

تأثير حزام السند وبعض اجهزة الجمباز علي الأداء المهاري والمستوي الرقمي لمسابقة القفز بالزانة

د . امانى احمد ابراهيم

المقدمة ومشكلة البحث :

تحتل مسابقة القفز بالزانة مكانه خاصة في برنامج مسابقات الميدان والمضمار لما تظهره من القدرة البشرية المتميزة حيث تتصف بالمهارة العالية في الأداء، ويتضح ذلك من خلال النقل الحركي حيث أن أي حركة رياضية لا تتم بصورة صحيحة إلا إذا اشتركت جميع أجزاء الجسم في أدائها، بشرط أن يكون هناك تناسق وتوافق بين حركات الجسم وأن تعمل جميعها علي إنجاز مراحل الأداء الحركي المراد تحقيقه وهذا لا يتأتى إلا من خلال تمتع اللاعب بقدر كبير من مختلف عناصر اللياقة البدنية الخاصة بمسابقة القفز بالزانة ، كما أنها من المسابقات الأكثر إثارة و تشويق إلي جانب أن أدائها يتطلب الجرأة والشجاعة الفائقة، وعلي الرغم من أنها ذات طبيعة خاصة ومميزة لكنها لم تحظ بفرصة حقيقية للتألق بين بقية مسابقات الميدان والمضمار علي المستوى المحلي ويرجع ذلك إلي عدم توافر الأدوات والأجهزة لارتفاع أسعارها، وعدم استخدام البرامج التعليمية المناسبة في تعليم واتقان الأداء قبل الاهتمام بتحقيق المستوى الرقمي مما جعل الإقبال علي مسابقة القفز بالزانة يتراجع في مقابل المسابقات الأخرى لأنها تتميز بعنصر خطورة أكثر من غيرها من المسابقات. (7:2)

ويعتبر الأداء المهاري لمسابقة القفز بالزانة هو الأكثر تعقيدا حيث يحتوي علي صعوبات حركية متعددة وأولي تلك الصعوبات مدي التوافق بين إمكانيه إستخدام العصا في الأقتراب ثم الإرتقاء و القفز بها مع إنجاز أوضاع حركية متقدمة في الصعوبة بعد عملية الإرتقاء ، وتأتي أهمية عناصر اللياقة البدنية الخاصة من خلال تحسينها حيث تحتاج إلي عناصر لياقة بدنية خاصة للتغلب علي تلك الصعوبات.

ولكي يحقق اللاعب إتقان المهارات الحركية الصعبة بنجاح خاصة في مراحل التعلم الأولي والثقة التي تمكنه من الأداء المهاري فإن استخدام الأجهزة والأدوات المساعدة تعطي اللاعب الفرصة لزيادة تكرار الأداء أكثر من مرة مما يؤدي إلي التعلم بطريقة أسهل وأسرع إلي جانب توفير الوقت والجهد للوصول إلي تحقيق أفضل النتائج المرجوة ونجد أنه لا تقتصر أهمية استخدام الأدوات والأجهزة في تعليم مسابقة القفز بالزانة علي أنها وسيلة لتحسين الأداء فقط ولكن أيضا كوسيلة للحد من الإصابة ، ولذلك فإن الأدوات و الأجهزة الأمنة و المصممة بعناية لها أهمية في الوقاية من الإصابة وخاصة عند مراحل التعلم للمهارة الجديدة للمبتدئين (36: 16)، (48 : 27، 28)

ويعد حزام السند من الأدوات التي تم استخدامها مبكرا لتعليم المهارات الحركية في رياضة الجمباز نظرا لتميزها بالصعوبة والتركيب والخطورة وخاصة في الحركات الدورانية سواء كانت علي جهاز الأرضي أو علي الأجهزة الأخرى وكان الهدف من استخدامها توفير عامل الأمن والسلامة للاعبين بمختلف أعمارهم ومستوياتهم المهارية إلي جانب الاستفادة منه فيما بعد في تعليم مختلف المهارات الحركية في نفس اتجاه المسار الحركي للمهارة بالإضافة إلي تحسين الأداء وتصحيح الأخطاء الفنية.(18:22) (9:104) (27:94) (35)،(38)،(46)،(66:39) (111) .

والجدير بالذكر أن أول جهاز لحزام السند استخدم في مصر- كان بصاله الجمباز في نادي القاهرة الرياضي تحت رعاية المدرب الفني للنادي في ذلك الوقت ، حيث عرف الجهاز بإسم جهاز (اللونجه) ، وقد تم استخدامه علي اختلاف أنواعه فيما بعد خاصة مع المبتدئين و الناشئين في رياضة الجمباز الذين لم يصل لديهم التوافق العصبي العضلي للمستوي الذي يمكنهم من أداء المهارات المركبة بشكل آمن و متقن .

أن الأدوات والأجهزة المساعدة لها دور فعال في تعلم المهارات الحركية الصعبة إلى جانب توفير الوقت والجهد ومن الأجهزة التي تساهم في إتقان تعلم مسابقة القفز بالزانة من أجهزة الجمباز (جهاز الحلق - المتوازي - الترامبولين - حبل التسلق). (27 : 94)

أن إتقان المهارات الحركية وتحسن مستوي أداء مسابقة القفز بالزانة يرتبط ارتباطا وثيقا بعناصر اللياقة البدنية الخاصة حيث تعد الأساس الذي لا يمكن تحقيق التقدم في المستوي سواء المهاري أو الرقمي بدونها وتعتبر تنمية هذه العناصر من الأسس الضرورية للوصول إلى تحقيق أفضل النتائج المرجوه . (35)، (38)، (46).

ومن أهم عناصر اللياقة البدنية الخاصة بمسابقة القفز بالزانة (السرعة - القوة - القدرة - المرونة - الرشاقة - التوافق - التوازن) . (36:102)

ويشير " جيرى " " JERRY " أن المدخل التمهيدي لتعليم المبتدئين القفز بالزانة أولا : هو توفير عامل الأمن والسلامة ،ثانيا : أن تتوفر بعضا القفز بالزانة بعض الشروط التي تسهل علي المبتدئ حمل العصا والتحكم فيها بالإضافة إلى أن تعلم القفز بالزانة يتطلب أن تتوفر باللاعب عناصر اللياقة البدنية التي تمكنه من أداء جميع المراحل الفنية بشكل جيد فتلك المسابقة لا يمكن أن يتعلمها الرياضي داخل حجرة الدراسة بالشرح النظري أو من خلال مشاهدتها بطرق العرض المختلفة . (64 : 15،16)

ومن خلال عمل الباحثة كأستاذ مساعد بقسم تدريب مسابقات الميدان والمضمار وقيامها بتدريس مسابقة القفز بالزانة فقد لاحظت مواجهه الطالبات لبعض الصعوبات عند تعلمها للمسابقة بالطريقة التقليدية مثل نقص عناصر اللياقة البدنية ، عدم كفاية التمرينات الأعدادية الخاصة بالمسابقة ، عدم وجود الأدوات والأجهزة المخصصة للتعليم بشكل كاف وصعوبة المسابقة مما ترتب عليه انخفاض مستوي الأداء و بالتالي عدم تحقيق المستوي الرقمي المطلوب .

وقد قامت الباحثة بالإطلاع علي العديد من المراجع والدراسات واستخدام شبكة المعلومات الدولية للوقوف علي المعلومات التي يمكن أن يتم الاستفادة منها في مواجهه تلك الصعوبات وقد أسفردلك عن أن هذا البحث من البحوث التجريبية القليلة التي أجريت التي استخدم فيها الأدوات لتعليم الأداء لتشمل الجوانب المختلفة بمسابقة القفز بالزانة، وأيضا التي أجريت علي عينة من الطالبات الفرقة الثالثة ، لذلك فقد اقترحت الباحثة برنامج تعليمي باستخدام حزام السند وأجهزة الجمباز (جهاز

الحلق - المتوازي - الترامبولين - حبل التسلق) ودراسة تأثيرة علي الأداء المهاري والمستوي الرقمي لمسابقة القفز بالزانة وعلی تنمية القوة والسرعة والقدرات التوافقية.

هدف البحث:

يهدف هذا البحث إلى التعرف علی تأثير برنامج تعليمي مقترح لمسابقة القفز بالزانة باستخدام حزام السند وأجهزة الجمباز (جهاز الحلق - المتوازي - الترامبولين - حبل التسلق) مع تطويرها بما يتناسب مع متطلبات المسابقة ، علي :

- المستوي البدني (القوة العضلية- القدرة - السرعة - التوافق).
- المستوي المهاري والرقم لمسابقة القفز بالزانة (الاقتراب والارتقاء مع التركيز علي مرجحة الرجل الحرة وغرس العصا وحركة التكور للخلف) .

فروض البحث :

- توجد فروق دالة احصائياً بين القياسات البعدية للمجموعة التجريبية والضابطة في المستوي البدني (القوة العضلية- القدرة - السرعة - التوافق) ولصالح القياسات البعدية للمجموعة التجريبية.
- توجد فروق دالة احصائياً بين القياسات البعدية للمجموعة التجريبية والضابطة في المستوي المهاري الرقمي لمسابقة القفز بالزانة (الاقتراب والارتقاء مع التركيز علي مرجحة الرجل الحرة وغرس العصا وحركة التكور للخلف) ولصالح القياسات البعدية للمجموعة التجريبية .

المصطلحات :

* البرنامج التعليمي :-

"هو مجموعة من الخبرات المنظمة و المحددة بإسلوب علمي معين وفق خطة مدروسة و محددة بأهداف تعليمية معينة يتم العمل علی تحقيقها من خلال مجموعة من الطرق و الوسائل العلمية و وفق إطار زمني محدد " (26-67)

الدراسات المرتبطة

(١) أجري (سولفن وآخرون, Sullivanoth&er) عام (1994) بعنوان " المحددات البيولوجية و البدنية المميزة للاعبات القفز بالزانة " ، بهدف التعرف علی الخصائص الأنثروبومترية في دراسة قوة المتغيرات الأنثروبومترية والأداء البدني في التنبؤ بأداء القفز ، مستخدماً المنهج الوصفي ، وبلغ قوام عينة (٨٧) لاعب تتراوح أعمارهم

بين (١٣-١٨) سنة.، وكان من أهم النتائج افضل مؤثرات لأداء القفز بالزانة هي ارتفاع قبضة اليد العليا والسن الذى حددته الدراسة كأفضل عمر زمنى يمكن اختيار اللاعبين فى حدوده (١٣) سنة لممارسة تحليل التلازم لعدة عناصر (كتلة الجسم - الوثب الطويل من الثبات - سرعة الجرى - محيط العضلة الثنائية - ارتفاع الجسم فى الوضع القائم - محيط ركبة الساق - الشد بالذراعين (23) .

(٢) أجري (هلمر هول Helmer Hommer) عام (1994) بعنوان " مميزات الأداء لسيرجى بوبكا وتتبع التقدم الرقمى للاعب من عام (١٩٧٥) الى عام (١٩٩٤) " ، بهدف التعرف علي مميزات الأداء لسيرجى بوبكا وتتبع التقدم الرقمى للاعب من عام (١٩٧٥) الى عام (١٩٩٤) " ، مستخدماً المنهج الوصفي ، وبلغ قوام عينة البحث لاعب واحد من خلال مجموعة من محاولات مستخدم كاميرا تصوير سينمائية ذات تردد صورة/ث ، وكان من أهم النتائج عصا الزانة عمودية فى بداية الأقتراب مما تقليل من وزنها على اليدين - تتميز بالأتزان العالى أثناء الأقتراب - اليد مرتفعة مباشرة فوق الرأس فى الأرتقاء مما يخلف اكبر زاوية للعصا مع الأرض (61) .

(٣) أجرى (محمد حسين دكرورى شلقامى) عام (1999) بعنوان " تأثير برنامج تعليمى مقترح على مستوى الأداء لدى مبتدئ القفز بالزانة " ، بهدف تصميم برنامج تعليمى مقترح لمهارة القفز بالزانة ومعرفة تأثيره على مستوى الأداء الفنى و الرقمى لدى المبتدئين، مستخدماً المنهج التجريبي ، وبلغ قوام عينة البحث (٤) طالب بالكلية المنيا من الفرقة الرابعة تخصصى (أول ، ثانى) مقسمين الى مجموعتين تجريبية ، ضابطة ، وكان من أهم النتائج الطريقة المتبعة لها ايضاً تأثيرها ايجابى على تحسين مستوى الأداء لمهارة القفز بالزانة -- تفوق المجموعة التجريبية على الضابطة فى مستوى الأداء الفنى و الرقمى (44) .

(٤) أجريت (بديعة على عبد السميع) عام (2003) بعنوان " المحددات البيولوجية و البدنية المميزة للاعبات القفز بالزانة " ، بهدف التعرف علي المحددات البيولوجية و البدنية المميزة للاعبات القفز بالزانة ، مستخدماً المنهج الوصفي ، وبلغ قوام عينة البحث (7) لاعبات من الدرجة الأولى ، تحت 20 سنة فى بطولة الجمهورية (2001-2000) ، وكان من أهم النتائج التوصل للمحددات البيولوجية و البدنية و الفسيولوجية المميزة للاعبات الزانة (12) .

(٥) أجريت (عايدة علي حسين ، فردوس مجيد أمين) عام (2009) بعنوان "أثر تعلم مهارة الكب علي العقله فى التعلق و التكور و المد فى الزانه" ، بهدف التعرف علي نقل أثر التعلم لحركة الكب فى الجمناستيك الفنى علي بعض مراحل القفز بالزانة فى ألعاب الساحة و الميدان، مستخدماً المنهج التجريبي ، وبلغ قوام عينة البحث (10) طلاب من جامعة ديالى باستخدام الطريقة العمدية العشوائية، وكان من أهم النتائج فعالية استخدام مهارة الكب بالجمناستيك ونقلها إلي فعالية الزانه و الأقتصاد فى الجهد و التعليم ، تأثير مهارة الكب فى الجمناستيك علي مراحل القفز بالزانة (28) .

(٦) أجرى (ينج ماي وآخرون، Young-Mi & other) عام (2010) بعنوان " مقدمة فى طريقة التدريب باستخدام أجهزة الجمباز لتحسين لاعبين القفز بالزانة" ، بهدف التعرف على استخدام جهاز الجمباز لتعزيز الأداء للاعبين

القفز بالزانة، مستخدماً المنهج الوصفي بأعداد استمارات تحليل الحالات لاعبين العالم الشهير ولاعبين من الطراز العالمي وكان من أهم النتائج وأولاً التشابه الشديد بين القفز بالزانة والجمباز منذ وقت طويل، واعتمدت تلك أثناء التدريب التقني. ثانياً، كما ذكر بوبكا الحركات بعد الغرس هي نفسها بالضبط مع جمباز. الثالث، العديد من اللاعبين قد وافقت على إدخال تدريبات الجمباز التقني من أوجه التشابه، ونأمل أن يكون كل مدربين الزانة على علم بذلك (69).

(٧) أجريت (زهرة مختار عبد المنعم) عام (2011) بعنوان " برنامج مقترح باستخدام الحاسب الآلي على المستوى لمبتدئ القفز بالزانة " ، بهدف التعرف على تأثير البرنامج المقترح باستخدام الحاسب الآلي على المستوى المهاري لمبتدئ القفز بالزانة ، مستخدماً المنهج التجريبي ، علي عينة مبتدئات القفز بالزانة آنات سن (١١-١٢) سنة حيث تم اختيار العينة بالطريقة العمدية بين افراد مجتمع الدراسة وكان قوامها (٢٠) لاعب مبتدئة تم تقسيمهم الى (١٠) مجموعة ض ، (10) مجموعة ت من نادى الشرطة ، وكان من أهم النتائج جيوثر البرنامج باستخدام الحاسب الآلي لمبتدئ القفز بالزانة تأثيراً ايجابياً على مستوى المهار ، يساهم البرنامج التعليمي على المستوى المهاري لمبتدئ القفز بالزانة نحو التعلم الذاتي للاعبات (20) .

إجراءات البحث

أولاً : منهج البحث

علي ضوء هدف البحث وما إفترضته الباحثة استخدمت المنهج التجريبي بتصميم القياس القبلي - البعدي باستخدام مجموعتين إحداهما تجريبية و الأخرى ضابطة وذلك لملاءمته لطبيعة هذا البحث .

ثانياً : عينة البحث

قامت الباحثة بإختيار عينة البحث بالطريقة العمدية العشوائية من طالبات الفرقة الثالثة للعام الجامعي 2017 / 2018 ، وبلغ قوام عينة البحث (14) طالبة بنسبة (31%) من مجتمع البحث، تم تقسيمهم بالطريقة العشوائية إلي مجموعتين متساويتين أحدهما تجريبية والأخرى ضابطة قوام كل مجموعة (7) طالبات المجموعة التجريبية يطبق عليها البرنامج التعليمي المقترح لمسابقة القفز بالزانة باستخدام حزام السند وأجهزة الجمباز ، المجموعة الضابطة يطبق عليها البرنامج التعليمي الخاص بالمسابقة المتبع بالكلية .

ثالثاً : تجانس وتكافؤ عينة البحث

قامت الباحثة بإيجاد التجانس والتكافؤ بين مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في بعض المتغيرات التي قد تؤثر علي نتائج البحث وذلك بناء علي رأي الخبراء والدراسات المرتبطة والمراجع وهذه المتغيرات (السن والطول و الوزن وبعض عناصر اللياقة البدنية) ، وجدول (1) ، (2) يوضحان ذلك .

جدول (1)

معاملات الإلتواء لحساب تجانس عينة البحث في متغيرات السن والطول و الوزن

وبعض عناصر اللياقة البدنية

(ن = 14)

المجموعة الكلية			وحدة القياس	اختبارات عناصر اللياقة البدنية الخاصة	المتغيرات
ل	ع	س			
-0.60	0.38	19.97	شهر	السن	
0.09	0.05	1.63	سم	الطول	
-0.17	3.63	58.14	كجم	الوزن	
0.16	0.92	5.93	عدد	الانبطاح المائل العالي للبنات	قوة عضلية ديناميكية
0.37	4.14	19.64	عدد	الجلوس من الرقود قرفصاء	قوة عضلية ديناميكية
0.70	0.18	5.37	ث	عدو30م من البدء الطائر	سرعة الانتقالية
0.29	2.46	20.79	سم	الوثب العمودي من الوقوف	قوة مميزة بالسرعة
0.30	0.10	1.39	سم	الوثب العريض من الوقوف	قوة مميزة بالسرعة
0.14	0.83	5.93	درجة	الانتقال فوق العلامات	توازن ديناميكي
0.15	0.66	10.86	درجة	التصويب باليد على الدوائر	توافق بين العين واليد
0.00	0.34	4.40	ث	الدوائر المرقمة	توافق بين العين

يوضح جدول (1) ان قيم معامل الالتواء للمجموعتين التجريبية والضابطة إنحصر بين +3مما يدل ان العينة تقع تحت مساحة المنحني الاعتمادي مما يؤكد علي تجانس أفراد العينة في متغيرات السن والطول و الوزن وبعض عناصر اللياقة البدنية. جدول(2)

دلالة الفروق بين القياسات القبلي لمجموعتي البحث التجريبية والضابطة في متغيرات السن والطول و الوزن وبعض عناصر اللياقة البدنية

(ن=14)

المتغيرات	المجموعة		متوسط الرتب	المجموعة التجريبية		قيمة P	الدلالة
	ع	س		ع	س		
الطول	1.65	0.05	6.57	1.62	0.04	0.40	غير دال
الوزن	57.57	3.82	8.21	58.71	3.64	0.52	غير دال
السن	20.07	0.26	6.71	19.86	0.47	0.47	غير دال
الانبطاح المائل العالي	6.00	1.00	7.21	5.86	0.90	0.78	غير دال
الجلوس من الرقود	20.86	4.22	6.29	18.43	3.99	0.27	غير دال
عدو30م من بداية	5.30	0.08	9.00	5.44	0.22	0.17	غير دال
الوثب العمودي من	20.86	2.48	7.29	20.71	2.63	0.84	غير دال
الوثب العريض من	1.41	0.11	6.43	1.37	0.08	0.34	غير دال
الانتقال فوق	6.00	0.82	7.14	5.86	0.90	0.73	غير دال
التصويب باليد علي	10.86	0.69	7.50	10.86	0.69	1.00	غير دال
الدوائر المرقمة	4.39	0.39	7.64	4.41	0.32	0.90	غير دال

*الدلالة عند قيمة $p \geq (0.05)$

يوضح جدول (2) عدم وجود فروق دالة احصائياً بين المجموعة التجريبية والضابطة في جميع متغيرات البحث البدنية مما يشير إلى تكافؤ مجموعتي البحث .

رابعاً : أدوات جمع البيانات

اشتملت أدوات جمع البيانات علي ما يلي :

- 1- الأجهزة والأدوات
- 2 - البرنامج

1- الأجهزة والأدوات استخدمت الباحثة ما يلي :

* حزام السند المستخدم في البرنامج التعليمي المقترح :

أ- يتكون من حزام مصنوع من القماش المبطن المقوي بعرض من (12-20سم بسمك (3سم) يتصل به جزء أمامي في نهايته حلق من الحديد للتحكم في الغلق والفتح لأمكانية التثبيت بالوسط ،ويمكن صنع الحزام من مادة الكاوتش أوالجلد السميك أو استخدام حزام الظهر الخاص بلعبة رفع الأثقال مع إضافة الأجزاء المكملة للحزام .

ب- حلقات حديدية مثبتة علي جانبي الحزام عن طريق أربطة عريضة مصنوعة من القماش المقوي .

ج-أربطة عريضة من القماش المقوي بعرض (10سم) مصممة للتثبيت بالكتفين و مروراً بالحزام ثم الفخذين وذلك لإحكام الأمان عند أداء الدورانات المختلفة في مرحلة التعلق في الهواء ، للتأكد من عدم الإنزلاق من الحزام للأسفل .

د- أربطة المقاومة المطاطة المتصلة بالحزام من الجانبين والتي تمتد لأعلي وينتهي طرفيها بخطافين لهما كابس أمان يتم تثبيتهما في الحائط من أعلي (بالنسبة لصالة الجمباز المغطاة) .
* يمكن تعديلها ليتم تركيبها في الملاعب المفتوحة مع إضافة أدوات أخرى.

- وقد قامت الباحثة بإدخال التعديلات اللازمة علي الحزام بما يتناسب مع طبيعة الأداء لمسابقة القفز بالزانة معتمدة في ذلك علي الإلمام بالمراحل الفنية الخاصة بالأداء من حيث ميكانيكية ومتطلبات الحركة .

- وقد قامت الباحثة بتجربة الحزام لعدة محاولات للوقوف علي ما إذا كان هناك أي تعديل حتي أسفرت المحاولات عن أن الجهاز المستخدم أصبح جاهزاً لمجال التطبيق والتنفيذ ومؤمن بالنسبة للطلبات .

* ميزان طبي لقياس الوزن بالكيلوجرام	* جهاز الريستاميتير لقياس الطول بالسنتيمتر
* كرات طبية وزن (2) كجم* طباشير ملون	* جهاز الحلق للرجال* جهاز المتوازي للسيدات
* ساعة الإيقاف لقياس الزمن* أربطة مطاطة	* الصناديق المقسمة* الترمبولين* أقماع ملونة
* بار حديدي* حبل التسلق* كرات سلة	* سلم الحائط* سلم القفز* مراتب مختلفة الأحجام
* جهاز القفز بالزانة* حواجز تعليمية	* استمارة تسجيل بيانات وقياسات عينة البحث

(أ) الدراسة الاستطلاعية :

قامت الباحثة بإجراء الدراسة الاستطلاعية في بداية الفصل الدراسي الأول من العام الجامعي (2017 – 2018 م) في الفترة من (15 / 10 / 2017 م) إلي (19 / 10 / 2017 م) علي عينة من مجتمع البحث ومن خارج عينة البحث الأساسية وقوامها (5) طالبات من إجمالي العينة الاستطلاعية (15) طالبة وقد أسفرت نتائج الدراسة الإستطلاعية عن :

- صلاحية المكان والأدوات والأجهزة والنظام المتبع .
- التعرف علي التوقيت التي تستغرقها كل طالبة في أداء القياسات والاختبارات .
- معرفة المساعدين لدورهم .
- مناسبة الاجزاء المنفذة من البرنامج للعينة .

- اجراء القياسات الخاصة بالمعاملات العلمية للاختبارات .

المعاملات العلمية (1) للاختبارات البدنية :

أولا : صدق الإختبارات :

قامت الباحثة بحساب معامل الصدق باستخدام صدق التمايز وذلك من خلال تطبيق الإختبارات علي مجموعتين قوام كل منها (5) طالبات من الفرقة الأولى كمجموعة غير مميزة و الأخرى من الفرقة الثالثة من مجتمع البحث و من خارج عينة البحث الأساسية كمجموعة مميزة وذلك في يوم الأحد الموافق (10 / 22 / 2017) ثم حساب دلالة الفروق بينهما كما يتضح من خلال جدول (3) .

جدول (3)

دلالة الفروق لحساب صدق التمايز في اختبارات عناصر اللياقة البدنية قيد البحث بين المجموعة المميزة

(ن =10)

قيمة P	قيمة Z	متوسط الرتب	المجموعة غير المميزة		المجموعة المميزة		وحدة القياس	المتغيرات
			ع	س	ع	س		
0.01	-2.62*	8.00 3.00	0.03	1.29	0.07	1.49	عدد	الانبطاح المائل العالي للبنات
0.01	-2.64*	8.00 3.00	1.10	9.80	3.05	16.40	عدد	الجلوس من الرقود القرفصاء
0.01	-2.55*	7.30 3.70	0.89	5.60	1.58	9.00	ث	عدو30م من بداية متحركة
0.01	-2.63*	3.00 8.00	0.22	7.02	0.34	4.46	سم	الوثب العمودي من الثبات
0.01	-2.69*	8.00 3.00	0.55	4.40	0.55	6.60	سم	الوثب العريض من الوقوف
0.01	-2.63*	3.00 8.00	0.21	5.10	0.18	4.24	درجة	الانتقال فوق العلامات
0.01	-2.63*	8.00 3.00	1.30	11.20	1.95	24.40	درجة	التصويباليد على الدوائر المتداخلة
0.01	-2.66*	8.00 3.00	0.89	6.60	0.84	11.20	ث	الدوائر المرقمة

* الدلالة عند قيمة $p \geq (0.05)$

يتضح من جدول (3) وجود فروق دالة إحصائياً بين المجموعة المميزة والغير مميزة ولصالح المجموعة المميزة في اختباراتعناصر اللياقة البدنية مما يدل علي صدق هذه الاختبارات

ثانيا : ثبات الإختبارات :

للتحقق من ثبات الإختبارات أستخدمت الباحثة طريقة تطبيق الإختبار وإعادة تطبيقه Test-Retest بعد خمسة أيام من نهاية التطبيق الأول وذلك علي عينة قوامها (5) طالبات من الفرقة الثالثة من نفس مجتمع

البحث ومن خارج عينة البحث الأساسية في يوم (22 / 10 / 2017) ثم إعادة التطبيق في يوم (5/ 2017/11) وأعتبرت الباحثة بيانات قياس الصدق بمثابة التطبيق الأول للثبات ، وقد راعت الباحثة نفس الشروط في تطبيق الأختبارات من حيث الترتيب والمكان و الأدوات و عمل المساعدين في التطبيق الثاني ، وتم إيجاد معامل الارتباط بين التطبيقين باستخدام طريقة بيرسون كما هو موضح بجدول (4)

جدول (4)

معامل الارتباط بين التطبيق الأول والثاني في جميع المتغيرات البدنية قيد البحث (الثبات)

(ن=5)

قيمة " ر "	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		وحدة القياس	المتغيرات
	ع	س	ع	س		
*0.95	0.07	1.51	0.07	1.49	عدد	الانبطاح المائل العالي للبنات
*0.96	3.05	16.40	3.05	16.44	عدد	الجلوس من الرقود القرفصاء
*0.90	1.30	6.80	1.64	5.80	عدد	اللمس السفلي والجانبى
*0.92	0.21	4.45	0.34	4.46	سم	الوثب العمودي من الثبات
*0.92	0.55	6.60	0.55	6.55	سم	الوثب العريض من الوقوف
*0.97	0.18	4.23	0.18	4.24	درجة	الانتقال فوق العلامات
*0.91	0.89	25.40	1.95	24.40	درجة	التصويب باليد على الدوائر المتداخلة
*0.92	0.55	11.40	0.84	11.20	ث	الدوائر المرقمة

قيمة "ر" الجدولية عند مستوى معنوية (0.05) = (0.878)

يتضح من جدول (4) وجود ارتباط دال إحصائياً بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني في اختبارات عناصر اللياقة البدنية حيث تراوحت قيمة معامل الارتباط بين (0.90 ، 0.99) ، مما يدل علي ثبات جميع الاختبارات .

2- البرنامج

الهدف :

يهدف البرنامج لتعليم المراحل الفنية لأداء مسابقة القفز بالزانة باستخدام باستخدام حزام السند وأجهزة الجمباز (جهاز الحلق - المتوازي - الترامبولين - حبل التسلق) مع تطويرها بما يتناسب مع متطلبات المسابقة من قبل الباحثة في محاولة للوصول إلي مرحلة التوافق الجيد لهذه المراحل للطالبات عينة البحث .

أسس وضع البرنامج :

1. بناء البرنامج طبقاً للأسس العلمية .
2. المرونة في البرنامج مع عدم التأثير علي الهدف المراد تحقيقه .

٣. ملائمة التمرينات التعليمية المستخدمة لأفراد العينة .
٤. عدد الوحدات التعليمية في الأسبوع الواحد بما يتفق و المقرر الدراسي .
٥. زمن الوحدة التعليمية بما يتفق والمقرر الدراسي .
٦. التدرج من السهل إلى الصعب ومن البسيط إلى المركب .
٧. مراعاة الاستمرارية في الأداء .
٨. تحديد الفترة الزمنية التي يستغرقها البرنامج التعليمي .
٩. استخدام الأدوات المتاحة مع مراعاة تكافؤ الفرص لجميع أفراد العينة .
١٠. تعلم المهارة الحركية ككل بصورة مبسطة في أول الأمر .
١١. تعليم الأجزاء الصعبة بصورة منفصلة مع ارتباط ذلك بالأداء الكلي للمهارة الحركية .
١٢. مراعاة تقسيم أجزاء المهارة الحركية إلى وحدات متكاملة كأجزاء مترابطة عند التدريب عليها كأجزاء.

(9:48) (149:57)

خطوات تطبيق البرنامج التدريبي المقترح :

القياسات القبلية

تم إجراء القياسات القبلية في يومي (6،7 / 11 / 2017 م) لمجموعة البحث التجريبية والضابطة في عناصر اللياقة البدنية الخاصة بمسابقة القفز بالزانة

تطبيق البرنامج :

تم تطبيق البرنامج في الفترة من 2017/11/12م إلى 2017/11/17 م .

جهاز القفز بالزانة التعليمي البديل :

١. القوائم : تم استخدام قوائم الوثب العالي .
٢. العارضة : تم استخدام عارضة الوثب العالي .
٣. المرتبة : تم استخدام مرتبة بمساحة (3×5 م) وارتفاع 85سم ،بالإضافة إلى عدد(4) مراتب بمساحة (3×2 م) وارتفاع 25 سم ، مرتبة صغيرة علي شكل حرف (u) توضع حول صندوق القفز لمنع الأصابع ، مراتب الجمباز المقسمة .

١- تصنيع صندوق القفز :

نظرا لتطبيق مسابقة القفز بالزانة حديثا لم يكن متوفرا بالكلية صندوق القفز مما دفع الباحثة إلي صنع أحد التصميمات المبدئية التي تفي بالغرض عند تعليم الأداء :

أ- الصندوق الرملي : وهو عبارة عن حفر الأرض بالمساحات القانونية للصندوق الأصلي ، وهو عبارة عن نموذج أولي (للتعود عليه من قبل الطالبات) .

ب- الصندوق الأسمنتي : وهو عبارة عن كل ماسبق مع تبطين الحفرة بالأسمنت ثم بطبقة جيرية ملساء لتقليل الاحتكاك بين مقدمة العصا وأرضية الصندوق في مرحلة الغرس .

٢- عصا القفز التعليمية :

أ- تم استخدام عوارض الوثب العالي التي تم تكهينها وبحالة جيدة كبديل لعصا القفز علي اعتبارها عصا تعليمية مبتكرة .

ب- الكرة المثبتة عند مقدمة العصا : تم استخدام كرة من المطاط الأملس مزودة بعنق مجوف يتم تركيبه في العصا تتشابه مع القطعة الأصلية مع الأختلاف في مادة الصنع .

وقد قامت الباحثة بعرض الأدوات و الأجهزة علي عدد (5) من الخبراء في مجال مسابقات الميدان والمضمار من أعضاء هيئة التدريس و المدرسين لتحديد مدي مناسبة الأدوات و الأجهزة لتعليم المسابقة التي وضعت من أجلها وإمكانية إضافة أو تعديل أي جزء فيها .

وقد حازت الأدوات و الأجهزة علي موافقة الخبراء التي تم عرضها عليهم بنسبة (100%)

مايجب مراعاته عند تنفيذ البرنامج :

1. استخدام الإحماء المناسب لكل محتوى وحدة تعليمية .
2. تعليم الأجزاء المراد تعليمها بوضوح مع عرض نموذج .
3. إكساب أفراد العينة المعارف والمعلومات الخاصة بالمسابقة .
4. استخدام الباحثة للأجهزة والأدوات التي رأت أنها مناسبة لعملية تعليم القفز بالزانة.
5. استخدام طرق أساليب التعليم التي تتلاءم وطبيعة الهدف المراد تحقيقه .
6. استخدام حزام السند كجهاز مساعد في تعليم مسابقة القفز بالزانة .
7. توفير عنصر الأمن والسلامة من خلال التأكد من الأدوات قبل استخدامها .
8. توافر عنصر التشويق عند تأدية التمرينات المختلفة .

جدول (5)

التوزيع الزمني لمحتوي الوحدة التعليمية للبرنامج التعليمي المقترح

التوزيع الزمني	مكونات الوحدة
2ق	اجراءات أدارية (الحضور والغياب)
10ق	الأحماء والأعداد البدني العام
10ق	الأعداد الخاص
50ق	الجزء الرئيسي
15 ق	الجزء التطبيقي
3 ق	الجزء الختامي
90ق	إجمالي زمن الوحدة

تنفيذ البرنامج التعليمي المقترح :

تم تنفيذ البرنامج التعليمي المقترح لمدة (6) أسابيع بدأ من الفترة (من 2017/11/12م إلى 17/12/2017 م) بواقع وحدتين أسبوعياً زمن الوحدة التعليمية (90) ق وذلك في أيام الأحد و الأربعاء علي مدار مدة البرنامج .

-تم استخدام بعض التمرينات التخصصية بالأدوات وبدون أدوات باستخدام حزام السند وأجهزة الجمباز (جهاز الحلق - المتوازي - الترامبولين - حبل التسلق) مع تطويرها بما يتناسب مع متطلبات المسابقة في جزء الأعداد الخاص داخل الوحدات التعليمية والتي تعمل علي تحسين الأداء - وبلغ عدد الوحدات التي تم استخدام الحزام بها (6) وحدات تعليمية من إجمالي عدد الوحدات (12) وحدة. ملحق (1)

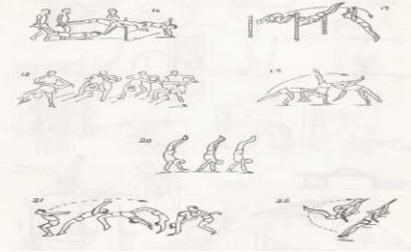
جدول (6)

نموذج وحدة تعليمية من البرنامج التعليمي المقترح

نموذج الوحدة : (1) ، (2) نوع الوحدة : تعليمية

الهدف : - تعليمي (القبض علي الزانه وحملها)

- بدني (تحمل الأداء - تقوية عضلات الرجلين - تقوية عضلات الذراعين)

الأدوات	التشكيلات	المحتوي	الزمن	أجزاء الوحدة
	*****	أجراءات إدارية	2ق	الحضورو الغياب
حر		جري خفيف - تمارينات التهيئة لجميع أجزاء الجسم .	10ق	الإحماء و الإعداد البدني العام
مراتب دمبلز كرات طبية		-تمارينات تقوية للذراعين -تمارينات تقوية للرجلين . -تمارينات حرة . -تمارينات باستخدام الأدوات	10ق	الأعداد الخاص
-دمبلز -أقماع -عصا الزانه التعليمية		(القبض علي الزانه و حملها) - مسك العصا - حمل العصا -المشي - بالعصا في اتجاهات مختلفة - تكرارما سبق بالهرولة ثم بالجري - تمارينات (abc) مع حمل العصا	50ق	الجزء الرئيسي
استخدام عصا الزانهالتعليمية		علي كل طالبة أداء المهارة بنفسها - ثم تقوم المعلمة بتوجيه النقاط الفنية لتصحيح الأداء لكل طالبة علي حدى.	15ق	الجزء التطبيقي
حر		تمارينات إطالة، استرخاء	3ق	الجزء الختامي

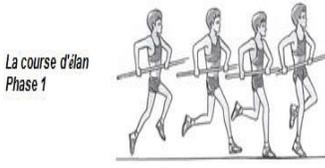
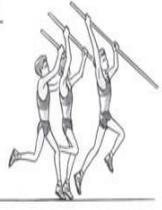
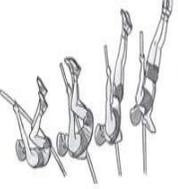
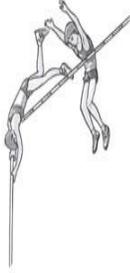
- القياسات البعدية:

قياس المستوي المهاري :

لتقييم المستوي المهاري في سباق القفز بالزانة تكونت لجنة من (3) من أعضاء هيئة التدريس بقسم تدريب مسابقات الميدان و المضمار بكلية التربية الرياضية للبنات بالقاهرة لتقييم أداء الطالبات بعد إنتهاء البرنامج التعليمي للمجموعة التجريبية وقد تم تحديد مراحل الأداء التي يكون بموجبها التقييم لأداء الطالبات للفرقة الثالثة مسبقا في جلسة مجلس القسم وياجمع أعضائه في الفصل الدراسي الأول للعام الجامعي 2017م/2018 م ، و جدول (7) يوضح توزيع درجة المستوي المهاري والرقمي لمسابقة القفز بالزانة:

جدول (7)

توزيع درجة المستوي المهاري و الرقمي لمسابقة القفز بالزانة

المستوي الرقمي		شكل الأداء	المستوي المهاري	
الدرجة	الأرتفاع		الدرجة	مراحل الأداء
2.5 درجة	85 سم		2 درجة	مسك العصا والإقتراب
3 درجات	90 سم			2 درجة
3.5 درجة	95 سم		1.5 درجة	التعلق والمرجحة
4 درجات	100 سم			2 درجة
4.5 درجة	105 سم		1,5	المروق والتخلص من العصا
5 درجات	110 سم		1 درجة	الهبوط

تم إجراء القياسات البعدية في يومي (24،27/ 12 /2017 م) لمجموعة البحث التجريبية و الضابطة في نفس الظروف في عناصر اللياقة البدنية.

- تقييم المستوى المهاري والمستوي الرقمي للمجموعتين التجريبية والضابطة من خلال لجنة التقييم المكونة من (3) من أعضاء هيئة التدريس بقسم تدريب مسابقات الميدان والمضمار بالكلية في يوم الاثنين (1 / 1 / 2018م) .

المعالجات الإحصائية:

قامت الباحثة بإجراء العمليات الإحصائية الخاصة بالبحث على برنامج spss، وقد استخدمت الباحثة المعالجات الإحصائية التالية :

* المتوسط

* الانحراف المعياري

* معامل الالتواء

*معامل الارتباط

* اختبار دلالة الفروق للعينات الصغيرة (مان وتني - ويلكسون) .

* فروق معدلات التغير .

جدول (8)

دلالة الفروق بين القياسات القبليّة والبعدية للمجموعتين التجريبية الأولى والتجريبية الثانية في جميع المتغيرات قيد البحث

(ن=14)

المجموعة الضابطة						المجموعة التجريبية						وحدة القياس	المتغيرات
قيمة P	قيمة Z	القياسات البعدية		القياسات القبليّة		قيمة P	قيمة Z	القياسات البعدية		القياسات القبليّة			
		ع	س	ع	س			ع	س	ع	س		
0.02	-2.41*	0.90	9.14	0.90	5.86	0.02	-2.43*	1.27	11.43	1.00	6.00	عددة	الانبطاح المائل العالي للبنات
0.02	-2.39*	4.31	23.43	3.99	18.43	0.02	-2.37*	3.91	32.57	4.22	20.86	عدد	الجلوس من الرقود قرفصاء
0.09	-1.70	0.42	5.16	0.22	5.44	0.02	-2.41*	0.27	4.50	0.08	5.30	ث	عدو30م من البدء الطائر
0.02	-2.39*	2.41	23.86	2.63	20.71	0.01	-2.46*	1.81	26.43	2.48	20.86	سم	الوثب العمودي من الوقوف
0.02	-2.38*	0.08	1.43	0.08	1.37	0.02	-2.37*	0.06	1.61	0.11	1.41	سم	الوثب العريض من الوقوف
0.04	-2.07*	0.58	12.00	0.69	10.86	0.02	-2.39*	0.95	13.71	0.69	10.86	درجة	التصويب باليد على الدوائر المتداخلة
0.02	-2.41*	0.30	4.09	0.32	4.41	0.02	-2.37*	0.25	3.61	0.39	4.39	ث	الدوائر المرقمة

*الدلالة عند قيمة $p > 0.05$

يتضح من جدول (8) وجود فروق دالة احصائياً بين القياسات القبليّة والبعدية للمجموعة التجريبية ولصالح القياسات البعدية في جميع المتغيرات قيد البحث ، وجود فروق دالة احصائياً بين القياسات القبليّة والبعدية للمجموعة الضابطة لصالح القياسات البعدية في بعض المتغيرات ، وعدم وجود فروق دالة احصائياً للمجموعة الضابطة في متغير (عدو30م من البدء الطائر) .

جدول (9)

دلالة الفروق بين القياسات البعدية للمجموعتين التجريبية

والضابطة في جميع المتغيرات قيد البحث

(ن=14)

المتغيرات	متوسط الرتب	قيمة Z	قيمة P	فروق معدل التغيرات
الانبطاح المائل العالي للبنات	10.57 4.43	-2.82*	0.00	34.38 %
الجلوس من الرقود قرفصاء	10.57 4.43	-2.76*	0.01	29.03 %
عدو 30م من البدء الطائر	4.50 10.50	-2.72*	0.01	9.84 %
الوثب العمودي من الثبات	9.93 5.07	-2.20*	0.03	11.54 %
الوثب العريض من الوقوف	10.71 4.29	-2.88*	0.00	9.14 %
التصويب باليد على الدوائر المتداخلة	10.71 4.29	-3.01*	0.00	15.79 %
الدوائر المرقمة	5.00 10.00	-2.26*	0.02	10.15 %

*الدلالة عند قيمة $p > 0.05$

يتضح من جدول (9) وجود فروق دالة إحصائية بين القياسات البعدية للمجموعة التجريبية والضابطة ولصالح المجموعة التجريبية في جميع المتغيرات قيد البحث، حيث تراوحت فروق معدل التغير بين المجموعتين بين (9.14%، 34.38%) .

جدول (10)

دلالة الفروق بين القياسات البعدية لمجموعي البحث التجريبية والضابطة

في المستوي والرقمي المهاري للقفز بالزانة

(ن = 14)

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		متوسط الرتب	قيمة Z	قيمة P	فروق معدل
		ع	س	ع	س				
حمل الزانة والاقتراب	درجه	0.00	1.00	0.00	1.00	7.50 7.50	0.00	1.00	%50
الغرس والارتقاء	درجه	0.19	1.43	0.24	1.64	6.14 8.86	-1.69	0.09	%13.04
الشد والتعلق	درجه	0.27	2.29	0.24	1.64	10.57 4.43	- 2.91*	0.00	%39.13
التكور والدوران	درجه	0.24	2.36	0.24	1.36	11.00 4.00	- 3.29*	0.00	%73.68
تعدية العارضة	درجه	0.00	1.00	0.27	0.71	9.50 5.50	- 2.28*	0.02	%40
مجموع الدرجات للمستوي المهاري (10 درجات)	درجه	0.45	8.07	0.73	5.93	11.00 4.00	- 3.17*	0.00	%36.14
المستوي الرقمي	سم	4.08	105.0	5.56	88.57	10.86 4.14	- 3.07*	0.00	%18.55
الدرجة للمستوي الرقمي (5 درجات)	درجه	0.41	4.50	0.56	2.86	10.86 4.14	- 3.07*	0.00	%57.50

*الدلالة عند قيمة $p \geq (0.05)$

يوضح جدول (10) وجود فروق دالة احصائياً بين القياسات البعدية لمجموعي البحث التجريبية والضابطة في المستوي الرقمي والمهاري ولصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية فيما عدا (حمل الزانة والاقتراب - الغرس والارتقاء)، حيث تراوحت فروق معدل التغير بين المجموعتين بين (%13.04، %73.68)

مناقشة النتائج :

في ضوء أهداف البحث و المنهج المستخدم وفي حدود العينه وبناءا علي المعالجات الأحصائية التي تم استخدامها في عرض النتائج إتضح ما يلي :

يتضح من عرض نتائج جدول (8) وجود فروق دالة احصائياً بين القياسات القبليّة والبعديّة للمجموعة التجريبية ولصالح القياسات البعديّة في جميع المتغيرات قيد البحث ، وجود فروق دالة احصائياً بين القياسات القبليّة والبعديّة للمجموعة الضابطة لصالح القياسات البعديّة في بعض المتغيرات ، وعدم وجود فروق دالة احصائياً للمجموعة الضابطة في متغير (عدو30م من البدء الطائر) ، ويتضح من عرض نتائج جدول (9) وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسات البعديّة للمجموعة التجريبية والضابطة ولصالح المجموعة التجريبية في جميع المتغيرات قيد البحث، حيث تراوحت فروق معدل التغير بين المجموعتين بين (9.14%، 34.38%). تري الباحثة أن سهولة إمكانية استخدام حزام السند يوفر الوقت والجهد و بالتالي يعمل على تقليل العبء الواقع على المعلم و الطالبات ، ويعمل على تقديم عامل التشويق و المتعة عند أداء التمرينات و يقلل الأحساس بالتعب و الملل أثناء الأداء ، وكذلك أجهزة الجمباز (جهاز الحلق - المتوازي - الترامبولين - حبل التسلق) مع تطويرها بما يتناسب مع متطلبات المسابقة ذلك السبب للحصول على النتائج المرجوة . ويتفق الكثير من المتخصصين أنه مهما بلغ مستوى الصفات البدنية للفرد الرياضي ومهما أتصف به من سمات نفسية فأنة لن يحقق النتائج المرجوة ما لم يرتبط ذلك كله بالأتقان التام للمهارات الحركية الرياضية في نوع النشاط الرياضي الذي يتخصص في ، وخاصة المهارات المركبة التي تحتاج توافر قدر كافي من اللياقة البدنية كمتطلب أساسي عند أداء مسابقة القفز بالزانة لما تحمله هذه المهارة من صعوبة من الناحية المهارية .

أن مسابقة القفز بالزانة من المسابقات التي تتميز بالصعوبة في الأداء الحركي حيث يتضح ذلك من خلال النقل الحركي حيث أن أي حركة رياضية لا تتم بصورة صحيحة إلا إذا إشتراك جميع أجزاء الجسم في أدائها ، بشرط أن يكون هناك تناسق وتوافق بين حركات الجسم وأن تعمل جميعها علي إنجاز مراحل الواجب الحركي المراد تحقيقه وهذا لايتأتى إلا من خلال تمتع الممارس بقدر كبير من مختلف عناصر اللياقة البدنية الخاصة بالنشاط الممارس ، وقد اتفق العديد من العلماء علي أهمية تنمية عناصر اللياقة البدنية الخاصة بمسابقة القفز بالزانة وذلك بهدف تطوير وتحسين الأداء ومن ثم الوصول لتحقيق أفضل النتائج سواء كان ذلك علي المستوي التعليمي أو التدريبي ، وتري الباحثة أن إتقان المهارات الحركية وتحسن مستوي الأداء يرتبط ارتباطا وثيقا بتوافر قدر مناسب من عناصر اللياقة البدنية الخاصة بنوع النشاط الممارس لدي المبتدئين حيث تعد الأساس الذي لا يمكن تحقيق التقدم في المستوي سواء المهاري أو الرقمي بدونها .

حيث يشير " عويس الجبالي و آخرون " إلي أن عناصر اللياقة البدنية تساعد في أداء مختلف المهارات الحركية للأنشطة المتعددة وتعتبر تنمية هذه العناصر من الأسس الضرورية للوصول إلي تحقيق أفضل النتائج المرجوه . (35 : 34)

ويري عبد الحميد شرف " بأنها مجموعة من الأدوات و الأجهزة و المواد التي تساعد المتعلم في إدراك وفهم محتوى المادة التعليمية وتعلمها وتطبيقها وإجادتها في أقل وقت وبأقل مجهود " . (82 : 31)
و يشير ريباير (reieb) أن استخدام الأدوات يجعل عملية التعلم الحركي أكثر فعالية و إيجابية حيث يصبح الأداء الحركي للمتعلم أكثر دقة و أتقانا . (19 : 76)

ويؤكد كل من " أحمد حامد "، "كوثر كوجاك " أن الأجهزة و الأدوات المساعدة المستخدمة في تعليم المهارات المختلفة تهدف الى تحقيق فعالية التعلم وكفافية سعياً لأشباع حاجات الممارسين وزيادة دوافعهم نحو الأداء الرياضي . (30:111)

ويتفق هذا مع ما أشارت إليه نتائج دراسة مصطفى فريد (1977) حيث أن البرنامج التعليمي المقترح أحدث تغيرات دالة إحصائياً في بعض عناصر اللياقة البدنية الخاصة لصالح المجموعة التجريبية . وهذا ما يحقق الفرض الأول " يوجد فروق داله إحصائياً في بعض عناصر اللياقة البدنية الخاصة بمسابقة القفز بالزانة في القياس البعدي بين المجموعتين التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية ."

يوضح جدول (10) وجود فروق دالة احصائياً بين القياسات البعدية لمجموعتي البحث التجريبية والضابطة في المستوي الرقمي والمهاري ولصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية فيما عدا (حمل الزانة والاقتراب - الغرس والارتقاء)، حيث تراوحت فروق معدل التغير بين المجموعتين بين (13.04%، 73.68%)

ترجع الباحثة النتائج أن سهولة إمكانية استخدام حزام السند في إتجاه المسار الحركي المرتبط بالأداء، وكذلك توفير عامل الأمان وتقليل الخوف نظراً لصعوبة أداء مسابقة القفز بالزانة وخاصة في المراحل الفنية المركبة (مرحلة المرجحة والتعلق والدفع و الدوران) فذلك يعطى للطلبات فرصة الأحساس والتعرف على الخصائص الفنية للمهارة و أدائها بشكل صحيح ، وكذلك يتيح الفرصة للمتعلم بإمكانية تكرار الأداء الى جانب ترسيخ صورة الأداء الصحيح و سهولة التذكر، وإن استخدام أجهزة الجمباز (جهاز الحلق - المتوازي - الترامبولين - حبل التسلق) لتنفيذ محتوى البرنامج التعليمي أو التدريبي تساعد على تحقيق الهدف منة و تعتبر الأدوات والأجهزة من أهم العناصر الرئيسية لإنجاح اي برنامج، وكذلك لإتقان المهارات الحركية وتحسن مستوي الأداء يرتبط ارتباطاً وثيقاً بتوافر قدر مناسب من عناصر اللياقة البدنية الخاصة بنوع النشاط الممارس لدي المبتدئين حيث تعد الأساس الذي لا يمكن تحقيق التقدم في المستوي سواء المهاري أو الرقمي بدونها . (33)، (17)، (19)

ومما سبق ترجع الباحثة التحسن في نتائج بعض المراحل الفنية لصالح المجموعة التجريبية لفاعلية البرنامج التعليمي باستخدام حزام السند في تعليم تلك المراحل.

ويتفق هذا مع ما أشارت إليه نتائج دراسة محمد حسين دكروري شلقامي (1999) حيث أن الطريقة التعليمية المقترحة لها تأثير إيجابي علي تحسين مستوي الأداء لمهارة القفز بالزانة بالإضافة إلي تفوق المجموعة التجريبية علي الضابطة في مستوي الأداء الفني ،وقد اتفقت ما أشارت إليه النتائج مع نتائج دراسة مصطفى فريد من حيث تفوق المجموعة التجريبية في المستوي الرقمي علي المجموعة الضابطة .

ويتفق ما سبق مع ما أشار زكي محمد حسن " أنه يجب ان تنال المهارات الحركية إهتماماً أكثر وهذا لا يتأتى إلا من خلال تطوير أساليب التعليم والأدوات المستخدمة حتى تصل الى

درجة عالية من التميز والدقة و الثبات للأداء في الظروف و المواقف المختلفة حيث يعتبر تعلم وأتقان المهارات الحركية هو أساس الوصول الى أفضل المستويات

وهذا ما يحقق الفرض الثاني " يوجد فروق دالة احصائيا في المستوي المهاري والرقميلمسابقة القفز بالزانة في القياس البعدي بين المجموعتين التجريبية و الضابطة لصالح المجموعة التجريبية . "

أولا الإستنتاجات :

في ضوء ما تشير إليه نتائج هذا البحث ووفقا لما أسفرت عنه المعالجات الإحصائية أمكن التوصل إلي الاستنتاجات التالية :

- ١- أن البرنامج التعليمي المقترح يؤثر ايجابيا في تحسن عناصر اللياقة البدنية الخاصة بمسابقة القفز بالزانة للمجموعة التجريبية.
- ٢- أن البرنامج التعليمي المقترح بإستخدام حزام السند يؤثر إيجابيا في تحسن المستوي المهاري لطالبات الفرقة الثالثة بكلية التربية الرياضية للبنات في مسابقة القفز بالزانة .
- ٣- أن البرنامج التعليمي المقترح بإستخدام حزام السند يؤثر إيجابيا في تحسن المستوي الرقمي لطالبات الفرقة الثالثة بكلية التربية الرياضية للبنات في مسابقة القفز بالزانة .

ثانيا التوصيات :

في ضوء نتائج البحث وانطلاقا مما تشير إليه الإستنتاجات المستمدة من التحليل الإحصائي توصي الباحثة بما يلي :

- 1- إتباع البرنامج التعليمي المقترح بإستخدام حزام السند لتحسين المستوي المهاري والرقمي للقفز بالزانة لطالبات الفرقة الثالثة بالكلية .
- 2- استخدام حزام السند مع جميع المستويات وخاصة المبتدئين مما له تأثير علي تحسين الأداء وجذب أكبر عدد من المشاركين في مسابقة القفز بالزانة .
- 3- امكانية استخدام حزام السند لتوفير عامل الأمان عند تعليم المبتدئين والناشئين ولتقليل نسبة الإصابة .
- 4- تطبيق تعليم مسابقة القفز بالزانة علي الفرقة الرابعة شعبة تدريب وذلك :
- لتوافر الوقت الكافي لاستخدام التدريبات المناسبة لأتقان المهارة .
- لأن طالبات الفرقة الرابعة هن دفعة الخريجات الأقرب إلي الممارسة العملية في المجال العملي، ولأن مجال تدريب مسابقة القفز بالزانة يفتقر إلي المدربات اللاتي يمتلكن الخلفية المبدئية سواء في الناحية التعليمية أوالتدريبية لتلك المسابقة بصفة خاصة .

5- توفير الأدوات والأجهزة التعليمية و القانونية اللازمة لعملية التعليم والتدريب لمسابقة القفز بالزانة .

٤- تفعيل استخدام الأدوات المبتكرة و المقننة في مجال تدريب مسابقات الميدان و المضمار .

أولا : المراجع العربية

- 1- إبراهيم احمد سلامة (2000) : المدخل التطبيقي للقياس في اللياقة دار المعارف، بالأسكندرية.
- 2- إبراهيم عبد ربه خليفه (2000) : تعليم مسابقات العاب القوي، دار G.M.S، القاهرة
- 3- احمد عبد المجيد (2005) : " أثر البرنامج التعليمي علي القلق والخوف من الماء في المياه المفتوحة لدي الطلاب المبتدئين بكلية التربية الرياضية ببورسعيد " ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الرياضية – جامعة قناة السويس.
- 4- أحمد محمد علي السيد (2000): "جهاز إلكتروني لتسجيل المحاولات الفاشلة في مسابقات الوثب في ألعاب القوي" رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة طنطا
- 5- أسامة كامل راتب (2001) : الأعداد النفسي للناشئين (دليل للإرشاد والتوجيه للمدربين – الاداريين – أولياء الامور) دار الفكر العربي ، القاهرة .
- 6- الاتحاد الدولي لألعاب القوي للهواة(2003): موسوعة التدريب و التعليم ، مركز التنمية الأقليمي، القاهرة
- 7- — (2003) : القانون الدولي لألعاب القوي للهواة ، مركز التنمية الأقليمي ، القاهرة
- 8- — (2006) : المدخل إلي نظريات التدريب ، مركز التنمية الأقليمي ، القاهرة .
- 9- إلين وديع فرج (1990) : دليل المعلم و المدرب ، واللاعب ، منشأة المعارف ، الأسكندرية .
- 10- أمرالله أحمد الباسطي(1998) : قواعد وأسس التدريب الرياضي وتطبيقاته، منشأة المعارف، الاسكندرية .
- 11- إيمان ابراهيم السيسي ، عزة العمري (2007): "النشاط الكهربيل بعض العضلات العاملة لدى لاعبي القفز بالزانة " ، بحث منشور ، مجلة التربية الرياضية للبنات بالسادات – جامعة المنوفية .
- 12- بديعة علي عبد السميع (2003) : " المححدات البيولوجية و البدنية المميزة للاعبات القفز بالزانة " ، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنات بالقاهرة – جامعة حلوان .
- 13- بسطويسي أحمد (1997) : سباقات المضمار و مسابقات الميدان (تعليم – تكنيك – تدريب) ، دار الفكر العربي ، القاهرة

- 14- جروس وولف (1995) : " الخصائص الديناميكية للقفز بالزانة للاعبى البطولة الرابعة عشر للعالم لألعاب القوى " ترجمة أكاديمية البحث العلمي ، شبكة المعلومات الدولية ، القاهرة .
- 15- خالد عبد الحميد حسانين (2006): منظور علم الحركة للبدء في مسابقات العدو ، دار الوفاء للطباعة ، المنوفية .
- 16- خير الدين عويس ، أحمد ماهر أنور ، محمد كامل عفيفي : ألعاب القوى (تعليم – تكنيك – تدريب – قانون)، دار الفكر العربي، القاهرة .
- 17- ريسان خريبط ، عبد الرحمن مصطفى (2002) : نظريات وتطبيقات مسابقات الميدان والمضمار ، العلمية الدولية للنشر ، الأردن
- 18- زاهر أحمد (1997) : تكنولوجيا التعليم – (تصميم ونتاج الوسائل التعليمية)، مطابع المكتب المصري الحديث ، القاهرة .
- 19- زكية ابراهيم (2002) : طرق التدريس في التربية الرياضية (أساسيات في تدريس التربية الرياضية) ، مكتبة الاشعاع ، الاسكندرية .
- 20- زهرة مختار عبد المنعم (2011) : " برنامج مقترح باستخدام الحاسب الآلى على المستوى المهارى لمبتدئى القفز بالزانة " رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنات بالقاهرة – جامعة حلوان .
- 21- سحر مصطفى محمد عبد العال (1998) : "جهاز مقترح لقياس وتنمية المرونة لمسابقة الوثب العالى " ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنات بالقاهرة – جامعة حلوان .
- 22- سليمان أحمد حجر وآخرون (1989): ألعاب القوى: الأسس العلمية والتطبيقية، دار الفكر العربي، القاهرة
- 23- سولفن وآخرون (1994) : "الخصائص الأنثروبومترية لطلّاع لاعبي القفز بالزانة المهرة ودراسة قوة المتغيرات الأنثروبومترية والأداء البدني في التنبؤ بأداء القفز" ، ترجمة أكاديمية البحث العلمي ، شبكة المعلومات الدولية ، القاهرة.
- 24- صابر خير الله سعيد ، سعد محمد قطب (2009) : (ألف سؤال وجواب في قانون ألعاب القوى) ، منشأة المعارف ، الإسكندرية .
- 25- صلاح السيد حسن (2003) : الأسس العلمية الحديثة للتقويم في الأداء الحركي ، مكتبة النهضة المصرية ، القاهرة .

- 26- طلحة حسام الدين ، أحمد ماهر أنور (1984): "انتقال الطاقة الميكانيكية في القفز بالزانة المصنوعة من الألياف الزجاجية" مجلة كلية التربية الرياضية للبنين بالقاهرة، جامعة حلوان
- 27- عاطف السيد (2000) : تكنولوجيا التعليم والمعلومات ، مطبعة رمضان ، الاسكندرية .
- 28- عائدة علي حسنين ، فردوس مجيد أمين (2009) : "أثر تعلم مهارة الكب علي العقلية في التعلق و التكور و المد في الزانه " بحث منشور ، بمجلة كلية التربية الرياضية ، العراق، جامعة ديالي
- 29- عباس عبد الفتاح الرملي، محمد عبد الحلیم محمد (2002) : ابراهيم شحاته (1998) : اللياقة والصحة ، دار الفكر العربي ، القاهرة . نظريات وتطبيقات مسابقات الميدان والمضمار ، الجزء الثاني ، مكتبة الأشعاع الفنية ، الاسكندرية .
- 31- عبد الحميد شرف (2000) : تكنولوجيا التعليم في التربية الرياضية ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة
- 32- عبد الرحمن عبد الحميد زاهر (2000): فسيولوجيا الوثب والقفز ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة .
- 33- عفاف عبد الكريم (1993) : التدريس للتعليم في التربية البدنية و الرياضية، منشأة المعارف، الاسكندرية
- 34- علي حسن علي عمر بن الخطاب (2006) : "تأثير الخوف والقلق علي بعض المتغيرات الفسيولوجية وسرعة تعلم المبتدئين في رياضة الغوص " رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ببورسعيد ، جامعة قناة السويس.
- 35- عويس الجبالي (1993) : التدريب الرياضي بين النظرية والتطبيق ، دار الفكر العربي ، القاهرة
- 36- فراج عبد الحميد توفيق (2004): النواحي الفنية لمسابقات الوثب والقفز ، دار الوفاء للطباعة والنشر ، الاسكندرية .
- 37- — (2004): نماذج من دروس التدريب الميداني في ألعاب القوي ، موسوعة ألعاب القوي ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة .
- 38- كمال عبد الحميد وأمين الخولي (1984) : مقدمة في البرامج و الوسائل التعليمية في التربية الرياضية ، دار المعارف ، القاهرة .
- 39- كمال عبد الحميد ، محمد صبحي حسنين (1997) : اللياقة البدنية ومكوناتها (الأسس النظرية – الاعداد البدني – طرق التدريس) ، ط3، دار الفكر العربي ، القاهرة .
- 40- كوثر كوجاك (1997) : اتجاهات حديثة في المناهج وطرق التدريس ، ط3، عالم الكتب ، القاهرة
- 41- محمد الحماحي ، أمين الخولي (1990): أسس بناء برامج التربية الرياضية ، دار الفكر العربي ، القاهرة .
- 42- محمد حسن علاوي (1994) : سيكولوجية التدريب و المنافسات ، ط7 ، دار المعارف ، القاهرة .

- 43- — ، محمد نصر الدين رضوان (2001): اختبارات الأداء الحركي ، دار الفكر العربي ، القاهرة .
- 44- محمد حسين دكروري الشلحامي(1999) :
- 45- محمد رضا البغدادي(1998) :
- 46- محمد صبحي حسنين (2001) تكنولوجيا التعليم والتعلم ، ط3، دار الفكر العربي ، القاهرة .
- 47- محمد عارف السيد أحمد (2005) : القياس و التقويم في التربية البدنية ، ط4، الجزء الثاني ، دار الفكر العربي ، القاهرة .
- 48- محمد عبد الغني عثمان (1994): التعلم الحركي و التدريب الرياضي ، دارالقلم ، الكويت .
- 49- مديحة حسن فريد (2011) : " نموذج رياضي لبعض مراحل الأداء الفني للقفز بالزانة " رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين بالقاهرة - جامعة حلوان.
- 50- مصطفى حسن عبد الرحمن (1998): مفهوم الوسائل التعليمية والتكنولوجيا ، دار إحياء التراث ، القاهرة.
- 51- مصطفى عطوة (2007) : " بيوميكانيكية الأختيار لوزن الزانة " ، بحث منشور ، بمجلة كلية التربية الرياضية للبنين بالسادات – جامعة المنوفية .
- 52- — ، إيمان ابراهيم السيسي (2001) :
- 53- مصطفى فريد (1977) : " تحديد الخصائص البيوميكانيكية للقفز بالزانة للقافزين الاولمبيينو تحديد نسبة مساهمة اهم المتغيرات البيوميكانيكية فالمستوى الرقم للقفز بالزانة رجال " بحث منشور، بمجلة كلية التربية الرياضية للبنين بالسادات – جامعة المنوفية .
- 54- مكارم أبو هرجة ، محمد سعد (2009) :
- 55- مني عبد الحلیم (2009) : " برنامج مقترح لتعليم القفز بالزانة لطلاب كلية التربية الرياضية " ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين بالقاهرة - جامعة حلوان.
- 56- نجلاء سلامة محمد مصطفى زغلول(1999): مناهج التربية الرياضية ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة .
- الاتجاهات الحديثة المعاصرة في علم النفس الرياضي ، دار الوفاء للطباعة ، الإسكندرية .
- " تأثير استخدام جهاز المرجحات لتحسين مستوى بعض الصفات البدنية وبعض المهارات الحركية علي جهاز متوازي الأنسات " ، رسالة

- (2001) : ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنات بالقاهرة -جامعة حلوان
- 57- نشوي وهدان (1995) : "تأثير استخدام الألعاب المائية علي تخفيف حدة الخوف والقلق وتعلم المهارات الأساسية لدي المبتدئات في السباحة ". رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنات بالقاهرة -جامعة حلوان .
- 58- نوال شلتوت ، مرفت علي (2002) : طرق التدريس في التربية الرياضية ، الجزء الثاني ، مكتبة الأشعاع الفنية ، الاسكندرية .
- 59- هشام محمد الجيوشي (1993): " الصفات البدنية المساهمة في المستوي الرقمي لمتسابقى القفز بالزانة " ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين بالقاهرة - جامعة حلوان .
- 60- — (1999) : "الخصائص الديناميكية للتمرينات الخاصة و علاقتها بالخصائص الديناميكية المؤثرة في المستوى الرقمي لمسابقة القفز بالزانة." رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين ، القاهرة - جامعة حلوان .
- 61- هلمر هومل (1994) : " مميزات الأداء لسيرجى بوبكا وتتبع التقدم الرقمي للاعب من عام (١٩٧٥) الى عام (١٩٩٤)" ، ترجمة أكاديمية البحث العلمي ، شبكة المعلومات الدولية ، القاهرة.

ثانيا المراجع الأجنبية :

- 62-FRED TUROFF (1997) : ARTISTIC GYMNASTICS.
- 63- -----(1993) : TEACHING AND COACHING GYMNASTIC FOR MEN AND W.
- 64- GERRY A. CARR (1995) : FUNDMENTALS OF TRACK AND FIELD,PHD .
- 65 –JENNIFER L WADE (1998) : PERSONAL TRAINING INDIVIDUAL FITNESS PROGRAM AND TRAINING PLANS FOR EVERY BODY .
- 66 – JOSEPH L . ROGERS (1995): USA TRACK AND FIELD COACHING MANUAL .

67–LINDA JEAN CARPENTER (1995):

GYMNASTIC FOR GIRL AND
W.

68 – SANDRA J . HARTLY (1998):

COACHING THE FEMALE
GYMNASTIC .

69 - Young-Mi, Jung; Yoon, Yangjin(2010)

The introduction of the
training method that used
gymnastics appliance for the
improvement of the competition
skill of the pole vault player
.,Journal of Coaching
Development Volume:
12 Issue: 3 Pages: 129-138

ثالثا شبكة المعلومات الدولية :

70 - WWW.IAFF.NET

71 –[www .stack house athlaetic com.](http://www.stackhouseathletic.com)

72 –[www .stores .coreathlaetic .com](http://www.stores.coreathletic.com)

73 –[www .badania .com](http://www.badania.com)

74 –[www . wolverine sports .com](http://www.wolverinesports.com)

75 –[WWW.human kinetics . com](http://WWW.humankinetics.com)

76 –[www . jump usa .com](http://www.jumpusa.com)

77 – [www .bodytrends .com](http://www.bodytrends.com)

تأثير حزام السند علي الأداء المهاري والمستوي الرقمي لمسابقة القفز بالزانة

باستخدام أجهزة الجمباز

قامت الباحثة بالإطلاع علي العديد من المراجع والدراسات واستخدام شبكة المعلومات الدولية للوقوف علي المعلومات التي يمكن أن يتم الاستفادة منها في مواجهه تلك الصعوبات وقد

أسفردلك عن أن هذا البحث من البحوث التجريبية القليلة التي أجريت التي استخدم فيها الأدوات لتعليم الأداء لتشمل الجوانب المختلفة بمسابقة القفز بالزانة، وأيضا التي أجريت علي عينة من الطالبات الفرقة الثالثة ، لذلك فقد اقترحت الباحثة برنامج تعليمي باستخدام حزام السند وأجهزة الجمباز (جهاز الحلق - المتوازي - الترامبولين - حبل التسلق) ودراسة تأثيرة علي الأداء المهاري والمستوي الرقمي لمسابقة القفز بالزانة وعلي تنمية القوة والسرعة والقدرات التوافقية، التي أجريت علي عينة (14) طالبة من الطالبات الفرقة الثالثة ، لذلك فقد اقترحت الباحثة برنامج تعليمي باستخدام حزام السند وأجهزة الجمباز (جهاز الحلق - المتوازي - الترامبولين - حبل التسلق) ودراسة تأثيرة علي الأداء المهاري والمستوي الرقمي لمسابقة القفز بالزانة وعلي تنمية القوة والسرعة والقدرات التوافقية، وكان من أهم النتائج: أن البرنامج التعليمي المقترح يؤثر ايجابيا في تحسن عناصر اللياقة البدنية الخاصة بمسابقة القفز بالزانة للمجموعة التجريبية، وتحسن المستوي الرقمي والمهاريلطالبات الفرقة الثالثة بكلية التربية الرياضية للبنات في مسابقة القفز بالزانة .

The impact of the belt of bond on the skillful performance and the digital level of the pole vault competition Using gymnastics devices

The researcher has reviewed the references and studies and the use of the international information network that can be used in facing these difficulties. This has resulted in that this research is one of the few experimental studies that were conducted in which tools were used to teach performance to include the various aspects of the pole vault competition, which was conducted on a sample (14) Female student, third year, Therefore, the researcher suggested an educational program using the belt of support and gymnastics (throat device - parallel - trampoline - climbing rope) and a study of the effect on the skill performance and the digital level of the pole vault competition and on the development of strength, speed and harmonic capabilities, and the most important results: that the proposed educational program positively affects The fitness elements of the pole vault competition improved for the experidental group, and the numerical and skill level of third year students at the Faculty of Physical Education for Girls in the pole vault competition improved.