

برنامج تعليمي مقترح باستخدام بعض الوسائل التكنولوجية وتأثيره علي مستوى الأداء الرقمي لمسابقة القفز بالزانة

أ.م.د/ ماجدة محمد جمال مدبولي

أستاذ مساعد بقسم مسابقات الميدان والمضمار - كلية التربية الرياضية بنات - جامعة الزقازيق

المقدمة ومشكلة البحث :

في المجال الرياضي يتخذ من العلم ركيزة أساسية لحل مشكلاته المرتبطة بتعليم وتدريب وأداء الحركات الرياضية ومحاولة وضع المساعدات حل هذه المشكلات بهدف الوصول والإرتقاء بالللاعب إلي أعلى مستويات لتحقيق الأرقام القياسية وذلك في حدود قدراته وإمكاناته وإستعداداته ، فلقد إستطاع كثير من الرياضيين تحقيق مستويات رياضية عالية كانت في حكم المستحيل ، فلم يعد الأمر يتوقف علي المصادفة ولكن أصبح علي أسس علمية ، ويظهر ذلك خاصة في مسابقات الميدان والمضمار لإستخدام أساليب ووسائل التعليم والتدريب المتطورة للإتقاء بالعملية التعليمية والتدريبية بغرض الوصول بالمتسابق إلي أعلى المستويات ، وأن ما تحقق من نتائج خلال السنوات الماضية يعكس ما تم التوصل إليه من تقدم و إنجاز رقمي. (١٤ : ٤٠٦)

هذا وهناك تطورا كبيرا في المجالات كافة لاسيما المجال الرياضي والذي لم يكن وليد الصدفة وإنما نتيجة إستخدام الوسائل العلمية الحديثة في التخطيط والتدريب المتواصلين من خلال توظيف هذا التطور العلمي لخدمة المجال الرياضي ، وإن تحقيق النجاح في الفعاليات والانشطة الرياضية المختلفة تتطلب إتباع الأساليب العلمية الصحيحة من أجل تحقيق الأهداف التي تم التخطيط لها من قبل المدربين والخبراء للوصول إلي أفضل الإنجازات.

ومن متطلبات التطور والإبداع في التعلم الحركي إستخدام التقنيات الحديثة ، ومن بين تلك التقنيات التي أصبح إستخدامها في العملية التعليمية شيئا أساسيا ومهما ، وذلك عن طريق إستخدام الأدوات والأجهزة المختلفة في التعلم بشكل وفي مسابقات ألعاب القوي وفعالية القفز بالزانة بشكل خاص ، إذ تعد من الفعاليات المهمة والأساسية في ألعاب القوي والتي شاهدت تطورا كبيرا في العالم علي مستوى الأداء الفني والرقمي نتيجة التطور العلمي. (٢٠ : ١٥٠)

إن إستخدام الوسائل التعليمية والوسائل المساعدة في عملية التعليم هي أحد الدعائم التي لا غنى عنها في تطوير عملية التعليم والتدريب إذ أنه كلما تطورت عملية التعليم أمكن إستخدام

وسائل تركيز علي بعض الخطوات الفنية والتعليمية بصورة دقيقة مما يسهل تعليم الحركات المركبة والصعبة. (٢ : ٧٣)

ويذكر كلا من ادريان وكوبر **Adrin & Cooper (١٩٩٥م)** و فليك **Fleck (١٩٩٧م)** أن الوسائل التكنولوجية لها أهمية كبيرة في الآونة الأخيرة في تعليم الرياضة المختلفة وخاصة أن استخدامها يؤدي إلي الأبداع والابتكار وهي حديثة وتستخدم كأداء من الأدوات التعليمية الناجحة والوسائل التكنولوجية لاتزال طريقة تعليمية جديدة نسبيا للتعليم والانشطة الرياضية المختلفة. (٢٤ : ٢٩٥) (٢٦ : ٣٥)

ويضيف **عصام عبد الخالق (٢٠٠٠م)** أن مفهوم تكنولوجيا التعليم والتدريب يعبر تطور لمفهوم الوسائل التعليمية والذي يهدف إلي تصميم واستخدام أجهزه وأدوات ووسائل مساعدة لحل المشكلات التي تواجه العملية التعليمية وذلك لتحقيق الأهداف الموجوة. (١٣ : ٧١)

كما يذكر **هشام الجيوشي (١٩٩٩م)** أن مسابقة القفز بالزانة تحتاج الي مجموعة من المهارات الحركية المركبة لأنجاز المستويات والوصول الي الارتفاعات العالية ويرى بعض المتخصصين ان مهاره القفز بالزانة تحتوي علي (٢٣) مهارة حركية مختلفة ويتم ادائها خلال اقل من ثانيتين ولذلك فهي تتطلب مواصفات وقدرات واستعدادات خاصة لدي اللاعبين لذلك فانها تتطلب اعداد بدني ومهاري ذو طابع خاص وكذلك وضع تنظيم جيد للتعليم والتدريب. (٢٣)

ويشير **ماهر Maher J.D (٢٠٠١م)** أنه عند بدء تعليم عملية القفز بالزانة يجب أن يبدأ بتعلم المبتدئ علي النجيل حتي يتمكن من مسك وحمل والأقرب وحركات الزانة الصعبة بلا خوف فأن خوف اللاعب يساعد علي تقليل قوته وفشلة في الأداء. (٢ : ٢٧)

ويذكر **كل من اتيج Attig (٢٠٠١م)** ، وويرنر **Werner (٢٠٠١م)** أنه يتم الانتقال بعد هذه الخطوة السابقة الي تمارينات تعلم القفز بالزانة عن طريق حفر الرمل او الوثب الطويل والتي يتم فيها باقي مراحل التعلق وغيرها، وذلك لأعطاء المبتدئ الثقة بالنفس ولأزالة عامل الخوف من اللاعب ويتضح انه عندما يتم تعلم مرحلة يجب الانتقال بسرعة للمرحلة التي تليها. (٢٥ : ١٢) (٢٨ : ٣)

وبالرغم من التقدم الكبير الذي تشهده العملية التعليمية في مجال التربية الرياضية إلا أنه يلاحظ إستمرارية إعتقاد كافة الأنشطة الرياضية في إكتساب المهارة عن طريق الأسلوب التقليدي (الشرح - عرض النموذج) حيث يقوم المعلم بالشرح من جانبه ويتبعه عرض للنموذج دون أدنى مشاركة فعلية للمتعلمين في الموقف التعليمي ، وهذا لا يتلائم مع التطور في تكنولوجيا التعليم ،

كما ان المتعلم لا تسنح له فرصة كبيرة لإستيعاب وإكتساب القدر الكافي من من الرؤية ، ولا تترك في نفسه سوى الإنطباعات الباهتة ، بالإضافة إلي عدم مقدرة بعض المعلمين علي الأداء الجيد للمهارات الرياضية مما يؤدي إلي إكتساب خاطئ لهذه المهارات بالنسبة للمتعلمين ، هذا إلي جانب زيادة التباين في الفروق الفردية بين المتعلمين مما يزيد العبء الواقع علي المعلم وإحتياجاته إلي جهد أكثر لتعليم المهارات وتبسيطها بحيث يسهل إدراك مراحلها في محاولة لإتقان كل مرحلة للوصول بها إلي الأداء المتكامل الأمثل والصحيح للمهارة.(١٩ : ٥)

ولما كانت كلية التربية الرياضية من المؤسسات التي تحمل الدور القيادي لتخريج العناصر التي تعمل في مجال التدريس والتدريب كان يجب أن يلم هؤلاء الخريجون بأفضل البرامج والأساليب التعليمية والوسائل التكنولوجية المناسبة للأداء الحركي والفني للمهارات المختلفة . ومن خلال خبرة الباحثة في مجال تدريس مسابقات الميدان والمضمار لاحظت بعض الصعوبات التي تواجه القائمين علي عملية تعليم مسابقة القفز بالزانة والتي تتمثل في عدم إستخدام الوسائل التكنولوجية في تعلم مهارة القفز بالزانة رغم إنها مسابقة بها تعقيد حركي وفي حاجة إلي العمل علي تطويرها والإرتقاء بها ، وكذلك أن أغلبية طالبات تخصص مسابقات الميدان والمضمار والمتوقع إعدادهن كمدرسات ومدربات لديهن موقف سلبي تجاه ما يعطي لهن من معلومات ومعارف علمية وتدريبية عملية لتعليم تلك المهارة .

وتري الباحثة أن هذا البحث يمكن أن يسد بعض الثغرات التي كانت مسار شكوي من قبل ، حيث يمكن أن نضع برنامج تعليمي مقنن يساعد في تعليم القفز بالزانة والإرتقاء بها وتنفيذها بطريقة مبسطة بعيدا عن ما يسبب الملل وفي نفس الوقت يوسع من آفاق الطالبات ويشجعهن علي التجريب وإختيار الوسائل التكنولوجية المختلفة .

ومن هنا تتضح أهمية هذا البحث في إدخال برنامج تعليمي يعمل علي تغيير جوهر في المستوي الفني والرقمي للقفز بالزانة بإستخدام وسائل تكنولوجية مختلفة لدي طالبات كلية التربية الرياضية للبنات ، والذي سوف يسهل أيضا علي خلق قاعدة كبيرة ممن يمارسون تلك المسابقة .

هدف البحث :

يهدف هذا البحث إلي وضع برنامج تعليمي مقترح بإستخدام بعض الوسائل التكنولوجية ومعرفة مدي تأثيره علي المستوي الرقمي لمسابقة القفز بالزانة لطالبات تخصص مسابقات الميدان والمضمار بكلية التربية الرياضية بنات - جامعة الزقازيق.

فروض البحث :

- ١- توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطى القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية ولصالح القياس البعدي في الإختبارات البدنية والمستوي الرقمي للقفز بالزانة.
- ٢- توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطى القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة ولصالح القياس البعدي في الإختبارات البدنية والمستوي الرقمي للقفز بالزانة.
- ٣- توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي القياسيين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة ولصالح المجموعة التجريبية في الإختبارات البدنية والمستوي الرقمي للقفز بالزانة.
- ٤- توجد فروق دالة إحصائية في نسب التحسن بين القياسيين القبلي والبعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة في الإختبارات البدنية والمستوي الرقمي للقفز بالزانة.

مصطلحات البحث :

- البرنامج التعليمي Educational Program

" هو سلسلة من عدة نقاط تم تصميمها بعناية فائقة بحيث تقود الطالبة إلي إتقان أحد الموضوعات بأقل وقت وبأقل الأخطاء قبل البدء في إستخدام البرنامج علي المستخدم". (٦)

- الوسائل التكنولوجية Technological means

" هي مجموعة من التقنيات والأجهزة الإلكترونية القائمة علي الكفاءة والسرعة العالية في تنفيذ المهام ، والتي يستلزم وجودها لتحقيق الهدف بمختلف الطرق بأسرع وقت وبأعلي كفاءة" (٩)

الدراسات المرتبطة :

١- أجرى إبراهيم محمد عطا (٢٠٠٣م) (١) دراسة إستهدفت التعرف علي تأثير البرنامج التعليمي المقترح بإستخدام بعض الوسائل التعليمية علي الأداء الفني لمبتدئي القفز بالزانة ، وإستخدام الباحث المنهج التجريبي ، وإشتملت عينة البحث علي (٣٦٧) طالب من طلاب الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية للبنين بأبو قير جامعة الإسكندرية ، وكان من أهم النتائج ان لعامل الخوف تأثير سئ وشديد أثناء عملية القفز بالزانة وأن إستخدام الوسائل التعليمية ساعد علي إزالة الخوف وتحسين الأداء .

٢- قام أحمد محمد عبدالفتاح (٢٠٠٣م) (٤) بدراسة إستهدفت التعرف علي تأثير إستخدام الرزم التعليمية علي تعلم القفز بالزانة لطلاب كلية التربية الرياضية ، و إستخدم الباحث المنهج التجريبي علي (٢٤) ناشئ من كلية التربية الرياضية ، وكان من أهم النتائج أن إستخدام البرنامج التعليمي كان له تأثير إيجابي وصحي وفقا للأداء المهاري لإستخدام الرزم التعليمية .

٣- قام **ساجت مجيد جعفر** (٢٠٠٦م) (١٠) بدراسة إستهدفت معرفة أثر الوسائل المساعدة في تعليم مرحلتي الإرتقاء والمرجحة بالقفز بالزانة ، وإستخدم الباحث المنهج التجريبي علي عينة قوامها (٢٦) ناشئ من كلية التربية الرياضية بجامعة القادسية ، وكان من أهم النتائج أن للوسائل التعليمية المساعدة دورا هاما وإيجابيا في تعليم مرحلتي الإرتقاء والمرجحة مما أثر في تحسين الأداء المهاري للقفز بالزانة.

٤- أجرت **بثينة محمد صديق** (٢٠١٠م) (٥) دراسة إستهدفت معرفة تأثير برنامج مقترح بإستخدام الحاسب الآلي لتعليم مسابقة القفز بالزانة لطالبات كلية التربية الرياضية ، وإستخدمت الباحثة المنهج التجريبي علي عينة قوامها (٧٦) طالبة ، وكان من أهم النتائج أن الحاسب الآلي له أهمية كبيرة كوسيلة مساعدة للتعليم .

٥- أجرى **هشام سيد أحمد وآخرون** (٢٠١٥م) (٢١) دراسة إستهدفت بناء إختبار معرفي للقفز بالزانة بإستخدام أسلوب E-Learning التعلم عن بعد ، وإستخدم الباحث المنهج الوصفي ، وإشتملت عينة البحث علي طلاب كلية التربية الرياضية جامعة حلوان وجامعة السادات للعام الدراسي ٢٠١٣/٢٠١٤م ، وبلغ حجم عينة البحث علي (٦٥٠) طالب مقسمين إلي (٤٥٠) طالب من جامعة حلوان و (٢٠٠) طالب من جامعة السادات ، وكان من أهم النتائج بأنه توجد فروق غير دالة إحصائيا بين طلاب جامعة حلوان وطلاب جامعة السادات في الإختبار المعرفي بإستخدام شبكة المعلومات الدولية.

٦- أجرى **أحمد عبدالرسول عيسي** (٢٠١٨م) (٣) دراسة إستهدفت تصميم برنامج تعليمي بإستخدام الألعاب التمهيدية ومعرفة تأثيره علي مستوى القدرات البدنية ومستوي الأداء الفني وصعوبات التعلم التي تواجه مبتدئي القفز بالزانة ، وإستخدم الباحث المنهج التجريبي بتصميم القياس القبلي البعدي لمجموعة تجريبية واحدة ، وذلك علي عينة قوامها (٢٠) مبتدئ والمسجلين بنادي سرس الليان بمحافظة المنوفية تحت ١٤ سنة ، وكان من أهم النتائج أن تطبيق البرنامج التعليمي المستخدم كان له تأثير إيجابي حيث أدى إلي تحسن في متغيرات الأداء الفني وكذلك في متغيرات صعوبة التعلم .

إجراءات البحث

منهج البحث

تحقيقاً لأهداف البحث واختباراً لفروضه إستخدمت الباحثة المنهج التجريبي لمناسبتها لطبيعة البحث ، وذلك بإستخدام مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة .

مجتمع وعينة البحث

أشتمل مجتمع البحث علي طالبات تخصص الفرقة الرابعة بكلية التربية الرياضية للبنات جامعة الزقازيق للعام الجامعي ٢٠٢٣/٢٠٢٤ م ، والبالغ عددهم (١٧٦) طالبة ، وتم اختيار عينة البحث بالطريقة العشوائية وبلغ عددهن (٥٣) طالبة منهن (١٠) طالبات لأجراء الدراسات الاستطلاعية ، (٤٠) طالبة للدراسة الاساسية تم تقسيمهن الي مجموعتين متكافئتين ، قوام كل منهن (٢٠) طالبة أحدهما تجريبية (٢٠) ضابطة ، وتم إستبعاد (٣) طالبات لظروف مرضية ، وجدول (١) يوضح ذلك.

جدول (١)

توصيف عينة البحث

المستبعدون		عينة الدراسة الاستطلاعية		عينة الدراسة الأساسية				العينة الكلية	
				المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية			
%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد
٥.٦٦	٣	١٨.٨٦	١٠	٣٧.٧٤	٢٠	٣٧.٧٤	٢٠	١٠٠	٥٣

- تصنيف عينة البحث

أولاً : تجانس عينة البحث .

١- تجانس عينة البحث في متغيرات النمو قيد البحث :

قامت الباحثة بحساب معامل الالتواء بدلالة كل من المتوسط الحسابي والوسيط والانحراف المعياري لعينة البحث في متغيرات النمو (العمر الزمني ، ارتفاع الجسم ، وزن الجسم) ، كما يتضح في جدول (٢) .

جدول (٢)

التوصيف الإحصائي للعينة الكلية في متغيرات النمو

(تجانس عينة البحث في متغيرات النمو) $n = ٥٠$

م	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
١	السن	سنة	20.27	20.40	0.48	-0.81
٢	الطول	سم	164.93	164.00	3.97	0.70
٣	الوزن	كجم	63.15	62.00	3.68	0.94

يتضح من جدول (٢) أن جميع قيم معاملات الالتواء لأفراد عينة البحث الكلية تراوحت بين $(-0.81 : 0.94)$ وقد انحصرت هذه القيم ما بين (± 3) ، مما يشير إلى وقوع عينة البحث الكلية داخل المنحنى الاعتدالي لهذه المتغيرات ، وهذا يدل على تجانس أفراد العينة في هذه المتغيرات .

٢- تجانس عينة البحث في المتغيرات البدنية :

قامت الباحثة بحساب معامل بدلالة كل من المتوسط الحسابي والوسيط والانحراف المعياري لعينة البحث في الاختبارات البدنية (عدو ٣٠ م من البدء العالي ، قوة عضلات الرجلين ، قوة عضلات الظهر ، قوة القبضة ، الوثب العمودي من الثبات ، دفع كرة طبية للأمام ، جرى الزجراج بطريقة بارو ، ثني الجذع من الوقوف ، التعلق من وضع ثني الذراعين ، الوثب والتوازن فوق العلامات) ، كما يتضح في جدول (٣).

جدول (٣)

التوصيف الإحصائي للعينة الكلية في الاختبارات البدنية

(تجانس عينة البحث في الاختبارات البدنية) ن = ٥٠

م	الاختبارات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
١	عدو ٣٠ م من البدء العالي	ثانية	5.57	5.47	0.38	0.79
٢	قوة عضلات الرجلين	كجم	64.47	65.50	3.77	- 0.82
٣	قوة عضلات الظهر	كجم	61.75	62.75	3.21	- 0.93
٤	قوة القبضة	اليد اليمنى	22.35	23.00	2.58	- 0.76
		اليد اليسرى	20.69	20.00	2.16	0.96
٥	الوثب العمودي من الثبات	سم	29.49	29.00	2.12	0.69
٦	دفع كرة طبية للأمام	متر	4.74	4.50	0.66	1.09
٧	جرى الزجراج بطريقة بارو	ثانية	20.31	20.52	0.89	- 0.71
٨	ثني الجذع من الوقوف	سم	9.69	9.50	٣0.6	٠.9
٩	التعلق من وضع ثني الذراعين	ثانية	14.66	14.55	0.38	0.87
١٠	الوثب والتوازن فوق العلامات	درجة	47.72	47.00	2.28	0.95

يتضح من جدول (٣) أن جميع قيم معاملات الالتواء لأفراد عينة البحث الكلية تراوحت

بين $(-0.93 : 1.09)$ للاختبارات البدنية قيد البحث وقد انحصرت هذه القيم ما بين (± 3) مما

يشير إلى وقوع عينة البحث الكلية داخل المنحنى الأعتدالي لهذه المتغيرات ، وهذا يدل على تجانس أفراد العينة في هذه الأختبارات .

٣- تجانس عينة البحث في المستوى الرقمي للقفز بالزانة :

قامت الباحثة بحساب معامل الالتواء بدلالة كل من المتوسط الحسابي والوسيط والانحراف المعياري لعينة البحث في المستوى الرقمي للقفز بالزانة ، كما يتضح في جدول (٤)

جدول (٤)

التوصيف الإحصائي للعينة الكلية في المستوى الرقمي للقفز بالزانة

تجانس عينة البحث في المستوى الرقمي للقفز بالزانة) ن = ٥٠

م	المتغير	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
١	المستوي الرقمي للقفز بالزانة	سم	٧٦.٥٠	٧٥.٠٠	5.68	0.79

يتضح من جدول (٤) أن قيمة معامل الالتواء لأفراد عينة البحث الكلية في المستوى الرقمي للقفز بالزانة هي (٠.٧٩) وقد انحصرت هذه القيمة ما بين (٣±) مما يشير إلى وقوع عينة البحث الكلية داخل المنحنى الأعتدالي ، وهذا يدل على تجانس أفراد العينة في هذا المتغير .
ثانيا : التكافؤ بين مجموعتي البحث .

١- التكافؤ بين مجموعتي البحث في متغيرات النمو قيد البحث :

قامت الباحثة بإجراء التكافؤ بين مجموعتي البحث (التجريبية - الضابطة) بحساب دلالة الفروق في متغيرات النمو (العمر الزمني ، ارتفاع الجسم ، وزن الجسم) ، كما يتضح في جدول (٥).

جدول (٥)

دلالة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة

في متغيرات النمو قيد البحث ن = ١ ن = ٢ = ٢٠

قيمة (ت) المحسوبة	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		وحدة القياس	المتغيرات
	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي		
0.86	0.51	20.22	0.43	20.35	سنة	السن
0.79	3.58	165.17	3.78	164.25	سم	الطول
0.91	3.38	62.60	3.20	63.55	كجم	الوزن

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ ودرجات حرية ٣٨ = ٢٠.٢١

يتضح من جدول (٥) عدم وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى ٠.٠٥ بين المجموعتين التجريبية والضابطة في متغيرات النمو ، مما يشير إلي تكافؤ مجموعتي البحث في هذه المتغيرات.

٢- التكافؤ بين مجموعتي البحث في المتغيرات البدنية :

قامت الباحثة بإجراء التكافؤ بين مجموعتي البحث (التجريبية - الضابطة) بحساب دلالة الفروق في الاختبارات البدنية (عدو ٣٠ من البدء العالي ، قوة عضلات الرجلين ، قوة عضلات الظهر ، قوة القبضة ، الوثب العمودي من الثبات ، دفع كرة طبية للأمام ، جرى الزجراج بطريقة بارو ، ثني الجذع من الوقوف ، التعلق من وضع ثني الذراعين ، الوثب والتوازن فوق العلامات) وذلك للتأكد من تكافؤهما ، وقد أعتبر هذا القياس بمثابة القياس القبلي لمجموعتي البحث ، كما يتضح في جدول (٦) .

جدول (٦)

دلالة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في الأختبارات البدنية ن = ١ = ٢ = ٢٠

م	الاختبارات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة	
			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
١	عدو ٣٠ من البدء العالي	ثانية	5.52	0.37	5.62	0.41
٢	قوة عضلات الرجلين	كجم	64.85	3.62	64.05	3.86
٣	قوة عضلات الظهر	كجم	62.20	3.25	61.45	3.26
٤	قوة القبضة	كجم	22.67	2.57	22.15	2.29
		كجم	20.85	2.25	20.20	2.19
٥	الوثب العمودي من الثبات	سم	29.70	2.44	29.10	2.05
٦	دفع كرة طبية للأمام	متر	4.82	0.62	4.62	0.69
٧	جرى الزجراج بطريقة بارو	ثانية	20.28	0.85	20.53	0.86
٨	ثني الجذع من الوقوف	سم	9.80	0.71	9.62	0.49
٩	التعلق من وضع ثني الذراعين	ثانية	14.78	0.34	14.67	0.44
١٠	الوثب والتوازن فوق العلامات	درجة	47.75	2.09	47.25	2.47

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ ودرجات حرية ٣٨ = ٢٠.٢١

يتضح من جدول (٦) عدم وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى ٠.٠٥ بين المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبارات البدنية ، مما يشير إلي تكافؤ مجموعتي البحث في هذه المتغيرات .

٣- التكافؤ بين مجموعتي البحث في المستوى الرقمي للقفز بالزانة :

قامت الباحثة بإجراء التكافؤ بين مجموعتي البحث (التجريبية - الضابطة) بحساب دلالة الفروق في المستوى الرقمي للقفز بالزانة وذلك للتأكد من تكافؤهما ، وقد أعتبر هذا القياس بمثابة القياس القبلي لمجموعي البحث ، كما يتضح في جدول (٧) .

جدول (٧)

دلالة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في المستوى الرقمي للقفز بالزانة

$$n_1 = n_2 = 20$$

م	المتغير	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة (ت) المحسوبة
			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	
١	المستوى الرقمي للقفز بالزانة	سم	77.75	5.36	76.25	5.45	0.87

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ ودرجات حرية ٣٨ = ٢٠.٢١

يتضح من جدول (٧) عدم وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى ٠.٠٥ بين المجموعتين التجريبية والضابطة في المستوى الرقمي للقفز بالزانة قيد البحث ، مما يشير إلي تكافؤ مجموعتي البحث في هذا المتغير .

وسائل جمع البيانات

إستخدمت الباحثة وسائل متعددة ومتنوعة لجمع البيانات والمساعدة في تنفيذ اجراءات البحث وبما يتناسب مع طبيعة البحث والبيانات المراد الحصول عليها لتحقيق اهدافها وهي على النحو التالي :

- المراجع والبحوث والدراسات المرتبطة بالبحث (المسح المرجعي)

قامت الباحثة بالاطلاع وعمل المسح المرجعي الشامل للمراجع العلمية والدراسات السابقة والبحوث المرتبطة بموضوع البحث للتعرف على نسب مساهمة العمل العضلي للاعبين الوثب الطويل وكذلك كيفية تنفيذ القياس ، كما قام الباحث بالاستعانة بشبكة المعلومات الدولية للحصول على بعض الدراسات والمقالات الأجنبية المرتبطة بموضوع البحث.

- المقابلة الشخصية

اجرت الباحثة عدة مقابلات شخصية مع خبراء ألعاب القوى وكذلك اساتذة ألعاب القوى في بعض كليات التربية الرياضية التي لهم صلة بعملية التعليم والتدريب ، وقد تحددت مواصفات الخبير بأن يكون لديه خبرة في مجال تدريب ألعاب القوى مدة لا تقل عن (١٠) سنوات او يكون حاصل على درجة الدكتوراة في مجال ألعاب القوى.

- الأجهزة والأدوات المستخدمة في البحث

أ- الأدوات الخاصة بالقياسات الانثروبومترية والبدنية ومستوي الاداء الفني :-

- جهاز الرستاميتير
- ميزان طبي معايير
- بطاقات للتسجيل
- ساعات ايقاف ١٠٠/١ من الثانيه
- شريط قياس
- الأقماع
- إستمارة تقييم الأداء
- طباشير
- كاميرا فيديو ناشونال (ياباني) NV-SD1000EM

ب- الأدوات والاجهزة المستخدمة في العمليه التعليمية:-

- آيباد
- لاب توب
- داتا شو
- C.D (بها صور تعليمية و فيديوهات للمراحل الفنية للقفز بالزانة)
- صناديق مقسمه
- مقاعد سويديه
- عقل حائط
- كرات طبيه
- جهاز وثب عالي
- حواجز
- زانات ألمونيوم
- متوازي
- مهر وثب
- جهاز عقلة
- جهاز القفز بالزانة والصندوق

- تقييم الأداء الفني والمهاري:

باستخدام استمار الاداء الفني للقفز بالزانة والتي تشمل علي:-

- تحديد درجات التقييم لكل مرحلة من مراحل الاداء .
- تحديد درجة التقييم للقفز الكاملة .

وذلك من خلال استمارة التقييم (المرفق) والتي تم تحديد مراحلها بواسطة الخبراء والتي تم

ترجمتها عن تيدو Tidow

- الدراسة الإستطلاعية

قامت الباحثة بإجراء عدد من الدراسات الاستطلاعية في الفترة من يوم الأحد الموافق ٢٠٢٣/١٠/١٠م وحتى يوم الأربعاء الموافق ٢٠٢٣/١٠/٤م ، ونفذت هذه الدراسة علي عينة قوامها عشرة طالبات خارج عينه البحث الأساسية من طالبات الفرقة الرابعة ويمارسون ألعاب القوي والجمباز وتهدف للتأكد من صلاحية الأجهزة المستخدمة وطبيعة الأداء عليها .

وفي ضوء الدراسة الاستطلاعية توصلت الباحثة الي:-

- يجب ان تتفهم المبتدئه الاداء الفني وطبيعته عمل الوسيله فهما جيدا .
- ان تؤدي المبتدئه اكثر من محاوله للتأكد من الاداء .

- زياده في تغطيه منطقه الهبوط بعدد اكبر من المراتب.
 - عمل نموذج من جهاز الزانة الالومنيوم حيث ان تكون الزانه فيه مستقيمه مما يساعد المبتدئه علي الاداء وتحسن الشعور بالأداء الكامل وهي مع الآداة المساعدة.
 تم عرض هذا المحتوي في صورة استمارة علي مجموعه من الخبراء والاساتذة في تخصص العاب القوي وذلك لتحديد انسب التمرينات للوصول للمحتوي العلمي للبرنامج المقترح لعينة الدراسة.

وقد تم تجربة هذه التمرينات علي مجموعة من طالبات الفرقة الرابعة بمجتمع البحث وخارج عينة البحث وقد اسفرت نتائج الدراسة عن:-
 - استبعاد بعض التمرينات المتشابهه او ذات الصعوبة العالية .
 - تحديد المحتوي العلمي لترتيب تمرينات البرنامج التعليمي لعينة البحث.
 - تحديد عدد التكرارات التمرينات او الراحة بينها .
 المعاملات العلمية للاختبارات قيد البحث :
 صدق وثبات الأختبارات :

قامت الباحثة بإيجاد معامل صدق و ثبات للاختبارات البدنية ، وقد إستعانت الباحثة بالمشح المرجعي والدراسات السابقة (٥ : ٦٥) ، (١ : ٧٣) ، (٨ : ٥٤) ، (٢٢ : ٦١) في تحديد درجة صدق وثبات الإختبارات المستخدمة في البحث وذلك نظرا لأن هذه الإختبارات قد سبق تطبيقها في المجتمعات المصرية و في نفس الظروف وقد حصلت علي معاملات صدق وثبات عالية كما يوضح جدول (٨)

جدول (٨)

صدق وثبات الإختبارات المستخدمة في البحث طبقا للمراجع والدراسات السابقة

م	الصفات البدنية	الإختبارات	درجة صدق و ثبات الإختبار
١	السرعة الإنتقالية	٣٠م عدو بدء عالي	٠.٨٧
٢	الرشاقة	جري الزجراج	٠.٨٥
٣	المرونة	ثني الجذع من الوقوف	٠.٨٥
		الكوبري	٠.٧٨
٤	القدرة العضلية	الوثب العمودي من الثبات	٠.٩١
٥	القوة العضلية	قوة عضلات الرجلين	٠.٨٤
		قوة عضلات الظهر	٠.٧٨
		قوة القبضة لليدين	٠.٧٢
٦	التوازن	الوثب والتوازن فوق العلامات	٠.٧٧

- البرنامج التعليمي (المحتوي) :-

تم وضع البرنامج التعليمي وفقا لما اشارت اليه المراجع العلمية المتخصصة في المجال والدراسات السابقة ، وبعد التوصل الي افضل التمرينات التي يمكن استخدامها في البرنامج المقترح ثم عرض مجموعه التمرينات علي الخبراء للتأكد من صلاحية تلك التمرينات لمحتوي البرنامج التعليمي كما هو موضح بالدراسة الاستطلاعية وبناءا علي ما اسفرت عليه نتائج الدراسة الاستطلاعية والخاصه بتحديد محتوى البرنامج المقترح ثم ادخال الادوات المساعدة المقترحة كما هو موضح بالصورة النهائية للستماره التي تم عرضها علي الخبراء لتحديد انسب التمرينات المناسبة بعد الحذف والاضافه .

- الأسس التي تم مراعاتها عند وضع البرنامج التعليمي :-

- التركيز علي الاداء الفني وتحسين المستوي الرقمي .
- تخصيص ايام معينة ووحدات تعليمية محددة .
- اداء جميع تمرينات الاحماء علي الارض نجيلة .
- التركيز علي اخذ الجسم الوضع الامثل اثناء الاداء .
- التدريب علي مجموعه من التمرينات الخاصة بالقدرات البدنية .
- التدرج من السهل الي الصعب ومن البسيط الي المركب .
- تكامل التمرينات والخبرات التعليمية بعضها مع بعض .
- ان يسمح البرنامج بمراعات الفروق الفردية .

توجهات عامة تضمنها البرنامج التعليمي للقفز بالزانة اثناء عملية التعليم

- ١- يتم القبض علي الزانة باليدين (باتساع الصدر)- يمكن زيادة هذه المسافة في حالة قلة مرونة الكتف.
- ٢- يفضل ان يقف اللاعب قبل بدء الجري والقدم اليسري للامام واليمني للخلف حتي يكون مجموع خطوات الاقتراب زوجية (١٦-١٨-٢٠-٢٢ خطوة).
- ٣- تبدأ الطالبة بالجري برفع مقدمة الزانة اعلي من مستوي الراس حتي تكون اخف واسهل عليها اثناء الجري.
- ٤- يفضل ان تكون قبضة اليد اليمني اثناء الجري بالزانة اقرب ماتكون لعظمة الحوض وفي مستوي الوسط.
- ٥- يجب ألا تتعجل الطالبة في خفض الزانة قبل غرسها في الصندوق حتي لا تميل جزعها للخلف.

- ٦- يجب ان تصل مقدمة الزانة الي مستوي نظر الطالبة في الخطوة قبل الاخيرة من مسافة الاقتراب.
- ٧- يجب ان تتحرك الطالبة يديها للأمام ولاعلي بأقصى سرعه اثناء اداء الخطوة الاخيرة قبل غرس الزانة في الصندوق.
- ٨- يجب ان تكون نقطة اليد العليا (اليمني) او الي الخلف مسافة من ٥-٧ سم بعيدا عن نقطة الهبوط حتي تطول فترة التعلق والمرجحة.
- ٩- يجب رفع اليدين لاعلي لحظة الارتقاء دون ان تركز الطالبة علي عملية انثنائها.
- ١٠- ان الارتقاء (القوي العالي السريع) يؤدي الي مرحلة تعلق ومرجحة سليمة.
- ١١- يجب ان يندفع صدر الطالبة للامام اثناء الارتقاء وبعده وليس بدفع البطن للامام حتي لا تحدث عملية رفع الرجلين بشكل مبكر.
- ١٢- كلما امتد جسم الطالبة اثناء مرحلة التعلق بعيدا عن الزانة كلما زاد انثنائها وتاخر امتدادها.
- ١٣- يجب ان تبقي الجبل اليمني منتثية من مفصل الركبة لحظة الارتقاء واثناء (مرحلة التعلق ومرجحة الجسم لأعلي) حتي تلحق بها الرجل اليسري بعد مغادرتها الارض حتي يصبح الجسم في وضع التكور بضم الركبيتين علي الصدر بينما تتجة القدمين لأعلي قبل استقامة الجسم في الوضع المقلوب للجسم (الرأس لأسفل).
- ١٤- يجب ان تتم عملية الشد باليدين معا بكل قوة اثناء الوضع المقلوب وبأقصى سرعه ممكنة وذلك اثناء مرحلة الدوران كما يجب الاسراع في عملية دوران الجسم قبل امتداد الزانة.
- ١٥- كلما بعدت القدمين عن العرضة اثناء رفع الرجلين وخلال مرحلة الشد والدوران في الوضع المقلوب كلما ارتفع قوس مروق الجسم اثناء تعديده العارضة.
- ١٦- تبدء عملية الدوران عندما تكون الذراع اليمني مثنية بزاوية ٩٠ درجة وعندما يكون الجسم علي كامل امتداده في الوضع المقلوب .
- ١٧- يجب ابعاد البطن عن العارضة اثناء تعديده العارضة . (٤ : ١٤-١٣)
- بعض الاهداف التي يجب مراعتها عند تنفيذ البرنامج التعليمي :-**
- يجب شرح النواحي القانونية والفنية وكذلك كيفية الاداء دون تفاصيل.
 - تاصيل المفهوم الاساسيين مراحل الاداء الفني وتحسين المستوي الرقمي .
 - الاهتمام باداء التمرينات بصورة صحيحة والتي تؤدي الي التحسن بصورة ايجابية.
 - تنفيذ الوحدات التعليمية في الوقت الذي يتيح رؤية المبتدئ للمهارة من خلال وسيلة تعليمية .

- مراعات زمن الوحدة التعليمية وعدد الوحدات في الاسبوع وعدد الاسبوع في البرنامج كما هي محددة.

- اختيار التمرينات السهلة وغير المعقدة والتي تتفق مع طبيعه عينة البحث حيث انهم مبتدئين.

جدول (٩)

التوزيع الزمني للوحدة التعليمية للمجموعتين التجريبية والضابطة

الزمن	المجموعة الضابطة	المجموعة التجريبية	البيانات أجزاء الوحدة
٣٠-٢٥ ق	- احماء عام - تمرينات اعداد بدني عام وخاص	- احماء عام - تمرينات اعداد بدني عام وخاص	الجزء التمهيدي
٥٠-٤٥ ق	- البرنامج التعليمي التقليدي - النشاط التطبيقي	- البرنامج التعليمي باستخدام الوسائل التكنولوجية - النشاط التطبيقي	الجزء الاساسي
١٠-٧ ق	فترة اداء حرة وتمرينات تهدئة	فترة اداء حرة وتمرينات تهدئة	الجزء الختامي
٩٠ ق			الاجمالي

- الدراسة الأساسية

تم تطبيق القياسات الاساسية للبحث على العينه المختاره وذلك يوم الأحد بتاريخ ١٠/٨/٢٠٢٣ م ، في ملاعب وصالات كلية التربية الرياضية بنات جامعه الزقازيق .
وقد قامت الباحثة بإجراء الجزء الخاص بتعليم الزانه بواقع ثلاث ايام بالأسبوع بعد انتهاء اليوم الدراسي بواقع ثلاث ساعات يوميا وقد تم تحديد الأيام (الاحد - الثلاثاء - الخميس) وتم عرض الوسائل التكنولوجية (صور حركية و فيديوهات باستخدام اللاب توب و الأيباد) علي الطالبات قبل بداية البرنامج وكان مدة استغراقها ساعة قبل إجراء البرنامج التعليمي واستخدمت الباحثة الداتا شو جزء جزء من المراحل الفنيه قبل اجراء العملية التعليمية للقفز بالزانة.

اولا :القياسات القبلية:-

تمت في الفتره الزمنيه من يوم الاحد ١٠/٨/٢٠٢٣ م حتي يوم الخميس ١٢/١٠/٢٠٢٣ م علي النحو التالي:

- اليوم الاول والثاني :القياسات الاساسية.

- اليوم الثالث والرابع : قياسات القدرة العضليه والسرعه والرشاقة والمرونة.

- اليوم الخامس : الاختبارات المهاريه.

وفي ضوء ما اسفرت عنه القياسات القبلية تم تقسيم عينه البحث الي مجموعتين احدهما تجريبية والاخرى ضابطة وتم التأكد من تجانس وتكافؤ المجموعتين في المتغيرات الاساسيه قيد البحث.

ثانيا : تنفيذ البرنامج التعليمي:-

تم تنفيذ البرنامج التعليمي في الفترة الزمنية من يوم الأحد ١٥/١٠/٢٠٢٣م حتي يوم الخميس ٧/١٢/٢٠٢٣م والذي يحتوي علي (٨) أسابيع ويحتوي علي (٢٤) وحدة تعليمية بواقع ثلاثة وحدات تعليمية في كل اسبوع واستمرت المجموعتان في اداء نفس المحتوي التعليمي حيث تم ادخال المتغير التجريبي "الوسائل التكنولوجية" علي المجموعه التجريبية فقط.

ثالثا : القياسات البعدية :

تم اجراء القياسات البعديه علي عينه البحث قيد الدراسه وذلك في الفتره الزمنيه من ١٠/١٢/٢٠١٦م الي ١٤/١٢/٢٠١٦م وبنفس شروط وترتيب القياسات القبليه كالتالي :

- اليوم الاول والثاني : قياسات القدره العضليه والسرعه والرشاقه والمرونه.
- اليوم الثالث والرابع : الاختبارات المهاريه واختبار عامل الخوف.
- اليوم الخامس : اختبار مستوي الاداء الفني و الرقمي للقفز بالزانة.

حيث تم اجراء التصوير التلفزيوني في اثناء اجراء الاختبارات المهاريه ، وذلك للبدء في تقييم الاداء المهاري والفني لكل مبتدئه ، حيث قامت مجموعه من الخبراء المتخصصين واساتذة في مجال مسابقات الميدان والمضمار ، بتقييم الاداء بوسطه استمراره تقييم الاداء الفني والمهاري للقفز بالزانة.

- المعالجات الإحصائية

قامت الباحثة بعد جمع البيانات وتسجيل القياسات المختلفة للمتغيرات التي استخدمت في هذا البحث بإجراء المعالجات الإحصائية المناسبة لتحقيق الأهداف والتأكد من صحة الفروض باستخدام القوانين الإحصائية وكذلك الحاسب الآلي باستخدام البرنامج الإحصائي "SPSS" وتم حساب ما يلي

- الحسابي .
- الوسيط .
- الانحراف المعياري .
- معامل الالتواء .
- معامل الارتباط البسيط (بيرسون) .
- نسب التحسن .
- حساب أقل فرق معنوي .
- معنوية الفروق بين متوسط القيم للمجموعة التجريبية والضابطة ولكل مجموعه قبل وبعد اجراء التجربة باستخدام اختبار "ت" واختبار"ت" الفروق.
- تحليل التباين .

- عرض ومناقشة النتائج

عرض نتائج الفرض الأول والذي ينص علي " توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي القياسين القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية ولصالح القياس البعدى في الإختبارات البدنية والمستوي الرقمي للقفز بالزانة "

جدول (١٠)

دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية في الإختبارات البدنية والمستوي الرقمي للقفز بالزانة ن = ٢٠

م	الاختبارات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدى		قيمة (ت) المحسوبة
			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	
١	عدو ٣٠ من البدء العالي	ثانية	5.52	0.37	٤.٧١	٠.٤١	٥.٤٥
٢	قوة عضلات الرجلين	كجم	64.85	3.62	٧٢.٣٢	٢.٦٤	٦.٢٤
٣	قوة عضلات الظهر	كجم	62.20	3.25	٦٨.٦٥	٢.٧٥	٥.٦٦
٤	قوة القبضة	اليد اليمنى	22.67	2.57	٢٧.٨٧	٢.٤٥	٥.٤٧
		اليد اليسرى	20.85	2.25	٢٥.٧٢	١.٩٨	٦.٠٨
٥	الوثب العمودي من الثبات	سم	29.70	2.44	٣٤.٩٠	٢.٠٨	٦.٠٦
٦	جرى الزجراج بطريقة بارو	ثانية	20.28	0.85	١٧.٩٨	٠.٩٠	٦.٩٤
٧	ثني الجذع من الوقوف	سم	9.80	0.71	١١.٥٥	٠.٧٤	٦.٣٧
٨	الكويري	ثانية	١٤.٧٨	٠.٣٤	١٥.٧١	٠.٣٧	٦.٨٦
٩	الوثب والتوازن فوق العلامات	درجة	47.75	2.09	٥٢.٩٥	٢.٠٨	٦.٥٨
١٠	المستوي الرقمي للقفز بالزانة	سم	٩٥	٠.١	١٠٩.٢	١.١٥	١٠.٤

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ ودرجات حرية ١٩ = ٢.٠٩٣

يتضح من جدول (١٠) وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي القياسين القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية ولصالح القياس البعدى في الإختبارات البدنية والمستوي الرقمي للقفز بالزانة. وتعزو الباحثة هذه الفروق المعنوية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدى في الإختبارات البدنية والمستوي الرقمي للقفز بالزانة لطالبات المجموعة التجريبية قيد البحث إلي فاعلية البرنامج التعليمي بإستخدام بعض الوسائل التكنولوجية والذي خلق بيئة تعليمية جيدة من خلال التنظيم والتنسيق مما ساعد الطالبات علي زيادة الطمأنينة والثقة بالنفس مما أدى إلي سرعة التعلم وساعد ذلك علي الأداء الصحيح بالقفز بالزانة وتنفيذ ما يطلب منهن بكل سهولة ، والقيام بالواجبات الحركية لمراحل الزانة بشكل سليم وبالتالي إستغلال ما لديهن من قدرات وإمكانات ، بالإضافة إلي التخطيط العلمي للبرنامج التعليمي وما يحتويه من أهداف وواجبات ومراعاة الإختلاف بين قدرات الطالبات وحسن إختيار التمرينات المقننة مع إستخدام الوسائل التكنولوجية يؤدي إلي نتائج إيجابية في تحسين المستوي الرقمي للقفز بالزانة .

وتتفق هذه النتائج مع ما أشار إليه طلحة حسام الدين (٢٠٠٦م) إلى أهمية الوسائل التكنولوجية والأدوات المساعدة في إنها تبسط عملية التعليم وتسهل أداء المهارات الحركية ، كما أن التنوع في إستخدامها يشجع المتعلم علي الإستمرار في التعلم والتدريب وإستبعاد الخوف والفشل ، وأيضا تساعده علي عدم سريان الملل ، وتنمي الدافعيي وإضافة التشويق والإثارة والتنوع للعملية التعليمية ، وتكسبه أيضا العناصر البدنية والنفسية وتعطي فرصة تأدية المهارة بنجاح وبسرعة مما تؤهله لتأديتها بسهولة وبسلامة ، وأيضا توفر الإقتصاد في الجهد مع توفير الوقت أثناء البرنامج أو العملية التعليمية .
(١١ : ١٩٦)

كما تشير دراسة كلا من هشام محمد الجيوشي (١٩٩٣م) (٢٢) ، ساجت مجيد جعفر (٢٠٠٦م) (١٠) إلي أن البرنامج التعليمي حقق نتائج أفضل بالنسبة لمستوي أداء القفز بالزانة. وبذلك يتحقق صحة الفرض الأول

عرض نتائج الفرض الثاني والذي ينص علي " توجد فروق دالة إحصائيا بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة ولصالح القياس البعدي في الإختبارات البدنية والمستوي الرقمي للقفز بالزانة " جدول (١١)

دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في الإختبارات البدنية والمستوي الرقمي للقفز بالزانة
ن = ٢٠

م	الاختبارات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة (ت) المحسوبة
			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	
١	عدو ٣٠م من البدء العالي	ثانية	٥.٦٢	٠.٤١	٥.١٥	٠.٤٠	٣.٠٢
٢	قوة عضلات الرجلين	كجم	٦٤.٠٥	٣.٨٦	٦٨.١٢	٣.١٦	٣.٠٦
٣	قوة عضلات الظهر	كجم	٦١.٤٥	٣.٢٦	٦٥.١٠	٢.٩٢	٣.١٢
٤	قوة القبضة	اليد اليمنى	٢٢.١٥	٢.٢٩	٢٤.٩٧	٢.٢٩	٣.٢٦
		اليد اليسرى	٢٠.٢٠	٢.١٩	٢٢.٨٥	١.٨٣	٣.٤٧
٥	الوثب العمودي من الثبات	سم	٢٩.١٠	٢.٠٥	٣٢.١٧	١.٧٩	٤.٢٣
٦	جري الزجراج بطريقة بارو	ثانية	٢٠.٥٣	٠.٨٦	١٩.١٣	٠.٩٧	٤.٠٤
٧	ثني الجذع من الوقوف	سم	٩.٦٢	٠.٤٩	١٠.٥٠	٠.٦٥	٣.٩٩
٨	الكوبري	ثانية	١٤.٦٧	٠.٤٤	١٥.٣١	٠.٣٤	٤.٣٢
٩	الوثب والتوازن فوق العلامات	درجة	٤٧.٢٥	٢.٤٧	٥٠.٢٠	٢.٤٢	٣.١٩
١٠	المستوي الرقمي للقفز بالزانة	سم	٩٤	٠.٤٦	٩٩.٦	٠.٨٨	٢.١٣

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ ودرجات حرية ١٩ = ٢.٠٩٣

يتضح من جدول (١١) وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة ولصالح القياس البعدي في الإختبارات البدنية والمستوي الرقمي للقفز بالزانة.

وتعزو الباحثة هذه الفروق المعنوية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي في الأختبارات البدنية والمستوي الرقمي للقفز بالزانة للمجموعة الضابطة إلي أن الطريقة التقليدية (المعتادة) تقوم علي الشرح اللفظي للمعارف والمعلومات المرتبطة ، وأداء نموذج للمهارة وتصحيح الأخطاء من قبل المعلمة ، والممارسة والتكرار من جهة الطالبة ، وهذا بلا شك يوفر ويساعد الطالبة علي تكوين الصورة الواضحة لمراحل القفز بالزانة وتساعد بإستمرار علي أن تكون لدي الطالبة قدر من المعرفة وفرصة جيدة للتعلم ، مما يؤثر بدور إيجابي في تحسين المستوى الرقمي للقفز بالزانة .

وتتفق هذه النتائج مع كلا من **محمد عزمي (١٩٩٦م)** ، **محسن حمص (١٩٩٧م)** بأن ما يحتويه الجزء الرئيسي بالوحدة التعليمية من عناية بالقوام و اللياقة البدنية في الإعداد البدني والحرص علي تنمية التوافق العضلي العصبي وتأثيره علي الاجزاء الحيوية بالجسم وزيادة مرونة المفاصل والعضلات ومطاطيتها له تأثير إيجابي علي الصفات البدنية المختلفة ، وأن الوحدة التعليمية تكمن أهميتها في الجزء الرئيسي في النشاط التعليمي والتطبيقي من حيث تحقيق أهداف الوحدة التعليمية وهي (تعليم - تنمية المهارات الحركية - إكتساب المعارف - تحقيق الجوانب التربوية) . (١٦ : ٤٢) (١٨ : ٣٨)

ولا تتفق الباحثة مع ما أشار إليه **حنفي مختار (١٩٩٠م)** بأن قيام المعلم بعمل نموذج مع شرح المهارة في صور وعرض هذه الصور فإن هذا يعد من أفضل الطرق في تعليم وأداء المهارات الحركية ، وأن درجة أداء اللاعبين للمهارة تتوقف علي مقدرة المدرب فقط علي الشرح الجيد الدقيق لغن أداء المهارة من حيث صحة الأوضاع لكل أجزاء الجسم خلال عملية التعليم . (٧ : ٩٤)

وبذلك يتحقق صحة الفرض الثاني

عرض نتائج الفرض الثالث والذي ينص علي " توجد فروق دالة إحصائيا بين متوسطي القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة ولصالح المجموعة التجريبية في الإختبارات البدنية والمستوي الرقمي للقفز بالزانة "

جدول (١٢)

دلالة الفروق بين القياسين البعدين للمجموعتين التجريبية والضابطة
في الإختبارات البدنية والمستوي الرقمي للقفز بالزانة

م	الاختبارات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية ن = (٢٠)		المجموعة الضابطة ن = (٢٠)	
			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
١	عدو ٣٠ م من البدء العالي	ثانية	٤.٧١	٠.٤١	٥.١٥	٠.٤٠
٢	قوة عضلات الرجلين	كجم	٧٢.٣٢	٢.٦٤	٦٨.١٢	٣.١٦
٣	قوة عضلات الظهر	كجم	٦٨.٦٥	٢.٧٥	٦٥.١٠	٢.٩٢
٤	قوة القبضة	اليمنى	٢٧.٨٧	٢.٤٥	٢٤.٩٧	٢.٢٩
		اليمنى اليسرى	٢٥.٧٢	١.٩٨	٢٢.٨٥	١.٨٣
٥	الوثب العمودي من الثبات	سم	٣٤.٩٠	٢.٠٨	٣٢.١٧	١.٧٩
٦	جرى الزجاج بطريقة بارو	ثانية	١٧.٩٨	٠.٩٠	١٩.١٣	٠.٩٧
٧	ثني الجذع من الوقوف	سم	١١.٥٥	٠.٧٤	١٠.٥٠	٠.٦٥
٨	الكوبري	ثانية	١٥.٧١	٠.٣٧	١٥.٣١	٠.٣٤
٩	الوثب والتوازن فوق العلامات	درجة	٥٢.٩٥	٢.٠٨	٥٠.٢٠	٢.٤٢
١٠	المستوي الرقمي للقفز بالزانة	سم	١٠.٩٢	١.١٥	٩٩.٦	٠.٨٨

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ ودرجات حرية ٣٨ = ٢٠.٢١

يتضح من جدول (١٢) وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي القياسين البعدين للمجموعتين التجريبية والضابطة ولصالح المجموعة التجريبية في الإختبارات البدنية والمستوي الرقمي للقفز بالزانة.

تعزو الباحثة هذه الفروق المعنوية بين متوسطي القياسين البعدين للمجموعتين التجريبية والضابطة ولصالح المجموعة التجريبية في الإختبارات البدنية والمستوي الرقمي للقفز بالزانة إلي أن البرنامج التعليمي بإستخدام الوسائل التكنولوجية عمل علي جذب إنتباه الطالبات وأثار إهتمامهن وتشويقهن ، وكون لديهن إتجاهات إيجابية في العمل ، إضافة إلي إستثارة دافعية التعلم لديهن مما أدي إلي توفير الوقت والجهد وساعد في تحسين الأداء .

وفي هذا الصدد يشير عادل فاضل (٢٠٠٨) إلي أهمية الإستخدامات التطبيقية لبعض الأدوات والمواد والأجهزة التكنولوجية المساعدة منفردة كانت أم مجتمعة في عملية التعلم بوجه عام ، وهذه الأهمية تجلت في مساعدة الأفراد المتعلمين جميعا علي فهم وإجتياز المراحل التعليمية المختلفة وأسهمت في تقليل الجهد والتكاليف وإختصار الوقت . (١٢ : ١٣)

وتتفق نتائج هذه الدراسة مع نتائج بثينة محمد صديق (٢٠١٠م) (٥) علي أن تصميم البرنامج التعليمي بإستخدام الوسائل التكنولوجية " الحاسب الآلي ، الأيباد ، الداتا شو ، وغيرها" يساعد علي إتقان المهارات المختلفة والتي يتحقق منها هدف العملية التعليمية.

أما بالنسبة للبرامج التقليدية (المتبعة) تتخذ أشكال تقليدية حيث تحتوي علي قدر كبير من عدم التخطيط للمحتوي التعليمي بالإضافة الي افتقارها لإتباع الإسلوب العلمي الحديث في التعليم وعدم مراعاتها لخصائص وقدرات المبتدئين ، ومن أكبر المآخذ علي التعليم التقليدي المتبع الآن إنه لايهتم بمراعاة المرحلة السنوية ، فلا بد أن يكون المدرب معد إعدادا مهنيا صحيحا من حيث إطلاعه علي الوسائل التكنولوجية الحديثة في التعليم والبرامج المقننة الموضوعية لرفع مستوي المتعلمين ، كما أنه يجب ان يكون معد من حيث الجانب النظري بالإضافة إلي الجانب التطبيقي .

وبذلك يتحقق صحة الفرض الثالث

عرض نتائج الفرض الرابع والذي ينص علي " توجد فروق دالة إحصائيا في نسب التحسن بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة في الإختبارات البدنية والمستوي الرقمي للقفز بالزانة "

جدول (١٣)

نسب التحسن بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة في الإختبارات البدنية والمستوي الرقمي للقفز بالزانة

م	الاختبارات	المجموعة التجريبية			المجموعة الضابطة	
		القياس القبلي	القياس البعدي	نسبة التحسن %	القياس القبلي	القياس البعدي
١	عدو ٣٠م من البدء العالي	5.52	٤.٧١	١٤.٦٧	٥.٦٢	٥.١٥
٢	قوة عضلات الرجلين	64.85	٧٢.٣٢	١١.٥٢	٦٤.٠٥	٦٨.١٢
٣	قوة عضلات الظهر	62.20	٦٨.٦٥	١٠.٣٧	٦١.٤٥	٦٥.١٠
٤	قوة القبضة	22.67	٢٧.٨٧	٢٢.٩٤	٢٢.١٥	٢٤.٩٧
		20.85	٢٥.٧٢	٢٣.٣٦	٢٠.٢٠	٢٢.٨٥
٥	الوثب العمودي من الثبات	29.70	٣٤.٩٠	١٧.٥١	٢٩.١٠	٣٢.١٧
٦	جرى الزجراج بطريقة بارو	20.28	١٧.٩٨	١١.٣٤	٢٠.٥٣	١٩.١٣
٧	ثني الجذع من الوقوف	9.80	١١.٥٥	١٧.٨٦	٩.٦٢	١٠.٥٠
٨	الكويري	١٤.٧٨	١٥.٧١	٦.٢٩	١٤.٦٧	١٥.٣١
٩	الوثب والتوازن فوق العلامات	47.75	٥٢.٩٥	١٠.٨٩	٤٧.٢٥	٥٠.٢٠
١٠	المستوي الرقمي للقفز بالزانة	٩٥	١٠٩.٢	٢٧.٠١	٩٤	٩٩.٦

أظهرت نتائج جدول (١٣) نسب التحسن للقياس البعدي عن القياس القبلي للمجموعتين التجريبية والضابطة في الإختبارات البدنية والمستوي الرقمي للقفز بالزانة بنسب متفاوتة .

وتعزو الباحثة أن المجموعة التجريبية حققت نسب تحسن أعلى من المجموعة الضابطة في الإختبارات البدنية والمستوي الرقمي للقفز بالزانة نتيجة إلي التأثير الإيجابي للمحتويات الخاصة

بالبرنامج التعليمي باستخدام الوسائل التكنولوجية مما أدى إلي بناء وتطوير التصور الحركي عند الطالبات مما عمل علي تحسين مواصفات الأداء والتأثير في سرعة التعلم لديهن ، كما ان البرنامج التعليمي تم تصميمه في ضوء قدرات الطالبات بالإضافة إلي مساعدتهن علي تنمية قدراتهن من خلال المواقف المختلفة والمتنوعة والتي ساعدت علي إستغلال ما لديهن من قدرات وإمكانات وحاجاتهن وميولهن ، وكذلك إعطائهن دورا إيجابيا أثناء التعلم مما ساعد علي إستغلال ما اديهن من قدرات وإمكانات .

وكذلك أيضا أن توفر إستخدام الوسائل التكنولوجية أثر بصورة إيجابية لدي الطالبات في الحصول علي المعلومات الكاملة عن الاداء الحركي للمراحل الفنية لأداء القفز بالزانة والقدرة علي إسترجاع المعلومات التي تراها الطالبة علي جهاز " الكمبيوتر ، الآيباد " في أي وقت يريدن ، وكذلك عرض المعلومات عن الأداء المهاري بشكل جذاب ومشوق للطالبات ، وتناول التفاصيل الدقيقة لجميع النواحي التعليمية والفنية للأداء ، بالإضافة إلي توضيح نواحي القصور والأخطاء أثناء الأداء الفني للقفز بالزانة.

وبذلك يتحقق صحة الفرض الرابع

الإستنتاجات :

- في ضوء هدف البحث وفروضه وحدود عينة البحث والمعالجات الإحصائية وعرض النتائج ومناقشتها ، تم التوصل إلي الإستنتاجات التالية :
- ١- البرنامج التعليمي المقترح باستخدام الوسائل التكنولوجية قد أثر إيجابيا علي تعلم مسابقة القفز بالزانة للطالبات عينة البحث .
 - ٢- ساهمت مجموعة التدريبات باستخدام الوسائل التكنولوجية والمساعدة المقترحة في زيادة دافعية الطالبات نحو التعلم مع مراعاة الفروق الفردية لهن .
 - ٣- تنوع الأدوات والوسائل المختلفة يؤدي إلي تحسن المستوي الرقمي للقفز بالزانة .

التوصيات :

- إستنادا علي النتائج والإستخلاصات التي توصلت إليها الباحثة من خلال هذا البحث توصي بما يلي :
- ١- يجب الإهتمام بوسائل الأمن والسلامة عند تعليم مسابقة القفز بالزانة مثل المراتب للهبوط وذلك إسهاما في المحافظة علي سلامة الطالبات وزيادة الطمأنينة .
 - ٢- من الضروري عقد دورات تدريبية للقائمين علي تدريس القفز بالزانة لإمكانية أداء نموذج للتمرينات والمراحل الفنية للمسابقة .
 - ٣- الإهتمام بتوفير الأجهزة والأدوات والوسائل التكنولوجية التي يمكن إستخدامها في التمرينات الخاصة بالقفز بالزانة مثل أجهزة الحاسب الآلي و الداتا شو والزانات مختلفة الأوزان والأحجام وصندوق الزانة والمرتبة المخصصة لها .

المراجع

أولاً: المراجع العربية

- ١- إبراهيم محمد عطا: تأثير برنامج تعليمي مقترح باستخدام بعض الوسائل التعليمية علي الأداء الفني لمبتدئي القفز بالزانة ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية بنين أبو قير ، جامعه الاسكندرية ، ٢٠٠٣م.
- ٢- أحمد خيرى كاظم ، جابر عبدالحميد: الوسائل التعليمية والمناهج ، دار النهضة العربية ، ١٩٧٩م.
- ٣- أحمد عبدالرسول عيسى : فاعلية برنامج تعليمي باستخدام الألعاب التمهيدية للتغلب علي صعوبات التعلم لمبتدئي القفز بالزانة ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية جامعة مدينة السادات ، ٢٠١٨م .
- ٤- أحمد محمد عبد الفتاح: فاعلية استخدام الرزم التعليمية علي تعلم القفز بالزانة لطلاب كلية التربية الرياضية ، رسالة دكتوراة غير منشورة ، كلية التربية الرياضية بنين بالهرم ، جامعة حلوان ، ٢٠٠٣م.
- ٥- بثينه محمد صديق: برنامج مقترح باستخدام الحاسب الآلي لتعلم مسابقه القفز بالزانة لطالبات كلية تربية رياضية بنات ، رسالة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية بنات ، جامعة الزقازيق ، ٢٠١٠م.
- ٦- جابر عبد الحميد جابر: التدريس والتعلم الأسس النظرية "الاستراتيجيات والفاعلية" ، الطبعة الأولى، دار الفكر العربي ، القاهرة، ١٩٩٩م.
- ٧- حنفي محمود مختار: الأسس العملية في تدريب كرة القدم ، الطبعة الثانية ، دار الفكر العربي، القاهرة ، ١٩٩٠م.
- ٨- خالد مرجان عبد الدايم: أثر استخدام بعض أساليب التعلم علي مستوى الأداء في القفز بالزانة للمبتدئين ، رسالة دكتوراه غير منشوره ، كليه تربيه رياضيه للبنين ، جامعه الزقازيق ، ١٩٩٦م.
- ٩- زاهر احمد زاهر: تكنولوجيا التعليم " تصميم وإنتاج الوسائل التعليمية " ، المكتبة الأكاديمية ، الجزء الثاني ، القاهره ، ١٩٩٧م.
- ١٠- ساجت مجيد جعفر: أثر الوسائل المساعدة في تعليم مرحلتي الإرتقاء والمرجحة بالقفز بالزانة ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية جامعة القادسية ، العراق ، ٢٠٠٦م.
- ١١- طلحة حسين حسام الدين: التعلم والتحكم الحركي (مبادئ - نظريات - تطبيقات) ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة ، ٢٠٠٦م .
- ١٢- عادل فاضل : الوسائل المساعدة علي التعلم ، الأكاديمية الرياضية العراقية ، ٢٠٠٨م.

- ١٣- عصام الدين عبد الخالق: التدريب الرياضي نظريات وتطبيقات ، دار المعارف ، الطبعة العاشرة ، ٢٠٠٠م.
- ١٤- محمد حسن علاوي: سيكولوجية التدريب والمنافسات ، الطبعة السادسة ، دار الفكر ، ١٩٨٧م.
- ١٥- محمد حسن علاوي ، محمد نصر الدين رضوان: إختبارات الأداء الحركي ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، ٢٠٠١م.
- ١٦- محمد سعيد عزمي: أساليب تطوير وتنفيذ درس التربية الرياضية في مرحله التعليم الأساسي بين النظرية والتطبيق ، منشأة المعارف ، الإسكندرية ، ١٩٩٦م .
- ١٧- محمد صبحي حسانين: القياس والتقويم في التربية البدنية ، الطبعة السادسة ، الجزء الأول ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، ٢٠٠٤م
- ١٨- محسن محمد حمص: المرشد في تدريس التربية الرياضية ، منشأة المعارف ، الإسكندرية ، ١٩٩٧م.
- ١٩- مصطفى عبد السميع محمد: تكنولوجيا التعليم ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة ، ١٩٩٨م.
- ٢٠- مصطفى محمد فريد: تدريب القفز بالزانة رؤية علمية شاملة ، المجلة العلمية للتربية البدنية والرياضية ، كلية تربية رياضية للبنين بالهرم ، جامعه حلوان ، القاهرة ، ٢٠٠٣م.
- ٢١- هشام سيد أحمد ، عاطف سيد أحمد: فعالية بناء إختبار معرفي للقفز بالزانة لطلاب كلية التربية الرياضية بإستخدام أسلوب E-Learning التعلم عن بعد ، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة ، جامعة حلوان ، العدد (٧٣) الجزء الثاني ، يناير ٢٠١٥م.
- ٢٢- هشام محمد الجيوشي: الصفات البدنية الخاصة المساهمة في المستوى الرقمي لمسابقة القفز بالزانة ، رسالة ماجستير غير منشوره ، كلية تربية رياضية للبنين بالهرم ، جامعه حلوان ، ١٩٩٣م.
- ٢٣- _____: الخصائص الديناميكية للتمرينات الخاصة وعلاقتها بالخصائص الديناميكية المؤثرة في المستوى الرقمي للقفز بالزانة ، رساله دكتوراه غير منشوره ، كلية التربية رياضية بنين بالهرم ، جامعه حلوان ، ١٩٩٩م.
- ثانيا: المراجع الأجنبية:

- 24- Adrian, M.J. & Cooper .M : Biomechanic of human movement W.C.B , Bench more press ,U.S.A .1995.
- 25- Attig,T: Task progression method of teaching novice ,track technique, No 105, 1993
- 26- -Falk,B.: Taking the my story out of fiber glass pole vaulting , M.F Athletic, company Inc, Craston,1989. .
- 27- Maher, J.D: Safe and simple pole advancement pole vault events, sultana high school, Hesperia ,ca ,2001.
- 28- Werner, T.: Pole vault tack off drills 2001- www. Adantageathletics.com.