريبية ماعدا إختبار جري (٣٠ م) بدء طائر ، وتراوحت نسبة التحسن بين (١.٤١% : ٢٦.٥٠%) حيث بلغ أعلى نسبة تحسن إختبار قوة عضلات الكتف الأمامية (٢٦.٥٠%) ؛ وكذلك نلاحظ في نتائج الإختبار المهاري فروق معنوية عند مستوى (٠.٠٥) بين المجموعتين لصالح المجموعة التجريبية ، جاءت نسبة التحسن بمقدار (١٨.٣٠%) .

ويرجع الباحثان هذا التفوق الملحوظ إلى التأثير الإيجابي لبرنامج التمرينات بالادوات المساعدة المطبق على المجموعة التجريبية دون المجموعة الضابطة حيث إشتمل البرنامج على تمرينات نوعية بالادوات المساعدة مشابهة للمسار الحركي للمهارات المكونة لتكنيك القفز بالزانة حيث إستهدف البرنامج العضلات العاملة خلال الأداء للمهارات الأساسية للقفزة مما أدى إلى تسنح الاداء وبالتالي إرتفاع وتحسن المستوى نتيجة لتحسن الصفات البدنية وتفوق ملحوظ للمجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة .

وتتفق هذه النتائج مع نتائج دراسة كل من إكسيو وآخرون (Xiao & Oth ١٩٩٨) وأحمد عبد العزيز (٢٠٠٠) وحازم حسن (٢٠٠٥) بأن التمرينات بالادوات المشابهة للاداء لها دورا هاما في البرنامج التدريبي لتطوير الأداء المهاري في مختلف الرياضات خاصة التي تتميز بالادوات المعقدة مثل مسابقة القفز بالزانة لأنها تستخدم المجموعات العضلية العاملة في المهارة وفي نفس المسار الحركي (٢)(٦)(٢١)

وهو ما يتفق مع ما ذكره (ميشيل يونج) ٢٠٠٠ و(كودي برادلي) ٢٠١٥ عن أهمية التدريب باستخدام أدوات مساعدة لتسهيل التكنيك في مراحل الاداء الأخيرة من الاقتراب ، وهي مرحلة الانتقال المتمثلة في الـ (٤ - ٦) خطوات الأخيرة حيث يتم فيها تعديل وضع الزانة لبدء مرحلة الغرس بشكل صحيح مع المحافظة على مستوى السرعة قدر الإمكان لإحداث الثني المطلوب للزانة بدءاً من مرحلة الارتقاء وبشكل أساسي أثناء مرحلة التعلق والتكور وذلك تمهيدا لمرحلة الاداء الاصعب والاهم في تعدية العارضة لكي يتم التحضير بشكل مناسب لاداء التكنيك وذلك جنبا الى جنب مع التعلق وتحقيق الوضع المطلوب لتعدية العارضة . (١٦ : ٥) ، (١١ : ٢١)

كما تتفق هذه النتائج مع ما ذكره حازم حسن (٢٠٠٥) ، عصام الدين عبد الخالق (٢٠٠٤) ، طلحة حسام الدين وآخرون (١٩٩٧) في أن التدريبات الخاصة تساعد على تحسين وتطوير مستوى الأداء الفني وعلى أهمية تدريب المهارات الأساسية بنفس مسار المهارة المؤداة مما يؤدي إلى الإرتقاء بمستوى الأداء الحركي لمختلف المهارات الحركية فقد أكدوا على أهمية استخدام التدريبات بالادوات المساعدة في الإرتقاء بمستوى الأداء المهاري في الأنشطة الرياضية المختلفة ، وهذه التدريبات تعمل على خدمة الأداء المهاري، كما تعمل على تحسين المسار العصبي العضلي لهذا الأداء مما ينعكس بشكل إيجابي على مستوى الانجاز. (٦ : ١٢٣) (٩ : ٢١) (٨ : ٢٠٩)

الإستنتاجات :

فى ضوء ماجاء بنتائج البحث يستخلص الباحث مايلى :

- ١- وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) فى الإختبارات البدنية لصالح القياس البعدي وتراوحت نسبة التحسن بين (١.٠٨% : ٣٣.٥١%) للمجموعة التجريبية ؛ وتراوحت نسبة التحسن بين (٠.٥٩% : ٤.٢٨%) فى الإختبارات البدنية ولصالح القياس البعدي للمجموعة الضابطة .
- ٢- وجود فروق معنوية عند مستوى (٠.٠٥) فى القدرات البدنية والمهارية بين المجموعتين التجريبية والضابطة قيد البحث بعد التجربة لصالح المجموعة التجريبية ماعدا اختبار جري (٣٠ م) بدء طائر، وتراوحت نسبة التحسن بين (١.٤١% : ٢٦.٥٠%) فى الإختبارات البدنية ؛ جائت نسبة التحسن بمقدار (١٨.٣٠%) فى الإختبار المهارى ويرجع الباحث ذلك إلى تأثير البرنامج المقترح باستخدام الأدوات المساعدة .
- ٣- التدرجات المستخدمة أدت إلى التطور فى مختلف القدرات البدنية الى جانب تحسين مستوى الاداء المهارى لان معظم التدرجات المستخدمة فى البرنامج للمجموعة التجريبية فى نفس اتجاة الاداء والتكنيك لمسابقة القفز بالزانة فيرجع الباحث التحسن فى مستوى أداء الطلاب الى تكامل التدرجات المستخدمة من النواحي البدنية والمهارية.
- ٤- إحتواء البرنامج التعليمى المقترح على تدرجات باستخدام أدوات مساعدة تشبة فى مجملها الزانة ومعظمها فى نفس المسار الحركي للمهارة وتدرجات الوثب والحبال والتعلق والحركات الاكروباتية ساعد فى تطوير المتطلبات الخاصة لأداء مهارة القفز بالزانة .

التوصيات :

فى ضوء ماتم التوصل إليه من نتائج يوصى الباحث بما يلى :

- ١- ضرورة اهتمام المدربين والعاملين على تدريس المهارات الرياضية بابتكار وسائل تعليمية مساعدة جديدة ومتطورة تناسب الاداء فى مختلف الفعاليات وخاصة فى تدريب المبتدئين لانها تساعد المبتدئ على سهولة ادراك المهارة وازالة الخوف والرهبية منها.
- ٢- توجيه المدربين الى استخدام البرنامج التعليمى المقترح باستخدام الادوات المساعدة فى تعليم وتطوير وتحسين مستوى أداء مهارة القفز بالزانة فى المراحل المختلفة .
- ٣- التركيز على ابتكار تدرجات تعمل على تحسين الجوانب البدنية الخاصة بالمهارة مع تحسين المستوى المهارى لتحقيق التكامل بين جميع جوانب التدريب ؛ وانتقاء الاختبارات المناسبة لكل من الصفات البدنية والمهارية لتحديد المتغير المؤثر على نسبة التحسن بدقة عالية.

قائمة المراجع

أولاً : المراجع العربية :

١. أحمد عبدالباقى على : تأثير تدريبات نوعية لمرحلتي التعلق والتكور والامتداد على بعض متغيرات الأداء المهاري لمتسابقات القفز بالزانة ، مجلة تطبيقات علوم الرياضة ، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الاسكندرية ، ٢٠٢١ م
٢. أحمد عبد العزيز محمد : تأثير برنامج للتدريب النوعي على مستوى أداء مهارة الكب المقلوب علي جهاز العقلة للناشئين ٢٠٠٠م.
٣. السيد عبدالمقصود : نظريات التدريب الرياضي (الجوانب الأساسية للعملية التدريبية) ، مكتبة الحساء، القاهرة ، ١٩٩٩م.
٤. بديعة علي عبد السميع : المحددات البيولوجيه والبدنية المميزة للاعبات القفز بالزانة ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنات بالجزيرة، جامعة حلوان ، ٢٠٠٣ م.
٥. بهاء سيد حسنين : الوسائل التعليمية , دار السحاب للنشر والتوزيع , القاهرة, ٢٠٠٨
٦. حازم حسن محمود : أثر برنامج تدريبي باستخدام التمرينات النوعية على تحسين الأداء الفني لمهارة الهيلي كير على المتوازي ,المجلة العلمية لعلوم التربية البدنية والرياضية ,العدد ٤ ,كلية التربية الرياضية جامعة المنصورة , ٢٠٠٥ م .
٧. سامى ابراهيم نصر وآخرون : نظريات وتطبيقات مسابقات الميدان والمضمار (تعليم – تكنيك- قانون) الجزء الرابع . كلية التربية الرياضية بنين – جامعة الاسكندرية ٢٠١٩.
٨. طلحة حسين حسام الدين، وآخرين : الموسوعة العلمية في التدريب الرياضي، القوة – القدرة – تحمل القوة - المرونة، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، ١٩٩٧م .
٩. عصام عبد الخالق : التدريب الرياضي "نظريات وتطبيقات"، ط ١١، دار المعارف، القاهرة، ٢٠٠٤.
١٠. لقمان صالح كريم : أثر استخدام الادوات المساعدة فى تطوير بعض الصفات البدنية الخاصة ومستوى الانجاز فى الوثب العالى ، مجلة كلية التربية الرياضية للبنات جامعة بغداد ، العدد ٣ ، ٢٠١٥ م.

ثانياً : المراجع الأجنبية

11. Cody Bradly Michael Doerflein :Physical Characteristics Used To Predict Pole Vault Performance, Master Of Science In Exercise Science, Arkansas State University August 2015.
12. Falk Schade, et al :Biomechanical analysis of the pole vault at the 2005 IAAF World Championships in Athletics Extracts from the Final Report © by IAAF, 2007.
13. Gambetta, V :Principles Of Plyometric Training, Track Technique No. 1989
14. Ines Gudelj, et. Al :Differences in some kinematic parameters between two qualitatively different groups of pole vaulters, coll. Antropol. 39 (2015) suppl original scientific paper.

15. Michael Doerflein :Physical Characteristics Used To Predict Pole Vault Performance, Master Of Science In Exercise Science faculty of Arkansas State University, August 2015
16. Michael Young :A Technical Model for Pole Vault Success, Louisiana State University, track coach 2000
17. Nathan Wiens :pole vault technique and training, Iowa State university additional resources for these clinic notes where comprised from USATF lectures, clinic and school 2000
18. S.C. Burgess :The modern olympic vaulting pole, Department of Mechanical Engineering, University of Bristol, Queen's Building, University Walk, Bristol BS8 1TR, UK Materials and Design 19_1998
19. Stupar Dušan1 & Janković :KINANTHROPOLOGY ANALYSIS OF POLE VAULT, Research in Physical Education, Sport and Health 2015,
20. Vaslin, P, Cid, -M. :Three Dimesional Dynamic Analysis of the pole vault International Society of Biomechanic Congress , Paris, France, 1993.
21. Xiao. G &Others :Reseech on the specific strength training of the Chinese , Journal of Beijing,University of Physity Education,1998.

المخلص

تأثير إستخدام بعض الأدوات المساعدة على تعليم مسابقة القفز بالزانة لطلاب المستوى الثانى بكلية التربية الرياضية

م.د. إبراهيم جمعة طير العيسى
مدرس دكتور يقسم ألعاب القوى
كلية التربية الرياضية بنين
جامعة الاسكندرية

م.د. محمد السيد أحمد شعبان
مدرس دكتور يقسم ألعاب القوى
كلية التربية الرياضية بنين
جامعة الاسكندرية

هدف البحث التعرف على تأثير إستخدام بعض الأدوات المساعدة على تعليم مسابقة القفز بالزانة لطلاب المستوى الثانى بكلية التربية الرياضية

تم إختيار عينة البحث عشوائيا من سكان طلاب المستوى الثانى وعددهم (٦٠) طالب مقسمين إلى مجموعتين إحداهما تجريبية قوامها (٣٠ طالب) والأخرى ضابطة قوامها (٣٠ طالب)؛ وتم إجراء التجانس والتكافؤ بين المجموعتين فى كلاً من المتغيرات الأساسية وكذلك فى المتغيرات البدنية قيد البحث ؛ تم تطبيق البرنامج التدريبي لمدة ٦ أسابيع حسب الخطة الدراسية لطلاب المستوى الثانى حيث يكون الفصل الدراسى مقسم على مقررات الطلاب من مسابقات الوثب والرمدى والجرى ويحتوى الجدول الدراسى على محاضرة واحدة عملية فى الاسبوع لكل سكتشن زمن المحاضرة ١٠٠ دقيقة ، تم مراعاة الأسس العلمية فى البرنامج التعليمي المقترح.

وتم إستخلاص النتائج التالية : وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) فى الإختبارات البدنية لصالح القياس البعدي وتراوحت نسبة التحسن بين (١.٠٨% : ٣٣.٥١%) للمجموعة التجريبية ؛ وتراوحت نسبة التحسن بين (٠.٥٩% : ٤.٢٨%) فى الإختبارات البدنية ولصالح القياس البعدي للمجموعة الضابطة ؛ ووجود فروق معنوية عند مستوى (٠.٠٥) فى المتغيرات البدنية والمهارية بين المجموعتين التجريبية والضابطة قيد البحث بعد التجربة لصالح المجموعة التجريبية ماعدا اختبار جري (٣٠ م) بدء طائر، وتراوحت نسبة التحسن بين (١.٤١% : ٢٦.٥٠%) فى الإختبارات البدنية ؛ جاءت نسبة التحسن بمقدار (١٨.٣٠%) فى الإختبار المهارى ويرجع الباحث ذلك إلى تأثير البرنامج المقترح باستخدام الأدوات المساعدة ؛ وإحتواء البرنامج التعليمي المقترح على تدريبات باستخدام أدوات مساعدة تشبه فى مجملها الزانة ومعظمها فى نفس المسار الحركي للمهارة وتدريبات الوثب والحبال والتعلق والحركات الاكروباتية ساعد فى تطوير المتطلبات الخاصة لأداء مهارة القفز بالزانة .

الكلمات المفتاحية : أدوات للمساعدة - القفز بالزانة

Summary

Research title: The effect of using some auxiliary tools on teaching the pole vault competition for second-level students in the Faculty of Physical Education

Dr. Mohamed Al-Sayyid Ahmed Shaaban

Lecturer in the athletics department
Faculty of Physical Education for Boys
Alexandria University

Dr. Ibrahim Juma Tayr Al-Obaisi

Lecturer in the athletics department
Faculty of Physical Education for Boys
Alexandria University

The aim of the research is to identify the effect of using some auxiliary tools on teaching the pole vault competition for second-level students in the Faculty of Physical Education.

The research sample was randomly selected from the second-level students' (60) students, divided into two groups, one of which is an experimental group of (30 students) and the other a control group of (30 students); Homogeneity and equivalence were made between the two groups in each of the basic variables as well as in the physical variables under study; The training program was applied for a period of 6 weeks according to the study plan for second-level students, where the semester is divided into the students' courses of jumping, throwing and running competitions. The study schedule contains one practical lecture per week for each section. The lecture time is 100 minutes. The scientific foundations are taken into account in the proposed educational program. .

The following results were drawn: There were statistically significant differences at the level of (0.05) in the physical tests in favor of the post-measurement, and the percentage of improvement ranged between (1.08%: 33.51%) for the experimental group; The percentage of improvement ranged between (0.59%: 4.28%) in the physical tests and in favor of the telemetry of the control group; There were significant differences at the level of (0.05) in the physical and skill variables between the experimental and control groups under study after the experiment in favor of the experimental group, except for the 30-meter run test, starting with a bird, and the percentage of improvement ranged between (1.41%: 26.50%) in the physical tests; The improvement rate was (18.30%) in the skill test. The researcher attributes this to the effect of the proposed program using the auxiliary tools. And the proposed educational program contained exercises using auxiliary tools that are similar in their entirety to the pole vault, most of which are in the same movement path of the skill, and jumping exercises, ropes, hanging, and acrobatic movements helped in developing the special requirements for performing the skill of pole vaulting.

Tools to assist: Pole vault