



كلية التربية الرياضية للبنات  
قسم مسابقات الميدان والمضمار

# برنامج مقترح باستخدام الحاسب الآلي لتعلم مسابقة القفز بالزانة لطالبات كلية التربية الرياضية

رسالة مقدمة من

**بثينة محمد صديق رضوان**

أخصائي رياضي بكلية التربية الرياضية للبنات- جامعة الزقازيق

ضمن متطلبات الحصول علي درجة دكتوراه الفلسفة في التربية الرياضية

**إشراف**

دكتور

**سحر رشدي محمود**

شبانة

أستاذ مساعد بقسم مسابقات الميدان

والمضمار بكلية التربية الرياضية

للبنات

جامعة الزقازيق

دكتور

**إيمان محمد نصر عبد الله**

أستاذ مسابقات الميدان والمضمار ورئيس قسم

مسابقات الميدان والمضمار " سابقا " بكلية

التربية الرياضية للبنات

جامعة الزقازيق

## قرار لجنة المناقشة والحكم

## شكر وتقدير

الحمد لله حمدا يليق بجلال وجهه العظيم حمدا كثيرا طيبا مباركا لتيسيره ، ولتذليله لي كل أمر عسير، فمن عظيم فضله أن أحاطني بإشراف رفيع المقام متمثلا في أستاذتين من الأساتذة الاجلاء المتميزين ، أستاذة كالنقاط وضعت علي الحروف لتكسبها معناها هي أ.د./ **إيمان محمد نصر** أستاذ ورئيس قسم مسابقات الميدان والمضمار " سابقا " بكلية التربية الرياضية للبنات جامعة الزقازيق، فقد تعلمت منها أصول البحث العلمي ف جاء هذا البحث ثمرة نصائحها وتوجيهاتها و غزارة علمها ، فكان عطاؤها بلا حدود على البحث والباحثة وكان لتوجيهاتها الرشيدة وآرائها السديدة أكبر الأثر في إنجاز هذا البحث ، وأما أستاذتي الفاضلة أ.م.د./ **سحر رشدي شبانه** الأستاذ المساعد بقسم مسابقات الميدان والمضمار بكلية التربية الرياضية للبنات جامعة الزقازيق ، والتي غمرتني بعلمها العزيز وخلقتها الكريم ، فلکم مني كل الاحترام والتقدير. ولكي يزداد البحث ثراء علميا فلقد أكرمني الله عز وجل بأستاذين لمناقشة البحث ممن هم سيماهم علي وجوههم أولهما أستاذ تعرف حين تلقاه بأنك أمام منبع للعلم والإنسانية هو أ. د / **مصطفى محمد فريد** استاذ التدريب --مسابقات الميدان والمضمار بقسم التدريب الرياضي بكلية التربية الرياضية للبنين بالهرم جامعة حلوان ، و ثانيهما أستاذة هي مبعث للطمأنينة والراحة إلى النفس أ. د. / **إيمان سعد زغلول** أستاذ ورئيس قسم مسابقات الميدان والمضمار بكلية التربية الرياضية للبنات جامعة الزقازيق ، فجزاهما الله عنى خير جزاء ، ولا يفوتني أن أتوجه بخالص الشكر إلى أفراد عينة البحث علي ما بذلوه من جهد لاتمام هذا البحث . ولمن خفضت لهما جناح الذل من الرحمة إلى والدي الحبيب نبع الحنان صاحب الفضل ، والذي لولاه ما تمكنت من أن أخطو خطوة واحدة فى هذا البحث ، وإلى روح والدتي الغالية الطاهرة تقبل الله منى دعائى لها وأدخلها الفردوس الاعلى وإلى أخوتي الأحباء جمّع الله بيننا دائما وأبداً ، كما أشكر زوجى الذى تحمل معى كثيرا، فصبر دون كلل ، وأعطى بلا حدود، والى طفلي الحبيبان " محمد ، ومروان " بارك الله فيهما وأخيرا أتقدم بالشكر لكل من أمد الباحثة بالفكر والرأى من اجل الوصول بهذا البحث الي صورته الحالية ، وفقنا الله .

الباحثة

## قائمة المحتويات

رقم الصفحة	الموضوع
أ	- صفحة الغلاف .....
ب	- الآية القرآنية .....
ج	- قرار المناقشة والحكم .....
د	- الشكر والتقدير .....
هـ	- قائمة المحتويات .....
ح	- قائمة الجداول .....
ط	- قائمة الاشكال .....
ي	- قائمة المرفقات .....

### الفصل الأول

(2-6)	- المقدمة ومشكلة البحث
2	..... مقدمة البحث
3	..... مشكلة البحث وأهميته
5	..... هدف البحث
5	..... فروض البحث
6	..... مصطلحات البحث

### الفصل الثاني

(8-32)	- القراءات النظرية والدراسات السابقة .....
8	..... القراءات النظرية
8	..... مسابقة القفز بالزانة
8	..... نبذة تاريخية عن مسابقة القفز بالزانة
9	..... ماهية القفز بالزانة
10	..... انواع الزانات الحديثة
10	..... المرأة والقفز بالزانة
11	..... 2/2 المراحل الفنية لمسابقة القفز بالزانة
18	..... 3/2 تكنولوجيا التعليم
19	..... 4/2 الحاسب الآلي

## تابع قائمة المحتويات

رقم الصفحة	الموضوع
------------	---------

25	2/2 الدراسات السابقة.....
25	1/2/2 الدراسات العربية .....
28	2/2/2 الدراسات الأجنبية .....
30	3/2/2 التعليق علي الدراسات السابقة .....
(56-34)	<b>الفصل الثالث</b>
34	- إجراءات البحث.....
43	1/3 منهج البحث .....
34	2/3 مجتمع وعينة البحث .....
38	وسائل جمع البيانات
41	3/3 اختبار الذكاء لكاتل .....
41	4/3 اختبار التحصيل المعرفي.....
47	6/3 المعاملات العلمية للاختبارات.....
52	7/3 البرنامج المقترح .....
54	8/3 الدراسة الاستطلاعية الثانية.....
55	9/3 الدراسة الأساسية.....
56	10/3 المعالجات الإحصائية.....
(63-58)	<b>الفصل الرابع</b>
	- عرض النتائج ومناقشتها.....
58	1/4 عرض النتائج.....
60	2/4 مناقشة النتائج.....
(67-65)	<b>الفصل الخامس</b>
	- الاستنتاجات والتوصيات.....
66	1/5 الاستنتاجات .....
66	2/5 التوصيات .....
	<b>تابع قائمة المحتويات</b>
رقم الصفحة	<b>الموضوع</b>
(74-68)	- قائمة المراجع.....
68	المراجع العربية .....

72	..... المراجع الأجنبية
74	..... شبكة المعلومات
	<b>- ملخص البحث</b> .....
	..... ملخص البحث باللغة العربية
	..... ملخص البحث باللغة الأجنبية

## قائمة الجدول

رقم الصفحة	عنوان الجدول	رقم الجدول
14		1
25		2
27		3
		4
34		2
35		3
36		4
37		5
		6
		7
		8
		9
		10

معامل ثبات الاختبار المعرفى  
استمارة تقييم الاداء الفني لمراحل القفز بالزانة  
دلالة الفروق بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية فى  
المتغيرات قيد البحث  
النسب المئوية لمعدلات التغير للقياسات البعدية والقبليّة للمجموعة  
التجريبية فى المتغيرات قيد البحث

## قائمة المرفقات

رقم الصفحة	عنوان المرفق	رقم المرفق
73	.....الأساتذة الخبراء فى مجال التربية الرياضية.....	1
	استمارة استطلاع رأى الخبراء حول القدرات البدنية الخاصة بمسابقة	2
74	.....القفز بالزانة.....	
	استمارة استطلاع رأى الخبراء حول تحديد أهم الاختبارات التي	3
77	تقيس القدرات البدنية الخاصة بمسابقة القفز بالزانة.....	
80	.....القياسات الجسمية.....	4
82	.....الاختبارات البدنية المستخدمة.....	5
	اختبار الذكاء لكاتل	6
	اختبار التحصيل المعرفي	7
97	.....البرنامج المقترح.....	6



# الفصل الأول

## المقدمة ومشكلة البحث

أولاً : مقدمة البحث

ثانياً : مشكلة البحث وأهميته

ثالثاً : أهداف البحث

رابعاً : فروض البحث

خامساً : مصطلحات البحث

## أولاً : مقدمة البحث :

أصبح تطور الاداء المهاري مجالاً للتنافس بين كافة قطاعات المجتمع للوصول بالرياضي لاعلي مستوي ممكن يسمح به امكانيات وطاقات البشر بصفة عامة والفرد الرياضي بصفة خاصة ، حيث ان الوصول للمستويات الرياضية العليا لا يتأتى سوي عن طريق اتقان وتثبيت المهارات الحركية الرياضية وتطويرها وتولي الدول المتقدمة في المجال الرياضي اهتماما كبيرا بالاعداد البدني والمهاري اهمية كبري ، بل وتخصص جزءا كبيرا من ميزانيتها للبحث العلمي في هذا المجال ، وتعمل علي الاستفادة من نتائج تلك الابحاث لتطوير الاداء الرياضي ، ايمانا من تلك الدول بقيمة الرياضة كضرورة حضارية تعكس مدي الرقي والتقدم الذي وصلت اليه ، والذي تنعكس آثاره علي ما تحرزته تلك الدول من انتصارات في مختلف المحافل الرياضية الدولية .(71: 281)

ويعتبر الاستعانة بالعلوم المرتبطة في تطوير مستوي الاداء المهاري من المتطلبات الاساسية للنهوض بالرياضة علي كافة المستويات المحلية والدولية ، ومنها علم الحركة والميكانيكا الحيوية والتشريح ووظائف الاعضاء من الامور الهامة ، ويعتبر التحليل الحركي اداة التعامل مع كافة المهام المرتبطة بالاداء المهاري ، حيث يعتمد هذا التحليل في اسسه وقواعده علي تفسير الاداء البشري وكشف الامور التي تحتاج الي ايضاح من خلال افادات العديد من العلوم المرتبطة بالانسان ، وبصفة خاصة الافادات المرتبطة بخواص واستعدادات الجسم البشري والعلاقات التي تربطه بالاداء في ظل بيئة تحكمها العديد من القوانين المتعلقة بالاداء . ( 52 : 23 )

وقد أسهمت الاتجاهات الحديثة لتكنولوجيا التعليم في ظهور نظم جديدة للتعليم والتعلم والتي كان لها اكبر الاثر في احداث تغييرات وتطورات علي الطريقة التي يتعلم بها الطلاب واساليب توصيل المعلومات اليهم ، وايضا علي محتوى وشكل المنهج بما يتلائم مع هذه الاتجاهات ، ومن النظم التي اسفرت عنها الاتجاهات الحديثة لتكنولوجيا التعليم ما يسمى بنظم التعلم الاليكتروني والتي تعتمد علي استخدام الحاسب الآلي بمختلف مجالاته المتعددة في تعليم المحتوى الدراسي وتحويله الي مقرر اليكتروني يمكن التفاعل معه وتعلمه عن طريق بعض التقنيات الحديثة التي افرزتها تلك الاتجاهات مثل الوسائط المتعددة والفائقة وغيرها من البرامج والتي تم استحداثها لتوافق وتواكب تقنية صناعة الحاسب الالي لتكتمل منظومة تكنولوجيا التعليم . ( 87 : 38 )

ويشير " فوزي عبد السلام " ( 1996م ) الي ان جهاز الحاسب الآلي من الوسائل الحديثة الفعالة التي اذا استخدم بشكل جيد في مجال التعليم امكن تحقيق الكثير من الاهداف التربوية حيث ان الاستخدام المتكامل للحاسب الآلي يساعد علي توفير بيئة تعليمية جيدة لان الحاسب الآلي يساعد علي التفاعل المثمر بين المتعلم والآله وهو يختلف عن باقي الوسائل التعليمية الاخرى في انه يسمح بأن يتفاعل وفقا لمعدل تعلمه الخاص . ( 28 : 346 )

وممارسة مسابقات الميدان والمضمار تتطلب مستوي معين من اللياقة البدنية ، ويبرز ذلك بوضوح في مسابقة القفز بالزانة حيث تتطلب من ممارسيها قدرا كافيا من اللياقة البدنية هذا لضرورة الاهتمام بعملية تعليمها ، نظرا لما يتضح في اداء مهاراتها من درجة صعوبة معينة تحتاج منا الي التدرج خلال عملية التعلم . ( 39 : 1 )

وتعتبر مسابقة القفز بالزانة من اصعب واعقد واطور وامتع مسابقات الميدان ، نظرا لتعدد مراحل الاداء الفني وما تتسم به من حركات اكروباتيه مما يجعلها متعة للمشاهد والممارس علي حد سواء، وهي اكثر المسابقات اثاره منذ ان ادرجت ضمن الالعاب الاولمبية عام 1896م ، تلك المسابقة التي يحاول اللاعب فيها ان يطير بجسمه في الهواء متحديا الجاذبية الارضية متعلقا علي عامود غير ثابت . ( 40 : 60 )

ومسابقة القفز بالزانة تعتمد بالدرجة الاولى علي تكنيك الاداء ، كما انها تتطلب في نفس الوقت السيطرة التامة علي نوعية معينة من الاداء الصعب المعقد ، وتتوقف الصعوبة في الاداء الحركي علي كيفية وكمية الاستفادة من عصا القفز كعامل مساعد لزيادة الارتفاع ( 9 : 12 )

ثانيا: مشكلة البحث وأهميته :

قد اجمعت العديد من الدراسات والمراجع العلمية المتخصصة علي اهمية وضع البرامج التعليمية من خلال تطبيق افادات العلوم المرتبطة بتحقيق ذلك ، كما اكدت ايضا علي اهمية تحقيق مبدأ الخصوصية من خلال انتقاء التمرينات التي تتم باسلوب يتشابه الي درجة كبيرة مع المسار الحركي للمهارة ذاتها او المسابقة حيث انه كلما كان اكثر خصوصية كلما ادي ذلك الي تحقيق عائد عالي خلال العملية التعليمية .

والآن وقد اصبح الحاسب الالي هو سمة العصر الذي اقتحم حياتنا واصبح يسيطر علي جميع مجالات النشاط الانساني وهناك علاقة مباشرة بين الحاسب الالي ، والانشطة الحركية في التربية الرياضية عامة وفي مجال التدريب خاصة . ( 20 : 116 )

ويري " مهدي محمود سالم" (2002م) ان استخدام الحاسب الآلي في التعليم يساعد علي خلق بيئة تعليمية نشطة يصبح المتعلم فيها مشاركا ايجابيا حيث يستطيع تحصيل المعارف والمعلومات المختلفة بصورة افضل واسرع مما يزيد من مستواه المعرفي.(41 : 161 )

وجود الحاسب الآلي الآن ضمن المقررات الدراسية في الجامعات لا يعني استغلال مجموعة من الاجهزة المعقدة بل يعني استغلال ثقافة تشغيل المعلومات لاستخلاص معارف جيدة وتحليل بيانات وتفسير ظاهرات ونتاج برامج متخصصة مبنية علي اسس علمية . ( 30 : 3 )

وتعتبر مسابقة القفز بالزانة للسيدات احدث المسابقات انضماما للبرنامج الزمني للبطولات الدولية والاولمبية والمحلية حيث اضيفت الي الالعاب الاولمبية كمسابقة رسمية عام 2000م خلال دورة الالعاب الاولمبية بسيدني ، كما سجل اول رقم عالمي للسيدات في تلك المسابقة عام 1999م في بطولة العالم السابقة بأسبانيا وكان هذا الرقم هو 4.60متر للاعبة الامريكية دراجيلا ستيس وفي عام 2001م تحطم هذا الرقم لنفس اللاعبة وسجلت 4.81م في بطولة العالم الثامنة بأدمنتن بكندا ، في حين ادخلت مسابقة القفز بالزانة للسيدات كمسابقة رسمية ضمن خطة مسابقات الاتحاد المصري لالعاب القوي عام 1999م وسجل الرقم المصري 3.45م في بطولة الجمهورية عام 2001م . ( 9 : 15 )

ومن خلال ما سبق لاحظت الباحثة انخفاض مستوي الانجاز الرقمي المصري اذا ما قورن بالمستوي العالمي ، وقد يرجع هذا الي عدم وجود معلومات علمية دقيقة عن المحددات البدنية والبيولوجية والانثروبومترية والفسولوجية والجانب البدني والمهاري والاستعدادات النفسية وكل هذه العوامل متداخلة مع بعضها البعض للوصول الي اعلي مستوي يتم من خلاله انتقاء الناشئات .

ومن خلال تواجد الباحثة كأخصائية رياضية بكلية التربية الرياضية للبنات جامعة الزقازيق ، وكمدربة ناشئات بنادي الرواد الرياضي لاحظت استعداد الناشئات للاستجابة الي هذه المسابقة للفريق بالنادي واحتمال نجاح الطالبات في تعلم واتقان القفز بالزانة بالكلية، فكانت محاولة من الباحثة لادخال هذه المسابقة علي الطالبات بوضع برنامج باستخدام الحاسب الآلي كعامل تشويق للطالبات وكوسيلة مساعدة لاستيعابهن ومحاولة نجاحهن في تعلم تلك المسابقة ، ذلك نظرا لان هذه الرياضة حديثة الممارسة في جمهورية مصر العربية حيث تمارس فعليا منذ خمس مواسم

رياضية سابقة فانها لم تحظي بالاهتمام الكافي من الدراسات والابحاث مثل باقي مسابقات الوثب وحتى الان .

وتحاول **الباحثة** باستنادها الي المراجع العلمية والمقابلة الشخصية للخبراء في مجال مسابقات الميدان والمضمار اتاحة الفرصه لعرض برنامج مقترح لقسم مسابقات الميدان والمضمار لتعليم مسابقة القفز بالزانة لادراجه ضمن منهاج التدريس لديهم حتي يمكن استيعاب الطالبات لها في ضوء اسس علمية وموضوعية مقننه ووجدت الباحثة اهمية استخدام الحاسب الآلي كوسيلة مساعدة للتعليم فهي محاولة لادخال هذه المسابقة التي تعتمد بالدرجة الاولى علي تكنيك الاداء ، كما انها تتطلب في نفس الوقت السيطرة التامة علي نوعية معينة من الاداء الصعب المعقد وتتوقف الصعوبه في الاداء الحركي في هذه المسابقة علي كيفية وكمية الاستفاده من عصا الزانه كعامل مساعد لزيادة الارتفاع كما ان استخدام الحاسب الآلي يساعد الطالبات علي تخيل المهارة واتقانها .

ومن هنا تتطلق الفكرة الاساسية للبحث في وضع برنامج مقترح باستخدام الحاسب الآلي لتعلم مسابقة القفز بالزانة لطالبات كلية التربية الرياضية .

**ثالثاً : أهداف البحث :**

**يهدف البحث إلى التعرف على :**

1- تأثير برنامج مقترح باستخدام الحاسب الآلي لتعلم مسابقة القفز بالزانة لطالبات كلية التربية الرياضية.

2- نسب التحسن بين القياسات القبليه والبعديه في جميع المتغيرات قيد البحث .

**رابعا : فروض البحث :**

1- يؤثر البرنامج التعليمي المقترح باستخدام الحاسب الآلي تأثيرا ايجابيا علي تعلم مسابقة القفز بالزانة لطالبات كلية التربية الرياضية .

2- توجد فروق دالة احصائيا في نسب التحسن بين القياسات ( القبليه ، البعديه ) في المتغيرات قيد البحث والمستوي الرقمي ، ومستوي الاداء لمسابقة القفز بالزانة .

خامساً : المصطلحات المستخدمة في البحث :

- تكنولوجيا التعليم : **Instructional Technology**

" هي تنظيم متكامل بين الانسان والاجهزة والافكار والاداء واساليب العمل والادارة بحيث تعمل جميعها داخل اطار واحد لرفع كفاءة العملية التعليمية وتطويرها " .( 4 : 12 )

البرنامج التعليمي **Educational program** :

" هو سلسلة من عدة نقاط تم تصميمها بعناية فائقة بحيث تقود الطالبة إلى إتقان أحد الموضوعات بأقل وقت من الأخطاء قبل البدء في استخدام البرنامج على المستخدم " .( 72 )

الحاسب الآلي **Computer** :

تعرفه سلوي سعد الدين ( 2005م ) بأنه " جهاز إلكتروني مصمم بطريقة تسمح باستقبال البيانات واختزانها ومعاملتها وذلك بتحويل البيانات إلى معلومات صالحة للاستخدام واستخراج النتائج المطلوبة لاتخاذ القرار " . ( 17 : 62 )

التعلم : **Learning**

هو " التغيير الحادث في سلوك الفرد وغالبا ما يحدث في حياتنا وبعد ناتجا لعملية التعليم " . ( 72 )

القفز بالزانة : **The pole vault**<sup>1</sup> :

مسابقة القفز بالزانة من مسابقات الميدان المشوقه التي يحتوي ادائها علي حركات مركبة ومعقدة تستخدم اداه مرنة تعطي رد فعل بعد الانثناء .

---

<sup>1</sup> تعريف إجرائي.

## الفصل الثانى

### القراءات النظرية والدراسات السابقة

#### أولاً- القراءات النظرية

- مسابقة القفز بالزانة
- نبذة تاريخية عن مسابقة القفز بالزانة
- ماهية القفز بالزانة
- انواع الزانات الحديثة
- المرأة والقفز بالزانة
- المراحل الفنية لمسابقة القفز بالزانة
- تكنولوجيا التعليم
- الحاسب الآلى

#### ثانياً- الدراسات السابقة

- الدراسات العربية
- الدراسات الأجنبية
- التعليق على الدراسات السابقة

## القراءات النظرية والدراسات السابقة

اولا : القراءات النظرية :

مسابقة القفز بالزانة The Pole Vault Competition

- نبذة تاريخية عن مسابقة القفز بالزانة

مسابقة القفز بالزانة نشأت في انجلترا حيث ظهرت في **كمبرلاند Kemberland** ،  
**ووستمورلاند Westmorland** ، والبعض الاخر يقول انها نشأت في شرق انجاليا **Angilia**  
وكان الفلاحون في شرق انجاليا الذين يعيشون في المستنقعات يقومون بالقفز الطويل باستخدام  
زانات طويلة تساعدهم علي تخطي الحفر والقنوات والمستنقعات ، غير انهم كانوا يقيمون لها  
مسابقات في اوقات الفراغ لديهم .

استخدم القفازون الاوائل زانات عبارة عن افرع من اشجار الدردار ذات السن المدبب ،  
وكانوا يوسعون المسافة بين القبضتين ليتمكنوا من حملها وتجاوز القفازون ارتفاع 3.66 متر بهذه  
الافرع .

وفي مطلع القرن العشرين استخدم الامريكان واليابانيين زانات من البامبو لانها اقل وزنا  
واكثر مرونة مثبت بها مسمارا حديديا في نهايتها لتثبيت الزانه في الارض ، وتمكنوا من تخطي  
ارتفاع 4.40 متر .

وبعد الحرب العالمية الثانية حلت الزانه المعدنية محل البامبو ووضع صندوق في الارض  
لتثبيت الزانه .

وفي اوائل الستينات ظهرت زانات خفيفة ومرنة وقابلة للانشاء ، وهي زانات مصنوعة من  
الالياف الزجاجية والتي اشترك بها المتسابقون لاول مرة في دورة طوكيو عام 1964م .

وكانت مسابقة القفز بالزانة ضمن مسابقات الجمباز ، وكان يسمح للمتسابقين بالتسلق بيد  
فوق يد اثناء مرحلة التعلق ، ثم منع التسلق ، وظهر اسلوب الاداء الفني للزانة المعدنية بمراحله  
المعروفة ، ثم الزانه الزجاجية المستخدمة حتي الآن بمراحلها الفنية المختلفة .

الجدير بالذكر ان آخر رقم تم تسجيله بعضا الزانه المعدنية قبل اكتشاف العصا  
المصنوعة من الالياف الزجاجية هو ( 4.80م ) عام 1960 ، ثم قفز الرقم بواسطة العصا  
الجديدة الي ( 5.83م ) بأسم اللاعب الفرنسي **تيري فينيرو Thierry Vignero** حتي ظهر  
اللاعب الروسي **سيرجي بوبكا Sergei Bubka** الذي سيطر علي بطولات العالم لاكثر من  
عشر سنوات مسجلا أكثر من رقم عالمي حتي وصل الي ارتفاع 6.16م . ( 8 : 10 ، 11 )



## ماهية القفز بالزانة :

القفز بالزانة هي إحدى رياضات ألعاب القوى و هو مشتق من الجمباز، و في هذا النوع الصعب من رياضة القفز، يبدأ المتسابق باندفاع سريع جدا ، و هو يحمل في يده زانة طويلة، وعندما يصل إلى الصاري يغرز الزانة في الأرض، ويحول سرعته إلى قوة صعود، بأن يشد عضلاته فوق الزانة ، و في نفس الوقت يطوح بساقين في الهواء، لكي يرتفع فوق الحاجز، و بمجرد أن يتخطاه يترك الزانة من يده، و يجب أن تسقط خلفه، وإذا تسبب المتسابق في اسقاط العارضة، تعتبر محاولة لاغية، هذا والزانة الأكثر استخداما مصنوعة من الألياف الزجاجية ذات مرونة فائقة حيث يتم صنعها في أمريكا. ( 73 )

وتعتبر مسابقة القفز بالزانة من مسابقات الميدان التي تتصف بالمهارة العالية في الاداء ، كما انها من المسابقات الاكثر اثارة وتشويق فهي تكسب ممارسيها الثقة والاعتزاز بالنفس ، حيث يتطلب ادائها الجرأة والشجاعة الفائقة . ( 14 : 7 )

ويشير فاسلن ، وآخرون **Vaslin et al. ( 1994 )** ان مسابقة القفز بالزانة تعتبر من اكثر المسابقات الرياضية المعقدة والمثيرة والتي تمثل هدفا لعديد من الدراسات العلمية خلال الثلاثين سنة الاخيرة والتي اعتمدت علي التحليل الكينماتيكي والكينماتيكي وخاصة مع ظهور الزانه ذات الالياف الزجاجية **Fiber-Glass** . ( 69 : 1402 )

وتعتمد مسابقة القفز بالزانة في ادائها علي اتقان عدة مراحل مختلفة ، حيث يتم تعليم كل مرحلة علي حدي وبعد اتقانها يتم تجميع المراحل كلها لادائها بصورة كاملة لتحقيق الهدف من اداء المسابقة وهو اجتياز اعلي ارتفاع . ( 14 : 21 )

وتعتبر الميكانيكا الحيوية من اهم العلوم التي تسعى الي تطوير اداء مهارة القفز بالزانة ، وهناك العديد من الدراسات التي اجريت علي مراحل الاداء المتعددة باستخدام اجهزة القياس الحديثة ، ولعل احدثها جهاز " كستلر Kistler " والذي ابتكره ارامبا تسيس وآخرون **Aramba Tsis et al. (2002م )** ، والذي يوضع في نهاية صندوق الغرس لقياس قوي رد فعل الصندوق علي نهاية الزانه وبالتالي انتقال القوة الكلية للاعب ، وايضا جهاز منصة الضغط **Pressure Platform** وتستخدم في التعرف علي توزيع القوي علي مساحة القدم اثناء فترة الاتصال في مرحلة الارتفاع . ( 40 : 44 )

## أنواع الزانات الحديثة :

وهناك انواع كثيرة من زانات القفز اشهرها :

( Sky , Rocket , Pacer , Spirit )

- زانات ( Sky , Rocket ) : يستخدمها الناشئين والسيدات لانها اسهل في النثي وتتفرد ببطء ولا تنكسر بسهولة وخفيفة الوزن ، لها 5 اطوال من 10 الي 13.6 قدم ، 11 وزن من 90 الي 145 رطل .

- زانات ( Pacer ) للسيدات وتتميز بصغر نصف القطر وسرعة رد الفعل اثناء الامتداد وهي مصنوعة من الكربون ولها 6 اطوال من 10 الي 14 قدم ، 10 اوزان من 70 الي 150 رطل.

وقد تم انتاج زانات حديثة من ( PACER FX , CARPON FX ) ذات تصميم عالي الجوده من الياف الزجاج والكربون الفائق القوة والمرونة ، وتعتبر الجيل الثاني المطور لزانات Pacer وتتميز بخفة الوزن وقطر اصغر لتعطي انثناء اكبر وحركة اسرع للامتداد لتصل للمستوي العمودي بشكل اكثر فاعلية ، وقد تم معايرتها واختبارها علميا بدقة في مراكز البحث المتخصصة . ( 71 )

## المرأة والقفز بالزانة :

لقد اقتحن الاناث مسابقة القفز بالزانة بعد ان خضن مسابقات 400 م حواجز و 10000 متر جري سباق الماراثون ثم الوثب الثلاثي واطاحة المطرقة وهم من اصعب مسابقات التكنيك أي المسابقات التي تتميز بصعوبة وتركيب في الاداء الفني ، وبصفة عامة فان هناك بعض الاختلافات بين الذكور والاناث في حجم وتكوين الجسم حتي سن البلوغ فنجد الاناث يتميزن بالآتي :

- اقصر قامة .

- اقل وزنا .

- اقل في الحجم الكلي للعضلات .

- اكثر مرونة .

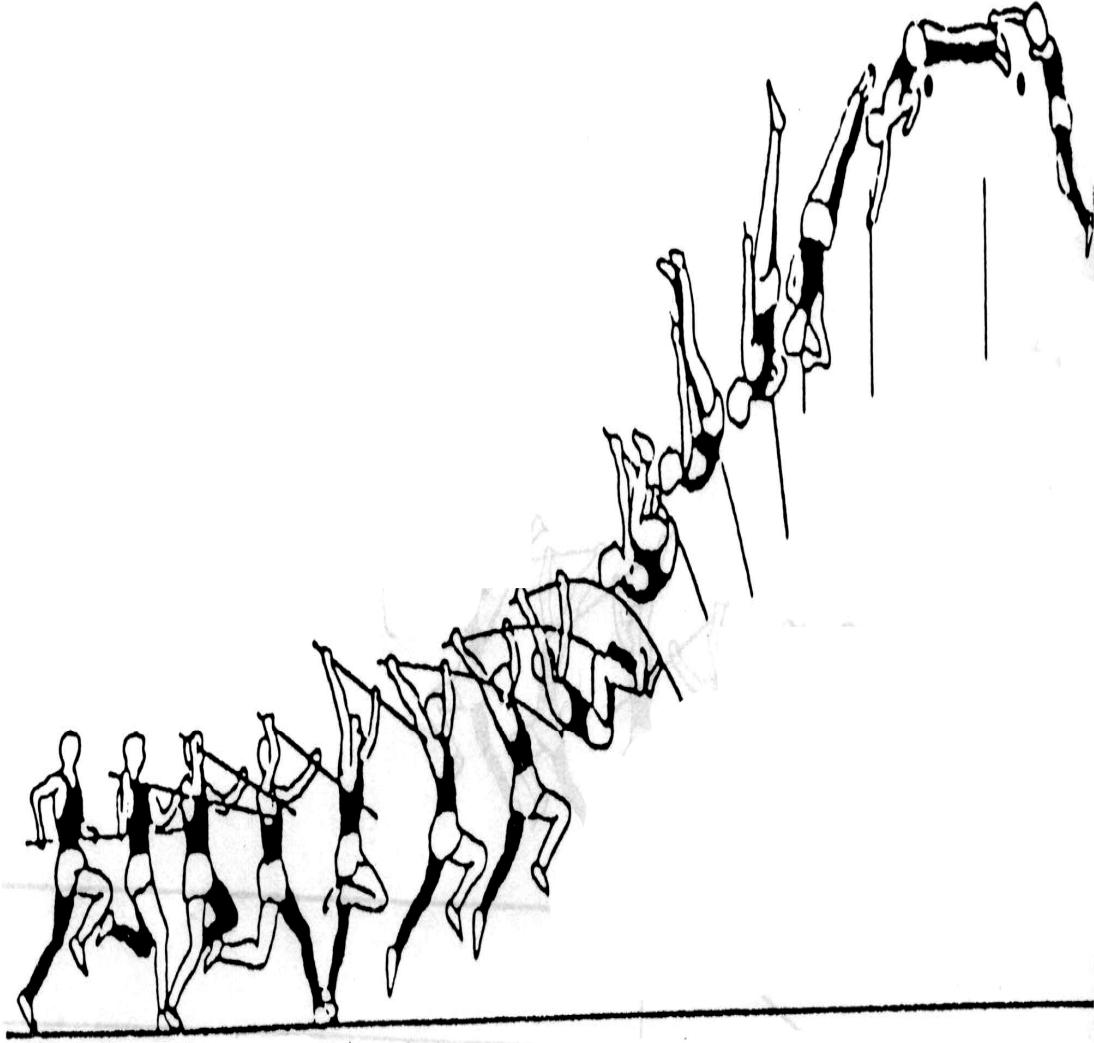
- تميزهن بنسبة دهون عالية .
  - وصولهن اسرع لمرحلة النضج الادراكي .
  - وصولهن اسرع لمرحلة البلوغ الجنسي .
- والمرأة بصفة عامة تتميز بكمية اقل من العضلات ، وان انتاج القوة لديها انما يتم انجازه بواسطة دفع قلبي كبير " كمية الدم المدفوعة في الضربة الواحده " مع عدد ضربات اقل للقلب .
- ونري أن قيمة الحد الاقصى لاستهلاك الاكسجين اقل عند المرأة وهذا له علاقة بكمية الدهون الزائدة في الجسم ، والمستوي المنخفض من الهيموجلوبين في الدم والتي تنتج عن انخفاض نسبة الاكسجين في الدم الشرياني .
- وقد اظهرت الدراسات ان المرأة تتفوق علي الرجل بنسبة 20 : 40% في تحمل القوة ، ومن 10 : 40 % في تدريبات التحمل الهوائي . ( 37 ، 36 )

وتقول " فيرنجا Feringa " صاحبة الرقم القياسي للشمال الامريكي ان القفز بالزانة شئ صعب جدا ولكنه ممتع وشيق ويعطي احساس بالتميز وانه من المثير للدهشة ان تري بنتا تقفز بالزانة ويقول الناس ان هذا عمل جنوني لانهم يعتقدون انها مسابقة ذات مخاطر عديدة. ( 56 )

المراحل الفنية لمسابقة القفز بالزانة :

تنقسم المراحل الفنية للقفز بالزانة الي ما يلي :

- 1- القبض وحمل الزانه .
- 2- الاقتراب .
- 3- غرس الزانه في الصندوق .
- 4- الارتقاء .
- 5- التعلق .
- 6- المرجحة والتكور .
- 7- الفرد والامتداد .
- 8- الدوران والدفع .
- 9- تعديده العارضة ثم الهبوط .



شكل ( 1 )

المراحل الفنية لمسابقة القفز بالزانة

## 1- القبض وحمل الزانه :

تمثل عملية القبض علي الزانه اهمية كبري في الاداء الفني حيث يتم بكلتا اليدين ويتوقف ارتفاع القبضة علي المستوي الرقمي للاعب علي ان يوضع في الاعتبار وزن الزانه وطولها الذي يجب ان يتناسب مع وزن اللاعب ، ويتم حمل الزانه علي الجانب الايمن للاعب الذي يستخدم قدم الارتقاء اليسري ، وتكون اليدين في مستوي حزام الوسط علي ان تكون المسافة بين قبضتي اليدين من 60-80سم ، ويتم القبض علي الزانه بدون تصلب مع ملاحظة ان يكون المرفقين في حالة انثناء وتكون قبضة اليد اليسري هي العليا .



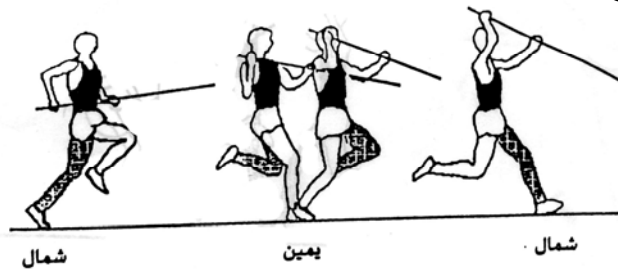
شكل ( 2 )

### القبض وحمل الزانه

ويري بيتر ماك جينسي **Petar Mak Jeans** أن اللاعبين المتميزين اعتادوا القبض العالي علي العصا بكلتا اليدين حيث بلغ ارتفاع القبضة العليا لديهم 4.90م حيث كانت اطوال الزانات الخاصة بهم حوالي 5 م فأكثر ولقد بلغ معدل انثناء الزانات لديهم اثناء مرحلة الارتقاء والتعلق حوالي 15 سم فأقل وكان معدلات الازنان التي تتحملها الزانات تقترب من 90 كجم فأكثر وهذه المعدلات بالنسبة للمستويات العليا. ( 60 : 15 )

## 2- الاقتراب :

يستهدف الاقتراب الي وصول اللاعب الي اكبر سرعة ممكنة مع القدرة علي غرس الزانه في الصندوق استعدادا لعملية الارتقاء ويبلغ طول طريق الاقتراب من 35-45 م للاعبين ، والشكل ( 2 ) يوضح عملية الاقتراب :



شكل ( 3 )

### مرحلة الاقتراب

وهناك طرق عديدة لبدء عملية الاقتراب تختلف من لاعب لآخر وهي :

1- العدو مع تزايد السرعة من الثبات.

2- العدو مع تزايد السرعة لمسافة من 3-5 خطوات .

3- العدو مع تزايد السرعة لمسافة اطول .

وفي جميع الاحوال يتم اداء الاقتراب بسرعة والجسم مائل للامام قليلا وعندما تزداد السرعة يستقيم الجذع ليصبح شبه عموديا تقريبا ، وتكون الزانه في بداية هذه المرحلة عمودية ، ويقوم اللاعب بالتدرج في خفض مقدمة الزانه وتوجيه نهايتها للامام تمهيدا لوضعها في الصندوق ، وجدول ( 1 ) يوضح سرعة الاقتراب ، وطول آخر ثلاث خطوات لبعض متسابقى القفز بالزانة :

### جدول ( 1 )

#### سرعة الاقتراب وخطوات ثلاث سباقات لمتسابقى القفز بالزانة

الدولة	الرقم المسجل سم	طول الاقتراب م	السرعة من نهاية الاقتراب م/ث	طول الخطوة الثالثة	طول الخطوة قبل الاخير	الخطوة الأخيرة
روسيا	545	42.00	9.63	199	203	199
روسيا	540	38.7	9.40	193	196	196
روسيا	540	38.3	9.36	186	193	187
أمريكا	530	39.6	9.46	198	205	198
ألمانيا	530	43.00	9.36	216	200	206

( 60 : 16-19 )

3- غرس الزانه في الصندوق :

هناك ارتباط وثيق بين هذه المرحلة وعملية الارتقاء وتعتبر من اهم المراحل المؤثرة في القفز بالزانة ويتم التمهيد لغرس الزانه في نهاية مرحلة الاقتراب ، ويلاحظ عند عملية الغرس وقبل مرحلة الارتقاء ان تكون عصا الزانه فوق الرأس واليد اليمنى ممدودة ، وتكون اليد اليسرى مفروده ثم تبدأ عملية ثني بزاوية مقدارها 90 درجة امام الجسم ، وعند دفع الزانه للامام يجب ان تتم المحافظة علي زاوية ميل الجذع للخلف بزاوية مقدارها 1-6 درجات . ( 7 : 20 )



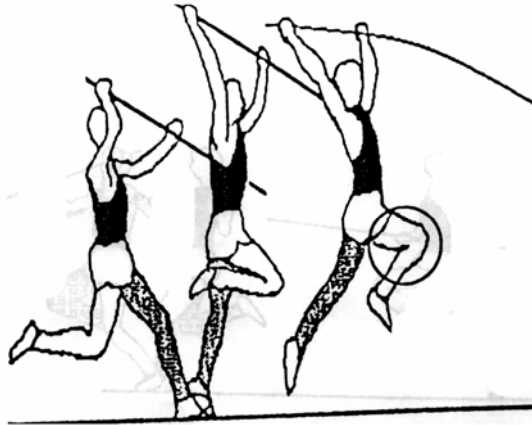
شكل ( 4 )

غرس الزانه في الصندوق

ويري فراج عبد الحميد ( 2004 ) ان مرحلة وضع الزانه في الصندوق يحتاج فيها اللاعب الي التوافق العضلي العصبي بين الارتقاء ووضع الزانه والذي يساعده في عدم فقده للسرعة والقوة المطلوبة لاستكمال الاداء. ( 27 : 103 )

#### 4- الارتقاء :

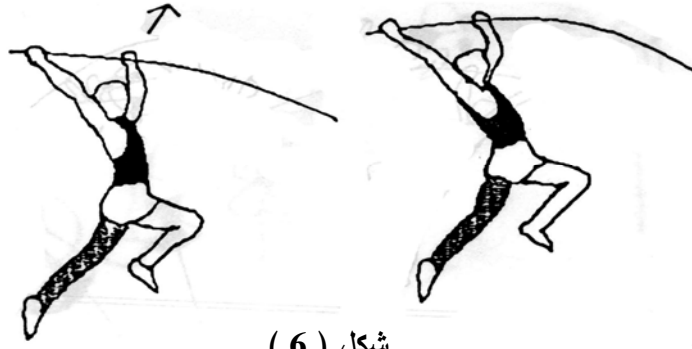
تبدأ عملية الارتقاء عند لحظة وضع قدم الارتقاء بكاملها علي الارض بزواوية مقدارها من 118-115 درجة ، وتبدأ قدم الارتقاء في الدفع بسرعة وقوة ، والارتقاء في القفز بالزانة يشبه الي حد بعيد المرحلة الاولى للارتقاء في الوثب الثلاثي وهي الحجله ، ومرحلة الارتقاء تمثل اهمية قصوي لجميع المراحل التالية لها ، ويري فيتالي بتروف **Veitale Ptrof** مدرب سيرجي بوبكا **Sergei Bubka** صاحب الرقم العالمي في القفز بالزانة فيما اطلق علي الارتقاء الحر Free-Take off وهو عباره ان اللاعب ينتهي من الارتقاء ويترك الارض قبل ان تلامس مقدمة الزانه قاع الصندوق الخاص بها والشكل ( 5 ) يوضح عملية الارتقاء . ( 7 : 302,303 )



شكل ( 5 )  
مرحلة الارتقاء

#### 5- التعلق :

تبدأ مرحلة التعلق بعد عملية الارتقاء وذلك عن طريق انتقال القوة المكتسبة من عملية الاقتراب والارتقاء الي الزانه واللاعب بهدف الوصول الي الوضع العمودي بعد الانتهاء من عملية ثني الزانه ، كما يجب ان تأخذ عملية التعلق مداها الطبيعي تمهيدا لحدوث عملية المرجحة والتكور ، وتستغرق زمنا قصيرا بالنسبة للمراحل الاخري ، حيث تتم خلال هذه المرحلة ثني الزانه لاقصي مدي لها ثم يتخذ الجسم الوضع المناسب تمهيدا لعملية المرجحة والتكور والشكل (6) يوضح مرحلة التعلق . ( 9 : 23 )

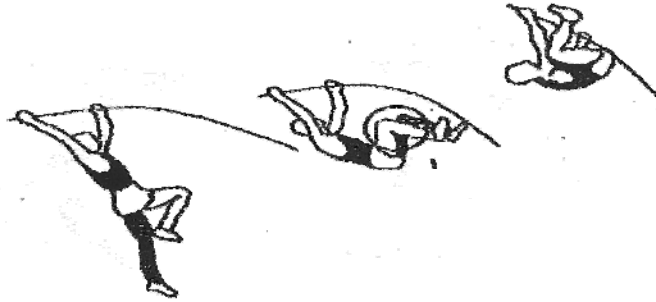


شكل ( 6 )

مرحلة التعلق

## 6- المرحلة والتكور :

تبدأ المرحلة والتكور في نهاية التعلق وتتم بدون ايه حركات ايجابية من اللاعب وتبدأ هذه العملية بتقصير مدي المرحلة الحادثة في بداية مرحلة التعلق التي تؤدي لخفض معدل السرعة ثم تبدأ في الزيادة مره اخري اثناء التكور وتبدأ عملية التكور عند وصول مستوي صدر اللاعب الي محور الزانه ، بحيث يكون الجذع مع محور الزانه خطا متوازيا ، وعند وصول الفخذين الي ارتفاع متساوي تبدأ عملية انثناء مفصلي الركبة والحوض وهذه هي مرحلة التكور الحقيقية والتي تطلق عليها حرف ( L ) ، ويجب ان تتم عملية التكور بسرعة حتي لا يحدث تأخيرا في عملية الفرد والامتداد التالية . ( 61 : 14 )



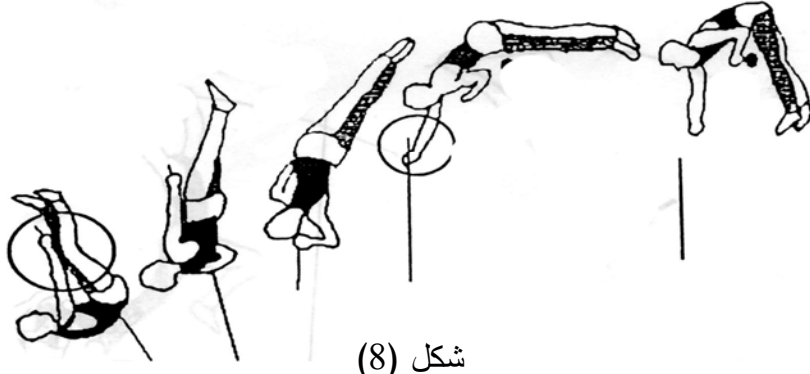
شكل ( 7 )

المرحلة والتكور

## 7- الفرد والامتداد :

تبدأ هذه المرحلة بفرد الجسم علي استقامته مع الزانه وتكون سريعة الاندفاع العمودي للوصول الي اقصي ارتفاع لوضع الجسم وتأهيله للدوران استعدادا لتخطي العارضة وتنتهي عملية الفرد والامتداد لوصول الجسم في استقامه الي الوضع المقلوب ويلتصق الجسم بالزانه ويقترب الحوض من قبضة الذراع اليمني . ( 60 : 15 )





شكل (8)

الفرد والامتداد والدوران والدفع

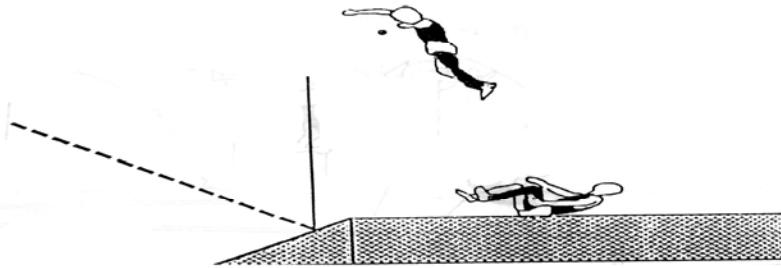
### 8- الدوران والدفع :

تبدأ هذه المرحلة بسرعة في نهاية الفرد والامتداد وذلك بهدف استمرارية الدفع العمودي للحوض والفخذين للوصول لاقصي ارتفاع ، وتتم عملية الدوران من خلال سحب الذراع اليمني والتي يكون خلالها الكتف الايمن بجانب العصا ، ويجب ان يتم الضغط باليد اليسري علي العصا لكي يحدث دوران الجذع حتي يصل الكتف الأيمن اعلي قبضة اليد وقريبه من الزانة والشكل (8) السابق يوضح مرحلتي الفرد والامتداد والدوران والدفع معا. ( 69 : 15 )

### 9- تعديّة العارضة والهبوط :

بعد الانتهاء من دفع الزانه باليد اليمني يبدأ اللاعب بانزال الرجلين خلف العارضة بحركة دورانية علي شكل قوس ، محاولا نقل اجزاء جسمه الاخري متتابعة ، بحيث لا يلمس العارضة ، وبعد اجتياز العارضة تتم عملية الهبوط علي الرجلين مع عمل درجة خلفية علي الظهر . ( 69 : 1403 )

والهبوط المناسب عادة يكون بسبب الارتفاع العالي للقفزة يهبط اللاعب في وضع الجلوس الطويل يتبعه درجه خلفية والشكل ( 9 ) يوضح عملية تعديّة العارضة والهبوط. ( 27 : 106 )



شكل (9)

عملية تعديّة العارضة والهبوط

## تكنولوجيا التعليم :

التكنولوجيا بأشكالها هي المطلب الأساسي من مطالب العصر وأصبح التقدم التكنولوجي يدخل في كل المجالات بغض النظر شكلها أو نوعها فكان للتعليم النصيب الوفير والكبير في التطور والتقدم حيث التربية نظام متكامل صمم لصنع الإنسان السوي فكان التفاعل كبير وفي تحسن وتطور مستمر. ( 72 )

ويضيف أحمد محمد سيف ( 1995م ) : ان تكنولوجيا التعليم تعتبر فكر جديد وموديلات قائمة علي آخر ما توصلت اليه نظريات التعلم . ( 2 : 7 )

ويعتبر الاستفادة من تكنولوجيا التعليم في المجال الرياضي من خلال تعديل اتجاهات المتعلمين نحو البيئة الرياضية بصفة عامة ، وايضا التأكيد من خلالها علي بعض القيم الجمالية والاجتماعية ، وترسيخ المفاهيم المرتبطة بالنشاط الرياضي وذلك من خلال مشاهدة بعض الافلام الرياضية التي تؤكد علي تلك القيم ، كما يمكن من خلال استغلال وسائلها ان تصبح وسيلة للمقارنة بين الحركات الفردية للمتعلم بحركات الابطال في تلك الرياضة . ( 3 : 15 )

وقد تطورت أساليب استخدام الحاسب في التعليم وأصبح الاهتمام الآن منصباً على تطوير الأساليب المتبعة في التدريس باستخدام الحاسب أو استحداث أساليب جديدة يمكن أن يسهم من خلالها الحاسب في تحقيق ودعم بعض أهداف المناهج الدراسية ، إلا أن استخدامه في تدريس جميع المواد الدراسية ولا سيما في الرياضيات والعلوم وغيرها من المواد وهناك الكثير من البرمجيات التعليمية إضافة إلى أن بعض البرمجيات التعليمية العربية المتوفرة حالياً ولها خصائص علمية وتربوية كثيرة في تصميمها ، ومعمولة لتناسب طلابنا ومعلمينا ومناهجنا ، وقد يرجع ذلك إلى أن التطور في التعليم مستمر دون توقف و يجب هنا على القائمين بالمؤسسات التربوية مواكبة هذا التقدم من خلال توفير الخبرة والتخصصات من أجل جعل هذا التعلم صحيح وسليم ويؤدي الغرض المطلوب. ( 72 )

ومن خلال ما سبق يمكن استخلاص ان تكنولوجيا التعليم يمتد مفهومها ليكون اعم واشمل من مجرد استخدام اجهزة وادوات في عملية التعليم لتوصيل المعرفة للمتعلمين بل يتسع مفهومها لاكثر من ذلك بهدف توصيل المعرفة بعوامل اخري تتعلق بالتخطيط والتنظيم والتطبيق والتقويم للموقف التعليمي نفسه .

الحاسب الآلي : Computer

يعد الحاسب الآلي ناتجاً من نواتج التقدم العلمي والتقني المعاصر ، كما يعد في الوقت ذاته أحد الدعائم التي تقود هذا التقدم ؛ مما جعله في الآونة الأخيرة محور اهتمام المربين والمهتمين بالعملية التعليمية ، وقد اهتمت النظم التربوية بالحاسب الآلي ، ودعت إلى استخدامه سواء في الإدارة المدرسية أو التدريس .

والحاسب الآلي من الاجهزة التكنولوجيه التي حظت باهتمام المتخصصين في المجال التربوي والتعليمي فأخذ ابعادا جديده واهتمام خاص لاحداث تغيير في اساليب التعلم والتعليم . ( 43 : 191 )

وقد شاع استخدامه في الآونة الأخيرة في مختلف ميادين الحياة وأثبت كفاءة عالية وفرت الجهد والوقت والتكاليف مما ساعد على التفكير في الاستفادة بإمكانياته في الميادين التربوية وقد أطلقت على الكمبيوتر عدة مسميات بالعربية منها ( الحاسب الآلي ، والحاسب الإلكتروني ، والحاسوب ) وذلك لكون اسمه مشتقاً من الفعل الإنجليزي TO COMPUTE بمعنى يحسب ، كما أطلق عليه أيضاً العقل الإلكتروني والحقيقة إن الحاسب الآلي رغم أنه مبنى أساساً على منطق رياضي إلا إنه أصبح يؤدي معالجات رياضية وغير رياضية ، ومن هنا فهو ليس حاسباً فقط .

والمستخدم للحاسوب يرى الدقة والإتقان وسرعة الإنجاز وتعدد الإمكانيات وسهولة استعماله كما أنه يقوم بتنفيذ أوامر الإنسان من كافة العمليات ولكنه يقوم فقط بالوظائف التي يرسمها له مسبقاً عند وضع البرنامج ويعتبر هذا الجهاز من أهم سمات العصر الحديث فكل شيء حولنا يمكن أن يدار من خلاله فهو يستخدم في جميع الهيئات والمؤسسات التعليمية فهو آلة في يد الإنسان فيمكن أن يحسن استخدامه أو يسيء استخدامه . ( 72 )

وقد اهتمت الكثير من الدول العربية بالحاسب الآلي ومدى الاستفادة منه كاداه تعليمية حيث ادخلت مادة الحاسب في المدارس والجامعات . ( 38 : 12 )

### سعة الحاسب الآلي :

لا يقاس الكمبيوتر بالحجم ولكنه يقاس بمدى الذاكرة أو المخزن فكلما زادت هذه السعة كان الجهاز قادراً على المعالجات الأكبر والأصعب، فلكي يقوم الكمبيوتر بمعالجة المعلومات Processing لابد من إعطائه التعليمات بلغة يفهمها ، وهذه اللغة تخزن في ذاكرة الجهاز بنظام ثنائي أي بمجموعات من الرقم ( صفر ) والرقم ( واحد ) ، وكذلك لأن الجهاز أصلاً لا يفهم لغات ولكنه يفهم أمرين اثنين هما ( أغلق الدائرة / افتح الدائرة ) وكأنه لمبة كهر وبائية تضاء

وتطفأ بالمفتاح ، ولذلك فإن ( صفر / واحد ) هما المعبران عن هذه الحالة ، وهما المكونان الرئيسيان للغة الكمبيوتر، ومن هنا يمكن القول أن لغة الآلة Machine Language هي اختصار لحالتي الصفر والواحد . ( 72 )

إرشادات عند التعليم بمساعدة الحاسب :

قبل البدء في استخدام البرنامج على المستخدم إتباع الإرشادات التالية :

- 1- توضيح الأهداف التعليمية المراد تحقيقها من البرنامج
- 2- إخبار الطلبة عن المدة الزمنية المتاحة للتعلم على الحاسب
- 3- تزويد الطلبة بأهم المفاهيم أو الخبرات التي يلزم التركيز عليها وتحصيلها في أثناء التعلم .
- 4- شرح الخطوات التي على الطالب إتباعها لإنجاز ذلك البرنامج وتحديد المواد والوسائل كافة، التي يمكن للطلاب الاستعانة بها لإنهاء دراسة البرنامج .
- 5- تعريف الطلبة بكيفية تقويم تحصيلهم لأنواع التعليم المطلوب
- 6- تحديد الأنشطة التي سيقوم بها الطالب بعد انتهائه من تعلم البرنامج
- 7- تسليم كل طالب النسخة المناسبة للبرنامج ، وإخباره عن الجهاز الذي يستخدمه
- 8- عند البدء باستخدام الحاسب الآلي يقوم الطالب بعدة استجابات للدخول إلى البرنامج ، بعدها يدخل الكمبيوتر في حوار مع المتعلم الذي يستعمل هذا البرنامج حيث يقوم بطرح أسئلة أو مشكلات على الطالب الذي يقوم بدوره بالإجابة عن كل سؤال أو مشكلة مطروحة .

فوائد الحاسب الآلي التعليمي ومميزاته :

- يسمح الحاسب الآلي التعليمي للطلبة بالتعلم بحسب سرعتهم .
- إن الوقت الذي يمكن أن يستغرقه المتعلم في عملية التعلم أقل في هذه الطريقة منه في الطرق التقليدية الأخرى.
- إن الاستجابة الجيدة للمتعلم يقابلها تعزيز ، وتشجيع من قبل الحاسوب .  
إنه صبور ، ويستطيع التلاميذ الضعاف استعمال البرنامج التعليمي مرات ومرات دون ملل

- يمكن الطلبة الضعاف من تصحيح أخطائهم دون الشعور بالخجل من زملائهم .
- إنه يوفر الألوان والموسيقا والصور المتحركة مما يجعل عملية التعلم أكثر متعة .
- إن الحاسب الآلي يمكن أن يوفر تعلمًا جيدًا للطلبة بغض النظر عن توافر المعلم أو عدمه وفي أي وقت يشاءون وفي أي موقع . ( 15 : 435 ) ، ( 10 : 226 )

### عيوب الحاسب الالي التعليمي ومساوئه :

إن التعليم بالحاسب الالي ما يزال عملية مكلفة ولا بد من الأخذ بعين الاعتبار تكاليف التعليم عن طريق الحاسب الالي موازنة بالفوائد التي يمكن أن نجنيها منه وذلك من ناحية التعليم والتدريب فقد تصبح عملية صيانة أجهزة الحاسوب مشكلة ، وبخاصة إذا ما تعرضت هذه الأجهزة للاستعمال الدائم.

يوجد نقص كبير بالنسبة لتوافر البرامج التعليمية ذات المستوى الرفيع والتي يمكن عمل نسخ منها دون أخذ الموافقة المسبقة من أصحابها الشرعيين بالإضافة إلى نقص البرامج الملائمة للمناهج .

إن البرامج التعليمية التي تم تصميمها لكي تستعمل مع نوع ما من الأجهزة الحاسوبية لا يمكن استعمالها مع أجهزة حاسوبية أخرى .

### مفهوم التعلم :

يعتبر التعلم احد الظواهر ذات الاهمية عند الكائنات البشرية فالتعلم يجعل الفرد يكتسب مهارات واتجاهات وقيم ومعظم خبراته ويعدل سلوكه ليناسب بيئته وما يستخدم من متغيرات فيها ، وهو محصلة تفاعلات الفرد مع بيئته والعامل الذي يحدد اداء الفرد في لحظة معينة وفي اي وقت .

أما من الناحية العملية فالتعلم هو عملية فرضية لا يمكن ملاحظتها مباشرة انما نستدل عليها من خلال اثارها او النتائج المترتبة عليها ، كما انه يدل علي تغير في طريقة اداء الفرد لمهارة ما او طريقة ممارسته عادة او اكتساب قدرة علي اداء شئ جديد ، ويتضمن التعلم تغيرا تقديما في سلوك الفرد. ( 49 : 417 )

كما أن التعلم لا يحدث من خلال اكتساب بعض الخبرات او التدريب عليها فقط بل ايضا من خلال تطبيقها في مواقف جديدة متصلة بهذه الخبرات . ( 22 : 225 )

## الاستخدامات التعليمية للحاسب الآلي :

استخدم الحاسب الآلي في الميدان التربوي لعدة أسباب ، منها أنه يعطي الفرصة للتلاميذ للتعلم وفق طبيعتهم النشطة للتعرف على التكنولوجيا السائدة في المجتمع في الحاضر والتطلع للمستقبل ، ومنها أن الحاسب الآلي يسهم بإمكانياته الهائلة في تطوير الإدارة التعليمية وخاصة عمليات التسجيل والجدول الدراسية والامتحانات والنتائج وغيرها . ( 18 : 110 )

كما أن الحاسب الآلي يسهم في تحسين العمليات التعليمية ذاتها عن طريق تفريد التعليم وبرمجة المواد التعليمية وتطوير نظم تقديمها .

وقد دلت الدراسات على زيادة التحصيل الدراسي عند التعلم بمعونة الحاسب الآلي وأن التعلم عن طريقه يتكافأ مع الطرق الأخرى ، وأنه يحسن التعليم لدى التلاميذ ذوي الخبرات المنخفضة والبطيئين في التعلم ، كما دلت الدراسات على اختزال زمن التعلم بالحاسب الآلي بالمقارنة بالزمن المستغرق في الطرق التقليدية وأنه يحسن الاتجاهات نحو استخدام الحاسب الآلي في المواقع التعليمية وإذا كانت هذه بعض نتائج الدراسات العلمية فإن شركات الإنتاج وبعض رجال التعليم يرددون نفس النتائج تقريباً ولكن بصيغ مختلفة ومن أمثلة ما يطرح في هذا المجال أن الحاسب الآلي يساعد التلاميذ على الاكتشاف بأنفسهم والاستمتاع بالتعليم وعدم السلبية بما يقوم به التلميذ من تفاعل ونشاط ومشاركة وأنه يساعد في التنسيق بين اليد والعين ويعمل على التعلم الفردي وفق المعدل ويشجع على التفكير الابتكاري وقد قسمت وظائف الحاسب الآلي في التعليم إلى قسمين هما :

(1) استخدام الحاسب الآلي في الإدارة التعليمية . (ICMI)

(2) استخدام الحاسب الآلي كمساعد في عملية التدريس . (2CAI) ( 38 : 49 )

## الحاسب الآلي كمساعد في التعلم :

استخدام الحاسب الآلي كمساعد في التعليم اعتمد على تقديم بعض التدريبات والتمارين والممارسات التي تتطلب وظائف قياسية مختلفة للإجابة عن الأسئلة الوارد بها وكذلك عن أسئلة التلميذ نفسه فالهدف الرئيسي هو تكوين مهارة التلميذ عن طريق تدريبيه المستمر على أمثلة جديدة يمارس حلها وبالتالي يصل إلى إتقان التعلم ولقد استخدم بالمرؤأولد هوفت ( 1975م ) الحاسب الآلي كمساعد في التعليم بهذا الغرض ، فيتم التعليم بطريقة ما و يقوم

الحاسب الالى بتقديم برامج إتقان التعليم ومن أهم الخطط التي قدمت كما ذكر ، في مجال الحاسب الالى المساعد في التعليم كما يلي :

- مشروع ربط الحاسب الالى بالتلفزيون .
- مشروع تشغيل التدريس أوتوماتيكيا .
- طريقة المحاكاة ( simulation ) .
- البرمجة الخطية والمنقرعة . ( 72 )

من اللمحة السريعة عن الحاسب الالى واستخداماته التعليمية يتضح أن الحاسب الالى المساعد في التعليم هو النظام الأكثر وجوداً في التعليم حتى الآن وبرغم كل الجهود التي بذلت والميزانيات الضخمة التي أنفقت فما تزال البرامج الكاملة لتطوير التعليم وتفريده في خطواته الأولى ويتضح أيضاً أن الحاسب الالى المساعد في التعليم اعتمد على تكامل الوسائل التعليمية الأخرى .

وتعدد مجالات استخدام الحاسب الالى في العملية التعليمية حيث يمكن استخدامه كهدف تعليمي أو أداء أو كعامل مساعد في العملية التعليمية أو كمساعد في الإدارة التعليمية ومن هنا طرق الي ذهن الباحثة استخدام الحاسب الالى كمساعد في التعليم لمسابقة القفز بالزانة.

الدراسات السابقة :











## التعليق على الدراسات السابقة:

بعد الإطلاع على الدراسات السابقة وفي ضوء ما أسفرت عنه هذه الدراسات يتضح ما يلي :

تلقى الدراسات السابقة الضوء على كثير من المعالم التي تفيد البحث كما توضح العلاقة بين الدراسات بعضها البعض وعلاقتها بالدراسة الحالية ، كما تنير الطريق أمام الباحثة فيما يتصل بتحديد خطة البحث وطبيعة المنهج والأدوات المستخدمة والعينة وأهم النتائج واستخلاص ما يمكن الاستفادة منه لمناقشة وتفسير نتائج الدراسة الحالية .

وبعد الإطلاع على الدراسات السابقة العربية والأجنبية فقد وجدت الباحثة أن هذه الدراسات قد شملت العديد من مجالات التربية الرياضية ومختلف المراحل السنية وقد استفادت الباحثة منها في معرفة تأثير الحاسب الالى على تعلم مسابقة القفز بالزانة للطالبات .

ولم تتناول دراسة واحدة الربط بين الحاسب الالى كبرنامج تعليمي وتأثير ذلك على تعلم مسابقة القفز بالزانة للطالبات ومن خلال عرض الدراسات السابقة يمكن استخلاص الآتى :

بالنسبة للأهداف :

بالنسبة للدراسات التي استخدمت الحاسب الالى استهدفت معظم الدراسات التعرف علي تأثير الحاسب في تعلم مهارات مختلفة مثل دراسة كلا من النبوي عبد الخالق اسماعيل (2001م) ( 5 ) ، خالد فريد عزت (2002م) (13)، سكينيلي ام برودي دي Skinly D M&Brodie (1990م) (65) ، ويكستن دي ال و باترسون بي Wiksten D.L.&Patterson (1998م) (71).

بينما استهدفت دراسات اخري تصميم وبناء برنامج تعليمي باستخدامه لتعلم بعض من المهارات الاخري مثل دراسة عائشة محمد سعد (2001م) (20)، صلاح محمد عسران ، هبة عبد العظيم امبابي ( 2004 ) (18)، عزة احمد شحاته ( 2005 ) ( 24)، غيداء عبد الشكور محمد (2006م) (26) ، ودراسة واحدة استخدمت الحاسب للتقويم في التدريب البدني وهي دراسة جوثري بي - ام ومكفير سون ام Guthirie B. M& Mcpherson M ( 1992 ) ( 55).

أما بالنسبة للدراسات التي تناولت مسابقة القفز بالزانة فبعضها استهدف التعرف علي تأثير برنامج تعليمي للقفز بالزانة مثل دراسة مصطفى محمد فريد ( 1997 م) (40) ، خالد مرجان عبد الدايم (1996م) (14) ، احمد محمد عبد الفتاح (2003م) (1)، شاو ، زولونسكي ، وود Wood ,Zwolinski ,Shaw (1990) (64) ، فولك ، ستراودر مان ، لونج ، Falk ، Strawder Man ، Long ( 1998 م ) ( 52 ) ، واخري استهدفت التعرف علي الصفات البدنية والمحددات البيوميكانيكية المساهمة في المستوي الرقمي للقفز بالزانة مثل دراسة هشام محمد الجيوشي (1993م) ( 43 ) ، وايمان محمد نصر ( 2001 م) (6)، فادية احمد عبد العزيز ( 2002 م ) ( 27 ) ، انجلو كنزلر ، بالوس Angelo Kinzlar,Balius (1994) (46) .

واختلفت بعض الدراسات الاخري للتعرف علي جوانب اخري للقفز بالزانة كالاعداد النفسي مثل دراسة كوك Kook (1993 م) ( 59 ) ، وتحسن وتطور مستوي اللياقة البدنية الخاصة بالقفز بالزانة مثل دراسة بوييف ، توماس Tomas ، Popov (1996م) (63) دراجليا، ونيلسون ، برانان Brannan ، Nelson ، Draglia (1997م) (51) ، واخرس استهدفت التعرف علي الخصائص الكينماتيكية وعلاقتها بالمستوي الرقمي مثل دراسة سحر رشدي شبانه ، نجله عبد المنعم بحيري (2000م) ( 16 ) ، ودراسة واحدة استهدفت التعرف علي فروق الاداء بين الرجال والسيدات مثل دراسة جي اتش اساشي Gh Asachi (2000م) (54).

- بالنسبة للمنهج العلمى :

فقد استخدمت معظم الدراسات العربية والأجنبية المنهج التجريبي وفقاً لملائمته لطبيعة الدراسة ، بينما استخدمت دراسات أخرى المنهج الوصفي مثل دراسة كلا من هشام محمد الجيوشي ( 1993 م) ( 39 ) ، وايمان محمد نصر ( 2001 م) (6)، فادية احمد عبد العزيز ( 2002 م ) ( 27 ) ، كوك Kook (1993 م) ( 59 ) ، دراجليا، ونيلسون ، برانان ، Draglia ، Brannan ، Nelson (1997م) (51) ، فولك ، ستراودر مان ، لونج ، Falk ، Strawder Man ، Long ( 1998 م ) ( 52 ) ، جي اتش اساشي Gh Asachi (2000م) ( 54 ) ، شاو ، زولونسكي ، وود Wood ,Zwolinski ,Shaw (1990م) ( 64 ) .

- بالنسبة للعينة :

لقد اختلفت عينة كل دراسة على حدا فمنها من طلبة وطالبات الجامعة وكليات التربية الرياضية ومنها من لاعبين وناشئين من أندية وفرق رياضية واخري من ابطال العالم وقد اختلفت معظم الدراسات فى المرحلة السنوية وحجم العينة وطبيعة النشاط الممارس .

- بالنسبة للنتائج :

من خلال الدراسات السابقة اتضح للباحثة وجود اختلاف في نتائج الدراسات كل حسب هدفه ، ولكن معظمها اتفق علي وجود ارتفاع في مؤشر التعليم من خلال استخدام الحاسب الالى وتأثيره الايجابي علي مستوي الطالبات ، والدراسات الاخري اتفقت علي وجود علاقة ارتباطية بين تحسن وتطور الصفات البدنية وجوانب اخري علي المستوي الادائي للقفز بالزانة ، وقد استفادت الباحثة عند مناقشتها للنتائج الخاصة بالدراسة من خلال التعرض لوجه الاتفاق والاختلاف .

وقد أفادت الدراسات المرتبطة بالباحثة فيما يلى :

- 1- وضع التصورات المبدئية لأهداف البحث وفروضة .
- 2- تحديد منهجية البحث والمسار الصحيح لخطوات الدراسة .
- 3- تصميم برامج تعليمية تلائم عينة الدراسة .
- 4- التوصل لاسلوب جمع البيانات المناسبة لطبيعة الدراسة .
- 5- التعرف على الأساليب الاحصائية الملائمة لهذه الدراسة .
- 6- الاستفادة من نتائج الدراسات السابقة فى مناقشة الدراسة الحالية .
- 7- مقارنة نتائج البحث الحالى بنتائج الأبحاث السابقة المرتبطة بالدراسة ومعرفة أوجه الاتفاق والاختلاف بين الأبحاث ومحاولة الاستفادة منها لتفسير نتائج البحث الحالى .

وقد لاحظت الباحثة من خلال البحث فى الدراسات السابقة أنه لم يتناول أى باحث موضوع البحث الحالى وهو برنامج مقترح باستخدام الحاسب الالى لتعلم مسابقة القفز بالزانة لطالبات كلية التربية الرياضية .

## الفصل الثالث إجراءات البحث

أولا : منهج البحث

ثانيا :مجتمع وعينة البحث

ثالثا :أدوات جمع البيانات

رابعا :الدراسات الاستطلاعية

خامسا :المعاملات العلمية للاختبارات

سادسا :البرنامج المقترح

سابعا :الدراسة الأساسية

ثامنا : المعالجات الإحصائية



## إجراءات البحث :

### أولاً : منهج البحث :

استخدمت الباحثة المنهج التجريبي لملائمته لطبيعة هذا البحث وأهدافه ، باستخدام التصميم التجريبي ذو القياس القبلي البعدي لمجموعة تجريبية واحدة .

### ثانياً : مجتمع وعينة البحث :

تم اختيار مجتمع البحث بالطريقة العمدية ، وهن من طالبات الفرقة الرابعة " تخصص مادة مسابقات الميدان والمضمار " بكلية التربية الرياضية للبنات جامعة الزقازيق ، وذلك للعام الدراسي 2009 /2008م وعددهن (76) طالبة ، تم استبعاد عدد ( 25 ) طالبة منهن عدد (6) طالبات باقيات للإعادة ، وعدد ( 4 ) طالبات مصابات ، وعدد ( 9 ) طالبات مشتركات فى فرق رياضية ، وعدد ( 6 ) طالبات غائبات لم ينتظمن فى الحضور ، كما تم سحب عدد (16) طالبة لإجراء الدراسة الاستطلاعية عليهن بالطريقة العشوائية، وقامت الباحثة باختيار عينة البحث البالغ عددهن ( 35 ) طالبة من مجتمع البحث الكلي بنسبة قدرها ( 46.05% ) والجدول (6) يوضح تصنيف مجتمع وعينة البحث.

### جدول(6)

#### تصنيف مجتمع وعينة البحث

البيان	مجتمع البحث	عينة البحث الأساسية	العينة الاستطلاعية	الطالبات المستبعدات
إجمالي العدد	76	35	16	25
النسبة المئوية	100%	46.05%	21.05%	32.89%

### التوصيف الإحصائي لعينة البحث :

بعد الرجوع للسادة الخبراء ومن خلال الدراسات السابقة والمراجع العلمية قامت الباحثة بالتأكد من تماثل واعتدالية المنحنى الطبيعي بين الطالبات عينة البحث فى بعض المتغيرات قيد البحث ووالتي قد يكون لها تأثير على المتغير التجريبي مثل متغيرات النمو (كالعمر الزمنى - الطول الكلي - ووزن الجسم) ، واختبار التحصيل المعرفى و اختبارات القدرات البدنية الخاصة بمسابقة القفز بالزانة ، كما يوضحها الجدول (7).

### جدول (7)

التوصيف الإحصائي لعينة البحث الأساسية والإستطلاعية في متغيرات  
معدلات النمو ، والتحصيل المعرفى قيد البحث

ن = 51

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الإنحراف المعياري	الوسيط	معامل الإلتواء
1- معدلات النمو	- العمر الزمني	سنة	20.3	0.47	1.91
	- الطول الكلي	سم	161.08	4.1	0.79
	- وزن الجسم	كجم	55.80	6.95	0.51 -
2-	التحصيل المعرفى	درجة	34.54	3.52	0.14-

ويتضح من جدول ( 7 ) أن قيم معاملات الإلتواء لأفراد عينة البحث تراوحت بين (1.91 : 51-) ، وقد انحصرت هذه القيم بين (-3 ، +3) ، مما يشير إلي تماثل واعتدالية البيانات في متغيرات معدلات النمو ، والتحصيل المعرفى الخاص بمسابقة القفز بالزانة .

## جدول (8)

التوصيف الإحصائي لعينة البحث الأساسية والإستطلاعية  
في القدرات البدنية قيد البحث

ن = 51

م	القدرات البدنية	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الإنحراف المعياري	الوسيط	معامل الإلتواء
1	- اختبار العدو 30 متر	ثانية	4.87	0.65	5.00	0.6 -
2	- اختبار العدو 50 متر	ثانية	9.63	0.92	9.64	0.03-
3	- الوثب العمودي	سم	28.65	1.19	28.80	0.37-
4	- الوثب العريض من الثبات	متر	1.44	0.16	1.45	0.18-
5	- دفع كرة طبية للامام	متر	4.12	0.34	4.27	1.32 -
6	- التعلق من وضع ثني الذراعين	ثانية	15.48	3.79	15.00	0.38
7	-ثني الجذع امام اسفل من الوقوف	سم	7.94	1.93	8.01	0.11 -
8	- الجري الزجراجي لبارو	ثانية	19.73	2.14	19.00	1.02
9	- الوقوف علي مشط القدم	ثانية	5.97	1.56	5.92	0.09
10	- قوة القبضة اليمنى	كجم	21.88	4.88	21.51	0.22
11	- قوة القبضة اليسرى	كجم	23.52	3.77	22.11	1.12
12	- قوة عضلات الرجلين	كجم	68.83	1.56	68.50	0.63
13	- قوة عضلات الظهر	كجم	72.94	3.03	74.00	1.05-

يتضح من جدول ( 8 ) أن قيم معاملات الإلتواء لأفراد عينة البحث تراوحت بين (-1.32 : 1.12) ، وقد انحصرت هذه القيم بين (-3 ، +3) ، مما يشير إلي تماثل واعتدالية البيانات في جميع المتغيرات قيد الدراسة .

جدول ( 9 )  
التوصيف الإحصائي لعينة البحث الأساسية  
في جميع المتغيرات قيد البحث

ن = 35

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الإنحراف المعياري	الوسيط	معامل الإلتواء
النمو معدلات	1- العمر الزمني	سنة	20.1	20.00	0.65
	2- الطول الكلي	سم	161.04	160.00	0.76
	3- وزن الجسم	كجم	55.76	57.00	0.53 -
2- التحصيل المعرفي	درجة	34.51	3.52	34.69	0.15-
3- القدرات البدنية:					
سرعة انتقالية	1- اختبار العدو 30 متر	ثانية	4.98	5.00	0.09 -
	2- اختبار العدو 50 متر	ثانية	9.84	9.12	2.27
مميزة بالسرعة قوة	1- الوثب العمودي	سم	28.75	29	0.43-
	2- الوثب العريض من الثبات	متر	1.49	1.45	1.00
	3- دفع كرة طبية للامام	متر	5.73	5.55	0.76
تحمل قوة	1- التعلق	ثانية	15.56	15.60	0.03 -
مرونة	2- ثني الجذع امام اسفل من الوقوف	سم	8.02	8.12	0.15-
رشاقة	1- الجري الزجاجي لبارو	ثانية	18.60	18.00	0.98
توازن	1- الوقوف علي مشط القدم	ثانية	6.02	5.96	0.12
قوة قصوي	1- قوة القبضة اليمنى	كجم	21.63	21.00	0.35
	2- قوة القبضة اليسرى	كجم	23.52	23.29	0.18
	3- قوة عضلات الرجلين	كجم	66.93	66.00	0.99
	4- قوة عضلات الظهر	كجم	64.12	64.19	0.16 -
4-	مستوي الاداء	درجة	2	1.97	0.82
5-	المستوي الرقمي	سم	100	98.6	1.12

يتضح من جدول ( 9 ) أن قيم معاملات الإلتواء لأفراد عينة البحث تراوحت بين (-0.53 : 2.27) ، وقد انحصرت هذه القيم بين (-3 : +3) ، مما يشير إلي تماثل واعتدالية البيانات في جميع المتغيرات قيد البحث .

### ثالثاً : ادوات جمع البيانات

قامت الباحثة بتحديد الوسائل المستخدمة لجمع البيانات علي أن يراعي عند اختيارها

الشروط التالية :

- أن تكون سهلة التنفيذ وفعالة في تشخيص الجوانب المحددة لها.
  - أن تتوفر فيها المعاملات العلمية (الصدق - الثبات).
  - أن يجمع علي استخدامها عدد كبير من خبراء التربية الرياضية.
- وتنقسم أدوات جمع البيانات إلي :
- 1- الأدوات والأجهزة .
  - 2- الاختبارات :
- أ- اختبارات بدنية .
- ب- اختبار التحصيل المعرفي .
- 3- الاستثمارات .

#### 1- الأدوات والأجهزة المستخدمة :

قامت الباحثة بمعايرة جميع الأجهزة للتحقق من صدقها بمقارنتها بأجهزة أخرى للتأكد

من صلاحيتها كأداة قياس كما يلي :

- جهاز الرستاميتير لقياس الطول .
- ميزان طبي لقياس الوزن .
- جهاز ديناموميتر لقياس قوة عضلات الرجلين والظهر .
- جهاز مانوميتر به مقياس مدرج لقياس قوة عضلات القبضة اليمنى واليسرى .
- شريط قياس لقياس المسافات .
- مسطرة مدرجة لقياس المرونة .
- ساعة إيقاف لقياس الزمن .
- كرات طبية .
- سلم تسلق ، جهاز العقلة .
- مقاعد سويدية .
- أقماع وصناديق مقسمة .
- مراتب اسفنجية .

- جهاز الوثب .
- زانات مختلفة الاوزان .
- حاسب آلي
- اسطوانات CD

## 2- الاختبارات :

قامت الباحثة باستخدام الاختبارات الآتية :

### أ- الاختبارات البدنية :

تم اختيار الاختبارات بعد الاطلاع علي المراجع العلمية المتخصصة والدراسات السابقة واخذ رأي بعض السادة الخبراء وعددهم (10) في المجال الرياضي حول القدرات البدنية الخاصة بمسابقة القفز بالزانة. ( مرفق 1 )

وكذلك قامت الباحثة بحصر القدرات البدنية المرتبطة بهدف البحث وتم عرضها علي السادة الخبراء لتحديد انسب القدرات البدنية لمسابقة القفز بالزانة ( مرفق 2 ) وقد تم اختيار القدرات التي حصلت علي نسبة مئوية 80% فأكثر من رأي السادة الخبراء . حيث انها تمثل اهم القدرات البدنية الخاصة بالمسابقة كما يوضحها جدول (10) ، (11)

### جدول (10)

النسبة المئوية لآراء الخبراء حول أهم القدرات البدنية قيد البحث ن=10

م	القدرات البدنية	مجموع الدرجات ( 100 )	النسبة المئوية %
1	- السرعة الانتقالية	85	85%
2	- القوة القصوي	90	90%
3	- التوازن	95	95%
4	- القوة المميزة بالسرعة	80	80%
5	- الرشاقة	73	73%
6	- المرونة	87	87%
7	- تحمل عضلي	75	75%

يتضح من الجدول (10) آراء السادة الخبراء في تحديد القدرات البدنية الخاصة

بمسابقة القفز بالزانة قيد البحث .

جدول ( 11 )

النسبة المئوية لأراء الخبراء حول اهم الاختبارات البدنية قيد البحث ن=10

النسبة المئوية	الاختبارات	القدرات البدنية	م
%95.12	اختبار قوة عضلات الرجلين	القوة القصوي	1
%82.93	اختبار قوة عضلات الظهر		
%70.23	اختبار قوة عضلات الذراعين		
%65.86	اختبار ثني الذراعين من الانبطاح المائل المعدل.		
%90.15	قوة القبضة اليمنى واليسرى		
%86.19	اختبار العدو 30م من بداية متحركة	السرعة	2
%70.79	اختبار الجري في المكان 15ث		
%84.45	اختبار العدو 50م من بدء عالي		
%65.12	اختبار الجري المكوكي	الرشاقة	3
%84.35	اختبار الجري الزجزاجي لبارو		
%55.25	الانبطاح المائل من الوقوف (10)ث		
%84.13	اختبار الوثب العمودي	القوة المميزة بالسرعة	4
%89.33	اختبار الوثب العريض		
%90.17	دفع كرة طبية (3)كجم للامام		
%71.15	الوثب الثلاثي من الثبات		
%66.12	اختبار ثني الجذع من الجلوس الطويل	المرونة	5
%59.32	اختبار الكوبري		
%85.18	اختبار ثني الجذع من الوقوف		
%64.96	اختبار مرونة الحوض		
%100	اختبار التعلق من وضع ثني الذراعين	تحمل عضلي	6
%79.15	اختبار رفع الرجلين عاليا		
%75.98	اختبار الجلوس من الرقود		
%99.12	اختبار الوقوف علي مشط القدم	التوازن	7
%78.91	اختبار الوقوف علي اليدين		
%76.56	اختبار باس المعدل		
%79.99	اختبار المشي علي عارضة		

يتضح من جدول ( 11 ) ان القدرات البدنية التي حصلت علي نسبة مئوية 80% فأكثر من رأي الخبراء هي (القوة القصوي ، السرعة ، الرشاقة ، القوة المميزة بالسرعة ، المرونة ، التحمل العضلي ، والتوازن ) .

اختبارات القدرات البدنية المستخدمة في البحث : (مرفق 4)

- 1- العدو 30 م من بداية متحركة ( لقياس السرعة القصوي ) .
- 2- العدو 50 م من البدء العالي ( لقياس السرعة ) .
- 3- الوثب العمودي من الثبات ( لقياس القدرة العضلية للرجلين ) .
- 4- الوثب العريض من الثبات ( لقياس القدرة العضلية للرجلين ) .
- 5- التعلق ( لقياس تحمل عضلي قدرة الذراعين والكتفين ) .
- 6- دفع كرة طبية (3) كجم للامام ( لقياس القوة المميزة بالسرعة ) .
- 7- ثني الجذع من الوقوف ( لقياس المرونة ) .
- 8- الجري الزججاري لبارو ( لقياس الرشاقة ) .
- 9- الوقوف علي مشط القدم ( لقياس التوازن ) .
- 10- قوة القبضة اليمنى واليسرى ( لقياس القوة القصوي ) .
- 11- قوة عضلات الرجلين والظهر ( لقياس القوة العضلية ) .

ب - اختبار التحصيل المعرفي : (مرفق 9)

قامت الباحثة بتصميم اختبار التحصيل المعرفي وذلك لقياس مدى تحصيل الطالبات للجانب المعرفي الخاص بمسابقة القفز بالزانة قيد البحث ، ولقد اعتمدت الباحثة في اختيار الاختبار على الخطوات التالية :

1- تحديد الهدف من الاختبار :

يهدف هذا الاختبار إلى قياس تحصيل الطالبات عينة البحث في الجوانب المعرفية الخاصة بمسابقة القفز بالزانة ، على أن يتمشى هذا الاختبار مع مستوى الطالبات بالفرقة الرابعة بكلية التربية الرياضية جامعة الزقازيق .

2- إعداد المحاور الرئيسية للاختبار:

قامت الباحثة بتحديد المحاور الرئيسية للاختبار المعرفي والتي ترتبط بمسابقة القفز بالزانة ، وذلك طبقاً للهدف العام والأهداف السلوكية للاختبار المعرفي، حيث أشتمل علي (4) محاور قامت الباحثة بعرضها علي عدد (5) خبراء في مجال العاب القوي لتحديد أهم المحاور التي ترتبط بشكل مباشر بموضوع البحث ، على أن يشترط بالخبير أن يكون عضو هيئة



تدريس بأحدى كليات التربية الرياضية ، وأن يكون فى المجال لمدة لا تقل عن 10 سنوات ،  
والجدول (12) يوضح النسبة المئوية لأراء الخبراء حول محاور الاختبار المعرفي.

### جدول (12)

النسبة المئوية لأراء الخبراء في محاور الاختبار المعرفي.

م	المحاور الرئيسية	نسبة أراء الخبراء
-1	الجانب التاريخي	%90.23
-2	الجانب البدني	%75.95
-3	الجانب المهاري	%100
-4	الجانب القانوني	%100

وقد ارتضت الباحثة بنسبة مئوية قدرها (85%) فأكثر من آراء الخبراء في محاور  
الاختبار المعرفي كما يوضحها الجدول (12) حيث تم اختيار المحور التاريخي ، والمهاري  
والقانوني .

### 3- تحديد الأهمية النسبية لمحاور الاختبار:

بعد تحديد المادة العلمية للاختبار والمتمثلة في محاور الاختبار المعرفي (التاريخي ،  
المهاري والقانوني ) قامت الباحثة بعرض تلك المحاور علي عدد (5) خبراء في مجال العاب  
القوي بهدف تحديد الأهمية النسبية لكل محور من المحاور الثلاث كما بالجدول (13) ثم قامت  
الباحثة بعد ذلك بإيجاد المتوسط الحسابي لأراء الخبراء في كل محور باستخدام المعادلة التالية:  
المتوسط الحسابي للأهمية النسبية للمحور

مجموع النسب المئوية لأراء الخبراء في المحور

=

عدد الخبراء

### جدول (13)

الأهمية النسبية لمحاور اختبار التحصيل المعرفي

م	المحاور الرئيسية	متوسط الأهمية النسبية
-1	الجانب التاريخي	%18.76
-2	الجانب المهاري	%62.59
-3	الجانب القانوني	%28.65

#### 4- تحديد وصياغة مفردات الاختبار:

تم صياغة أسئلة الاختبار وفقاً للشروط والمواصفات الواجب اتباعها ووضعها في استمارة لمعرفة مدى صلاحيتها، على أن يراعى في تلك الأسئلة: (الوضوح في التعبير - مناسبتها لمستوى الطالبات - الشمولية - الدقة العلمية - الاختصار - مدى قياس أهداف البرنامج) .  
وقد راعت الباحثة عند توزيع مفردات الاختبار على المستويات المعرفية في صورته الأولية النقاط التالية :

أن يتم تحديد عدد مفردات الاختبار المعرفي في مسابقة القفز بالزانة لكل محور من المحاور على أساس الأهمية النسبية لكل محور طبقاً للمعادلة التالية :

الأهمية النسبية لكل محور =  $\frac{\text{الأهمية النسبية للمحور } X \text{ أجمالى مفردات الاختبار}}{100}$

100

#### 5- تحديد نوع الأسئلة :

تم صياغة أسئلة الاختبار المعرفي من خلال ميزان تقدير وهو الاختيار من اجابتين ( صواب ، خطأ ) ، وذلك لسهولة تصحيحها فضلاً عن تقليل التخمين بها ، ويعتبر من أفضل أنواع الاختبارات الموضوعية وأكثرها شيوعاً واستعمالاً .

#### 6 - إعداد الصورة المبدئية للاختبار :

تم عرض الصورة المبدئية للاختبار بعد إعداده علي عدد (5) من الخبراء في مجال العاب القوي، وذلك بهدف التأكد من صلاحية مفردات الاختبار للتطبيق وطريقة صياغتها ، ومدى قياسها للأهداف التي وضعت من أجلها ، وقد بلغ عددها (67) سؤالاً وقد أوضحت نتيجة استطلاع رأي الخبراء علي موافقتهم بنسبة مئوية قدرها (96.9%) علي الأسئلة للاختبار المعرفي علي أن يتم إجراء بعض التعديلات (بالحذف ، بإعادة الصياغة ، بالإضافة) في بعض الأسئلة.

#### 7- تعليمات الاختبار :

من الأمور الهامة لتطبيق الاختبار المعرفي هو إعداد قائمة بتعليمات الاختبار بصورة سهلة تناسب مستوى الطالبات قيد البحث ويترتب عليها توضيح الهدف المطلوب منهن ، وبالتالي يجب أن تكتب تعليمات الاختبار بلغة سليمة وواضحة بعيدة عن الإطالة.

#### 8- الصورة النهائية للاختبار :

بعد إجراء التعديل التي أشار إليها الخبراء أصبح عدد الأسئلة (74) مفردة ، وهي الصورة النهائية للاختبار المعرفي الصالحة للاستخدام والتطبيق ، والجدول (14) يوضح المحاور الرئيسية للاختبار المعرفي وعدد مفرداته وارقامها .

### جدول ( 14 )

#### المحاور الرئيسية للاختبار المعرفي وعدد مفرداته وارقامها

م	المحاور الرئيسية	عدد المفردات	الارقام
1	الجانب التاريخي	10	( 1 - 10 )
2	الجانب المهاري	49	( 11 - 58 )
3	الجانب القانوني	15	( 59 - 74 )

#### 9- تصحيح الاختبار :

يتم اعطاء درجة واحدة لكل إجابة صحيحة عن بنود الاختبار المعرفي ، وإعطاء صفر للإجابة الخاطئة ، وبالتالي يكون الحد الأقصى للدرجات لدرجات الاختبار (74) درجة ، وتم إعداد مفتاح لتصحيح الاختبار .

#### 10- تحليل مفردات الاختبار :

يقصد بها تطبيق الاختبار على عينة استطلاعية من المجتمع الأصلي للبحث وخارج العينة الأساسية ، وذلك بهدف :

- تحديد صعوبة المفردات.

- مدى مناسبة المفردات لمستويات الطالبات .

- حساب معاملات السهولة والصعوبة والتميز .

وتم تطبيق الاختبار على العينة الاستطلاعية لطالبات الفرقة الرابعة وعددهن (16) طالبات ، وذلك يوم 2009/2/3م ، وبعد التطبيق تم تصحيح الاختبار ورصد الدرجات تمهيداً لحساب المعاملات العلمية وهي كالتالي :

$$\text{معامل السهولة} = \frac{\text{عدد الإجابات الصحيحة للمفردة ( السؤال)}}{\text{العدد الكلي للإجابات}}$$

-معامل الصعوبة = 1- معامل السهولة

- معامل التميز

$$= \frac{\text{عدد الإجابات الصحيحة بالربيع الأعلى للمفردة} - \text{عدد الإجابات الصحيحة بالربيع الأدنى للمفردة}}{\text{عدد أفراد العينة في أحد الأرباعين}}$$

والجدول ( 15 ) يوضح معاملات السهولة والصعوبة والتميز لمفردات اختبار التحصيل المعرفي  
لمسابقة القفز بالزانة ..

جدول (15)

معاملات السهولة والصعوبة والتميز للاختبار المعرفي قيد البحث

ن = 16

رقم المفردة	السهولة	الصعوبة	التميز	رقم العبارة	السهولة	الصعوبة	التميز
1	0.52	0.48	0.24	14	0.34	0.66	0.22
2	0.52	0.48	0.24	15	0.46	0.54	0.24
3	0.48	0.52	0.24	16	0.59	0.41	0.24
4	0.63	0.37	0.23	17	0.52	0.48	0.24
5	0.39	0.61	0.23	18	0.61	0.39	0.23
6	0.44	0.56	0.24	19	0.52	0.48	0.24
7	0.61	0.39	0.23	20	0.61	0.39	0.23
8	0.41	0.59	0.24	21	0.57	0.43	0.24
9	0.42	0.58	0.24	22	0.46	0.54	0.24
10	0.38	0.62	0.23	23	0.59	0.41	0.24
11	0.56	0.44	0.24	24	0.53	0.46	0.24
12	0.65	0.35	0.22	25	0.52	0.48	0.24
13	0.59	0.41	0.24	26	0.59	0.41	0.24

تابع جدول (15)

معاملات السهولة والصعوبة والتميز

ن=16

للاختبار المعرفي قيد البحث

رقم المفردة	السهولة	الصعوبة	التميز	رقم العبارة	السهولة	الصعوبة	التميز
27	0.48	0.52	0.24	51	0.59	0.41	0.24
28	0.63	0.37	0.23	52	0.61	0.39	0.23
29	0.33	0.67	0.22	53	0.46	0.54	0.24
30	0.63	0.37	0.23	54	0.41	0.59	0.24
31	0.59	0.41	0.24	55	0.63	0.37	0.23
32	0.58	0.42	0.24	56	0.38	0.62	0.23
33	0.56	0.44	0.24	57	0.39	0.61	0.23
34	0.63	0.37	0.23	58	0.42	0.58	0.24
35	0.61	0.39	0.23	59	0.44	0.56	0.24
36	0.62	0.38	0.23	60	0.59	0.41	0.24
37	0.52	0.48	0.24	61	0.52	0.48	0.24
38	0.59	0.41	0.24	62	0.59	0.41	0.24
39	0.61	0.39	0.23	63	0.42	0.58	0.24
40	0.58	0.42	0.24	64	0.39	0.61	0.23
41	0.33	0.67	0.22	65	0.63	0.37	0.23
42	0.56	0.44	0.24	66	0.59	0.41	0.24
43	0.54	0.46	0.24	67	0.41	0.59	0.24
44	0.61	0.39	0.23	68	0.37	0.63	0.23
45	0.58	0.42	0.24	69	0.48	0.52	0.24
46	0.33	0.67	0.22	70	0.63	0.37	0.23
47	0.37	0.63	0.23	71	0.59	0.41	0.24
48	0.39	0.61	0.23	72	0.62	0.38	0.23
49	0.44	0.56	0.24	73	0.56	0.44	0.24
50	0.63	0.37	0.22	74	0.59	0.41	0.24

يتضح من الجدول (15) حساب معاملات السهولة والصعوبة والتميز لأسئلة الاختبار

المعرفي ، حيث تراوح معامل السهولة بين (33، 65) ومعامل الصعوبة يتراوح بين (35، 67) ومعامل التميز يتراوح بين (22، 24).

11- تحديد زمن الاختبار :

زمن الاختبار = زمن اول طالبة + زمن اخر طالبة = 34.3 دقيقة

2

رابعاً : الدراسات الاستطلاعية :

1- الدراسة الاستطلاعية الاولى :

قامت الباحثة باجراء الدراسة الاستطلاعية الاولى علي عينة من داخل مجتمع البحث وخارج عينة البحث الاساسية قوامها ( 16 ) طالبة بغرض حساب المعاملات العلمية للاختبارات ( البدنية - التحصيل المعرفي ) .

المعاملات العلمية للاختبارات القدرات البدنية :

1- صدق اختبارات القدرات البدنية :

تم حساب صدق التمايز للاختبارات القدرات البدنية يوم 2009/2/2 عن طريق تطبيق الاختبار علي مجموعتين متساويتين من الطالبات ، قوام كل منهما ( 16 ) طالبة ، المجموعة الأولى كمجموعة ( مميزة ) وهى من فريق منتخب الجامعة لالعاب القوي ، والمجموعة الثانية مجموعة البحث الاستطلاعية ( غير المميزة ) ، والجدول ( 16 ) يوضح معامل الصدق للاختبار .

### جدول (16)

دلالة الفروق بين المجموعتين المميزة وغير المميزة في القدرات البدنية قيد البحث

ن1=2 ن16

المتغيرات	القدرات البدنية	وحدة القياس	المجموعة المميزة		المجموعة غيرالمميزة		قيمة "ت"
			ع	م	ع	م	
سرعة انتقالية	- اختبار العدو 30 متر	ثانية	0.51	4.55	0.86	5.30	*2.92
	- اختبار العدو 50 متر	ثانية	0.45	7.09	0.95	9.83	*10.11
قوة مميزة بالسرعة	- الوثب العمودي من الثبات	سم	1.07	30.83	1.16	26.58	*10.44
	- الوثب العريض من الثبات	سم	0.06	1.76	0.12	1.59	*6.47
	- دفع كرة طبية للامام	متر	0.19	4.58	0.94	5.03	*3.97
تحمل قوة	- التعلق	ثانية	1.51	6.09	1.51	6.09	*6.67
مرونة	-ثني الجذع امام اسفل من الوقوف	سم	1.39	15.80	1.90	9.30	*10.70
رشاقة	- الجري الزجاجي لبارو	ثانيه	1.28	15.11	1.73	20.30	*9.35
توازن	- الوقوف علي مشط القدم	ثانية	1.59	5.95	1.59	5.95	*6.57
قوة قصوي	- قوة القبضة اليمنى	كجم	1.14	28.00	2.85	21.05	*8.77
	- قوة القبضة اليسرى	كجم	0.49	27.79	0.23	26.95	*6.04
	- قوة عضلات الرجلين	كجم	1.73	82.00	1.53	68.10	*5.56
	- قوة عضلات الظهر	كجم	1.53	68.10	1.75	61.20	*11.5

\* قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية 0.05 = 2.042

يتضح من الجدول (16) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 0.05 بين المجموعتين المميزة وغير المميزة ولصالح المجموعة المميزة في اختبارات القدرات البدنية الخاصة بمسابقة القفز بالزانة قيد البحث ، مما يدل على صدق الاختبارات المستخدمة في قياس ما وضعت من أجله لقدرتها على التمييز بين المجموعتين .

2- ثبات اختبارات القدرات البدنية :

تم إيجاد معامل ثبات اختبارات القدرات البدنية الخاصة بمسابقة القفز بالزانة ، من خلال قيام الباحثة بتطبيق الاختبار ثم إعادة التطبيق Test – Retest بفواصل زمني قدره (3) أيام بين التطبيقين ، وذلك على عينة البحث الاستطلاعية خلال الفترة من 2009/2/2م حتى 2009/2/5م ، وذلك لإيجاد معامل الارتباط بين التطبيقين باستخدام معامل الارتباط البسيط (بيرسون) ، والجدول (17) يوضح ذلك .

### جدول (17)

#### معامل ثبات اختبارات القدرات البدنية قيد البحث

ن = 16

المتغيرات	القدرات البدنية	وحدة القياس	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		قيمة "ر"
			ع	م	ع	م	
سرعة انتقالية	- اختبار العدو 30 م	ثانية	0.86	5.30	0.95	5.98	0.68
	- اختبار العدو 50 متر	ثانية	0.95	9.83	0.76	9.85	0.74
قوة مميزة بالسرعة	- الوثب العمودي من الثبات	سم	1.16	26.58	5.44	26.71	0.62
	- الوثب العريض من الثبات	سم	0.12	1.59	0.19	1.55	0.69
	- دفع كرة طبية للامام	متر	0.94	5.03	0.79	5.78	0.71
تحمل قوة	- التعلق	ثانية	1.51	6.09	1.39	6.55	0.59
مرونة	-ثني الجذع امام اسفل من الوقوف	سم	1.90	9.30	1.22	9.00	0.71
رشاقة	- الجري الزجراجي	ثانيه	1.73	20.30	1.91	20.40	0.67
توازن	- الوقوف علي مشط القدم	ثانية	1.59	5.95	1.53	5.44	0.76
قوة قصوي	- قوة القبضة اليمنى	كجم	2.85	21.05	4.78	21.20	0.83
	- قوة القبضة اليسرى	كجم	0.23	26.95	3.69	22.44	0.76
	- قوة عضلات الرجلين	كجم	1.53	68.10	1.67	68.00	0.73
	- قوة عضلات الظهر	كجم	1.75	61.20	1.73	61.00	0.67

\*قيمة "ر" عند مستوي معنوية 0.05 = 0.497

يتضح من الجدول (17) وجود علاقة إرتباطية ذات دلالة إحصائية بين التطبيقين الأول والثاني لاختبارات القدرات البدنية الخاصة بمسابقة القفز بالزانة قيد البحث ، حيث تراوحت قيم معاملات الارتباط (0.59 ، 0.83) مما يشير إلى ثبات تلك الاختبارات.



المعاملات العلمية للاختبار المعرفي :  
صدق الاختبار المعرفي :

تم حساب صدق الاتساق الداخلي عن طريق حساب معامل الارتباط بين درجات كل محور من الاختبار ، وبين الدرجة الكلية ، وذلك علي عينة قوامها (16) طالبات من مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية ، والجدول (18) يوضح معامل الارتباط بين كل مفردة والمحور الخاص بها وبين الدرجة الكلية للاختبار المعرفي .

### جدول (18)

معاملات الارتباط بين كل مفردة والمحور الخاص بها  
وبين كل محور والدرجة الكلية للاختبار المعرفي

ن = 16

م	المحاور الرئيسية	عدد المفردات	معامل الارتباط
1	الجانب التاريخي	10	*0.759
2	الجانب المهاري	49	*0.812
3	الجانب القانوني	15	*0.725

\*قيمة "ر" عند مستوي معنوية  $0.05 = 0.497$

يتضح من الجدول (18) وجود علاقة ارتباطيه ذات دلالة إحصائية عند مستوي معنوية 0.05 بين درجات كل مفردة والمحور الخاص بها ، وبين كل محور والدرجة الكلية للاختبار التحصيل المعرفي ، وهذا يعطي دلالة مباشرة علي صدق الإتساق الداخلي لمفردات ومحاور الاختبار .

ثبات الاختبار المعرفي :

حساب معامل الثبات بطريقة تطبيق الاختبار وإعادة التطبيق Retest، Test علي عينة قوامها (16) طالبات من داخل مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية، وذلك بفاصل زمني قدره (16) أيام، من 2009/2/1م إلي 2009/2/11م. والجدول (19) يوضح معامل الثبات للاختبار التحصيل المعرفي لمسابقة القفز بالزانة .

### جدول (19)

#### معامل ثبات الاختبار المعرفي

ن = 16

معامل الثبات	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		وحدة القياس	المتغيرات
	ع	م	ع	م		
*0.759	4.25	30.82	4.58	30.02	درجة	الاختبار المعرفي

\* قيمة "ر" الجدولية عند مستوي معنوية 0.05 = 0.497

يتضح من الجدول (19) وجود علاقة إرتباطية داله إحصائياً عند مستوي معنوية 0.05 بين التطبيقين الأول والثاني للاختبار المعرفي لمسابقة القفز بالزانة، حيث بلغ معامل الثبات (0.759) مما يدل علي ثبات الاختبار المعرفي قيد البحث.

#### نتائج الدراسة الاستطلاعية الاولى :

- دقة واجراء وتنفيذ الاختبارات ومعرفة الزمن اللازم لتطبيق كل اختبار .
- صلاحية وكفاءة الادوات والاجهزة المستخدمة وكذلك بطاقات التسجيل .
- حساب الصدق والثبات لاختبارات القدرات البدنية ، والاختبار المعرفي لمسابقة القفز بالزانة .

#### 3- الاستثمارات :

قامت الباحثة بتصميم استمارات استطلاع رأي الخبراء لتحديد القدرات البدنية وكذلك الاختبارات التي تقيس هذه القدرات الخاصة بمسابقة القفز بالزانة كما قامت بتصميم بطاقات تسجيل القياسات الانثروبومترية والقدرات البدنية والمستوي الرقمي ومستوي الاداء ، وكذلك استمارة استطلاع رأي الخبراء لتحديد الفترة الزمنية لتنفيذ مجموعة التمرينات المقترحة وعدد الوحدات التعليمية وزمن مشاهدة ال C.D الخاص بمسابقة القفز بالزانة ( مرفق 2)

#### - مستوي الاداء: مرفق رقم ( 8 )

قامت الباحثة بتصميم استمارة لقياس مستوي الاداء وعرضها علي الساده الخبراء في المجال الرياضي وذلك لتقييم الاداء الفني لمراحل مسابقة القفز بالزانة .  
وقد أسفرت النتائج علي تحديد اكثر ثلاث خبراء أعطوا درجات مثالية لمستوي الاداء

وذلك للاستعانة بهن في لجنة لتقييم مستوي اداء الطالبات والجدول (20) يوضح شكل الاستمارة

### جدول ( 20 )

#### استمارة تقييم الاداء الفني لمراسل القفز بالزانة

م	المراسل الفنية للاداء	الدرجة المثالية (10)	درجة الطالبة
1	القبض وحمل الزانه	1	
2	الاقتراب	1	
3	غرس الزانه في الصندوق	1	
4	الارتقاء	1	
5	التعلق	1	
6	المرجحة والتكور	1	
7	الفرد والامتداد	1	
8	الدوران والدفع	1	
9	تعديّة العارضة ثم الهبوط	2	

#### \* المستوي الرقمي :

تم تحديد المستوي الرقمي لمسابقة القفز بالزانة من خلال اداء الطالبات لعدد ( 3 ) من المحاولات واحتساب أفضل هذه المحاولات .

#### سادسا : البرنامج المقترح : مرفق ( 10 )

يعتبر البرنامج التعليمي هو المحور الرئيسي الذي يدور حوله موضوع البحث ، وعلي ذلك فقد خضع البرنامج للاسس والمعايير العلمية والمراجع العلمية في مجال التعليم باستخدام الحاسب الالي وفي مجال مسابقات القفز بالزانة .

#### تحديد الأهداف العامة للبرنامج :

قامت الباحثة بتحديد الأهداف العامة للبرنامج في ثلاثة أهداف طبقاً لجوانب التعلم وتتمثل فيما يلي :

#### 1- هدف عام معرفي :

إكساب الطالبات عينة البحث الأساسية المعلومات عن مفاهيم وحقائق مرتبطة بمسابقة القفز بالزانة .

## 2- هدف عام مهاري :

إكساب الطالبات عينة البحث الأساسية كيفية أداء المراحل الفنية الخاصة بالقفز بالزانة قيد البحث باتقان وسرعة ودقة في التوقيت .

## 3- هدف عام وجداني :

إكساب الطالبات عينة البحث الأساسية اتجاهات إيجابية نحو استخدام الوسائط المتعددة من خلال استخدام الحاسب الآلي في تعلم مسابقة القفز بالزانة قيد البحث.

## صياغة الأهداف العامة في صورة سلوكية :

تم صياغة الأهداف العامة للبرنامج المقترح في صورة أهداف سلوكية يمكن ملاحظتها وقياسها ووصفها وصفاً دقيقاً يوضح أشكال الأداء المختلفة والمتوقعة من الطالبات.

## أسس وضع البرنامج :

### راعت الباحثة في وضع البرنامج الاسس التالية :

- 1- مراعاة عامل الامان والسلامة خلال فترة تنفيذ البرنامج .
- 2- مراعاة الفروق الفردية بين الطالبات .
- 3- اكساب الطالبات القدرة علي الفهم والمعرفة من خلال استخدام الحاسب الآلي .
- 4- مراعاة التنوع في البرنامج لتجنب الشعور بالملل .
- 5- مراعاة تدرج البرنامج من السهل الي الصعب .
- 6- مراعاة ترتيب التمرينات بطريقة سلسة تساعد الطالبات علي الفهم السريع .
- 7- مناسبة البرنامج للامكانات المتاحة .
- 8- الاسترشاد بنتائج الدراسات الاستطلاعية والقياسات القبليه قيد البحث .

## خطوات وضع البرنامج :

تعتبر عملية تحديد خطوات وضع البرنامج من العمليات الصعبة والتي تمثل أهمية كبيرة جداً وتتمثل تلك الصعوبة في اختيار التمرينات الخاصة بالمسابقة للطالبات قيد البحث وكذلك اختيار وتحديد المواد والأدوات التعليمية التي تتضمنها ، وقد قامت الباحثة بتقسيم مسابقة القفز بالزانة الي عدة مراحل وهي :

- 1- القبض وحمل الزانه .
- 2- الاقتراب .

- 3- غرس الزانه في الصندوق .
- 4- الارتقاء .
- 5- التعلق .
- 6- المرجحة والتكور .
- 7- الفرد والامتداد .
- 8- الدوران والدفع .
- 9- تعديّة العارضة ثم الهبوط .

ثم تم ربط جميع المراحل السابقة لاداء الحركة كاملة مع مراعاة تنمية القدرات البدنية قيد البحث من خلال الاستعانه بالحاسب الالي كوسيلة مساعدة علي مدي ايضاح وفهم اداء المهارة ككل وتحديد الوقت المخصص لمشاهدته في البرنامج .

وتم عرض محتوى البرنامج علي خبراء في مجال العاب القوي للاستفاده من رأيهم في التمرينات التعليمية المستخدمه وتم تحديدها علي النحو التالي :

- 1- الجزء التمهيدي ( 20 ق ) .
- 2- الجزء الرئيسي ( 65 ق ) .
- 3- الجزء الختامي ( 5 ق ) .

وفتره تطبيق البرنامج ثمانية أسابيع بواقع ثمانى وحدات تعليمية كل وحدة تعليمية بواقع ثلاثة مرات أسبوعيا (يوم تطبيق - ويوم راحة) ، وزمن الوحدة التعليمية اليومية (90) دقيقة ، ويتم مشاهدة البرنامج التعليمي من خلال الحاسب الالي قبل تنفيذ كل وحدة تعليمية بفترة كافية تمكنهن من ملاحظة المسابقة ومراحلها الفنية المختلفة للتأكد من ثبات ووضوح المعلومات .

تقوم الباحثة بتحديد الجزء المراد مشاهدته في البرنامج التعليمي من مراحل فنية لمسابقة القفز بالزانة وخطواته التعليمية عبر الحاسب الالي الذي سيتم تطبيقه عمليا والمناسب للوحدة التعليمية .وتشتمل الوحدة على الأجزاء التالية :

### 1- الجزء التمهيدي : ومدته (20) ق

أ- الإحماء

ب- إعداد بدنى عام

ويهدف هذا الجزء إلى تمهيد أجهزة الجسم المختلفة بطريقة منتظمة استعداداً لتحمل أعباء الجزء الرئيسي .

## 2- الجزء الرئيسي : ومدته (65) ق

وهو الجزء الخاص بتطبيق برنامج البحث ، واشتمل على الخطوات التعليمية لمسابقة القفز بالزانة لمراحلها الفنية المختلفة والمتنوعة والمتدرجة ، وتم تقسيمه الي جزئين :

أ- جزء خاص باستخدام الحاسب الالي ومدته 25 دقيقة .

ب- جزء خاص بتنفيذ وتطبيق ما تم مشاهدته من خلال شرح المرحلة والتدرج في تعليمها ومدته 40 دقيقة .

## 3- الجزء الختامي : ومدته (5) ق

ويهدف هذا الجزء إلى عودة الطالبة إلى حالتها الطبيعية من خلال تمارينات التهدئة والاسترخاء .

## 2- الدراسة الاستطلاعية الثانية:

قامت الباحثة بإجراء الدراسة الاستطلاعية الثانية لوحددة واحدة من وحدات برنامج البحث المقترح من قبل الباحثة للتأكد من مدي صلاحيته كأداة وذلك يوم 21 / 2 / 2009 م ، وقد أسفرت النتائج علي :

- مناسبة التمارينات الموضوعة لمسابقة القفز بالزانة .
- مناسبة مشاهدة الطالبات علي جهاز الحاسب الالي للتدرج في المهارة وتحديد الوقت المناسب له .
- مراعاة عامل الامان اثناء قيام الطالبات بالتعلق بالزانة ووضع المراتب في المكان المناسب لها .

سابعا : الدراسة الاساسية :

## 1- القياس القبلي :

قامت الباحثة بإجراء القياس القبلي في الفترة من 22 / 2 - 24 / 2 / 2009 م على عينة البحث الاساسية ، وذلك في جميع متغيرات البحث المختارة وهي :

- 1- القياسات الانثروبومترية 0
- 2- الاختبارات البدنية 0
- 3- اختبار التحصيل المعرفي 0
- 4- المستوي الرقمي ومستوي الاداء 0

تم قياس مستوي الاداء بالدرجة عن طريق لجنة مكونة من ثلاث محكمين من الاساتذة اعضاء هيئة التدريس بكلية التربية الرياضية للبنات جامعة الزقازيق حيث تم توزيع الدرجة علي اساس المراحل الفنية لمسابقة القفز بالزانة وتحسب الدرجة الكلية لكل مرحلة من (1) درجة وتجمع الدرجة الكلية في النهاية وقد بلغ اجمالي درجات الاستمارة (10) درجات .

وتم عرض اختبار التحصيل المعرفي علي الطالبات بعد اخذ اراء السادة الخبراء وطبعه في صورته النهائية قبل تنفيذ البرنامج وذلك لتعرف الطالبة علي الناحية التاريخية والمهارية والقانونية الخاصة بالمسابقة .

## 2- تطبيق البرنامج :

تم تطبيق برنامج البحث في جميع المتغيرات قيد البحث في الفترة من 25 / 2 / 2009 م حتى 20 / 4 / 2009 م ولمدة 8 أسابيع بواقع 3 وحدات تعليمية أسبوعياً .

الخطة الزمنية لتطبيق مجموعة الوحدات التعليمية المقترحة :  
بناء علي اراء السادة الخبراء في المجال الخاص بتحديد الفترة الزمنية الكلية وعدد الوحدات في الاسبوع وزمن الوحدة التعليمية عند تنفيذ مجموعة وحدات تعليمية ( مرفق 7 ) والجدول ( 20 ) يوضح التوزيع الزمني لمجموعة التدريبات المقترحة .

### التوزيع الزمني لمجموعة التدريبات المقترحة

م	البيان	التوزيع الزمني
1	عدد الاسبوع	10 اسابيع
2	عدد الوحدات التعليمية	30 وحدة تعليمية
3	عدد الوحدات التعليمية في الاسبوع	3 وحدات تعليمية
4	زمن التطبيق في الوحدة الواحدة	90 دقيقة
5	زمن التطبيق في الاسبوع	270 دقيقة
6	الزمن الكلي لتطبيق البرنامج والوحدات التعليمية المقترحة	450 ساعة

مكونات الوحدة التعليمية اليومية :

#### 1- الاحماء : ومدته ( 20 ) دقيقة

ويشتمل علي تمرينات لتهيئة جميع اجزاء الجسم .

#### 2- الجزء الرئيسي : ومدته ( 65 ) دقيقة

ويعتبر اهم جزء في المحتوي للتمرينات المقترحة ( الخاصة بالقفز بالزانة ) وينقسم الي جزئين :

أ- جزء اشتمل علي مشاهدة الطالبات للمرحلة المخصصة اعطاؤها من خلال الحاسب الالي ومدته ( 25 ) دقيقة .

ب - التدرج في تعليم كل جزء علي حدي بواقع ( 40 ) دقيقة في الوحدة الواحدة .

#### 3- الجزء الختامي : ومدته ( 5 ) دقائق .

يهدف هذا الجزء الي عودة الطالبة الي حالتها الطبيعية من خلال تمرينات التهدئة

والاسترخاء .والجدول ( 21 ) يوضح نموذج لوحدة تعليمية اسبوعية من البرنامج المقترح .

### جدول ( 21 )

نموذج لوحدة تعليمية اسبوعية من البرنامج المقترح



متغيرات الحمل		المحتوي			الوحدة	الاسبوع
المجموعات	التكرارات	التهدئة	الجزء الرئيسي	الاحماء		
2	8، 6	4، 3، 2، 1	2، 1، 4، 3	1، 3، 8	الاولي	الاول
2	8، 6	5، 4، 2، 1	6، 3، 4، 2	10، 7، 2، 4	الثانية	
3	8، 6	5، 4، 3، 2	، 7، 6، 5 8	9، 6، 1 12،	الثالثة	

### 3- القياس البعدى :

بعد الانتهاء من تطبيق البرنامج قامت الباحثة بإجراء القياس البعدى على نفس عينة البحث الاساسية في جميع المتغيرات البدنية وبنفس الأدوات والأجهزة فى الفترة من 4/21- 23 / 4 / 2009م ، على أن يكون بنفس الشروط وبنفس الطريقة للقياس القبلى ، وبعد ذلك تم تسجيل النتائج تمهيداً لمعالجتها إحصائياً .

### ثامناً: المعالجات الإحصائية المستخدمة :

تحقيقاً لأهداف البحث وفروضه ، استخدمت الباحثة الأساليب الإحصائية التالية لمناسبتها

لطبيعة البحث :

- المتوسط الحسابى .
- الوسيط .
- الانحراف المعياري .
- معامل الالتواء .
- معامل الارتباط .
- النسب المئوية لمعدلات تغير القياسات .
- قيمة ت للمجموعة الواحدة .

## الفصل الرابع عرض النتائج ومناقشتها

أولاً : عرض النتائج

ثانياً : مناقشة النتائج

أولاً - عرض النتائج :

جدول (22)

دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية  
في المتغيرات قيد البحث

ن = 35

المتغيرات	الاختبارات	متوسط القياس القبلي	متوسط القياس البعدي	م ف	ع ف	قيمة ( ت )
<b>1-</b>	<b>القدرات البدنية</b>					
سرعة انتقالية	- اختبار العدو 30 م	4.98	3.84	1.14	0.67	9.92
	- اختبار العدو 50 متر	9.84	8.21	1.63	0.87	10.92
قوة مميزة بالسرعة	- الوثب العمودي	28.75	31.00	2.25	3.35	6.82
	- الوثب العريض من الثبات	1.49	1.71	0.22	0.15	8.55
	- دفع كرة طبية للامام	5.73	7.82	2.09	0.72	16.93
تحمل قوة	- التعلق	15.56	28.71	13.15	3.72	20.61
مرونة	-ثني الجذع امام اسفل من الوقوف	8.02	10.43	2.41	1.03	13.64
رشاقة	- الجري الزجراجي لبارو	18.60	12.47	6.13	2.65	13.49
توازن	- الوقوف علي مشط القدم	6.02	8.37	2.35	1.22	11.23
قوة قصوي	- قوة القبضة اليمنى	21.63	28.71	7.08	3.37	12.25
	- قوة القبضة اليسرى	23.52	27.60	4.08	2.45	9.71
	- قوة عضلات الرجلين	66.93	78.65	11.72	4.33	15.78
	- قوة عضلات الظهر	64.12	75.54	11.42	4.02	16.56
-2	مستوي الاداء	2	5.55	3.55	1.55	13.35
-3	المستوي الرقمي	100	130	30.00	9.18	19.05
-4	التحصيل المعرفي	34.51	68.29	33.78	11.05	17.82

قيمة "ت" الجدولية = 1.69 عند مستوى (0.05)

يتضح من جدول (22) وجود فروق دالة إحصائية لصالح القياسات البعدية عن القياسات القبلية للمجموعة التجريبية في جميع المتغيرات قيد البحث .

## جدول (23)

النسب المئوية لمعدلات التغير للقياسات البعدية والقبلية  
للمجموعة التجريبية في المتغيرات قيد البحث

معدل التغير %	المجموعة التجريبية		الاختبارات	المتغيرات
	بعدي	قبلي		
			الاختبارات البدنية	-1
22.89	3.84	4.98	- اختبار العدو 30 م	سرعة انتقالية
16.56	8.21	9.84	- اختبار العدو 50 متر	
7.83	31.00	28.75	- الوثب العمودي	قوة مميزة بالسرعة
14.76	1.71	1.49	- الوثب العريض من الثبات	
36.47	7.82	5.73	- دفع كرة طبية للامام	
84.51	28.71	15.56	- التعلق	تحمل قوة
30.05	10.43	8.02	-ثني الجذع امام اسفل من الوقوف	مرونة
32.96	12.47	18.60	- الجري الرجزاجي لبارو	رشاقة
39.04	8.37	6.02	- الوقوف علي مشط القدم	توازن
32.73	28.71	21.63	- قوة القبضة اليمنى	قوة قصوي
17.35	27.60	23.52	- قوة القبضة اليسرى	
17.51	78.65	66.93	- قوة عضلات الرجلين	
17.81	75.54	64.12	- قوة عضلات الظهر	
177.5	5.55	2	مستوي الاداء	-2
30	130	100	المستوي الرقمي	-3
97.88	68.29	34.51	التحصيل المعرفي	-4

يتضح من جدول (23) زيادة النسب المئوية لمعدلات التغير بين القياسات القبالية والبعدية للمجموعة التجريبية في جميع المتغيرات ( القدرات البدنية ، ومستوي الاداء ، والمستوي الرقمي ، والتحصيل المعرفي ) قيد البحث تراوحت النسبة بين ( 7.83 % ، 177.5 % ) .

ثانياً – مناقشة النتائج :

اولاً : مناقشة الفرض الأول الذي ينص علي :

" تأثير البرنامج التعليمي المقترح باستخدام الحاسب الآلي تأثيراً ايجابياً علي تعلم مسابقة القفز بالزانة لطالبات كلية التربية الرياضية :

من خلال فرض البحث والنتائج التي تم التوصل اليها والمعالجات الاحصائية فقد توصلت الباحثة الي ما يلي :

يتضح من نتائج جدول (22) الخاص بدلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية والتي أسفرت عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوي معنوية ( 0.05 ) لصالح القياسات البعدية لجميع المتغيرات ( البدنية - التحصيل المعرفي - مستوي الاداء - والمستوي الرقمي ) الخاصة بمسابقة القفز بالزانة قيد البحث .

قد ترجع الباحثة هذه النتيجة الي ان البرنامج المقترح المقدم من قبل الباحثة باستخدام الحاسب الالي قد ادي الي تحسن القدرات البدنية الخاصة بالقفز بالزانة وتتمثل هذه القدرات البدنية في اختبارات السرعة الانتقالية ، قوة مميزة بالسرعة ، تحمل قوة ، مرونة ، رشاقة ، توازن ، والقوة القصوي .

فقد أجمعت العديد من الدراسات والمراجع العلمية المتخصصة علي اهمية وضع البرامج التعليمية من خلال تطبيق افادات العلوم المرتبطة وباستخدام الحاسب الالي قد يساعد علي تعلم المهارة بصورة افضل حيث تستطيع الطالبة التحصيل وجمع المعلومات المختلفة بصورة افضل واسرع مما يزيد من مستواها المعرفي ، وتتفق هذه النتيجة مع نتائج كلا من النبوي عبد الخالق اسماعيل ( 2001م ) ( 5 ) ، خالد فريد عزت ( 2002م ) ( 13 ) ، سكينيلي ام برودي دي & Skinly M ( 2001م ) ( 5 ) ، خالد فريد عزت ( 2002م ) ( 13 ) ، سكينيلي ام برودي دي & Skinly M ( 2001م ) ( 5 ) ، خالد فريد عزت ( 2002م ) ( 13 ) ، كما تشير دراسة كلا من مصطفى محمد فريد ( 1997م ) ( 36 ) ، هشام محمد الجيوشي ( 1993م ) ( 39 ) ، وايمان محمد نصر ( 2001م ) ( 6 ) الي ان البرنامج التعليمي حقق نتائج افضل بالنسبة لمستوي الطالبات .

كما أكدت معظم الدراسات الخاصة بالتحليل الحركي والخصائص الكينماتيكية لمسابقة القفز بالزانة مثل دراسة سحر رشدي شبانه ونجله عبد المنعم بحيري (2000م) (16) ، هشام محمد الجيوشي (1993م) (39) علي ضرورة تميز اداء لاعبي الزانه خلال مرحلتي الارتقاء والتعلق بمركبتي القوي (الرأسية والافقية) من خلال سرعة الاقتراب والقدرة علي تحويل تلك السرعة الي سرعة رأسية خلال رحلة اللاعب في الهواء حيث يتوقف مستوي القفزة علي زيادة السرعة في المرحلة الاخيرة من الاقتراب وربط ذلك بسرعة الارتقاء وكذلك الدفع القوي السريع باليدين خلال مرحلة الشد والدفع ، وكذلك الدفع القوي باليدين والكتف الايمن خلال مرحلة تعديّة العارضة ، وهذا ما يفسر ضرورة تميز لاعبة الزانه بالقوة المميزة بالسرعة وذلك لمعظم اجزاء الجسم ، وهذا المتغير من المتغيرات الاساسية التي تتميز بها لاعبة الزانه .

وقد أكدت العديد من الدراسات ايضا علي اهمية القوة القصوي مثل دراسة حامد حسين وآخرون (1994م) (11) علي ان سباقات الوثب بصفة عامة تحتاج الي قوة عضلية للرجلين بينما تحتاج مسابقة القفز بالزانة الي قدرة عضلية للرجلين والذراعين معا نظرا لاعتماد مقدار ثني الزانه خلال مرحلتي الشد والدفع علي القدرة العضلية للذراعين ، وبعد ذلك مبررا قويا لتمييز متسابقات القفز بالزانة بالقدرة العضلية المتحركة بالاضافة الي مرحلة الاقتراب حيث ان اداء اقصي سرعة ممكنة لدي المتسابقة في مرحلة الاقتراب لن يأتي الا اذا كانت المتسابقة متمتعة بقدر كافي من القوة العضلية المتحركة التي تجعلها تؤدي السرعة الانتقالية باداء افضل .

أما بالنسبة لمقدار التحصيل المعرفي الخاص بمسابقة القفز بالزانة ترجع الباحثة الي تقدم الطالبات في مستوي التحصيل المعرفي وارتفاع مستوي تحسنهم فيه باستخدام الحاسب الالي ذلك لانه راع التكنولوجيا المتطورة في عرض المعارف والمعلومات المرتبطة بمسابقة القفز بالزانة من تاريخ ونواحي فنية وقانونية وخطوات تعليمية وتدريبية والتي تم عرضها في شكل جيد مما ساعد ذلك علي اعطاء الطالبة اقصي ما عندها من جهد وبذل المزيد للوصول الي اعلي مستوي يمكن ان تصل اليه ، وبذلك يتجلي دور استخدام التكنولوجيا في تعلم المهارات المستخدمة للطالبات حيث تضي عليهن طريقة تفاعلية البرنامج الموضوع .

ومما سبق يتضح تحقيق صحة الفرض الاول .

## ثانيا: مناقشة الفرض الثاني الذي ينص علي :

" وجود فروق دالة احصائيا في نسب التحسن بين القياسات ( القبليّة ، البعدية ) في المتغيرات قيد البحث والمستوي الرقمي ، ومستوي الاداء لمسابقة القفز بالزانة :

يتضح من جدول(23) وجود نسبة تقدم وتحسن في المتغيرات البدنية والمستوى الرقمي ومستوي الاداء ومستوي التحصيل المعرفي للقياس البعدى عن القياس القبلي للمجموعة التجريبية ، وكانت نسبة التحسن في اختبار العدو 30م (22.89%) ، واختبار 50 م عدو كانت نسبة التحسن (16.56%) وفي اختبار الوثب العمودي من الثبات كانت النسبة (7.83%) وفي اختبار الوثب العريض من الثبات (14.76%) ، وفي اختبار دفع كرة طيبة كانت النسبة (36.47%) ، اختبار التعلق كانت نسبة التحسن (84.51% ) ، وفي اختبار ثنى الجذع من الوقوف كانت نسبة التحسن (30.05%) ، ونسبة التحسن في اختبار الجري الزجاجي (32.96%) ، وفي اختبار الوقوف علي مشط القدم كانت النسبة ( 39.04% ) واختبار قوة القبضة اليمني كانت نسبة التحسن ( 32.73%) واختبار قوة القبضة اليسري كانت نسبة التحسن ( 17.35% ) ، واختبار قوة عضلات الرجلين كانت النسبة ( 17.51% ) وقوة عضلات الظهر كانت ( 17.81% ) وفي المستوى الرقمي للقفز بالزانة كانت نسبة التحسن (30%) ، ومستوي الاداء كانت النسبة ( 177.5% ) وكانت نسبة التحسن في مستوى التحصيل المعرفي ( 97.88% ).

وترى الباحثة أن تلك الفروق ونسب التغير للمجموعة التجريبية في قياساتها البعدية عن القبليّة أدت إلى اكتساب المجموعة التجريبية لمستوى مرتفع من القدرات البدنية والمستوى الرقمي والاداء والتحصيل المعرفي من خلال أن البرنامج كان له تأثير إيجابي في تكوين محتوى برنامج التمرينات الخاصة بالمسابقة مما أسهم بطريقة مباشرة في تطوير وتحسين الكفاءة البدنية والمستوى الرقمي للقفز بالزانة.

ونتيجة توفر استخدام الحاسب الالى اثر بصورة ايجابية لدي الطالبات في الحصول علي المعلومات عن الاداء الحركي للمراحل الفنية لاداء القفز بالزانة قيد البحث والقدرة علي استرجاع المعلومات التي تراها الطالبة علي جهاز الكمبيوتر في اي وقت يريدون وكذلك عرض المعلومات عن الاداء المهاري بشكل جذاب ومشوق للطالبات وتناول التفاصيل الدقيقة لجميع النواحي التعليمية والفنية للاداء بالاضافة الي توضيح نواحي القصور والاختفاء اثناء اداء النواحي الفنية للاداء في مسابقة القفز بالزانة .

كل ذلك ساعد علي تحسن مستوي الاداء والمستوي الرقمي مما يدل علي مدي تأثير البرنامج المستخدم بالحاسب الالي الذي اكسب الطالبات القدرة علي الاداء المهاري بشكل جيد هذا ويتفق ذلك مع دراسة كلا من حامد حسين ، آخرون(1994م)(11) ، خالد مرجان عبد الدايم (1996م)(14)،  
ويكستن دي ال و باترسن بي P . Wiksten D .L. & Patterson .

( 1998 م ) ( 67 ) ،عائشة محمد سعد (2001 م)(20) ،احمد محمد عبد الفتاح (2003م)(1)  
، صلاح محمد عسران ، هبة عبد العظيم امبابي (2004 م)(18) ، عزة احمد شحاته ( 2005 م )  
(24) ، وذلك علي ان تصميم برنامج تعليمي باستخدام الحاسب الالي يساعد علي اتقان المهارات  
المختلفة والتي يتحقق منها هدف العملية التعليمية .

ما سبق يتضح تحقق صحة الفرض الثاني لهذا البحث ..



## الفصل الخامس

### الاستنتاجات والتوصيات

أولا : الاستنتاجات

ثانيا : التوصيات

## الاستنتاجات والتوصيات :

### أولاً : الاستنتاجات :

فى حدود العينة والمنهج المستخدم والمعالجة الإحصائية ، وتحليل النتائج ، أمكن للباحثة التوصل للاستنتاجات الآتية :

- 1- أن البرنامج التعليمي المقترح باستخدام الحاسب الآلي قد أثر إيجابياً على تعلم مسابقة القفز بالزانة للطالبات عينة البحث .
- 2- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات القياسات القبليّة والبعديّة للمجموعة التجريبية في جميع المتغيرات البدنية قيد البحث ولصالح القياسات البعديّة .
- 3- وجود فروق ذات دلالة إحصائية في معدلات نسب التحسن في المتغيرات البدنية .
- 4- وجود فروق ذات دلالة إحصائية في نسب التحسن بالنسبة لمستوي الأداء والمستوي الرقمي .
- 5- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات القياسات القبليّة والبعديّة للمجموعة التجريبية في مقدار التحصيل المعرفي الخاص بالقفز بالزانة ولصالح القياسات البعديّة.

## ثانيا - التوصيات :

فى ضوء النتائج التى أسفرت عنها هذه الدراسة ، وفى حدود عينة البحث ، توصي الباحثة بالتالى :

- 1- استخدام الحاسب الآلي فى البرامج التعليمية والتدريبية المقترحة لتحسين مستوى بعض المتغيرات البدنية والتى تحتاج إلى سرعة فى الأداء .
- 2- ضرورة تدريب الطالبات علي استخدام احدث الوسائل فى تكنولوجيا التعليم التى تساعدهم علي فهم وإيضاح المناهج بالكلية .
- 3- ضرورة توفير الدعم المادي والفني لسهولة استخدام الأدوات اللازمة.
- 4- وضع مستويات معيارية Norms للخصائص البيولوجية والبدنية المستخلصة لمتسابقات القفز بالزانة .
- 5- التقنين العلمي لمكونات حمل التدريب والتركيز فى برامج الإعداد البدني العام والخاص لطالبات الكلية لأداء مثل هذه المسابقة ابتداء من الصف الأول بالكلية والتدرج السليم بالمهارة للوصول الي المستوى المطلوب فى الفرقة الرابعة .
- 6- مراجعة المناهج التعليمية بالكلية فى ضوء متطلبات الجودة الشاملة والتي تؤكد علي ضرورة الربط بين المناهج والوسائل التعليمية الحديثة .
- 7- محاولة إطالة فترة التدريب لضمان الاستفادة من البرنامج الموضوع وزيادة نسب تحسن الطالبات وكذلك الاهتمام بتقويم برامج تنمية القوة الخاصة للطالبات لما فى ذلك من إعطاء نتائج أفضل .

# الفصل الثالث

## إجراءات البحث

أولا : منهج البحث

ثانيا :مجتمع وعينة البحث

ثالثا :أدوات جمع البيانات

رابعا :الدراسات الاستطلاعية

خامسا :المعاملات العلمية للاختبارات

سادسا :البرنامج المقترح

سابعا :الدراسة الأساسية

ثامنا : المعالجات الإحصائية

## إجراءات البحث :

### أولاً : منهج البحث :

استخدمت الباحثة المنهج التجريبي لملائمته لطبيعة هذا البحث وأهدافه ، باستخدام التصميم التجريبي ذو القياس القبلي البعدي لمجموعة تجريبية واحدة .

### ثانياً : مجتمع وعينة البحث :

تم اختيار مجتمع البحث بالطريقة العمدية ، وهن من طالبات الفرقة الرابعة " تخصص مادة مسابقات الميدان والمضمار " بكلية التربية الرياضية للبنات جامعة الزقازيق ، وذلك للعام الدراسي 2009 /2008م وعددهن (76) طالبة ، تم استبعاد عدد ( 25 ) طالبة منهن عدد (6) طالبات باقيات للإعادة ، وعدد ( 4 ) طالبات مصابات ، وعدد ( 9 ) طالبات مشتركات فى فرق رياضية ، وعدد ( 6 ) طالبات غائبات لم ينتظمن فى الحضور ، كما تم سحب عدد (16) طالبة لإجراء الدراسة الاستطلاعية عليهن بالطريقة العشوائية، وقامت الباحثة باختيار عينة البحث البالغ عددهن ( 35 ) طالبة من مجتمع البحث الكلي بنسبة قدرها ( 46.05% ) والجدول (6) يوضح تصنيف مجتمع وعينة البحث.

### جدول (6)

#### تصنيف مجتمع وعينة البحث

البيان	مجتمع البحث	عينة البحث الأساسية	العينة الاستطلاعية	الطالبات المستبعدات
إجمالي العدد	76	35	16	25
النسبة المئوية	100%	46.05%	21.05%	32.89%

### التوصيف الإحصائي لعينة البحث :

بعد الرجوع للسادة الخبراء ومن خلال الدراسات السابقة والمراجع العلمية قامت الباحثة بالتأكد من تماثل واعتدالية المنحنى الطبيعي بين الطالبات عينة البحث فى بعض المتغيرات قيد البحث ووالتي قد يكون لها تأثير على المتغير التجريبي مثل متغيرات النمو (كالعمر الزمنى - الطول الكلي - ووزن الجسم) ، واختبار التحصيل المعرفى و اختبارات القدرات البدنية الخاصة بمسابقة القفز بالزانة ، كما يوضحها الجدول (7).

جدول (7)

التوصيف الإحصائي لعينة البحث الأساسية والإستطلاعية في متغيرات  
معدلات النمو ، والتحصيل المعرفى قيد البحث

ن = 51

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الإنحراف المعياري	الوسيط	معامل الإلتواء
1- معدلات النمو	سنة	20.3	0.47	20.00	1.91
	سم	161.08	4.1	160.00	0.79
	كجم	55.80	6.95	57.00	0.51 -
2- التحصيل المعرفى	درجة	34.54	3.52	34.71	0.14-

ويتضح من جدول ( 7 ) أن قيم معاملات الإلتواء لأفراد عينة البحث تراوحت بين (1.91 : 51-) ، وقد انحصرت هذه القيم بين (3- ، 3+) ، مما يشير إلي تماثل واعتدالية البيانات في متغيرات معدلات النمو ، والتحصيل المعرفى الخاص بمسابقة القفز بالزانة .

جدول (8)

التوصيف الإحصائي لعينة البحث الأساسية والإستطلاعية  
في القدرات البدنية قيد البحث

ن = 51

م	القدرات البدنية	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الإلتواء
1	- اختبار العدو 30 متر	ثانية	4.87	0.65	5.00	0.6 -
2	- اختبار العدو 50 متر	ثانية	9.63	0.92	9.64	0.03-
3	- الوثب العمودي	سم	28.65	1.19	28.80	0.37-
4	- الوثب العريض من الثبات	متر	1.44	0.16	1.45	0.18-
5	- دفع كرة طبية للامام	متر	4.12	0.34	4.27	1.32 -
6	- التعلق من وضع ثني الذراعين	ثانية	15.48	3.79	15.00	0.38
7	-ثني الجذع امام اسفل من الوقوف	سم	7.94	1.93	8.01	0.11 -
8	- الجري الزجزاجي لبارو	ثانية	19.73	2.14	19.00	1.02
9	- الوقوف علي مشط القدم	ثانية	5.97	1.56	5.92	0.09
10	- قوة القبضة اليمنى	كجم	21.88	4.88	21.51	0.22
11	- قوة القبضة اليسرى	كجم	23.52	3.77	22.11	1.12
12	- قوة عضلات الرجلين	كجم	68.83	1.56	68.50	0.63
13	- قوة عضلات الظهر	كجم	72.94	3.03	74.00	1.05-

يتضح من جدول ( 8 ) أن قيم معاملات الإلتواء لأفراد عينة البحث تراوحت بين (-1.32 : 1.12) ، وقد انحصرت هذه القيم بين (-3 ، +3) ، مما يشير إلي تماثل واعتدالية البيانات في جميع المتغيرات قيد الدراسة .

جدول ( 9 )  
التوصيف الإحصائي لعينة البحث الأساسية  
في جميع المتغيرات قيد البحث

ن = 35

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الإنحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء
1- معدلات النمو	- العمر الزمني	سنة	20.1	0.46	20.00
	- الطول الكلي	سم	161.04	4.1	160.00
	- وزن الجسم	كجم	55.76	6.95	57.00
2- التحصيل المعرفي	درجة	34.51	3.52	34.69	0.15-
3- القدرات البدنية:					
سرعة التنافسية	- اختبار العدو 30 متر	ثانية	4.98	0.65	5.00
	- اختبار العدو 50 متر	ثانية	9.84	0.95	9.12
مميزة بالسرعة	- الوثب العمودي	سم	28.75	1.69	29
	- الوثب العريض من الثبات	متر	1.49	0.12	1.45
	- دفع كرة طبية للامام	متر	5.73	0.71	5.55
تحمل قوة	- التعلق	ثانية	15.56	3.75	15.60
مرونة	-ثني الجذع امام اسفل من الوقوف	سم	8.02	2.01	8.12
رشاقة	- الجري الزجاجي لبارو	ثانية	18.60	1.83	18.00
توازن	- الوقوف علي مشط القدم	ثانية	6.02	1.49	5.96
قوة قصوي	- قوة القبضة اليمنى	كجم	21.63	5.37	21.00
	- قوة القبضة اليسرى	كجم	23.52	3.86	23.29
	- قوة عضلات الرجلين	كجم	66.93	2.82	66.00
	- قوة عضلات الظهر	كجم	64.12	1.29	64.19
4-	مستوي الاداء	درجة	2	0.11	1.97
5-	المستوي الرقمي	سم	100	3.73	98.6

يتضح من جدول ( 9 ) أن قيم معاملات الالتواء لأفراد عينة البحث تراوحت بين (-0.53 : 2.27) ، وقد انحصرت هذه القيم بين (-3 : +3) ، مما يشير إلي تماثل واعتدالية البيانات في جميع المتغيرات قيد البحث .



### ثالثاً : ادوات جمع البيانات

قامت الباحثة بتحديد الوسائل المستخدمة لجمع البيانات علي أن يراعي عند اختيارها

الشروط التالية :

- أن تكون سهلة التنفيذ وفعالة في تشخيص الجوانب المحددة لها.
  - أن تتوفر فيها المعاملات العلمية (الصدق - الثبات).
  - أن يجمع علي استخدامها عدد كبير من خبراء التربية الرياضية.
- وتنقسم أدوات جمع البيانات إلي :

- 1- الأدوات والأجهزة .
- 2- الاختبارات :
- أ- اختبارات بدنية .
- ب- اختبار التحصيل المعرفي .
- 3- الاستثمارات .

#### 1- الأدوات والأجهزة المستخدمة :

قامت الباحثة بمعايرة جميع الأجهزة للتحقق من صدقها بمقارنتها بأجهزة أخرى للتأكد

من صلاحيتها كأداة قياس كما يلي :

- جهاز الرستاميتير لقياس الطول . ( مرفق 3 )
- ميزان طبي لقياس الوزن . ( مرفق 3 )
- جهاز ديناموميتر لقياس قوة عضلات الرجلين والظهر .
- جهاز مانوميتر به مقياس مدرج لقياس قوة عضلات القبضة اليمنى واليسرى .
- شريط قياس لقياس المسافات .
- مسطرة مدرجة لقياس المرونة .
- ساعة إيقاف لقياس الزمن .
- كرات طبية .
- سلم تسلق ، جهاز العقلة .
- مقاعد سويدية .
- أقماع وصناديق مقسمة .
- مراتب اسفنجية .

- جهاز الوثب .
- زانات مختلفة الاوزان .
- حاسب آلي
- اسطوانات CD

## 2- الاختبارات :

قامت الباحثة باستخدام الاختبارات الآتية :

### أ- الاختبارات البدنية :

تم اختيار الاختبارات بعد الاطلاع علي المراجع العلمية المتخصصة والدراسات السابقة واخذ رأي بعض السادة الخبراء وعددهم (10) في المجال الرياضي حول القدرات البدنية الخاصة بمسابقة القفز بالزانة. ( مرفق 1 )

وكذلك قامت الباحثة بحصر القدرات البدنية المرتبطة بهدف البحث وتم عرضها علي السادة الخبراء لتحديد انسب القدرات البدنية لمسابقة القفز بالزانة ( مرفق 2 ) وقد تم اختيار القدرات التي حصلت علي نسبة مئوية 80% فأكثر من رأي السادة الخبراء . حيث انها تمثل اهم القدرات البدنية الخاصة بالمسابقة كما يوضحها جدول (10) ، (11)

### جدول (10)

النسبة المئوية لآراء الخبراء حول أهم القدرات البدنية قيد البحث ن=10

م	القدرات البدنية	مجموع الدرجات ( 100 )	النسبة المئوية %
1	- السرعة الانتقالية	85	85%
2	- القوة القصوي	90	90%
3	- التوازن	95	95%
4	- القوة المميزة بالسرعة	80	80%
5	- الرشاقة	73	73%
6	- المرونة	87	87%
7	- تحمل عضلي	75	75%

يتضح من الجدول (10) آراء السادة الخبراء في تحديد القدرات البدنية الخاصة

بمسابقة القفز بالزانة قيد البحث .

جدول ( 11 )

النسبة المئوية لأراء الخبراء حول اهم الاختبارات البدنية قيد البحث ن=10

النسبة المئوية	الاختبارات	القدرات البدنية	م
%95.12	اختبار قوة عضلات الرجلين	القوة القصوي	1
%82.93	اختبار قوة عضلات الظهر		
%70.23	اختبار قوة عضلات الذراعين		
%65.86	اختبار ثني الذراعين من الانبطاح المائل المعدل.		
%90.15	قوة القبضة اليمنى واليسرى		
%86.19	اختبار العدو 30م من بداية متحركة	السرعة	2
%70.79	اختبار الجري في المكان 15ث		
%84.45	اختبار العدو 50م من بدء عالي		
%65.12	اختبار الجري المكوكي	الرشاقة	3
%84.35	اختبار الجري الزجزاجي لبارو		
%55.25	الانبطاح المائل من الوقوف (10)ث		
%84.13	اختبار الوثب العمودي	القوة المميزة بالسرعة	4
%89.33	اختبار الوثب العريض		
%90.17	دفع كرة طبية (3)كجم للامام		
%71.15	الوثب الثلاثي من الثبات		
%66.12	اختبار ثني الجذع من الجلوس الطويل	المرونة	5
%59.32	اختبار الكوبري		
%85.18	اختبار ثني الجذع من الوقوف		
%64.96	اختبار مرونة الحوض		
%100	اختبار التعلق من وضع ثني الذراعين	تحمل عضلي	6
%79.15	اختبار رفع الرجلين عاليا		
%75.98	اختبار الجلوس من الرقود		
%99.12	اختبار الوقوف علي مشط القدم	التوازن	7
%78.91	اختبار الوقوف علي اليدين		
%76.56	اختبار باس المعدل		
%79.99	اختبار المشي علي عارضة		

يتضح من جدول ( 11 ) ان القدرات البدنية التي حصلت علي نسبة مئوية 80% فأكثر من رأي الخبراء هي (القوة القصوي ، السرعة ، الرشاقة ، القوة المميزة بالسرعة ، المرونة ، التحمل العضلي ، والتوازن ) .

اختبارات القدرات البدنية المستخدمة في البحث : (مرفق 4)

- 1- العدو 30 م من بداية متحركة ( لقياس السرعة القصوي ) .
- 2- العدو 50 م من البدء العالي ( لقياس السرعة ) .
- 3- الوثب العمودي من الثبات ( لقياس القدرة العضلية للرجلين ) .
- 4- الوثب العريض من الثبات ( لقياس القدرة العضلية للرجلين ) .
- 5- التعلق ( لقياس تحمل عضلي قدرة الذراعين والكتفين ) .
- 6- دفع كرة طبية (3) كجم للامام ( لقياس القوة المميزة بالسرعة ) .
- 7- ثني الجذع من الوقوف ( لقياس المرونة ) .
- 8- الجري الزججاري لبارو ( لقياس الرشاقة ) .
- 9- الوقوف علي مشط القدم ( لقياس التوازن ) .
- 10- قوة القبضة اليمنى واليسرى ( لقياس القوة القصوي ) .
- 11- قوة عضلات الرجلين والظهر ( لقياس القوة العضلية ) .

ب - اختبار التحصيل المعرفي : (مرفق 9)

قامت الباحثة بتصميم اختبار التحصيل المعرفي وذلك لقياس مدى تحصيل الطالبات للجانب المعرفي الخاص بمسابقة القفز بالزانة قيد البحث ، ولقد اعتمدت الباحثة في اختيار الاختبار على الخطوات التالية :

1- تحديد الهدف من الاختبار :

يهدف هذا الاختبار إلى قياس تحصيل الطالبات عينة البحث في الجوانب المعرفية الخاصة بمسابقة القفز بالزانة ، على أن يتمشى هذا الاختبار مع مستوى الطالبات بالفرقة الرابعة بكلية التربية الرياضية جامعة الزقازيق .

2- إعداد المحاور الرئيسية للاختبار:

قامت الباحثة بتحديد المحاور الرئيسية للاختبار المعرفي والتي ترتبط بمسابقة القفز بالزانة ، وذلك طبقاً للهدف العام والأهداف السلوكية للاختبار المعرفي، حيث أشتمل علي (4) محاور قامت الباحثة بعرضها علي عدد (5) خبراء في مجال العاب القوي لتحديد أهم المحاور التي ترتبط بشكل مباشر بموضوع البحث ، على أن يشترط بالخبير أن يكون عضو هيئة

تدريس بأحدى كليات التربية الرياضية ، وأن يكون في المجال لمدة لا تقل عن 10 سنوات ،  
والجدول (12) يوضح النسبة المئوية لأراء الخبراء حول محاور الاختبار المعرفي.

### جدول (12)

النسبة المئوية لأراء الخبراء في محاور الاختبار المعرفي.

م	المحاور الرئيسية	نسبة أراء الخبراء
-1	الجانب التاريخي	%90.23
-2	الجانب البدني	%75.95
-3	الجانب المهاري	%100
-4	الجانب القانوني	%100

وقد ارتضت الباحثة بنسبة مئوية قدرها (85%) فأكثر من آراء الخبراء في محاور  
الاختبار المعرفي كما يوضحها الجدول (12) حيث تم اختيار المحور التاريخي ، والمهاري  
والقانوني .

### 3- تحديد الأهمية النسبية لمحاور الاختبار:

بعد تحديد المادة العلمية للاختبار والمتمثلة في محاور الاختبار المعرفي (التاريخي ، ،  
المهاري والقانوني ) قامت الباحثة بعرض تلك المحاور علي عدد (5) خبراء في مجال العاب  
القوي بهدف تحديد الأهمية النسبية لكل محور من المحاور الثلاث كما بالجدول (13) ثم قامت  
الباحثة بعد ذلك بإيجاد المتوسط الحسابي لأراء الخبراء في كل محور باستخدام المعادلة التالية:  
المتوسط الحسابي للأهمية النسبية للمحور

مجموع النسب المئوية لأراء الخبراء في المحور

=

عدد الخبراء

### جدول (13)

الأهمية النسبية لمحاور اختبار التحصيل المعرفي

م	المحاور الرئيسية	متوسط الأهمية النسبية
-1	الجانب التاريخي	%18.76
-2	الجانب المهاري	%62.59
-3	الجانب القانوني	%28.65

### 4- تحديد وصياغة مفردات الاختبار:

تم صياغة أسئلة الاختبار وفقاً للشروط والمواصفات الواجب اتباعها ووضعها في استمارة لمعرفة مدى صلاحيتها، على أن يراعى في تلك الأسئلة: (الوضوح في التعبير - مناسبتها لمستوى الطالبات - الشمولية - الدقة العلمية - الاختصار - مدى قياس أهداف البرنامج) .  
وقد راعت الباحثة عند توزيع مفردات الاختبار على المستويات المعرفية في صورته الأولية النقاط التالية :

أن يتم تحديد عدد مفردات الاختبار المعرفي في مسابقة القفز بالزانة لكل محور من المحاور على أساس الأهمية النسبية لكل محور طبقاً للمعادلة التالية :

الأهمية النسبية لكل محور = الأهمية النسبية للمحور X أجمالي مفردات الاختبار

100

5- تحديد نوع الأسئلة :

تم صياغة أسئلة الاختبار المعرفي من خلال ميزان تقدير وهو الاختيار من اجابتين ( صواب ، خطأ ) ، وذلك لسهولة تصحيحها فضلاً عن تقليل التخمين بها ، ويعتبر من أفضل أنواع الاختبارات الموضوعية وأكثرها شيوعاً واستعمالاً .

6 - إعداد الصورة المبدئية للاختبار :

تم عرض الصورة المبدئية للاختبار بعد إعداده علي عدد (5) من الخبراء في مجال العاب القوي، وذلك بهدف التأكد من صلاحية مفردات الاختبار للتطبيق وطريقة صياغتها ، ومدى قياسها للأهداف التي وضعت من أجلها ، وقد بلغ عددها (67) سؤالاً وقد أوضحت نتيجة استطلاع رأي الخبراء علي موافقتهم بنسبة مئوية قدرها(96.9%) علي الأسئلة للاختبار المعرفي علي أن يتم إجراء بعض التعديلات (بالحذف ، بإعادة الصياغة ، بالإضافة) في بعض الأسئلة.

7- تعليمات الاختبار :

من الأمور الهامة لتطبيق الاختبار المعرفي هو إعداد قائمة بتعليمات الاختبار بصورة سهلة تناسب مستوى الطالبات قيد البحث ويترتب عليها توضيح الهدف المطلوب منهن ، وبالتالي يجب أن تكتب تعليمات الاختبار بلغة سليمة وواضحة بعيدة عن الإطالة.

8- الصورة النهائية للاختبار :

بعد إجراء التعديل التي أشار إليها الخبراء أصبح عدد الأسئلة (74) مفردة ، وهي الصورة النهائية للاختبار المعرفي الصالحة للاستخدام والتطبيق ، والجدول (14) يوضح المحاور الرئيسية للاختبار المعرفي وعدد مفرداته وارقامها .

### جدول ( 14 )

#### المحاور الرئيسية للاختبار المعرفي وعدد مفرداته وارقامها

م	المحاور الرئيسية	عدد المفردات	الارقام
1	الجانب التاريخي	10	( 10 - 1 )
2	الجانب المهاري	49	( 58 - 11 )
3	الجانب القانوني	15	( 74 - 59 )

#### 9- تصحيح الاختبار :

يتم اعطاء درجة واحدة لكل إجابة صحيحة عن بنود الاختبار المعرفي ، وإعطاء صفر للإجابة الخاطئة ، وبالتالي يكون الحد الأقصى للدرجات لدرجات الاختبار (74) درجة ، وتم إعداد مفتاح لتصحيح الاختبار .

#### 10- تحليل مفردات الاختبار :

يقصد بها تطبيق الاختبار على عينة استطلاعية من المجتمع الأصلي للبحث وخارج العينة الأساسية ، وذلك بهدف :

- تحديد صعوبة المفردات.

- مدى مناسبة المفردات لمستويات الطالبات .

- حساب معاملات السهولة والصعوبة والتميز .

وتم تطبيق الاختبار على العينة الاستطلاعية لطالبات الفرقة الرابعة وعددهن (16) طالبات ، وذلك يوم 2009/2/3م ، وبعد التطبيق تم تصحيح الاختبار ورصد الدرجات تمهيداً لحساب المعاملات العلمية وهي كالتالي :

معامل السهولة = عدد الإجابات الصحيحة للمفردة ( السؤال )

العدد الكلي للإجابات

-معامل الصعوبة= 1- معامل السهولة

- معامل التميز

=  $\frac{\text{عدد الإجابات الصحيحة بالربيع الأعلى للمفردة} - \text{عدد الإجابات الصحيحة بالربيع الأدنى للمفردة}}{\text{عدد أفراد العينة في أحد الأرباعين}}$

عدد أفراد العينة في أحد الأرباعين

والجدول ( 15 ) يوضح معاملات السهولة والصعوبة والتميز لمفردات اختبار التحصيل المعرفي

لمسابقة القفز بالزانة ..

### جدول (15)

معاملات السهولة والصعوبة والتميز للاختبار المعرفي قيد البحث

ن = 16

رقم المفردة	السهولة	الصعوبة	التميز	رقم العبارة	السهولة	الصعوبة	التميز
1	0.52	0.48	0.24	14	0.34	0.66	0.22
2	0.52	0.48	0.24	15	0.46	0.54	0.24
3	0.48	0.52	0.24	16	0.59	0.41	0.24
4	0.63	0.37	0.23	17	0.52	0.48	0.24
5	0.39	0.61	0.23	18	0.61	0.39	0.23
6	0.44	0.56	0.24	19	0.52	0.48	0.24
7	0.61	0.39	0.23	20	0.61	0.39	0.23
8	0.41	0.59	0.24	21	0.57	0.43	0.24
9	0.42	0.58	0.24	22	0.46	0.54	0.24
10	0.38	0.62	0.23	23	0.59	0.41	0.24
11	0.56	0.44	0.24	24	0.53	0.46	0.24
12	0.65	0.35	0.22	25	0.52	0.48	0.24
13	0.59	0.41	0.24	26	0.59	0.41	0.24

تابع جدول (15)



معاملات السهولة والصعوبة والتميز

ن=16

للاختبار المعرفي قيد البحث

رقم المفردة	السهولة	الصعوبة	التميز	رقم العبارة	السهولة	الصعوبة	التميز
27	0.48	0.52	0.24	51	0.59	0.41	0.24
28	0.63	0.37	0.23	52	0.61	0.39	0.23
29	0.33	0.67	0.22	53	0.46	0.54	0.24
30	0.63	0.37	0.23	54	0.41	0.59	0.24
31	0.59	0.41	0.24	55	0.63	0.37	0.23
32	0.58	0.42	0.24	56	0.38	0.62	0.23
33	0.56	0.44	0.24	57	0.39	0.61	0.23
34	0.63	0.37	0.23	58	0.42	0.58	0.24
35	0.61	0.39	0.23	59	0.44	0.56	0.24
36	0.62	0.38	0.23	60	0.59	0.41	0.24
37	0.52	0.48	0.24	61	0.52	0.48	0.24
38	0.59	0.41	0.24	62	0.59	0.41	0.24
39	0.61	0.39	0.23	63	0.42	0.58	0.24
40	0.58	0.42	0.24	64	0.39	0.61	0.23
41	0.33	0.67	0.22	65	0.63	0.37	0.23
42	0.56	0.44	0.24	66	0.59	0.41	0.24
43	0.54	0.46	0.24	67	0.41	0.59	0.24
44	0.61	0.39	0.23	68	0.37	0.63	0.23
45	0.58	0.42	0.24	69	0.48	0.52	0.24
46	0.33	0.67	0.22	70	0.63	0.37	0.23
47	0.37	0.63	0.23	71	0.59	0.41	0.24
48	0.39	0.61	0.23	72	0.62	0.38	0.23
49	0.44	0.56	0.24	73	0.56	0.44	0.24
50	0.63	0.37	0.22	74	0.59	0.41	0.24

يتضح من الجدول (15) حساب معاملات السهولة والصعوبة والتميز لأسئلة الاختبار المعرفي ، حيث تراوح معامل السهولة بين (33، 65) ومعامل الصعوبة يتراوح بين (35، 67) ومعامل التميز يتراوح بين (22، 24).

11- تحديد زمن الاختبار :

$$\text{زمن الاختبار} = \text{زمن اول طالبة} + \text{زمن اخر طالبة} = 34.3 \text{ دقيقة}$$

2

رابعاً : الدراسات الاستطلاعية :

1- الدراسة الاستطلاعية الاولى :

قامت الباحثة باجراء الدراسة الاستطلاعية الاولى علي عينة من داخل مجتمع البحث وخارج عينة البحث الاساسية قوامها ( 16 ) طالبة بغرض حساب المعاملات العلمية ( للاختبارات البدنية - التحصيل المعرفي ).

المعاملات العلمية لاختبارات القدرات البدنية :

1- صدق اختبارات القدرات البدنية :

تم حساب صدق التمايز لاختبارات القدرات البدنية يوم 2009/2/2 عن طريق تطبيق الاختبار علي مجموعتين متساويتين من الطالبات ، قوام كل منهما ( 16 ) طالبة ، المجموعة الأولى كمجموعة ( مميزة ) وهي من فريق منتخب الجامعة لالعاب القوي ، والمجموعة الثانية مجموعة البحث الاستطلاعية ( غير المميزة ) ، والجدول ( 16 ) يوضح معامل الصدق للاختبار .

### جدول (16)

دلالة الفروق بين المجموعتين المميزة وغير المميزة في القدرات البدنية قيد البحث

$$16 = 2 \times 8$$

قيمة "ت"	المجموعة غيرالمميزة		المجموعة المميزة		وحدة القياس	القدرات البدنية	المتغيرات
	ع	م	ع	م			
*2.92	0.86	5.30	0.51	4.55	ثانية	- اختبار العدو 30 متر	سرعة انتقالية
*10.11	0.95	9.83	0.45	7.09	ثانية	- اختبار العدو 50 متر	
*10.44	1.16	26.58	1.07	30.83	سم	- الوثب العمودي من الثبات	قوة مميزة بالسرعة
*6.47	0.12	1.59	0.06	1.76	سم	- الوثب العريض من الثبات	
*3.97	0.94	5.03	0.19	4.58	متر	- دفع كرة طبية للامام	
*6.67	1.51	6.09	1.51	6.09	ثانية	- التعلق	تحمل قوة
*10.70	1.90	9.30	1.39	15.80	سم	-ثني الجذع امام اسفل من الوقوف	مرونة
*9.35	1.73	20.30	1.28	15.11	ثانيه	- الجري الزجاجي لبارو	رشاقة
*6.57	1.59	5.95	1.59	5.95	ثانية	- الوقوف علي مشط القدم	توازن
*8.77	2.85	21.05	1.14	28.00	كجم	- قوة القبضة اليمنى	قوة قصوي
*6.04	0.23	26.95	0.49	27.79	كجم	- قوة القبضة اليسرى	
*5.56	1.53	68.10	1.73	82.00	كجم	- قوة عضلات الرجلين	
*11.5	1.75	61.20	1.53	68.10	كجم	- قوة عضلات الظهر	

\* قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية 0.05 = 2.042

يتضح من الجدول (16) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية 0.05 بين المجموعتين المميزة وغير المميزة ولصالح المجموعة المميزة في اختبارات القدرات البدنية الخاصة بمسابقة القفز بالزانة قيد البحث ، مما يدل على صدق الاختبارات المستخدمة في قياس ما وضعت من أجله لقدرتها على التمييز بين المجموعتين .

## 2- ثبات اختبارات القدرات البدنية :

تم إيجاد معامل ثبات اختبارات القدرات البدنية الخاصة بمسابقة القفز بالزانة ، من خلال قيام الباحثة بتطبيق الاختبار ثم إعادة التطبيق Test – Retest بفاصل زمني قدره (3)

أيام بين التطبيقين ، وذلك على عينة البحث الاستطلاعية خلال الفترة من 2009/2/2م حتى 2009/2/5م ، وذلك لإيجاد معامل الارتباط بين التطبيقين باستخدام معامل الارتباط البسيط (بيرسون) ، والجدول (17) يوضح ذلك .

### جدول (17)

معامل ثبات اختبارات القدرات البدنية قيد البحث

ن = 16

قيمة "ر"	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		وحدة القياس	القدرات البدنية	المتغيرات
	ع	م	ع	م			
0.68	0.95	5.98	0.86	5.30	ثانية	- اختبار العدو 30 م	سرعة
0.74	0.76	9.85	0.95	9.83	ثانية	- اختبار العدو 50 متر	انتقالية
0.62	5.44	26.71	1.16	26.58	سم	- الوثب العمودي من الثبات	قوة
0.69	0.19	1.55	0.12	1.59	سم	- الوثب العريض من الثبات	مميزة
0.71	0.79	5.78	0.94	5.03	متر	- دفع كرة طبية للامام	بالسرعة
0.59	1.39	6.55	1.51	6.09	ثانية	- التعلق	تحمل قوة
0.71	1.22	9.00	1.90	9.30	سم	-ثني الجذع امام اسفل من الوقوف	مرونة
0.67	1.91	20.40	1.73	20.30	ثانيه	- الجري الرجزاجي	رشاقة
0.76	1.53	5.44	1.59	5.95	ثانية	- الوقوف علي مشط القدم	توازن
0.83	4.78	21.20	2.85	21.05	كجم	- قوة القبضة اليمنى	قوة قصوي
0.76	3.69	22.44	0.23	26.95	كجم	- قوة القبضة اليسرى	
0.73	1.67	68.00	1.53	68.10	كجم	- قوة عضلات الرجلين	
0.67	1.73	61.00	1.75	61.20	كجم	- قوة عضلات الظهر	

\*قيمة "ر" عند مستوي معنوية 0.05 = 0.497

يتضح من الجدول (17) وجود علاقة إرتباطية ذات دلالة إحصائية بين التطبيقين الأول والثاني لاختبارات القدرات البدنية الخاصة بمسابقة الففز بالزانة قيد البحث ، حيث تراوحت قيم معاملات الارتباط (0.59 ، 0.83) مما يشير إلى ثبات تلك الاختبارات.

المعاملات العلمية للاختبار المعرفي :  
صدق الاختبار المعرفي :

تم حساب صدق الاتساق الداخلي عن طريق حساب معامل الارتباط بين درجات كل محور من الاختبار ، وبين الدرجة الكلية ، وذلك علي عينة قوامها (16) طالبات من مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية ، والجدول (18) يوضح معامل الارتباط بين كل مفردة والمحور الخاص بها وبين الدرجة الكلية للاختبار المعرفي .

### جدول (18)

معاملات الارتباط بين كل مفردة والمحور الخاص بها  
وبين كل محور والدرجة الكلية للاختبار المعرفي

ن = 16

م	المحاور الرئيسية	عدد المفردات	معامل الارتباط
1	الجانب التاريخي	10	*0.759
2	الجانب المهاري	49	*0.812
3	الجانب القانوني	15	*0.725

\*قيمة "ر" عند مستوي معنوية 0.05 = 0.497

يتضح من الجدول (18) وجود علاقة ارتباطيه ذات دلالة إحصائية عند مستوي معنوية 0.05 بين درجات كل مفردة والمحور الخاص بها ، وبين كل محور والدرجة الكلية للاختبار التحصيل المعرفي ، وهذا يعطي دلالة مباشرة علي صدق الإتساق الداخلي لمفردات ومحاور الاختبار .

ثبات الاختبار المعرفي :

حساب معامل الثبات بطريقة تطبيق الاختبار وإعادة التطبيق Retest، Test علي عينة قوامها (16) طالبات من داخل مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية، وذلك بفواصل زمني قدره (16) أيام، من 2009/2/1م إلي 2009/2/11م. والجدول (19) يوضح معامل الثبات للاختبار التحصيل المعرفي لمسابقة القفز بالزانة .

### جدول (19)

### معامل ثبات الاختبار المعرفي

ن = 16

معامل الثبات	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		وحدة القياس	المتغيرات
	ع	م	ع	م		
*0.759	4.25	30.82	4.58	30.02	درجة	الاختبار المعرفي

\* قيمة "ر" الجدولية عند مستوي معنوية 0.05 = 0.497

يتضح من الجدول (19) وجود علاقة إرتباطية داله إحصائياً عند مستوي معنوية 0.05 بين التطبيقين الأول والثاني للاختبار المعرفي لمسابقة القفز بالزانة، حيث بلغ معامل الثبات (0.759) مما يدل علي ثبات الاختبار المعرفي قيد البحث.

### نتائج الدراسة الاستطلاعية الاولى :

- دقة واجراء وتنفيذ الاختبارات ومعرفة الزمن اللازم لتطبيق كل اختبار .
- صلاحية وكفاءة الادوات والاجهزة المستخدمة وكذلك بطاقات التسجيل .
- حساب الصدق والثبات لاختبارات القدرات البدنية ، والاختبار المعرفي لمسابقة القفز بالزانة .

### 3- الاستثمارات :

قامت الباحثة بتصميم استمارات استطلاع رأي الخبراء لتحديد القدرات البدنية وكذلك الاختبارات التي تقيس هذه القدرات الخاصة بمسابقة القفز بالزانة كما قامت بتصميم بطاقات تسجيل القياسات الانثروبومترية والقدرات البدنية والمستوي الرقمي ومستوي الاداء ، وكذلك استمارة استطلاع رأي الخبراء لتحديد الفترة الزمنية لتنفيذ مجموعة التمرينات المقترحة وعدد الوحدات التعليمية وزمن مشاهدة الC.D الخاص بمسابقة القفز بالزانة ( مرفق 2)

### - مستوي الاداء: مرفق رقم ( 8 )

قامت الباحثة بتصميم بطاقة لتسجيل مستوي الاداء ( مرفق 5 ) ، وتصميم استمارة لقياس مستوي الاداء وعرضها علي الساده الخبراء في المجال الرياضي وذلك لتقييم الاداء الفني لمراحل مسابقة القفز بالزانة ( مرفق 8 ) ، وتم قياس مستوي الاداء بالدرجة عن طريق لجنة مكونة من ثلاث محكمين من الاساتذة اعضاء هيئة التدريس بكلية التربية الرياضية للبنات

جامعة الزقازيق حيث تم توزيع الدرجة علي اساس المراحل الفنية لمسابقة القفز بالزانة وتحسب الدرجة الكلية لكل مرحلة من (1) درجة وتجمع الدرجة الكلية في النهاية وقد بلغ اجمالي درجات الاستمارة (10) درجات

وقد أسفرت النتائج علي تحديد اكثر ثلاث خبراء أعطوا درجات مثالية لمستوي الاداء وذلك للاستعانة بهن في لجنة لتقييم مستوي اداء الطالبات والجدول (20) يوضح شكل الاستمارة

### جدول ( 20 )

#### استمارة تقييم الاداء الفني لمراحل القفز بالزانة

م	المراحل الفنية للاداء	الدرجة الكلية	درجة الطالبة
1	القبض وحمل الزانه	1	
2	الاقترب	1	
3	غرس الزانه في الصندوق	1	
4	الارتقاء	1	
5	التعلق	1	
6	المرجحة والتكور	1	
7	الفرد والامتداد	1	
8	الدوران والدفع	1	
9	تعديّة العارضة ثم الهبوط	2	

#### \* المستوي الرقمي :

قامت الباحثة بتصميم بطاقة لتسجيل المستوي الرقمي ( مرفق 5 ) ثم تم تحديد المستوي الرقمي لمسابقة القفز بالزانة من خلال اداء الطالبات لعدد ( 3 ) محاولات واحتماب متوسط اعلي ارتفاع تم التوصل إليه .

#### سادسا : البرنامج المقترح : مرفق ( 10 )

يعتبر البرنامج التعليمي هو المحور الرئيسي الذي يدور حوله موضوع البحث ، وعلي ذلك فقد خضع البرنامج للاسس والمعايير العلمية والمراجع العلمية في مجال التعليم باستخدام الحاسب الالي وفي مجال مسابقات القفز بالزانة .

### تحديد الأهداف العامة للبرنامج :

قامت الباحثة بتحديد الأهداف العامة للبرنامج في ثلاثة أهداف طبقاً لجوانب التعلم وتمثل فيما يلي :

#### 1- هدف عام معرفي :

إكساب الطالبات عينة البحث الأساسية المعلومات عن مفاهيم وحقائق مرتبطة بمسابقة القفز بالزانة .

#### 2- هدف عام مهاري :

إكساب الطالبات عينة البحث الأساسية كيفية أداء المراحل الفنية الخاصة بالقفز بالزانة قيد البحث باتقان وسرعة ودقة في التوقيت .

#### 3- هدف عام وجداني :

إكساب الطالبات عينة البحث الأساسية اتجاهات إيجابية نحو استخدام الوسائط المتعددة من خلال استخدام الحاسب الآلي في تعلم مسابقة القفز بالزانة قيد البحث.

### صياغة الأهداف العامة في صورة سلوكية :

تم صياغة الأهداف العامة للبرنامج المقترح في صورة أهداف سلوكية يمكن ملاحظتها وقياسها ووصفها وصفاً دقيقاً يوضح أشكال الأداء المختلفة والمتوقعة من الطالبات.

### أسس وضع البرنامج :

#### راعت الباحثة في وضع البرنامج الاسس التالية :

- 1- مراعاة عامل الامان والسلامة خلال فترة تنفيذ البرنامج .
- 2- مراعاة الفروق الفردية بين الطالبات .
- 3- اكساب الطالبات القدرة علي الفهم والمعرفة من خلال استخدام الحاسب الآلي .
- 4- مراعاة التنوع في البرنامج لتجنب الشعور بالملل .
- 5- مراعاة تدرج البرنامج من السهل الي الصعب .
- 6- مراعاة ترتيب التمرينات بطريقة سلسلة تساعد الطالبات علي الفهم السريع .
- 7- مناسبة البرنامج للامكانيات المتاحة .
- 8- الاسترشاد بنتائج الدراسات الاستطلاعية والقياسات القبليية قيد البحث .



## خطوات وضع البرنامج :

تعتبر عملية تحديد خطوات وضع البرنامج من العمليات الصعبة والتي تمثل أهمية كبيرة جداً وتتمثل تلك الصعوبة في اختيار التمرينات الخاصة بالمسابقة للطالبات قيد البحث وكذلك اختيار وتحديد المواد والأدوات التعليمية التي تتضمنها ، وقد قامت الباحثة بتقسيم مسابقة القفز بالزانة اليعدة مراحل وهي :

- 1- القبض وحمل الزانه .
- 2- الاقتراب .
- 3- غرس الزانه في الصندوق .
- 4- الارتقاء .
- 5- التعلق .
- 6- المرجحة والتكور .
- 7- الفرد والامتداد .
- 8- الدوران والدفع .
- 9- تعديده العارضة ثم الهبوط .

ثم تم ربط جميع المراحل السابقة لاداء الحركة كاملة مع مراعاة تنمية القدرات البدنية قيد البحث من خلال الاستعانه بالحاسب الالي كوسيلة مساعدة علي مدي ايضاح وفهم اداء المهارة ككل وتحديد الوقت المخصص لمشاهدته في البرنامج .  
وتم عرض محتوى البرنامج علي خبراء في مجال العاب القوي للاستفاده من رأيهم في التمرينات التعليمية المستخدمه وتم تحديدها علي النحو التالي :

- 1- الجزء التمهيدي ( 20 ق ) .
- 2- الجزء الرئيسي ( 65 ق ) .
- 3- الجزء الختامي ( 5 ق ) .

وفترة تطبيق البرنامج ثمانية أسابيع بواقع ثمانى وحدات تعليمية كل وحدة تعليمية بواقع ثلاثة مرات أسبوعيا (يوم تطبيق - ويوم راحة) ، وزمن الوحدة التعليمية اليومية (90) دقيقة ، ويتم مشاهدة البرنامج التعليمي من خلال الحاسب الالي قبل تنفيذ كل وحدة تعليمية بفترة كافية تمكنهن من ملاحظة المسابقة ومراحلها الفنية المختلفة للتأكد من ثبات ووضوح المعلومات .

تقوم الباحثة بتحديد الجزء المراد مشاهدته في البرنامج التعليمي من مراحل فنية لمسابقة القفز بالزانة وخطواته التعليمية عبر الحاسب الالي الذي سيتم تطبيقه عمليا والمناسب للوحدة التعليمية .وتشتمل الوحدة على الأجزاء التالية :

### 1- الجزء التمهيدي : ومدته (20) ق

أ- الإحماء

ب- إعداد بدني عام

ويهدف هذا الجزء إلى تمهيد أجهزة الجسم المختلفة بطريقة منتظمة استعداداً لتحمل أعباء الجزء الرئيسي .

### 2- الجزء الرئيسي : ومدته (65) ق

وهو الجزء الخاص بتطبيق برنامج البحث ، واشتمل على الخطوات التعليمية لمسابقة القفز بالزانة لمراحلها الفنية المختلفة والمتنوعة والمتدرجة ، وتم تقسيمه الي جزئين :

أ- جزء خاص باستخدام الحاسب الالي ومدته 25 دقيقة .

ب- جزء خاص بتنفيذ وتطبيق ما تم مشاهدته من خلال شرح المرحله والتدرج في تعليمها ومدته 40 دقيقة .

### 3- الجزء الختامي : ومدته (5) ق

ويهدف هذا الجزء إلى عودة الطالبة إلى حالتها الطبيعية من خلال تمارينات التهدئة والاسترخاء .

### 2- الدراسة الاستطلاعية الثانية:

قامت الباحثة بإجراء الدراسة الاستطلاعية الثانية لوحدة واحدة من وحدات برنامج البحث المقترح من قبل الباحثة للتأكد من مدي صلاحيته كأداة وذلك يوم 21 / 2 / 2009 م ، وقد أسفرت النتائج علي :

- مناسبة التمارينات الموضوعة لمسابقة القفز بالزانة .

- مناسبة مشاهدة الطالبات علي جهاز الحاسب الالي للتدرج في المهارة وتحديد الوقت المناسب له .

- مراعاة عامل الامان اثناء قيام الطالبات بالتعلق بالزانة ووضع المراتب في المكان المناسب لها .

سابعا : الدراسة الأساسية :

1- القياس القبلي :

قامت الباحثة بإجراء القياس القبلي في الفترة من 22 / 2 - 24 / 2 / 2009 م على عينة البحث الأساسية ، وذلك في جميع متغيرات البحث المختارة وهي :

1- القياسات الانثرومترية 0

2- الاختبارات البدنية 0

3- اختبار التحصيل المعرفي 0

4- المستوى الرقمي ومستوي الاداء 0

تم قياس مستوى الاداء بالدرجة عن طريق لجنة مكونة من ثلاث محكمين من الاساتذة اعضاء هيئة التدريس بكلية التربية الرياضية للبنات جامعة الزقازيق حيث تم توزيع الدرجة علي اساس المراحل الفنية لمسابقة القفز بالزانة وتحسب الدرجة الكلية لكل مرحلة من (1) درجة وتجمع الدرجة الكلية في النهاية وقد بلغ اجمالي درجات الاستمارة (10) درجات .

وتم عرض اختبار التحصيل المعرفي علي الطالبات بعد اخذ اراء السادة الخبراء وطبعه في صورته النهائية قبل تنفيذ البرنامج وذلك لتعرف الطالبة علي الناحية التاريخية والمهارية والقانونية الخاصة بالمسابقة .

2- تطبيق البرنامج :

تم تطبيق برنامج البحث في جميع المتغيرات قيد البحث في الفترة من 25 / 2 / 2009 م حتى 20 / 4 / 2009 م ولمدة 8 أسابيع بواقع 3 وحدات تعليمية أسبوعياً.

الخطة الزمنية لتطبيق مجموعة الوحدات التعليمية المقترحة :

بناء علي اراء السادة الخبراء في المجال الخاص بتحديد الفترة الزمنية الكلية وعدد الوحدات في الاسبوع وزمن الوحدة التعليمية عند تنفيذ مجموعة وحدات تعليمية ( مرفق 7) والجدول ( 21 ) يوضح التوزيع الزمني لمجموعة التدريبات المقترحة .

جدول ( 21 )

التوزيع الزمني لمجموعة التدريبات المقترحة

التوزيع الزمني	البيان	م
10 اسابيع	عدد الاسباع	1
30 وحدة تعليمية	عدد الوحدات التعليمية	2
3 وحدات تعليمية	عدد الوحدات التعليمية في الاسبوع	3
90 دقيقة	زمن التطبيق في الوحدة الواحدة	4
270 دقيقة	زمن التطبيق في الاسبوع	5
450 ساعة	الزمن الكلي لتطبيق البرنامج والوحدات التعليمية المقترحة	6

مكونات الوحدة التعليمية اليومية :

1- الاحماء : ومدته ( 20 ) دقيقة

ويشتمل علي تمارينات لتهيئة جميع اجزاء الجسم .

2- الجزء الرئيسي : ومدته ( 65 ) دقيقة

ويعتبر اهم جزء في المحتوى للتمرينات المقترحة ( الخاصة بالقفز بالزانة ) وينقسم الي جزئين :  
أ- جزء اشتمل علي مشاهدة الطالبات للمرحلة المخصصة اعطاؤها من خلال الحاسب الالي ومدته ( 25 ) دقيقة .

ب - التدرج في تعليم كل جزء علي حدي بواقع ( 40 ) دقيقة في الوحدة الواحدة .

3- الجزء الختامي : ومدته ( 5 ) دقائق .

يهدف هذا الجزء الي عودة الطالبة الي حالتها الطبيعية من خلال تمارينات التهدئة والاسترخاء .والجدول ( 22 ) يوضح نموذج لوحدة تعليمية اسبوعية من البرنامج المقترح .

جدول ( 22 )

نموذج لوحدة تعليمية اسبوعية من البرنامج المقترح

الاسبوع	الوحدة	المحتوي	متغيرات الحمل
---------	--------	---------	---------------

المجموعات	التكرارات	التهدة	الجزء الرئيسي	الاحماء		
2	8، 6	4، 3، 2، 1	2، 1، 4، 3	1، 3، 8	الاولي	الاول
2	8، 6	5، 4، 2، 1	6، 3، 4، 2	10، 7، 2، 4	الثانية	
3	8، 6	5، 4، 3، 2	، 7، 6، 5 8	9، 6، 1 12،	الثالثة	

### 3- القياس البعدى :

بعد الانتهاء من تطبيق البرنامج قامت الباحثة بإجراء القياس البعدى على نفس عينة البحث الاساسية في جميع المتغيرات البدنية وبنفس الأدوات والأجهزة فى الفترة من 4/21- 4/23 /2009م ، على أن يكون بنفس الشروط وبنفس الطريقة للقياس القبلى ، وبعد ذلك تم تسجيل النتائج تمهيداً لمعالجتها إحصائياً .

### ثامناً: المعالجات الإحصائية المستخدمة :

تحقيقاً لأهداف البحث وفروضه ، استخدمت الباحثة الأساليب الإحصائية التالية لمناسبتها

لطبيعة البحث :

- المتوسط الحسابى .
- الوسيط .
- الانحراف المعياري .
- معامل الالتواء .
- معامل الارتباط .
- النسب المئوية لمعدلات تغير القياسات .
- قيمة ت للمجموعة الواحدة .

## الفصل الرابع

### عرض النتائج ومناقشتها

أولا : عرض النتائج

ثانيا : مناقشة النتائج

أولاً - عرض النتائج :

جدول (23)

دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية  
في المتغيرات قيد البحث

ن = 35

المتغيرات	الاختبارات	متوسط القياس القبلي	متوسط القياس البعدي	م ف	ع ف	قيمة ( ت )
<b>1-</b>	<b>القدرات البدنية</b>					
سرعة انتقالية	- اختبار العدو 30 م	4.98	3.84	1.14	0.67	9.92
	- اختبار العدو 50 متر	9.84	8.21	1.63	0.87	10.92
قوة مميزة بالسرعة	- الوثب العمودي	28.75	31.00	2.25	3.35	6.82
	- الوثب العريض من الثبات	1.49	1.71	0.22	0.15	8.55
	- دفع كرة طبية للامام	5.73	7.82	2.09	0.72	16.93
تحمل قوة	- التعلق	15.56	28.71	13.15	3.72	20.61
مرونة	-ثني الجذع امام اسفل من الوقوف	8.02	10.43	2.41	1.03	13.64
رشاقة	- الجري الزجزجي لبارو	18.60	12.47	6.13	2.65	13.49
توازن	- الوقوف علي مشط القدم	6.02	8.37	2.35	1.22	11.23
	- قوة القبضة اليمنى	21.63	28.71	7.08	3.37	12.25
	- قوة القبضة اليسرى	23.52	27.60	4.08	2.45	9.71
قوة قصوي	- قوة عضلات الرجلين	66.93	78.65	11.72	4.33	15.78
	- قوة عضلات الظهر	64.12	75.54	11.42	4.02	16.56
-2	مستوي الاداء	2	5.55	3.55	1.55	13.35
-3	المستوي الرقمي	100	130	30.00	9.18	19.05
-4	التحصيل المعرفي	34.51	68.29	33.78	11.05	17.82

قيمة "ت" الجدولية = 1.69 عند مستوى (0.05)

يتضح من جدول (23) وجود فروق دالة إحصائية لصالح القياسات البعدي عن القياسات القبلي للمجموعة التجريبية في جميع المتغيرات قيد البحث .

جدول (24)

النسب المئوية لمعدلات التغير للقياسات البعدية والقبلية  
للمجموعة التجريبية في المتغيرات قيد البحث

معدل التغير %	المجموعة التجريبية		الاختبارات	المتغيرات
	بعدي	قبلي		
			الاختبارات البدنية	-1
22.89	3.84	4.98	- اختبار العدو 30 م	سرعة انتقالية
16.56	8.21	9.84	- اختبار العدو 50 متر	
7.83	31.00	28.75	- الوثب العمودي	قوة مميزة بالسرعة
14.76	1.71	1.49	- الوثب العريض من الثبات	
36.47	7.82	5.73	- دفع كرة طبية للامام	
84.51	28.71	15.56	- التعلق	تحمل قوة
30.05	10.43	8.02	-ثني الجذع امام اسفل من الوقوف	مرونة
32.96	12.47	18.60	- الجري الرجزاجي لبارو	رشاقة
39.04	8.37	6.02	- الوقوف علي مشط القدم	توازن
32.73	28.71	21.63	- قوة القبضة اليمنى	قوة قصوي
17.35	27.60	23.52	- قوة القبضة اليسرى	
17.51	78.65	66.93	- قوة عضلات الرجلين	
17.81	75.54	64.12	- قوة عضلات الظهر	
177.5	5.55	2	مستوي الاداء	-2
30	130	100	المستوي الرقمي	-3
97.88	68.29	34.51	التحصيل المعرفي	-4

يتضح من جدول (24) زيادة النسب المئوية لمعدلات التغير بين القياسات القبالية والبعدية للمجموعة التجريبية في جميع المتغيرات ( القدرات البدنية ، ومستوي الاداء ، والمستوي الرقمي ، والتحصيل المعرفي ) قيد البحث تراوحت النسبة بين ( 7.83 % ، 177.5 % ) .



ثانياً - مناقشة النتائج :

اولاً : مناقشة الفرض الأول الذي ينص علي :

" تأثير البرنامج التعليمي المقترح باستخدام الحاسب الآلي تأثيراً ايجابياً علي تعلم مسابقة القفز بالزانة لطالبات كلية التربية الرياضية :

من خلال فرض البحث والنتائج التي تم التوصل اليها والمعالجات الاحصائية فقد توصلت الباحثة الي ما يلي :

يتضح من نتائج جدول (23) الخاص بدلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية والتي أسفرت عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ( 0.05 ) لصالح القياسات البعدية لجميع المتغيرات ( البدنية - التحصيل المعرفي - مستوى الاداء - والمستوي الرقمي الخاصة بمسابقة القفز بالزانة قيد البحث .

قد ترجع الباحثة هذه النتيجة الي ان البرنامج المقترح المقدم من قبل الباحثة باستخدام الحاسب الالي قد ادي الي تحسن القدرات البدنية الخاصة بالقفز بالزانة وتتمثل هذه القدرات البدنية في اختبارات السرعة الانتقالية ، قوة مميزة بالسرعة ، تحمل قوة ، مرونة ، رشاقة ، توازن ، والقوة القصوي .

فقد أجمعت العديد من الدراسات والمراجع العلمية المتخصصة علي اهمية وضع البرامج التعليمية من خلال تطبيق افادات العلوم المرتبطة وباستخدام الحاسب الالي قد يساعد علي تعلم المهارة بصورة افضل حيث تستطيع الطالبة التحصيل وجمع المعلومات المختلفة بصورة افضل واسرع مما يزيد من مستواها المعرفي ، وتتفق هذه النتيجة مع نتائج كلا من النبوي عبد الخالق اسماعيل ( 2001م ) ( 5 ) ، خالد فريد عزت ( 2002م ) ( 13 ) ، سكينيلي ام برودي دي Skinly M & Brodie D ( 1990م ) ( 64 ) ، كما تشير دراسة كلا من مصطفى محمد فريد ( 1997م ) ( 39 ) ، هشام محمد الجيوشي ( 1993م ) ( 42 ) ، وايمان محمد نصر ( 2002م ) ( 6 ) الي ان البرنامج التعليمي حقق نتائج افضل بالنسبة لمستوي الطالبات .

كما أكدت معظم الدراسات الخاصة بالتحليل الحركي والخصائص الكينماتيكية لمسابقة القفز بالزانة مثل دراسة سحر رشدي شبانه ونجله عبد المنعم بحيري ( 2000م ) ( 16 ) ، هشام محمد

**الجيوشي ( 1993م ) ( 42 )** علي ضرورة تميز اداء لاعبي الزانه خلال مرحلتي الارتقاء والتعلق بمركبتي القوي ( الرأسية والافقية ) من خلال سرعة الاقتراب والقدرة علي تحويل تلك السرعة الي سرعة رأسية خلال رحلة اللاعب في الهواء حيث يتوقف مستوي القفزة علي زيادة السرعة في المرحلة الاخيرة من الاقتراب وربط ذلك بسرعة الارتقاء وكذلك الدفع القوي السريع باليدين خلال مرحلة الشد والدفع ، وكذلك الدفع القوي باليدين والكتف الايمن خلال مرحلة تعديّة العارضة ، وهذا ما يفسر ضرورة تميز لاعبة الزانه بالقوة المميزة بالسرعة وذلك لمعظم اجزاء الجسم ، وهذا المتغير من المتغيرات الاساسية التي تتميز بها لاعبة الزانه .

وقد أكدت العديد من الدراسات ايضا علي اهمية القوة القصوي مثل دراسة **حامد حسين وآخرون ( 1994م ) ( 11 )** علي ان سباقات الوثب بصفة عامة تحتاج الي قوة عضلية للرجلين بينما تحتاج مسابقة القفز بالزانة الي قدرة عضلية للرجلين والذراعين معا نظرا لاعتماد مقدار ثني الزانه خلال مرحلتي الشد والدفع علي القدرة العضلية للذراعين ، وبعد ذلك مبررا قويا لتمييز متسابقات القفز بالزانة بالقدرة العضلية المتحركة بالاضافة الي مرحلة الاقتراب حيث ان اداء اقصي سرعة ممكنة لدي المتسابقة في مرحلة الاقتراب لن يأتي الا اذا كانت المتسابقة متمتعة بقدر كافي من القوة العضلية المتحركة التي تجعلها تؤدي السرعة الانتقالية باداء افضل .

أما بالنسبة لمقدار التحصيل المعرفي الخاص بمسابقة القفز بالزانة ترجع الباحثة الي تقدم الطالبات في مستوي التحصيل المعرفي وارتفاع مستوي تحسنهم فيه باستخدام الحاسب الالي ذلك لانه راع التكنولوجيا المتطورة في عرض المعارف والمعلومات المرتبطة بمسابقة القفز بالزانة من تاريخ ونواحي فنية وقانونية وخطوات تعليمية وتدريبية والتي تم عرضها في شكل جيد مما ساعد ذلك علي اعطاء الطالبة اقصي ما عندها من جهد وبذل المزيد للوصول الي اعلي مستوي يمكن ان تصل اليه ، وبذلك يتجلي دور استخدام التكنولوجيا في تعلم المهارات المستخدمة للطالبات حيث تضفي عليهن طريقة تفاعلية البرنامج الموضوع .

ومما سبق يتضح تحقيق صحة الفرض الاول .

## ثانيا: مناقشة الفرض الثاني الذي ينص علي :

" وجود فروق دالة احصائيا في نسب التحسن بين القياسات ( القبليّة ، البعدية ) في المتغيرات قيد البحث والمستوي الرقمي ، ومستوي الاداء لمسابقة القفز بالزانة :

يتضح من جدول(24) وجود نسبة تقدم وتحسن في المتغيرات البدنية والمستوى الرقمي ومستوي الاداء ومستوي التحصيل المعرفي للقياس البعدي عن القياس القبلي للمجموعة التجريبية ، وكانت نسبة التحسن في اختبار العدو 30م (22.89%) ، واختبار 50 م عدو كانت نسبة التحسن (16.56%) وفي اختبار الوثب العمودي من الثبات كانت النسبة (7.83%) وفي اختبار الوثب العريض من الثبات (14.76%) ، وفي اختبار دفع كرة طبية كانت النسبة (36.47%) ، اختبار التعلق كانت نسبة التحسن (84.51%) ، وفي اختبار ثني الجذع من الوقوف كانت نسبة التحسن (30.05%) ، ونسبة التحسن في اختبار الجري الجزاجي (32.96%) ، وفي اختبار الوقوف علي مشط القدم كانت النسبة (39.04%) واختبار قوة القبضة اليمني كانت نسبة التحسن (32.73%) واختبار قوة القبضة اليسري كانت نسبة التحسن (17.35%) ، واختبار قوة عضلات الرجلين كانت النسبة (17.51%) وقوة عضلات الظهر كانت (17.81%) وفي المستوى الرقمي للقفز بالزانة كانت نسبة التحسن (30%) ، ومستوي الاداء كانت النسبة (177.5%) وكانت نسبة التحسن في مستوى التحصيل المعرفي (97.88%).

وترى الباحثة أن تلك الفروق ونسب التغير للمجموعة التجريبية في قياساتها البعدية عن القبليّة أدت إلى اكتساب المجموعة التجريبية لمستوى مرتفع من القدرات البدنية والمستوى الرقمي والاداء والتحصيل المعرفي من خلال أن البرنامج كان له تأثير إيجابي في تكوين محتوى برنامج التمرينات الخاصة بالمسابقة مما أسهم بطريقة مباشرة في تطوير وتحسين الكفاءة البدنية والمستوى الرقمي للقفز بالزانة.

ونتيجة توفر استخدام الحاسب الالي اثر بصورة ايجابية لدي الطالبات في الحصول علي المعلومات عن الاداء الحركي للمراحل الفنية لاداء القفز بالزانة قيد البحث والقدرة علي استرجاع المعلومات التي تراها الطالبة علي جهاز الكمبيوتر في اي وقت يريدون وكذلك عرض المعلومات عن الاداء المهاري بشكل جذاب ومشوق للطالبات وتناول التفاصيل الدقيقة لجميع النواحي التعليمية والفنية

للاداء بالاضافة الي توضيح نواحي القصور والاختفاء اثناء اداء النواحي الفنية للاداء في مسابقة القفز بالزانة .

كل ذلك ساعد علي تحسن مستوي الاداء والمستوي الرقمي مما يدل علي مدي تأثير البرنامج المستخدم بالحاسب الالي الذي اكسب الطالبات القدرة علي الاداء المهاري بشكل جيد هذا ويتفق ذلك مع دراسة كلا من حامد حسين ، آخرون(1994م)(11) ، خالد مرجان عبد الدايم (1996م)(14)، ويكستن دي ال و باترسن بي **Wiksten D .L. & Patterson .P**

( 1998 م ) ( 70 ) ، عائشة محمد سعد (2001 م)(20) ، احمد محمد عبد الفتاح (2003م)(1) ، صلاح محمد عسران ، هبة عبد العظيم امبابي (2004 م)(18) ، عزة احمد شحاته ( 2005 م ) (23) ، وذلك علي ان تصميم برنامج تعليمي باستخدام الحاسب الالي يساعد علي اتقان المهارات المختلفة والتي يتحقق منها هدف العملية التعليمية .

مما سبق يتضح تحقق صحة الفرض الثاني لهذا البحث ..

## الفصل الخامس الاستنتاجات والتوصيات

أولا : الاستنتاجات

ثانيا : التوصيات

## الاستنتاجات والتوصيات :

### أولاً : الاستنتاجات :

في حدود العينة والمنهج المستخدم والمعالجة الإحصائية ، وتحليل النتائج ، أمكن للباحثة التوصل للاستنتاجات الآتية :

- 1- أن البرنامج التعليمي المقترح باستخدام الحاسب الآلي قد أثر إيجابياً على تعلم مسابقة القفز بالزانة للطالبات عينة البحث .
- 2- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات القياسات القبليّة والبعديّة للمجموعة التجريبية في جميع المتغيرات البدنية قيد البحث ولصالح القياسات البعدية .
- 3- وجود فروق ذات دلالة إحصائية في معدلات نسب التحسن في المتغيرات البدنية .
- 4- وجود فروق ذات دلالة إحصائية في نسب التحسن بالنسبة لمستوي الأداء والمستوي الرقمي .
- 5- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات القياسات القبليّة والبعديّة للمجموعة التجريبية في مقدار التحصيل المعرفي الخاص بالقفز بالزانة ولصالح القياسات البعدية.

## ثانياً – التوصيات :

فى ضوء النتائج التى أسفرت عنها هذه الدراسة ، وفى حدود عينة البحث ، توصي الباحثة بالتالى :

- 1- استخدام الحاسب الآلي فى البرامج التعليمية والتدريبية المقترحة لتحسين مستوى بعض المتغيرات البدنية والتى تحتاج إلى سرعة فى الأداء .
- 2- ضرورة تدريب الطالبات على استخدام احدث الوسائل فى تكنولوجيا التعليم التى تساعدهم على فهم وإيضاح المناهج بالكلية .
- 3- ضرورة توفير الدعم المادي والفني لسهولة استخدام الأدوات اللازمة.
- 4- وضع مستويات معيارية Norms للخصائص البيولوجية والبدنية المستخلصة لمتسابقات القفز بالزانة .
- 5- التقنين العلمي لمكونات حمل التدريب والتركيز فى برامج الإعداد البدني العام والخاص لطالبات الكلية لأداء مثل هذه المسابقة ابتداء من الصف الأول بالكلية والتدرج السليم بالمهارة للوصول الي المستوى المطلوب فى الفرقة الرابعة .
- 6- مراجعة المناهج التعليمية بالكلية فى ضوء متطلبات الجودة الشاملة والتي تؤكد على ضرورة الربط بين المناهج والوسائل التعليمية الحديثة .
- 7- محاولة إطالة فترة التدريب لضمان الاستفادة من البرنامج الموضوع وزيادة نسب تحسن الطالبات وكذلك الاهتمام بتقويم برامج تنمية القوة الخاصة للطالبات لما فى ذلك من إعطاء نتائج أفضل .

## قائمة المراجع

أولا : المراجع العربية

ثانيا : المراجع الاجنبية

ثالثا : شبكة المعلومات



## المراجع العربية والأجنبية :

### أولاً : المراجع العربية :

- 1- أحمد محمد عبد الفتاح : فاعلية استخدام الرزم التعليمية علي تعلم القفز بالزانة لطلاب كلية التربية الرياضية ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الرياضية بنين بالهرم ، جامعة حلوان ، 2003م.
- 2- أحمد محمد سيف: مقدمة في تكنولوجيا التعليم ، المكتب الحر ، الاسكندرية، 1995م.
- 3- الغريب زاهر إسماعيل: تكنولوجيا المعلومات وتحديث التعليم، دار الكتب، القاهرة، 2001م.
- 4- \_ ، اقبال بهبهاني : تكنولوجيا التعليم ( نظرة مستقبلية ) ، ط2 ، دار الكتاب الحديث ، القاهرة ، 1999م .
- 5- النبوي عبد الخالق اسماعيل: تأثير استخدام الحاسب الالي متعدد الوسائط علي تعلم بعض مهارات رياضة الجمباز ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة حلوان ، القاهرة ، 2001م.
- 6- ايمان محمد نصر عبد الله: المحددات البيوميكانيكية كدالة لوضع التمرينات الغرضية الخاصة بتحسين مستوى اداء القفز بالزانة للانسان ، مجلة بحوث كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة الزقازيق ، 2002م.
- 7- \_ : الصدق التجريبي للمعالجات النظرية باستخدام نموذج مسارات الطاقة في القفز بالزانة للسيدات ، المجلة العلمية للتربية البدنية والرياضية ، كلية التربية الرياضية للبنين بالهرم ، جامعة حلوان، 2002م .
- 8- ايهاب رشيد زكي : مساهمة المتغيرات الميكانيكية لمرحلتي الشد والدفح في المستوى الرقمي للقفز بالزانة ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة الزقازيق ، 2004م.
- 9- بديعة علي عبد السميع : المحددات البيولوجية والبدنية المميزة للاعبات القفز بالزانة ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنات بالجزيرة، جامعة حلوان ، 2003م.

- 10- جودت احمد سعاده ، عبدالله محمد ابراهيم : **تنظيمات المناهج وتخطيطها وتطويرها** ، دار الثقافة للنشر ، القاهرة ، 1993م.
- 11- حامد حسين احمد ، وآخرون: **تأثير برنامج مقترح علي تطوير التحمل اللاهوائي للذراعين والرجلين واثره علي المستوي الرقمي لدي طلاب الفرقة الاولي بكلية التربية الرياضية في مسابقة القفز بالزانة** ، مجلة علمية متخصصة ، العدد الرابع ، كلية التربية الرياضية ، جامعة اسيوط ، 1994م.
- 12- حسين حمدي الطوجي : **وسائل الاتصال والتكنولوجيا في التعليم** ، ط12، دار القلم ، الكويت ، 1997م.
- 13- خالد فريد عزت : **تأثير برنامج مقترح باستخدام الكمبيوتر علي تعلم بعض مهارات الجودو لطلاب كلية التربية الرياضية جامعة المنصورة** ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة المنصورة ، 2002م .
- 14- خالد مرجان عبد الدايم: **اثر استخدام بعض اساليب التعلم علي مستوي الاداء في القفز بالزانة للمبتدئين** ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين بالزقازيق ، 1996م.
- 15- زاهر احمد زاهر : **تكنولوجيا التعليم** ، تصميم ونتاج الوسائل التعليمية ، المكتبة الاكاديمية ، الجزء الثاني ، القاهرة ، 1997م.
- 16- سحر رشدي شبانه ، نجله عبد المنعم بحيري : **الخصائص الكينماتيكية للقفز بالزانة للانسان وعلاقتها بالمستوي الرقمي** ، مجلة بحوث التربية الرياضية ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة الزقازيق ، 2000م .
- 17- سلوي سعد الدين محمد : **الحاسب الآلي في التربية** ، مجلة علمية ، القاهرة ، 2005م.
- 18- صلاح محمد عسران ، هبة عبد العظيم امبابي : **تأثير برنامج تعليمي باستخدام الحاسب الالي علي تعلم المهارات السبعة الاساسية والتحصيل المعرفي للمبتدئات في رياضة المصارعة** ، الطبعة الثالثة ، عالم الكتب ، القاهرة ، 1975م.
- 19- عاطف السيد محمد : **تكنولوجيا التعليم والتعلم** ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، 2000م.
- 20- عائشة محمد سعد : **تصميم برنامج تعليمي بالحاسب الالي لتعليم بعض مهارات المبارزة** ، رسالة

- ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة حلوان ، 2001م .
- 21- عبد الحافظ محمد سلامه : مدخل الي تكنولوجيا التعليم ، دار الفكر للنشر والتوزيع ، القاهرة ، 1992م .
- 22- عبد الحميد غريب شرف: تكنولوجيا التعليم في التربية الرياضية، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، 2000م .
- 23- عزة احمد السعيد شحاته: تأثير برنامج تعليمي باستخدام الحاسب الالي علي مستوى اداء بعض المهارات الاساسية في الكرة الطائرة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة الزقازيق ، 2005م .
- 24- عفاف عبد المنعم شحاته : الامكانيات في التربية الرياضية ، منشأة المعارف ، الإسكندرية ، 1990م .
- 25- غيداء عبد الشكور محمد : تأثير برنامج تعليمي باستخدام الوسائط الفائقة علي تعلم مهارة الشقلبة الامامية علي اليدين علي جهاز الحركات الارضية ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة حلوان ، 2006م .
- 26- فادية احمد عبد العزيز : مقادير التغير الزاوي لبعض زوايا الجسم اثناء اداء القفز بالزانة للاعبين واللاعبات ( دراسة مقارنة ) ، المجلة العلمية للتربية البدنية والرياضية ، كلية التربية الرياضية للبنين بالهرم ، جامعة حلوان، 2002م .
- 27- فراج عبد الحميد توفيق: النواحي الفنية لمسابقات الوثب والقفز ، دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر ، الإسكندرية ، 2004م .
- 28- فوزي عبد السلام الشربيني : فاعلية برنامج علاجي باستخدام الكمبيوتر في تحصيل التلاميذ الصف الرابع الابتدائي في الدراسات الاجتماعية ، مجلة كلية التربية ، المؤتمر العلمي الثاني ، أسوان ، 1996م .
- 29- ليلي عبد العزيز زهران : الأسس العلمية والفنية لبناء المناهج في التربية الرياضية ، دار زهران للنشر ، القاهرة ، 1991م .
- 30- محمد احمد فتحى جزر : تأثير برنامج تعليمي باستخدام الحاسب الالي علي مستوى التحصيل

- المعرفي واداء بعض المهارات الاساسية في الكرة الطائرة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة المنصورة ، 2004م .
- 31-محمد السيد محمد خليل : التربية البدنية والرياضية ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة المنصورة ، 2000م .
- 32- محمد العربي شمعون : علم النفس الرياضي ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة ، 1999م.
- 33- محمد حسن علاوي ، محمد نصر الدين رضوان : اختبارات الاداء الحركي ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، 2001م .
- 34- محمد رضا البغدادي : تكنولوجيا التعليم والتعلم ، ط2 ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، 2002م .
- 35- محمد صبحي حسنين : القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية ، ط4 ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، 2001م
- 36-محمد محمد الهادي : تكنولوجيا الاتصالات وشبكات المعلومات، مكتبة الاكاديمية ، القاهرة ، 2001م .
- 37- محمد محمود الحيلة : طرق التدريس استراتيجيات ، دار الكتاب الجامعي ، القاهرة ، 2001م.
- 38- مصطفى عبد السميع محمد : تكنولوجيا التعليم - دراسات عربية، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، 1999م 0
- 39-مصطفى محمد فريد : برنامج مقترح لتعليم القفز بالزانة لطلاب كلية التربية الرياضية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة حلوان ، القاهرة ، 1977م.
- 40- \_ : تدريب القفز بالزانة رؤية علمية شاملة ، المجلة العلمية للتربية البدنية والرياضية ، كلية التربية الرياضية للبنين بالهرم ، جامعة حلوان ، القاهرة ، 2003م .
- 41-مهدي محمود سالم: تقنيات ووسائل التعليم ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، 2002م .
- 42- هشام محمد الجيوشي : دراسة مقارنة لبعض الصفات البدنية والقدرات الحركية الخاصة لمتسابقى القفز بالزانة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين بالهرم، جامعة حلوان ، 1993م
- 43- وفيقة مصطفى سالم: تكنولوجيا التعليم والتعلم في التربية الرياضية، الجزء الأول، منشأة المعارف،

الإسكندرية، 2001م.

44-يس عبد الرحمن فنديل: الوسائل التعليمية و تكنولوجيا التعليم ، ط2، دار النشر الدولي ، السعودية ، 1997 م .

### ثانيا : المراجع الأجنبية :

- 45-Angelo- Kinzler,Escoda ,J.; Part,J. : **Biomechanical analysis of the Pole vault event**, Journal ( Champaign ),10(2),1994.
- 46-Armbrust, W.: **Energy Conservation in Pole Vaulting** ,Track Technique, No. 125 Fall , 1993 .
- 47-Bill Sweeten Ham et al. : **An overview of the Science** , Special Issues and Coaching of female Swimmers , 2000.
- 48-Bommie S. Mohsen: **Teaching Middle School Physical Education, Human kinetics** , United States Human kinetics , P.O.Box 5076 , Champaign , 1997.
- 49-————— : **Musing Technology in physical education methods for classroom** ; human teachers kinetics, 1999.
- 50-Draglia,-S, Nelson, D, Brannan, D : **Woman's Pole Vault**, Raven Production ( USA ) col.,57, 1997.
- 51-Falk, B, Strawderman, M, Long, J : **Going to Pole vault Practice with Bill Falk and Mark , Strawderman Availability** ; M F Athletic Company, 1998.
- 52-Ganslen R. V. : **Mechanics of the Pole vault, Olympic** , 9<sup>th</sup> ., Edition , 1990.
- 53-Gh Asachi : **The Performance structure in women's Pole vault – Technical University of Iasi** ,2000.
- 54-Guthrie-B- M ; Mcpherson-M : **An evaluation of customized to computer assisted instruction in un dergraduate physical education**, International conference on computer Applications in port an physical education , wingate institute, sport express, 1992 .
- 55-Joanne C. Gerstner : **Pole vault Gaining in popularity with girls Detroit News**, 2000.
- 56-John Mahr : **Selection of vaulters to be is asystematic process involving physical often psychological criteriz**, Dec., 1984.
- 57-Ken Deineny : **Track and field omni book** , U.S.A, 1980 .
- 58-Kook, D., : **Task Progression Method of Teaching Novice** , Vaulters, Track

- Technique, No.105, 1993 .
- 59-Linth Oren, N : **Mathematical Model of the pole vault take off** , Canadian Society for Biomechanics conference , 1994.
- 60-MCG Innis, - M : **Biomechanics and pole vaulting ; run fast and hold high**, American Society of Biomechanics ,Meeting ( 15<sup>th</sup> ; tempe, Ariz ), 1991.
- 61-North, C, Vaulter-P : **The Technique of pole vault Athletics coach – ( Birmingham – England )** , 1994.
- 62-Popov, - D, Tomas, - D : **The Application of Gymnastic Exercises in the Methodology of pole vault** , Fizicka, Belgrade, 1996.
- 63-Shaw, -T, Zwolinski, -B, Wood : **The Difference Techniques for pole vault**, B.C. Visuals, Tallahassee, Fla. SD, 1990.
- 64-Skinsley-M., Brodie-D : **A study of the effectiveness of computer assisted learning physical education, sport express**, united-kingdom, 1990
- 65-Sullivan, J. : **Anthropometrics and performance related predictors success in adolescent pole vaulters** , Journal of sports medicine and physical fitness ( Toronto ) Canada 34(2) June, ( P.P 179-184 ) 1994 .
- 66-Takamatsu.h., Fuchimoto,t, Kotoh, T : **Two vaulting types of the world class pole vaulters at the 3<sup>rd</sup>- taaf World champion ships in Athletics ,the International Society of Biomechanics** , A TV Congress Paris, 4-8 . July, 1993.
- 67-Trother Andrew : **Attitudes Towards Computer uses ( on –line )** , Journal of science education and technology, vol.,86,uk, 1998.
- 68-Vaslin, P. et al.:**Three Dimensional Dynamic Analysis of the pole vault , Track and field Quarterly Review**, winter , 1994.
- 69-———. Cid, -M. : **Three Dimensional Dynamic Analysis of the pole vault International Society of Biomechanic Congress** , Paris, France, 1993.
- 70-Wiksten-D-L, Patterson-D : **The effectiveness of an interactive computer program versus , Traditional lecture in athletic training education**, Journal of athletic training sport express , July, 1998.

**ثالثا : مراجع شبكة المعلومات الدولية ( Internet ) :**

71-[Http://Athletics links,Training polevault.com](http://Athletics%20links,Training%20polevault.com).

72-[Http://www.khayma.com/education-technology/tch 333.htm](http://www.khayma.com/education-technology/tch%20333.htm).

73-[Http://www.sport4ever.maktoob.com/t466217](http://www.sport4ever.maktoob.com/t466217).

74-[Http://www.computer.org/comferen/proceed/Gerhard schillackg, mar 2006](http://www.computer.org/comferen/proceed/Gerhard%20schillackg,mar%202006).

المرفقات



مرفق (1)

استمارة استطلاع رأى الخبراء حول القدرات البدنية  
الخاصة بمسابقة القفز بالزانة

(1/76)

مرفق (1)



كلية التربية الرياضية للبنات  
قسم مسابقات الميدان والمضمار

استمارة استطلاع رأى الخبراء حول القدرات البدنية  
الخاصة بمسابقة القفز بالزانة

موضوع البحث  
برنامج مقترح باستخدام الحاسب الالى لتعلم مسابقة القفز بالزانة  
لطالبات كلية التربية الرياضية

إعداد  
بثينة محمد صديق رضوان  
أخصائى رياضى بكلية التربية الرياضية للبنات - جامعة الزقازيق

إشراف

أ.م.د/ سحر رشدي محمود شبانة	أ.د/ إيمان محمد نصر عبد الله
أستاذ مساعد بقسم الميدان والمضمار بكلية التربية الرياضية للبنات جامعة الزقازيق	أستاذ مسابقات الميدان والمضمار ورئيس قسم مسابقات الميدان والمضمار سابقا بكلية التربية الرياضية للبنات جامعة الزقازيق

السيد الأستاذ الدكتور/

تحية طيبة وبعد

تقوم الباحثة بإجراء بحث ضمن متطلبات الحصول على درجة دكتوراه الفلسفة فى التربية الرياضية وعنوانه :

" برنامج مقترح باستخدام الحاسب الالى لتعلم مسابقة القفز بالزانة

لطالبات كلية التربية الرياضية " .

وتتناول الباحثة خلال هذا البحث تحديد أهم القدرات البدنية الخاصة بمسابقة القفز بالزانة ، وكل الأمل الاستفادة من خبرات سيادتكم فى تحديد تلك القدرات .  
ولا يسعنى إلا تقديم وافر الشكر لتفضلكم بالمساهمة وإبداء الرأى الذى يثرى هذا البحث .

ولسيادتكم جزيل الشكر والعرفان

الباحثة

(1/78)

## بيانات عامة

الاسم:

الوظيفة:

المؤهل:

عدد سنوات الخبرة في التدريب:

• برجاء وضع الدرجة من (10) أمام كل عنصر وفقاً لأهميته حسب ما ترونه سيادتكم.

م	عناصر اللياقة البدنية	الدرجة (10)	ملاحظات
1	القوة العضلية		
2			
3	القوة المميزة بالسرعة		
4	السرعة		
5			
6	القوة القصوي		
7	المرونة		
8	الرشاقة		
9			
10	توازن		
	تحمل السرعة		
	تحمل عضلي		
	توافق حركي		

• عناصر أخرى يمكن إضافتها:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

مرفق (2)

استمارة استطلاع رأى الخبراء حول تحديد أهم الاختبارات  
التي تقيس القدرات البدنية الخاصة بمسابقة القفز بالزانة

(2/79)

مرفق (2)



كلية التربية الرياضية للبنات  
قسم مسابقات الميدان والمضمار

استمارة استطلاع رأى الخبراء حول القدرات البدنية  
الخاصة بمسابقة القفز بالزانة

موضوع البحث  
برنامج مقترح باستخدام الحاسب الالى لتعلم مسابقة القفز بالزانة  
لطالبات كلية التربية الرياضية

إعداد  
بثينة محمد صديق رضوان  
أخصائى رياضى بكلية التربية الرياضية للبنات - جامعة الزقازيق

إشراف  
أ.د/ إيمان محمد نصر عبد الله  
أ.م.د/ سحر رشدي محمود شبانة  
أستاذ مسابقات الميدان والمضمار ورئيس قسم مسابقات الميدان والمضمار سابقا بكلية التربية الرياضية للبنات  
جامعة الزقازيق  
أستاذ مساعد بقسم الميدان والمضمار بكلية التربية الرياضية للبنات  
جامعة الزقازيق

(2/80)

بسم الله الرحمن الرحيم

السيد الأستاذ الدكتور/

تحية طيبة وبعد

تقوم الباحثة بإجراء بحث ضمن متطلبات الحصول على درجة دكتوراه الفلسفة فى التربية الرياضية وعنوانه :

" برنامج مقترح باستخدام الحاسب الالى لتعلم مسابقة القفز بالزانة لطالبات كلية التربية الرياضية " .

لذا نرجو من سيادتكم تحديد أكثر الاختبارات مناسبة لقياس كل اختبار من اختبارات القدرات البدنية الخاصة بمسابقة القفز بالزانة.

ولسيادتكم جزيل الشكر والعرفان

الباحثة

## الرجاء وضع علامة (√) أمام الاختيار المناسب :

م	القدرات البدنية	الاختبارات	رأي الخبير	ملاحظات
1	القوة القصوي	اختبار قوة عضلات الرجلين والذراعين اختبار قوة عضلات الظهر اختبار قوة عضلات البطن اختبار ثني الذراعين من الانبطاح المائل المعدل قوة القبضة اليمني واليسري		
2	السرعة	اختبار العدو 30م من بداية متحركة اختبار الجري في المكان 15ث اختبار العدو 50م من بدء عالي		
3	الرشاقة	اختبار الجري المكوكي اختبار الجري الزجراجي لبارو الانبطاح المائل من الوقوف (10)ث		
4	القوة المميزة بالسرعة	اختبار الوثب العمودي اختبار الوثب العريض دفع كرة طبية (3) كجم للامام الوثب الثلاثي من الثبات		
5	المرونة	اختبار ثني الجذع من الجلوس الطويل اختبار الكوبري اختبار ثني الجذع من الوقوف اختبار مرونة الحوض		
6	تحمل عضلي	اختبار التعلق من وضع ثني الذراعين اختبار رفع الرجلين عاليا اختبار الجلوس من الرقود		
7	التوازن	اختبار الوقوف علي مشط القدم اختبار الوقوف علي اليدين اختبار باس المعدل اختبار المشي علي عارضة		



مرفق (3)  
القياسات الجسمية

(3/82)

مرفق (3)  
القياسات الجسمية

وزن الجسم

**الجهاز المستخدم :**

ميزان طبي معاير بدقة حتى 50 جم .

**شروط القياس :**

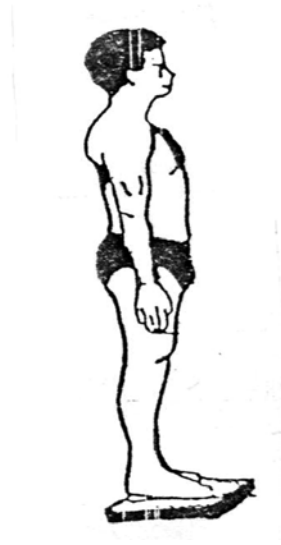
يتم قياس وزن الجسم لأقرب كجم .

**إجراءات القياس :**

يقف اللاعب وجسمه جاف وهو يرتدى مايوه خفيف ويكون عارى القدمين .

**طريقة الأداء :**

يجب التأكد أولاً من سلامة الجهاز وذلك عن طريق تحميله بأثقال معرفة القيمة وذلك للتأكد من صدق مؤشراتته في التعبير عن قيمة الأثقال التي وضعت عليه ، ويلاحظ أنه لا بد للمختبر أن يقف في منتصف الميزان تماماً عند إجراء القياس. ( 35 : 59 )



(3/83)

**قياس الطول الكلى للجسم  
الجهاز المستخدم :**

رستاميتير ، وهو عبارة عن قائم مثبت عموديا على حافة قاعدة خشبية والقائم طوله 250 سم بحيث يكون الصفر فى مستوى القاعدة الخشبية كما يوجد حامل مثبت أفقيا على القائم بحيث يكون قابلا للحركة لأعلى ولأسفل .

**شروط القياس :**

يتم قياس وزن الجسم لأقرب سم .

**إجراءات القياس :**

يقف اللاعب على القاعدة الخشبية وظهره مواجه للقائم بحيث يلامس القائم فى ثلاث

نقاط وهى :

- المنطقة الواقعة بين اللوحين .
- أبعد نقطة للحوض من الخلف .
- أبعد نقطة لسمانه الساقين

مع مراعاة أن يشد المختبر جسمه لأعلى والنظر للأمام ثم يتم اتزان الحامل حتى يلامس

الحافة العليا للجمجمة حيث يعتر الرقم المواجه للحامل عن طول المختبر .

( 52 : 35 )



مرفق (4)

## الاختبارات البدنية المستخدمة

(4/84)

مرفق (4)

الاختبارات البدنية المستخدمة

( 1 ) اختبار العدو 30 متراً من البدء Meter Dash Test 30

غرض الاختبار :

قياس السرعة .

الأدوات :

ساعة إيقاف - طريق للجري طوله (30م) - قوائم للنهاية

وصف الأداء :

- بمجرد إعطاء إشارة خذ مكانك تقف المختبرة خلف خط البداية متخذة وضع البدء المنخفض ، وبعد سماع إشارة البدء تبدأ فى عدو المسافة المحددة بأقصى سرعة .

التسجيل :

- تعطى للمختبرة محاولتين بحيث يسجل لها الزمن الأقل .



(4/85)

( 2 ) اختبار العدو 50 متراً من البدء Meter Dash Test 50  
غرض الاختبار :

قياس السرعة القصوى فى الجرى تحت ظروف متغيرة بالنسبة للقصور الذاتى لوزن الجسم بسرعة رد الفعل .

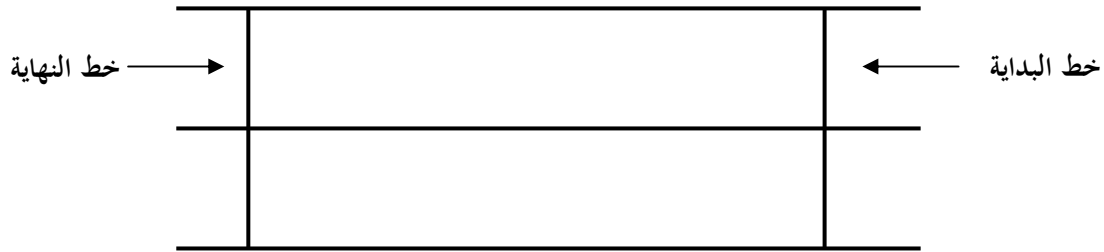
#### الأدوات :

- مضمار لألعاب القوى أو منطقة فضاء لا يقل طولها عن 70م ولا يقل عرضها عن 5 متر
- عدد 2 ساعة إيقاف .

#### الإجراءات :

- تحدد منطقة إجراء الاختبار بخطين إحداهما خط بداية والآخر خط نهاية ، والمسافة بينهما 50 متر من الخط الأول وخط النهاية .
- تخطيط المنطقة بعدد 2 حارة لإجراء الاختبار .

50 متر عدو



#### وصف الأداء :

- يتخذ المختبر وضع الاستعداد من البدء العالى خلف البداية .
- عند إعطاء إشارة البدء يجرى المختبر بأقصى سرعة ممكنة حتى يقطع خط النهاية.

#### تعليمات الاختبار :

- يؤدى كل متسابقين الاختبار معاً لضمان توافر عامل المنافسة .
- على كل مختبر أن يجرى فى الحارة المخصصة له .
- يتخذ المختبر وضع البدء العالى عند خط البدء .

#### إدارة الاختبار :

- إذن بالبدء : ويقوم بإعطاء إشارة البدء .
- عدد 2 ميقاتى : ويقوم كل واحد منهما بتسجيل الزمن الذى يستغرقه المختبر ما بين الإشارة التى يعطيها المراقب وحتى يقطع خط النهاية .
- مسجل : يقوم بالنداء على المختبر وتسجيل النتائج .

(4/86)

#### حساب الدرجات :

- يسجل الزمن لأقرب 1/10 من الثانية .
- يحتسب للمختبر أحسن زمن يسجله . ( 35 : 209-213 )

### (3) اختبار الوثب العمودي لسارجنت Modified Sargent Jump Test`

غرض الاختبار :

قياس القدرة العضلية للرجلين فى الوثب العمودى لأعلى .

الأدوات :

- لوحة من الخشب مدهونة باللون الأسمر عرضها نصف متر وطولها متر واحد وترسم عليها خطوط اللون الأبيض والمسافة بين كل خط والآخر 2 سم .
- قطع طباشير ، قطعة من القماش لمسح علامات الجير بعد قراءة كل محاولة يقوم بها المختبر .

الإجراءات :

- تثبت السبورة على الحائط بحيث تكون الحافة السفلى لأعلى ارتفاع يسمح لأقصر مختبر بأن يؤدي الاختبار .

وصف الأداء :

- يمسك المختبر بقطعة الطباشير ثم يقف مواجهاً للوحة ويمد الذراعين عالياً لأقصى ما يمكن ويحدد علامة بالطباشير على اللوحة مع ملاحظة ملاصقة العقبين للأرض .
- يقف المختبر بعد ذلك مواجهاً للوحة بالجانب ، بحيث تكون القدمين على الخط .
- يقوم المختبر بمرجحة الذراعين لأسفل وإلى الخلف مع ثنى الجذع للأمام ولأسفل وثنى الركبتين إلى وضع الزاوية القائمة فقط .
- يقوم المختبر بمد الركبتين والدفع بالقدمين معاً للوثب الأعلى مع مرجحة الذراعين بقوة للأمام ولأعلى للوصول بها إلى أقصى ارتفاع ممكن حيث يقوم بوضع علامة بالطباشير على اللوحة فى أعلى نقطة يصل إليها .
- يقوم المختبر بمرجحة الذراع القريبة للأمام ولأسفل عند الهبوط .

تعليمات الاختبار :

- يجب أن يتم الدفع بالقدمين معاً من وضع الثبات .
- يعطى للمختبر ثلاث محاولات متتالية وتحسب له نتيجة أحسن محاولة .
- تؤخذ القياسات لأقرب 1 سم .
- الوثب لأعلى يكون بالقدمين معاً من وضع الثبات وليس بأخذ خطوة أو الارتقاء .

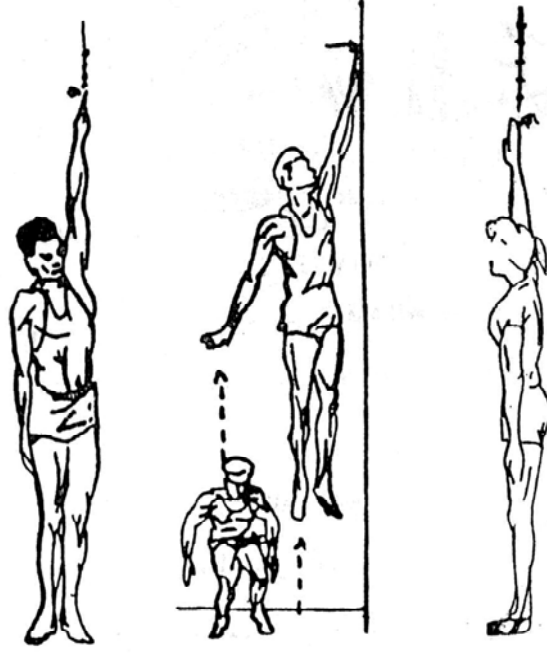
(4/87)

إدارة الاختبار :

- مسجل : يقوم بالنداء على الأسماء وتسجيل النتائج .
- مراقب : يقوم بحساب الدرجات وملاحظة الأداء .

### حساب الدرجات :

- الدرجة من عدد السنتيمترات بين الخط الذي يصل من وضع الوقوف يصل إليها نتيجة الوثب لأعلى مقرب لأقرب 1 سم. ( 33 : 68-71 )





## (4) اختبار الوثب العريض من الثبات Standing Long Jump Test غرض الاختبار :

قياس القدرة العضلية للرجلين فى الوثب للأمام .

### الأدوات :

- مكان مناسب بعرض 1.5 م وبطول 3.5 م ، ويراعى أن يكون المكان مستوى وخال من العوائق
- شريط قياس ، وقطع ملونة من الطباشير .

### الإجراءات :

- يخطط مكان الوثب بخطوط متوازنة يدل كل منها على مسافة بينه وبين خط الارتفاع بالمتر ، كما تقسم المسافة بين الأمتار بخطوط أخرى متوازنة ، المسافة بين كل خط والآخر 5 سم ، وتدل أيضاً على المسافة بينهما وبين خط الارتفاع كما فى الشكل .

### وصف الأداء :

- يقف المختبر خلف البداية والقدمان متباعدتان قليلا ومتوازيتان وبحيث يلامس مشط القدمين خط البداية من الخارج .
- يبدأ المختبر بمرجحة الذراعين للخلف مع ثنى الركبتين والميل للأمام قليلا ثم يقوم بالوثب للأمام لأقصى مسافة ممكنة عن طريق مد الركبتين والدفع بالقدمين مع مرجحة الذراعين للأمام كما فى الشكل .

### تعليمات الاختبار :

- يقام الاختبار على سطح خشن يسمح بإعطاء الدفع المطلوب .
- يؤخذ الارتفاع بالقدمين معاً وليس بقدم واحدة .
- يسمح بالإحماء قبل أداء الاختبار .
- يجب تجنب السقوط للخلف قدر الإمكان .
- لكل مختبر ثلاث محاولات متتالية وتحسب له درجة أحسن هذه المحاولات .
- المرجحة بالذراعين للأمام ولأعلى للمساعدة فى الدفع .
- يسمح له بالأداء بالحذاء الكاوتش أو عارى القدمين .

(4/89)

إدارة الاختبار :

- مسجل : يقوم بالنداء على الأسماء وتسجيل النتائج .

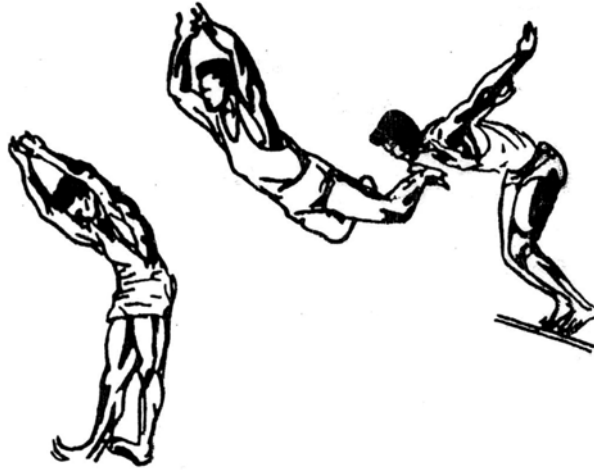
حساب الدرجات :

- يكون القياس من خط البداية حتى آخر جزء من الجسم يلمس الأرض ناحية هذا الخط.

- خط البداية يكون بعرض 5 سم ويدخل في القياس .

- تقاس كل محاولة لأقرب 5 سم تحتسب للمختبر درجات أحسن محاولة .

( 33 : 76-78 )



## Push Medical Ball Test (5) اختبار دفع كرة طبية ( 3كجم ) بيد واحدة غرض الاختبار :

قياس القوة المميزة بالسرعة .

### الأدوات :

- كرة طبية وزنها 3 كجم .
- شريط قياس يرسم خط علي الارض ، يحدد امام هذا الخط قطاع للرمي يتم تقسيمه الي خطوط عريضة المسافة بينها خمس ياردات لسهولة القياس ، كما يحدد منطقة للرمي طولها ست ياردات يقوم المختبر بالرمي من بينها .

### وصف الأداء :

- تقف المختبرة خلف الخط المرسوم علي الارض والذي يحدد بداية قطاع الرمي واضعه الكرة الطبية علي احدي يديه ، واليد الاخرى تسند من فوق الكرة .
- تتحرك المختبرة بالجانب في اتجاه خط الاقتراب وفي حدود المسافة ، وعندما يصل الي الخط يدفع بالكرة من الجانب كما في دفع الجله .

### التسجيل :

- تقاس المسافة عموديا من خط الرمي الي مكان سقوط الكرة علي الارض .
- للمختبرة ثلاث محاولات متتالية وتحسب لها أحسن هذه المحاولات. ( 33 : 86،87 )



## (6) اختبار التعلق من وضع ثني الذراعين Flexed-Arm Hang Test غرض الاختبار :

قياس التحمل العضلي الثابت لمنطقة الذراعين والكتفين في وضع التعلق ثني الذراعين.

### الأدوات :

- عقلة افقية قطرها 4سم توضع علي ارتفاع يسمح بتعلق المختبرة بحيث لا تلمس القدمان الارض، وفي حالة عدم توافر جهاز العقلة ، يمكن استخدام سلم يسند علي حائط بدرجة ميل مناسبة .
- ساعة إيقاف .

### وصف الأداء :

- تقف المختبرة بمساعدة اثنين من زميلاتها بالتعلق علي العقلة بالقبضة العلوية .
- تظل المختبرة محتفظة بالتعلق علي العارضة من وضع ثني الذراعين ، بحيث تكون الذقن فوق العارضة ، والجسم مرفوعا عن الارض وعلي استقامة واحدة .
- تستمر المختبرة في هذا الوضع لاطول وقت ممكن .

### تعليمات الاختبار :

- يبدأ حساب الزمن فور ان تتخذ المختبرة وضع التعلق .
- يتوقف حساب الزمن في الحالات التالية : عند لمس عارضة العقلة بالذقن ، عند الميل بالجسم بعيدا عن مستوي العقلة ، وعند الهبوط بالذقن من فوق العقلة عن طريق مد الذراعين .
- لكل مختبر محاولة واحدة

### إدارة الاختبار :

- مسجل : يقوم بالنداء على الأسماء وحساب الزمن وتسجيل النتائج .
- عدد 2 مساعدين : يقومان بمساعدة المختبرة في اتخاذ وضع التعلق .

### حساب الدرجات :

- عدد الثواني التي تسجلها المختبرة عندما تقوم بالاداء الصحيح للاختبار .
- يسجل الزمن لاقرب ثانية . ( 33 : 106-108 )

(4/92)

( 7 ) اختبار ثنى الجذع من الوقوف :

### Scott and French Standing Bending Reach Test

غرض الاختبار :

قياس مدى مرونة الجذع والخذ في حركات الثنى للأمام من وضع الوقوف .

الأدوات :

- مقياس مدرج من الخشب أو (مسطرة) طولها 30سم مقسمة بخطوط إلى وحدات كل وحدة تساوى 1 سم ، ويفضل أن يكون التدرج حتى 60 سم .

الإجراءات :

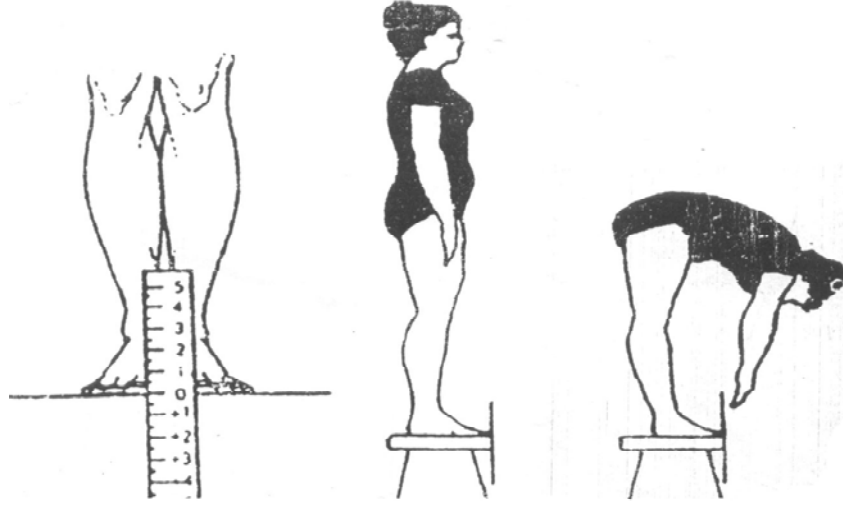
- يثبت المقياس (المسطرة) بحافة المقعد أو المنضدة بحيث يكون منتصف المقياس أعلى حافة المقعد أو المنضدة والنصف الآخر أسفل الحافة .
- يلاحظ أن نقطة التدرج (صفر) تكون فى مستوى حافة المقعد ، على أن تكون انحرافات الدرجات التى تقع فى النصف العلوى بالسالب والى تقع فى النصف السفلى بالموجب .

تعليمات الاختبار :

- يؤدى الاختبار بدون تصلب فى عضلات الذراعين والجذع والرقبة .
- يؤدى الاختبار من وضع فرد الركبتين .
- يكون ثنى الجذع لأسفل ببطء وبقوة ومحاولة تحقيق أقصى مدى ممكن من الثنى لأسفل.
- من الأفضل إعطاء المختبر محاولتين أو ثلاث كوسيلة للإحماء والتدريب على الاختبار قبل القياس مع ملاحظة أن يتم ذلك قبل الصعود على المنضدة .
- يجب على المختبر توجيه نظره إلى أسفل القياس .

وصف الأداء :

- يتخذ المختبر وضع الوقوف على حافة المقعد أو المنضدة بحيث تكون القدمان ملامستان لجانبى المقاس .
- يقوم المختبر بثنى الجذع أماماً أسفل بحيث تصبح الأصابع أمام المقياس ومن هذا الوضع يحاول المختبر ثنى الجذع لأقصى مدى ممكن بقوة وببطء مع ملاحظة أن تكون أصابع اليدين فى مستوى واحد وأن تتحرك لأسفل موازية للمقياس كما فى الشكل .



**إدارة الاختبار :**

- محكم : يقوم بمراقبة الأداء وحساب الدرجات وعليه أن يقوم بالتنبيه على المختبر بعدم ثنى الركبتين ، وأن يتحقق من ذلك أثناء الأداء ، كما يجب عليه أن يكون مستعداً لمساعدة المختبر إذا فقد توازنه أثناء ثنى الجذع .
- مسجل : يقوم بالنداء على المختبرين وقراءة الدرجات وتسجيلها .

**حساب الدرجات :**

- درجة المختبر هي أقصى نقطة على المقياس يصل إليها المختبر من وضع ثنى الجذع أماماً أسفل . ( 35 : 289-291 )

## ( 8 ) اختبار الجري الزجاجي لبارو : Zig-Zag-Run Test by "Barrow" غرض الاختبار :

قياس ( سرعة تغير الاتجاه ) الرشاقة

الادوات اللازمة :

- منطقة فضاء مستوية مربعة الشكل .
- قائم اوراية ركنية او كرسي كبير
- عدد 4 مكعبات او قوائم او مقاعد صغيرة .
- ساعة إيقاف لحساب الزمن وشريط قياس.

الاجراءات :

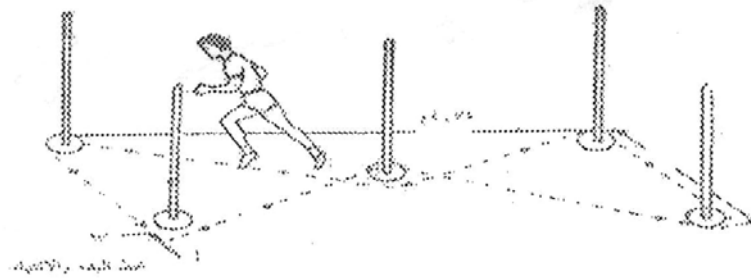
- يوضع القائم او الراية الركنية او الكرسي في منتصف المنطقة المحددة لاداء الاختبار .
- توضع المكعبات او قوائم او مقاعد صغيرة الاربعة كل واحد منها في نقطة تبعد عن نقطة المنتصف بمسافة 4.5م .

وصف الاداء :

- يتخذ المختبر وضع الاستعداد من البدء العالي خلف خط البداية (وضع الوقوف ) 0
- عند اعطاء اشارة البدء ينطلق بأقصى سرعة نحو نقطة المنتصف ثم يدور حولها بزاوية 90
- جهة اليمين وهو يجري متجها الي النقطة 2 ، ثم يدور حولها متجها الي النقط 3، 4 بحيث ينتهي الاداء بقطع خط البداية بأقصى سرعة ممكنة .
- يؤدي الاختبار بالحذاء الكاوتش .

حساب الدرجات :

- تحسب للمختبر الزمن الذي يستغرقه في اداء الاختبار . ( 35 : 161-165 )



## ( 9 ) اختبار الوقوف علي مشط القدم : Standing on foot,s bets Test

غرض الاختبار :

قياس ( القدرة علي التوازن الثابت )

الادوات اللازمة :

- ساعة إيقاف لحساب الزمن .

الاجراءات :

- علي المختبرة حرية الاختيار للقدم التي تتركزعليها .
- غير مسموح بتحريك الذراعين من وضعها في الوسط .
- يعطي للمختبرة ثلاث محاولات والمختبرة التي تفشل عند محاولتها اداء الاختبار يسمح لها باعادتها .
- تؤدي المحاولات بدون اعطاء راحة بين كل محاولة واخري .

حساب الدرجات :

- يؤخذ الزمن منذ رفع المختبرة الكعب وحتى تفقد توازنها .
- تحتسب للمختبرة احسن محاولة من الثلاث محاولات (الزمن الاعلي) . ( 33 : 161-165 )





## Hand Power Test : اختبار قوة القبضة : (10)

غرض الاختبار :

قياس قوة عضلات القبضة اليميني واليسري .

الأدوات :

- جهاز مانوميتر manometer اليد به مقياس مدرج .

وصف الأداء :

- تمسك المختبرة المانوميتر بقبضة يدها .

- تقوم بالضغط بقبضة اليد على المانوميتر لمحاولة اخراج اقصى قوة ممكنة .

تعليمات الاختبار :

- يجب على المختبرة الا تلمس باليدين اي جزء من جسمها او شئ خارجي.

- يؤدي الاختبار مرة باليد اليميني ومرة اخري باليد اليسري .

حساب الدرجات :

- يعطى لكل مختبر محاولتين متتاليتين تحتسب له نتائج أفضلهما مقربة إلى أقرب نصف كيلو جرام .

- يعتمد التقويم فى هذا الاختبار على مقارنة درجات الأفراد بعضهم ببعض أو مقارنة درجات

المختبر الواحد بعضها مع بعض . ( 21 : 33 )



## ( 11 ) قوة عضلات الرجلين Leg Lift Strength Test

غرض الاختبار :

قياس القوة الايزومترية للعضلات المادة (الباسطة)

Extensor للرجلين ، حيث تدل نتائجها على القوة الكلية لها .

الأدوات :

- جهاز ديناموميتر Dynamometer مثبت على قاعدة مناسبة للوقوف وله مقياس مدرج مثبت له سلسلة حديدية طولها حوالي 60 سم تنتهي ببار حديدى طوله يتراوح من 50 إلى 55 سم .

وصف الأداء :

- يثبت الديناموميتر بالقاعدة ويثبت به من أعلى السلسلة الحديدية التى تنتهى بالبار الحديدى .
- يلف حزام عريض من الجلد حول وسط المختبر بطريقة يمكنه من ربط طرفا فى نهايتى البار الحديدى .
- يتخذ المختبر وضع الوقوف على القاعدة ثم يقبض على البار الحديدى بكتا اليدين بحيث يكون ظهر اليدين للخارج .
- يقوم المختبر بثنى الرجلين قليلاً حتى يصل بالبار الحديدى فوق الفخذين بحيث يثبت حزام الوسط بالبار الحديدى والمختبر فى هذا الوضع ، كما فى الشكل .
- عند إعطاء إشارة البدء يقوم المختبر بمد الرجلين لأعلى .

تعليمات الاختبار :

- يجب على المختبر أن يحافظ على وضع الظهر والذراعين باستقامة واحدة فى وضع متعامد على الأرض .
- عدم الميل بالرأس للأمام أو الخلف .
- يتم الشد على جهاز الديناموميتر ببطء وبدون الدفع فجأة أو مرة واحدة .

إدارة الاختبار :

- محكم : يقوم بملاحظة الأداء وإعطاء إشارة البدء .
- مسجل : يقوم بالنداء على المختبرين وقراءة الدرجات وتسجيلها .

حساب الدرجات :

- يعطى لكل مختبر محاولتين متتاليتين تحتسب له نتائج أفضلهما مقربة إلى أقرب نصف كيلو جرام .
- يعتمد التقويم في هذا الاختبار على مقارنة درجات الأفراد بعضهم ببعض أو مقارنة درجات المختبر الواحد بعضها مع بعض . ( 35 : 23-26 )



## Back Lift Strength Test (12) اختبار قوة عضلات الظهر

غرض الاختبار :

قياس قوة العضلات المادية (الباسطة) للجذع  
(عضلات الظهر)

الأدوات :

- جهاز ديناموميتر Dynamometer كما فى  
الاختبار السابق .

وصف الأداء :

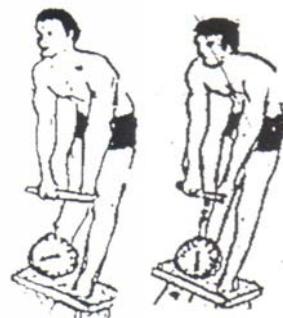
- يتخذ المختبر وضع الوقوف على قاعدة الديناموميتر ثم يقوم بثنى الجذع للإمام ولأسفل ليقبض على البار الحديدى باليدين .
- يعدل طول السلسلة الحديدية التى تصل البار الحديدى بالديناموميتر بالصورة التى يمكن المختبر من الشد لأعلى مع وضع ثنى الجذع وفرد الركبتين باليدين لأعلى بحيث تكون حركة الشد من الجذع وليس من الرجلين ، ويكون الشد ببطء لإخراج أقصى قوة ممكنة.

تعليمات الاختبار :

- يجب الاحتفاظ بالركبتين مفرودتين والقدمين على قاعدة الديناموميتر .
- القبض على البار الحديدى بالطريقة العكسية ، أى تكون ظهر إحدى اليدين للخارج
- يجب أن يكون الرأس مع الجذع على استقامة واحدة .
- محكم : يقوم بملاحظة الأداء وإعطاء إشارة البدء .
- مسجل : يقوم بالنداء على المختبرين وقراءة الدرجات وتسجيلها .

حساب الدرجات :

- يعطى لكل مختبر محاولتين متتاليتين تحتسب له نتائج أفضلهما .
- يعتمد التقويم فى هذا الاختبار على مقارنة درجات الأفراد بعضهم ببعض أو مقارنة درجات المختبر الواحد بعضها مع بعض. ( 35 : 26-27 )



مرفق (5)

بطاقة تسجيل مستوى الاداء والمستوي الرقمي

(5/100)

مرفق (5)

بطاقة تسجيل مستوي الاداء والمستوي الرقمي

لمسابقة القفز بالزانه

المستوي الرقمي	مستوي الاداء	الاسم	م

مرفق (6)

بطاقة تسجيل متغيرات النمو

(6/101)

مرفق (6)  
بطاقة تسجيل متغيرات النمو

الوزن	الطول الكلي	السن	م



مرفق (7)

استمارة استطلاع رأى الخبراء حول تحديد الفترة الزمنية  
لتنفيذ مجموعة التمرينات وعدد الوحدات التعليمية



كلية التربية الرياضية للبنات  
قسم مسابقات الميدان والمضمار

استمارة استطلاع رأى الخبراء حول تحديد الفترة الزمنية لتنفيذ  
مجموعة التمرينات وعدد الوحدات التعليمية

إعداد

بثينة محمد صديق رضوان

أخصائى رياضى بكلية التربية الرياضية للبنات - جامعة الزقازيق

إشراف

أ.م.د/ سحر رشدي محمود شبانه

أستاذ مساعد بقسم الميدان والمضمار

بكلية التربية الرياضية للبنات

جامعة الزقازيق

أ.د/ إيمان محمد نصر عبد الله

أستاذ مسابقات الميدان والمضمار ورئيس قسم

مسابقات الميدان والمضمار سابقا بكلية

التربية الرياضية للبنات

جامعة الزقازيق

1431 هـ - 2010م

بسم الله الرحمن الرحيم

السيد الأستاذ الدكتور/

تحية طيبة وبعد

تقوم الباحثة بإجراء بحث ضمن متطلبات الحصول على درجة دكتوراه الفلسفة في التربية الرياضية وعنوانه :

" برنامج مقترح باستخدام الحاسب الآلي لتعلم مسابقة القفز بالزانة لطالبات كلية التربية الرياضية ".

ونظرا لما يتميز به سيادتكم من الخبرة العلمية والعملية في مجال التدريب والتدريس الامر الذي دعا الباحثة الي استبيان سيادتكم للاسترشاد بأرائكممالمبناءة لمساعدة الباحثة في تحديد الفترة الزمنية لتنفيذ مجموعة من التمرينات التعليمية المقترحة وعدد الوحدات في الاسبوع وزمن الوحدة التعليمية اللازمة .

رجاء من سيادتكم التفضل بوضع علامة ( ✓ ) امام الاختيار الذي يتفق مع وجهة نظر سيادتكم .

ولسيادتكم جزيل الشكر والعرفان

الباحثة

بيانات خاصة بالسيد الخبير

الاسم : .....

الدرجة العلمية : .....

التخصص : .....

جهة العمل : .....

عدد سنوات الخبرة:.....

(7/104)

نرجو من سيادتكم التفضل بوضع علامة ( ✓ ) امام الاختيار المناسب :

اولا : تحديد الفترة الكلية لتنفيذ البرنامج المقترح :

م	الفترة الزمنية	( ✓ )	اقتراحات اخري
1	عشرة اسابيع		
2			
3	ثمانية اسابيع		
	سته اسابيع		

ثانيا: عدد الوحدات التعليمية في الاسبوع :

م	عدد الوحدات	( ✓ )	اقتراحات اخري
1	اربع وحدات		
2			
3	ثلاث وحدات		
	وحدتان		

ثالثا: زمن الوحدة التعليمية :

م	زمن الوحدة	( ✓ )	اقتراحات اخري
1	45 دقيقة		
2			
3	60 دقيقة		
	90 دقيقة		

مرفق (8)

استمارة تقييم الاداء الفني لمسابقة القفز بالزانة

(8/105)

مرفق (8)

استمارة تقييم الاداء الفني لمراحل القفز بالزانة

م	المراحل الفنية للاداء	الدرجة المثالية (10)	درجة الطالبة
1	القبض وحمل الزانه		
2	الاقتراب		
3	غرس الزانه في الصندوق		
4	الارتقاء		
5	التعلق		
6	المرجحة والتكور		
7	الفرد والامتداد		
8	الدوران والدفع		
9	تعديبة العارضة ثم الهبوط		

مرفق (9)  
اختبار التحصيل المعرفي

(9/106)



كلية التربية الرياضية للبنات  
قسم مسابقات الميدان والمضمار

استمارة استطلاع رأى الخبراء حول محاور ومفردات اختبار التحصيل  
المعرفي  
الخاص بمسابقة القفز بالزانة

إعداد

بثينة محمد صديق رضوان  
أخصائى رياضى بكلية التربية الرياضية للبنات - جامعة الزقازيق

إشراف

أ.م.د/ سحر رشدي محمود شبانه أستاذ مساعد بقسم الميدان والمضمار بكلية التربية الرياضية للبنات جامعة الزقازيق	أ.د/ إيمان محمد نصر عبد الله أستاذ مسابقات الميدان والمضمار ورئيس قسم مسابقات الميدان والمضمار سابقا بكلية التربية الرياضية للبنات جامعة الزقازيق
---	---

1431 هـ - 2010م

(9/107)

بسم الله الرحمن الرحيم

السيد الأستاذ الدكتور/

تحية طيبة وبعد

تقوم الباحثة بإجراء دراسة ضمن متطلبات الحصول على درجة دكتوراه الفلسفة فى التربية

الرياضية وعنوانه :



" برنامج مقترح باستخدام الحاسب الالى لتعلم مسابقة القفز بالزانة لطالبات كلية التربية الرياضية " .

يهدف هذا البحث الي تصميم برنامج تعليمي باستخدام الحاسب الالى ومعرفة تأثيره علي تعلم مسابقة القفز بالزانة لطالبات الفرقة الرابعة كلية التربية الرياضية بنات بالزقازيق .  
ونظرا لما تتميزون به سيادتكم من الخبرة العلمية والعملية في مجال طرق تدريس مسابقات الميدان والمضمار ، الامر الذي دعا الباحثة الي مقابلة سيادتكم للاسترشاد بأرائكم البناءة لمساعدتها في تحديد اهم محاور ومفردات الاختبار المعرفي الخاص بمسابقة القفز بالزانة .  
فبرجاء من سيادتكم وضع علامة (√) امام المفردة التي ترونها سيادتكم مناسبة امام المحور ،  
بالاضافة الي وضع مقدارا رقميا يمثل الاهمية النسبية لكل محور توافقون عليه ، كما يسعد الباحثة ان  
تفضلوا بتدوين ما ترونه من ملاحظات اضافية تسهم في اثراء البحث بشكل افضل .  
ولا يسعني إلا تقديم وافر الشكر لتفضلكم بالمساهمة وإبداء الرأي الذي يثرى هذا البحث  
ولسيادتكم جزيل الشكر والعرفان .

الباحثة

بيانات خاصة بالسيد الخبير

الاسم : .....

الدرجة العلمية : .....

التخصص : .....

جهة العمل : .....

عدد سنوات الخبرة:.....

(9/108)

الرجاء من سيادتكم وضع علامة (√) امام المحور المناسب ومدى اهميته النسبية :

الاهمية النسبية	رأي الخبير		محاور الاختبار	م
	غير موافق	موافق		
			الجانب التاريخي	1
			الجانب البدني	2

			الجانب المهاري	3
			الجانب القانوني	4

م	ما ترونه سيادتكم من اضافة لمحاور الاختبار المعرفي الخاص بمسابقة القفز بالزانة

وبعد استطلاع رأي الخبراء في اهم محاور اختبار التحصيل المعرفي الخاص بمسابقة القفز بالزانة تم التوصل الي المحاور التالية (الجانب التاريخي ، الجانب المهاري ، الجانب القانوني )، كما قامت الباحثة بتصميم استمارة اخري لاستطلاع رأي الخبراء حول افضل المفردات التي تعبر عن المحور الخاص بها في اختبار التحصيل المعرفي الخاص بمسابقة القفز بالزانة قيد البحث .

(9/109)

استطلاع رأي الخبراء حول مفردات اختبار التحصيل المعرفي  
الخاص بمسابقة القفز بالزانة  
( الصورة المبدئية للاختبار )

الرجاء من سيادتكم وضع علامة (√) امام المفردة المناسبة :

م	المفردات	رأي الخبير
		موافق   غير موافق

		الجانب التاريخي :	
		1	دخلت الزانه بالنسبة للانسات عام 2000م خلال دورة الالعاب الاولمبية بسيدني.
		2	الرقم المصري المسجل الان لهذه المسابقة 3.45م وكان في بطولة الجمهورية عام 2001م .
		3	تم تسجيل الرقم المصري عام 1999م وكان 5.05 م
		4	كان الرقم قبل ذلك 4.80م لمدة عشرون عاما
		5	دخلت مسابقة القفز بالزانه للسيدات عام 1999م .
		6	كان اول رقم عالمي سجلته اللاعبة الامريكية دراجيلا ستيسي عام 2001م وكان 4.60م .
		7	تحطم الرقم لنفس اللاعبة في بطولة العالم الثامنة بأدمنتن بكندا وكان 4.81 م .
		8	شهدت مسابقة القفز بالزانه بدايتها الدورة الاولمبية بلوس انجلوس 1984م 0
		الجانب المهاري :	
		9	طريق الاقتراب لا يقل طوله عن 25م
		10	الجري المتدرج في السرعة لمسافة 30-40م عدة مرات
		11	شد الزانه بين زميلين
		12	منطقة الهبوط مساحتها لا تقل عن 5×5م بارتفاع متر تقريبا
		13	طول الزانه 3.64م او 4م
		14	وزن الزانه 2كجم
		15	يكرر التمرين السابق مع تعيين مكان الارتقاء بالقدم اليسري
		16	الجري ثم الارتقاء بالقدم اليسري لاعلي كل 3 خطوات مع رفع الذراع اليمني عاليا وركبة الرجل الحرة .
	(9/110)		
رأي الخبير		المفردات	
موافق	غير موافق	م	
		17	الوثب الطويل من اقتراب بسيط بالقدم اليسري مع رفع الذراعين عاليا لحظة الارتقاء
		18	المرجحة البندولية من وضع التعلق علي عقلة-حبل جهاز الحلق
		19	الشقلبة الخلفية علي العقلة من وضع التعلق قد تستخدم زانه في وضع افقي مرتكزة علي كتفي زميلين بدلا من العقلة .

		20	تسلق زانه باليدين في وضع رأسي بمساعدة زميل
		21	شد الزانه بين زميلين
		22	دفع الارض باليدين من وضع الانبطاح المائل القدمين في مستوي اعلي من اليدين
		23	الدرجة الخلفية مع دفع الارض باليدين للوصول الي وضع الوقوف عاليا
		24	التعلق علي حبل - عقلة جهاز زانه في وضع افقي لعمل حركات القفز كاملة للهبوط علي القدمين معا .
		25	القفز باليدين من علي صندوق منخفض مع الدوران نصف دورة للييسار للهبوط علي الجهة الاخرى بعد اتمام عملية الدفع
		26	القفز فتحا مع مسك الزانه باليدين وهي في الوضع العمودي للهبوط علي القدمين معا في وضع ركوب الزانه
		27	يكرر التمرين السابق مع الهبوط علي الجانب الايمن للزانه
		28	الارتقاء بالقدم اليسري من خطوة واحدة للهبوط بنفس الطريقة السابقة
		29	تعليم طريقة غرس الزانه في الصندوق من خطوتين ثم الارتقاء والتعلق للهبوط علي القدمين معا حتي تصبح الزانه تحت الابط الايسر للاعب .
		30	يفضل القفز من مكان مرتفع ( كرسي - منضدة - صندوق ) لتسهيل عملية المرجحة وتسمى بطريقة القفز العميق والقفز الطويل لابعد مسافة ممكنة للامام وليس لاعلي .
		31	الجري بالزانه مع زحلقها علي الارض ورفع الذراعين عاليا عدة مرات للوصول الي وضع الارتقاء .
		32	تمسك الزانه وهي تحت الابط الايسر والذراعين مفردتين للامام والزانه مائلة بزاوية حادة مع الارض وثابته خلف اللاعب دفع الزانه للخلف مع الدوران للييسار حتي تصل فوق الكتف الايمن تماما .
		33	القفز بالزانه من خطوتين مع الدوران للييسار حتي تصل الزانه فوق الكتف الايمن وهو ممسكا بها .
		(9/111)	
	م	المفردات	رأي الخبير
			موافق
			غيرموافق
		34	تزداد المسافة تدريجيا مع ارتفاع الجسم تبعا لذلك للهبوط في حفرة الوثب ابعد مسافة للامام دون ترك الزانه .
		35	بعد اتقان التمرين السابق يمكن للاعب دفع الزانه للامام قبل هبوطه في حفرة الوثب .
		36	القفز بالزانه من اقتراب متوسط الطول دون اجتياز العارضة

		37	القفز بالزانة لتعدية عارضة منخفضة بعيدة عن مستوي الصندوق في اتجاه الحفرة
		38	رفع العارضة مع تحريكها في اتجاه صندوق القفز تدريجيا كلما اتقن اللاعب عملية التخلص والتعدية
		39	عدم القدرة علي التوافق في وضع الزانه في الصندوق
		40	عدم زحلفة القبضة السفلي الي جوار اليمني
		41	عدم الارتقاء في المكان المناسب للارتقاء
		42	عدم الربط بين الحركات السابقة والمرجحة
		43	المرجحة الخارجة عن المستوي الامامي
		44	التأخير في الشد وهذا لا يسمح للجسم باتخاذ الوضع المناسب للدوران
		45	عدم الشد الكامل
		46	عدم الاتزان في الحركة وعدم القيام بالحركة المقصية
		47	الدوران قبل الوصول لمستوي اعلي من العارضة
		48	عدم ترك الزانه بطريقة سليمة فتسبب في اسقاط العارضة
		49	عدم الارتقاء اثناء الهبوط فيؤدي الي الاصابه
			الجانب القانوني :
		50	يتم ترتيب المتسابقين لتأدية محاولاتهم بالقرعة
		51	تقام تصفيات بين المتسابقين اذا لزم الامر لتحديد المتسابقين الذين سيدخلون الدور النهائي
		52	لا يجوز وضع علامات علي طول طريق الاقتراب
		53	للمتسابق الحق في تحريك قائمي القفز لمسافة لا تزيد عن 60سم للامام او الخلف من مستوي نهاية الصندوق ( القريبة من مكان الهبوط )
		54	يتم الارتقاء بعد وضع مقدم الزانه في الصندوق
		55	اذا كسرت الزانه اثناء المحاولة لا تعتبر محاولة فاشلة ويحق للمتسابق اخذ محاولة عوضا عنها
		56	لا يسمح لاي شخص يلمس الزانه الا اذا وقعت بعيدا عن القائمين والعارضة وفي اتجاه طريق الاقتراب

(9/112)

رأي الخبير		المفردات	م
موافق	غير موافق		
		57	من حق المتسابق ان يبدأ القفز علي اي ارتفاع اعلي من الحد الادني الذي بدأ به المسابقة
		58	يجب قياس كل ارتفاع جديد قبل ان يبدأ المتسابقين محاولاتهم
		59	علي القاضي اعلان الارتفاع الجديد للعارضة وكذلك الارتفاعات التالية التي سترتفع اليها العارضة عقب نهاية كل دور

		يستعمل المتسابقون زاناتهم الخاصة بأي طول او وزن او شكل ومن اي مادة كذلك	60
		تعتبر المحاولة فاشلة في الحالات الآتية :	
		ايقاع العارضة نتيجة لفشل اللاعب في اجتيازها	61
		اذا اسقطت الزانه العارضة او احدي القائمين	62
		اذا لمس اللاعب بأي جزء من جسمه او الزانه نفسها الارض بما في ذلك منطقة الهبوط خلف مستوي قاعدة صندوق القفز قبل ارتفاعه	63
		اذا ارتفعت قدميه عن الارض محاولا القفز	64
		اذا حرك اللاعب يده السفلي فوق اليد العليا او حرك اليد العليا لاعلي اثناء عملية القفز	65
		اذا فشل المتسابق 3 مرات متتالية بغض النظر عن الارتفاع يوقف عن الاستمرار في القفز أي من حق اللاعب التنازل عن وثباته الثانية أو الثالثة عند اي ارتفاع بعد فشله في المرة الاولى ومع ذلك يستطيع القفز لارتفاع آخر .	66
		حتى بعد فشل اللاعبين يسمح للمتسابق في الاستمرار في القفز حتي يفقد حقه القانوني مره اخري في الارتفاعات التالية	67

## ( الصورة النهائية للاختبار )

م	المفردات	اختيار الاجابة	
		صحيحة	غير صحيحة
<b>الجانب التاريخي :</b>			
1	شهدت مسابقة القفز بالزانة بدايتها الدورة الاولمبية بلوس انجلوس 1984م		
2	حطم اللاعب الاوكراني سيرجي بويكا اربعون مرة		
3	تم تسجيل الرقم المصري عام 1999موكان 5.05 م		
4	كان الرقم قبل ذلك 4.80م لمدة عشرون عاما		
5	دخلت الزانته بالنسبة للانسات عام 2000م خلال دورة الالعاب الاولمبية بسيدني.		
6	كان اول رقم عالمي سجلته اللاعبة الامريكية ستايسي دراجيلا عام 2001م وكان 4.60 م .		
7	تحطم الرقم لنفس اللاعبة في بطولة العالم الثامنة بأدمنتن بكندا وكان 4.81 م .		
8	دخلت مسابقة القفز بالزانة للسيدات عام 1999م .		
9	الرقم المصري المسجل الان لهذه المسابقة 3.45م وكان في بطولة الجمهورية عام 2001م .		
10	لقتب اللاعبة ايلينا ايسنبايفا الروسية الطائرة ب بويكا السيدات		
<b>الجانب المهاري :</b>			
11	منطقة الهبوط مساحتها لا تقل عن 5×5م بارتفاع متر تقريبا		
12	طول الزانته 3.64م او 4م		
13	وزن الزانته 2كجم		
14	طريق الاقتراب لا يقل طوله عن 25م		
15	الجري المتدرج في السرعة لمسافة 30-40م عدة مرات		
16	يكرر التمرين السابق مع تعيين مكان الارتقاء بالقدم اليسري		
17	يكرر التمرين السابق مع تعيين مكان الارتقاء بالقدم اليسري		
18	الجري ثم الارتقاء بالقدم اليسري لاعلي كل 3 خطوات مع رفع الذراع اليمنى عاليا وركبة الرجل الحرة .		

(9/114)

م	المفردات	اختيار الاجابة	
		صحيحة	غير صحيحة
19	الوثب الطويل من اقتراب بسيط بالقدم اليسري مع رفع الذراعين عاليا لحظة الارتقاء		
20	المرجحة البندولية من وضع التعلق علي عقلة-حبل جهاز الحلق		
21	الشقلبة الخلفية علي العقلة من وضع التعلق قد تستخدم زانه في وضع افقي مرتكزة علي كتفي زميلين بدلا من العقلة .		
22	تسلق زانه باليدين في وضع رأسي بمساعدة زميل		
23	شد الزانه بين زميلين		
24	دفع الارض باليدين من وضع الانبطاح المائل القدمين في مستوي اعلي من اليدين		
25	الدحرجة الخلفية مع دفع الارض باليدين للوصول الي وضع الوقوف عاليا		
26	التعلق علي حبل - عقلة جهاز زانه في وضع افقي لعمل حركات القفز كاملة للهبوط علي القدمين معا .		
27	القفز باليدين من علي صندوق منخفض مع الدوران نصف دورة لليساار للهبوط علي الجهة الاخرى بعد اتمام عملية الدفع		
28	القفز فتحا مع مسك الزانه باليدين وهي في الوضع العمودي للهبوط علي القدمين معا في وضع ركوب الزانه		
29	يكرر التمرين السابق مع الهبوط علي الجانب الايمن للزانه		
30	يفضل القفز من مكان مرتفع ( كرسي - منضدة - صندوق ) لتسهيل عملية المرجحة وتسمى بطريقة القفز العميق والقفز الطويل لا بعد مسافة ممكنة للامام وليس لاعلي		
31	بعد اتقان التمرين السابق يمكن للاعب دفع الزانه للامام قبل هبوطه في حفرة الوثب .		
32	القفز بالزانه من اقتراب متوسط الطول دون اجتياز العارضة		
33	القفز بالزانه لتعدية عارضة منخفضة بعيدة عن مستوي الصندوق في اتجاه الحفرة		
34	رفع العارضة مع تحريكها في اتجاه صندوق القفز تدريجيا كلما اتقن اللاعب عملية التخلص والتعدية		

(9/115)

م	المفردات	اختيار الاجابة
---	----------	----------------



غير صحيحة	صحيحة		
		عدم زحلقة القبضة السفلي الي جوار اليمني	35
		عدم الارتقاء في المكان المناسب للارتقاء	36
		عدم الربط بين الحركات السابقة والمرجحة	37
		المرجحة الخارجة عن المستوي الامامي	38
		عدم تركيز الانتباه علي موضع الصندوق	39
		عدم القدرة علي التوافق في وضع الزانه في الصندوق	40
		تقنين مسافة الاقتراب حسب قدرة اللاعب لتحديد مكان الارتقاء وارتفاع قبضة اليد اليمني	41
		تحديد بداية ارتفاع العارضة ثم القفز لتسجيل افضل مستوي اللاعب	42
		يجب الا تكون العارضة مرتفعة اكثر من اللازم ولا تكون منخفضة اكثر من اللازم	43
		يجب الا يقبض المتسابق علي الزانه بضعف اوقوة	44
		تقنين السرعة الزائدة او السرعة الناقصة	45
		التأخير في الشد وهذا لا يسمح للجسم باتخاذ الوضع المناسب للدوران	46
		عدم الشد الكامل	47
		عدم الاتزان في الحركة وعدم القيام بالحركة المقصية	48
		الدوران قبل الوصول لمستوي اعلي منالعارضة	49
		عدم ترك الزانه بطريقة سليمة فتسبب في اسقاط العارضة	50
		عدم الارتقاء اثناء الهبوط فيؤدي الي الاصابه	51
		الارتقاء بالقدم اليسري من خطوة واحدة للهبوط بنفس الطريقة السابقة	52
		تعليم طريقة غرس الزانه في الصندوق من خطوتين ثم الارتقاء والتعلق للهبوط علي القدمين معا حتي تصبح الزانه تحت الابط الايسر للاعب .	53
		القفز بالزانه من اقتراب متوسط الطول دون اجتياز العارضة	54
		القفز بالزانه لتعدية عارضة منخفضة بعيدة عن مستوي الصندوق في اتجاه الحفرة	55
		رفع العارضة مع تحريكها في اتجاه صندوق القفز تدريجيا كلما اتقن اللاعب عملية التخلص والتعدية	56
(9/116)		عدم القدرة علي التوافق في وضع الزانه في الصندوق	57
		عدم زحلقة القبضة السفلي الي جوار اليمني	58
	اختيار الاجابة	المفردات	م
	صحيحة		
	غير صحيحة		

		الجانب القانوني :
59	يتم ترتيب المتسابقين لتأدية محاولاتهم بالقرعة	
60	تقام تصفيات بين المتسابقين اذا لزم الامر لتحديد المتسابقين الذين سيدخلون الدور النهائي	
61	لا يجوز وضع علامات علي طول طريق الاقتراب	
62	للمتسابق الحق في تحريك قائمي القفز لمسافة لا تزيد عن 60سم للامام او الخلف من مستوي نهاية الصندوق ( القريبة من مكان الهبوط )	
63	يتم الارتقاء بعد وضع مقدم الزانه في الصندوق	
64	اذا كسرت الزانه اثناء المحاولة لا تعتبر محاولة فاشلة ويحق للمتسابق اخذ محاولة عوضا عنها	
65	لا يسمح لاي شخص يلمس الزانه الا اذا وقعت بعيدا عن القائمين والعارضة وفي اتجاه طريق الاقتراب	
66	من حق المتسابق ان يبدأ القفز علي اي ارتفاع اعلي من الحد الادني الذي بدأ به المسابقة	
<b>تعتبر المحاولة فاشلة في الحالات الاتية :</b>		
67	اذا اصبحت منطقة الارتقاء غير مناسبة يتم تغييرها	
68	ايقاع العارضة نتيجة لفشل اللاعب في اجتيازها	
69	اذا اسقطت الزانه العارضة او احدي القائمين	
70	اذا لمس اللاعب بأي جزء من جسمه او الزانه نفسها الارض بما في ذلك منطقة الهبوط خلف مستوي قاعدة صندوق القفز قبل ارتقائه	
71	اذا ارتفعت قدميه عن الارض محاولا القفز	
72	اذا حرك اللاعب يده السفلي فوق اليد العليا او حرك اليد العليا لاعلي اثناء عملية القفز	
73	اذا فشل المتسابق 3 مرات متتالية بغض النظر عن الارتفاع يوقف عن الاستمرار في القفز أي من حق اللاعب التنازل عن وثباته الثانية أو الثالثة عند اي ارتفاع بعد فشله في المرة الاولى ومع ذلك يستطيع القفز لارتفاع آخر .	
74	حتى بعد فشل اللاعبين يسمح للمتسابق في الاستمرار في القفز حتي يفقد حقه القانوني مره اخري في الارتفاعات التالية	

( مفنح التصحيح للاختبار )

غير صحفة	صحفة	م	غير صحفة	صحفة	م
√		38		√	1
√		39		√	2
	√	40	√		3
	√	41	√		4
√		42		√	5
	√	43		√	6
	√	44	√		7
√		45		√	8
	√	46	√		9
√		47		√	10
	√	48		√	11
	√	49		√	12
√		50		√	13
	√	51		√	14
	√	52	√		15
	√	53	√		16
√		54		√	17
√		55	√		18
	√	56		√	19
	√	57	√		20
	√	58	√		21
√		59		√	22
√		60	√		23
	√	61	√		24
	√	62	√		25
√		63		√	26
	√	64		√	27
	√	65		√	28
√		66	√		29
	√	67	√		30
√		68		√	31
	√	69		√	32
	√	70	√		33
√		71		√	34
	√	72	√		35
	√	73		√	36
		74	√		37

مرفق (10)  
البرنامج المقترح

## مرفق ( 10 ) البرنامج المقترح

### مكونات البرنامج التعليمي المقترح :

ضمن البرنامج المقترح مجموعة من التمرينات التعليمية الخاصة بمسابقة القفز بالزانة تم الحصول عليها من بعض المراجع العربية والاجنبية وشبكة المعلومات الدولية " الانترنت " والتي رأَت الباحثة ان لها الاثر الاكبر علي التقدم بتعليم المهارة .

#### اولاً : ( أ ) احماء عام :

- 1- الجري الخفيف .
- 2- الجري المتنوع مع رفع الركبتين عاليا ثم لمس العقبين للمقعدة .
- 3- الجري عكس الاشارة .

#### ( ب ) تمرينات بنائية عامة :

- 4- (وقوف الذراعين جانبا )عمل دوائر صغيرة بالذراعين .
- 5- (وقوف فتحا . ثبات الوسط ) ، الوثب عاليا مع رفع الذراعين جانبا عاليا والتصفيق فوق الرأس .
- 6- (وقوف . ثبات الوسط ) ، الوثب أماما .
- 7- (وقوف . ثبات الوسط ) ، الوثب عاليا الي الامام .
- 8- (وقوف) تبادل ميل الجذع جانباً .
- 9- (وقوف) تشبيك الأيدي ، مد اليدين أماماً - عالياً - خلفاً - جانباً .
- 10- (وقوف فتحا) ثنى الجذع أماماً أسفل والضغط .
- 11- (رقود ) على الكتفين وفتح وضم الرجلين والتقاطع .
- 12- (وقوف) تشبيك الأيدي خلف الرقبة جذب اليدين للأخرى .
- 13- (رقود ) رفع الرجل ومسكها باليد المقابلة والركبة مفرودة والتبديل بالرجل الأخرى
- 14- طعن جانبي والتبديل .
- 15- (جلوس حواجز ) محاولة لمس مشط القدم المفرودة باليد العكسية والتبديل .

(10/119)

- 16- ( جلوس ) القدمين مواجهين من الباطن محاولة جذب الرجلين بالأيدى للداخل .
- 17- ( جلوس طويل ) محاولة لمس الرأس للركبتين .
- 18- طعن أمامى والتبديل .
- 19- ( انبطاح ) تبادل قذف الرجلين جانباً بالتبادل .
- 20- (وقوف) الوثب لأعلى وتبادل الرجلين فى الهواء (فتح وضم ) .
- 21- (وقوف علي الاربع ) ، والمشي اماما 10 متر .
- 22- (وقوف علي اليدين ) مع مرجحة القدمين واحدة تلو الاخرى للنزول لوضع الوقوف
- 23- (وقوف ) المشي علي مقعد سويدي والذراعين جانبا لاعلي .

### **ثانيا : تمارينات الجزء الرئيسى : ( المراحل الفنية للقفز بالزانة )**

#### **1- تمارينات القبض وحمل الزانه:**

- 1- (وقوف) الزانه عمودية علي الارض ، مد الذراع الايمن علي امتداد الزانه واليد الاخرى امام الوجه ورفع الزانه لاعلي والقبض عليها بقوة باليد اليسرى من الامام بوضع الابهام واحاطة باقي الاصابع بها .
- 2- (وقوف - في دائرة ) ترك الزانه عمودية علي الارض حتي يمسك بها الزميل الاخر مع التبادل وتغيير الاتجاه .
- 3- الجري مسافة متدرجة بالزانة مع التدرج في زيادة السرعة.
- 4- الجري مسافة معينة وخفض مقدمة الزانه حتي تصل لمستوي الركبة.

#### **2- تمارينات الاقتراب :**

- 5- (وقوف ) الجري اماما في خط مستقيم .
- 6- المشي بالزانة " بعد تعلم مسك الزانه وحملها " .
- 7- الجري متدرج السرعة بدون زانه لمسافة 50م .
- 8- الجري متدرج السرعة بالزانة مع محاولة الدفع بقدم الارتقاء للارض .

#### **3- تمارينات غرس الزانه في الصندوق :**

- 9- (وقوف)الوثب علي القدمين لاعلي .
- 10- المشي مع حمل الزانه .
- 11- الجري مع حمل الزانه مع تغيير المسافة بين القبضتين .

- 12- الاقتراب بدون حمل الزانه .
- 13- الاقتراب مع حمل الزانه ثم غرسها في الرمل .
- 14- الاقتراب مع غرس الزانه واخذ وضع الارتقاء .
- 15- الاقتراب وغرس الزانه ثم الارتقاء من الصندوق.

#### 4- تمارينات الارتقاء :

- 16- (وقوف ) الوثب لتعدية حاجز علي ارتفاعات مختلفة بالقدمين ثم بقدم واحدة .
- 17- (وقوف ) مسك الزانه عمودية علي الارض ، والتسلق عليها
- 18- (وقوف ) ، المشي اماما ثلاث خطوات ودفع الارض والارتقاء .
- 19- (وقوف ) ، المشي اماما ثلاث خطوات ودفع الارض والارتقاء مع لمس كرة معلقة بالرأس )  
بهدف تغيير مركز الثقل ) .
- 20- الجري الخفيف مع عمل الارتقاء لتخطية عارضة والنزول علي قدم الارتقاء بدون زانه
- 21- الجري وعمل الارتقاء من علي جزء من اجزاء صندوق القفز .

#### 5- تمارينات التعلق :

- 22- غرس الزانه في حفرة الرمل .
- 23- (وقوف علي الصندوق ) ، المسك اعلي مستوي القبضة والمرجحة بواسطة دفع الزميل .
- 24- (وقوف ) مسك الزانه عمودية علي الارض ، والتعلق عليها
- 25- (وقوف ) مسك الزانه عمودية امام الجسم ، الوثب الطويل مع الهبوط في وضع ركوب الزانه .
- 26- الجري بالزانه ثم التعلق مع ثني الركبتين علي الصدر
- 27- (الوقوف ) من مكان مرتفع مسك الزانه في الحفرة الرملية ، التعلق والمرجحة للنزول بمكان اخر ( صندوق القفز ) .

#### 6- تمارينات المرجحة :

- 28- المرجحة بواسطة دفعة من الزميل .
- 29- ركوب الزانه مع مرجحة طويلة ثم الهبوط .
- 30- المرجحة موجهة للامام مع فرد الذراع العليا .
- 31- المرجحة البندولية بدون مساعدة الزميل .
- 32- (وقوف علي صندوق ) مقسم مع مسك الزانه اعلي من القبضة ثم المرجحة البندولية للامام والهبوط في اتجاه القفز .

**7- تمارينات الفرد والامتداد :**

- 33- من التعلق بالمسك المعكوس علي العقلة الشد سريع لاعلي .
- 34- ( الرقود علي الظهر ) مسك الزانه عمودية مثبتة الشد سريع لاعلي .
- 35- تسلق حبال واعمدة .
- 36- ( الوقوف علي اليدين ) ثني خفيف للركبة والذراعين ثم مد الذراعين للنزول بسرعة علي القدمين
- 37- الدرجة الخلفية للوقوف علي اليدين .
- 38- ( التعلق ) الشد للوصول لوضع الارتكاز .

**8- تمارينات الدوران والدفع :**

- 39- المرجحة اماما مع الدوران نصف لفة والهبوط .
- 40- المرجحة مع الدوران والهبوط عكس الاتجاه .
- 41- ( انبطاح مائل عميق ) سند الرجلين بمساعدة زميل ثني ومد الذراعين بسرعة.
- 42- (الوقوف علي اليدين ) ثني الذراعين .
- 43- شقلبة علي الكتفين .
- 44- عمل عجلة والدفع لتخطي عارضة منخفضة .

**9- تمارينات التعدي والهبوط :**

- 45- ( تعلق ) علي حبل المرجحة والدوران والدفع لتخطي عارضة .
- 46- ( وقوف ) علي صندوق قفز عمل عجلة والدفع لتخطي عارضة والهبوط .
- 47- درجة خلفية لتخطي عارضة ثم درجة خلفية اخري .
- 48- ( وقوف مواجه بالظهر ) علي صندوق القفز الهبوط علي القدمين ثم المقعدة .
- 49- (الوقوف علي اليدين ) علي صندوق تعدي عارضة والهبوط ثم اداء درجة خلفية .

**تمارين التهدئة :**

- 1- الدحذحة
- 2- المشي حول الملعب مع تحريك الذراعين بجانب الجسم .
- 3- المرجحات
- 4- الإطالات
- 5- ( وقوف ) اخذ شهيق وزفير



## محتوي البرنامج المقترح

متغيرات الحمل		المحتوي			الوحدة	الاسبوع
المجموعات	التكرارات	التهدئة	الجزء الرئيسي	الاحماء		
2	8 ، 6	1،2 4 ، 3	2،3،4 ، 1	8، 3، 1	الاولي	الاول
2	8 ، 6	2، 1 5 ، 4	6، 4 ، 3 ، 2	، 4 ، 2 10 ، 7	الثانية	
3	8 ، 6	3، 2 5 ، 4	8، 7، 6 ، 5	9 ، 6، 1 12،	الثالثة	
2	8 ، 6	2، 1 5 ، 3	، 11 ، 9 14، 12	5، 2، 1	الاولي	الثاني
3	10 ، 8	3، 2 5 ، 4	، 10، 11 15 ، 13	4، 6، 8، 9	الثانية	
4	10 ، 8	2، 1 4 ، 3	، 10 ، 9 15 ، 14	3، 10، 11، 14	الثالثة	
3	8 ، 6	3، 1 4، 5	، 17 ، 16 20، 19	5، 3، 1	الاولي	الثالث
4	10 ، 8	1، 2 4، 5	، 18 ، 17 21 ، 20	15، 2 18، 14،	الثانية	
2	10 ، 8	3، 2 4، 5،	، 18 ، 16 21 ، 19	9 ، 3 21 ، 11،	الثالثة	
2	8 ، 6	1، 2 4، 5	، 24 ، 22 26 ، 25	10، 9، 4 15،	الاولي	الرابع
3	10 ، 8	3، 2 4، 5،	، 25 ، 23 27 ، 26	، 5 ، 2 16، 8	الثانية	
4	12 ، 10	2، 1 4 ، 3	، 23 ، 22 27 ، 24	14، 18، 3 21 ،	الثالثة	

## تابع :محتوي البرنامج المقترح

متغيرات الحمل		المحتوي			الوحدة	الاسبوع
المجموعات	التكرارات	التهدئة	الجزء الرئيسي	الاحماء		
2	8 ، 6	1،2 4،5	29، 28 31 ، 30	13، 10، 2 19،	الأولي	الخامس
2	10 ، 8	3،2 4،5،	30، 29 32 ، 31	9، 4 ، 1 17،	الثانية	
3	12 ، 10	2 ، 1	29، 28 32 ، 30	7، 2 14،22،	الثالثة	
2	8 ، 6	3، 2 5 ، 4	35، 33 38 ، 37	10 ، 2 18،20،	الاولي	السادس
3	10 ، 8	2، 1 4 ، 3	35، 34 38 ، 36	9 ، 1 11،23،	الثانية	
4	12 ، 10	3، 1 4،5	34، 33 37 ، 36	8 ، 3 14،19،	الثالثة	
4	8 ، 6	1،2 5،4	40، 39 43 ، 42	7، 4 ، 1 15،	الاولي	السابع
4	10 ، 8	3،2 4،5،	41، 40 44 ، 43	6 ، 2 12،21،	الثانية	
3	10 ، 8	2، 1 4 ، 3	41، 39 44 ، 42	5 ، 1 17،22،	الثالثة	
2	8 ، 6	3، 1 4،5	46، 45 49 ، 48	10، 3 12،16،	الاولي	الثامن
3	10 ، 8	1،2 4،5	47، 46 49 ، 48	9 ، 1 18،22،	الثانية	
4	12 ، 10	3،2 4،5،	47، 45 49 ، 48	13 ، 7 ، 2 23،	الثالثة	

جدول (2)  
الدراسات السابقة

أولا : الدراسات العربية :  
1- الدراسات الخاصة بمسابقة القفز بالزانة :

م	اسم الباحث	عنوان الدراسة	الهدف	المنهج المستخدم	العينة	أهم النتائج
1	مصطفى محمد فريد (1977) (40)	برنامج مقترح لتعليم القفز بالزانة لطلاب كلية التربية الرياضية	تهدف لوضع برنامج تعليمي مقترح للقفز بالزانة لطلاب كلية التربية الرياضية . وتهدف الي دراسة فاعلية التمرينات التعليمية الخاصة بالمستوي الرقمي للمهارة . - مدي تأثير البرنامج علي القدرات الحركية للطلاب	التجريبي	127 طالب بالفرقة الثالثة	توجد علاقة بين عنصر القدرة العضلية والمستوي الرقمي للقفز بالزانة . التدريبات الخاصة تعمل علي رفع المستوي الرقمي التي تضمنها برنامجہ .
2	هشام محمد الجبوشي (1993) (43)	دراسة مقارنة لبعض الصفات البدنية والقدرات الحركية الخاصة لمتسابقى القفز بالزانة	تهدف الي تحليل الصفات البدنية الخاصة المساهمة في المستوي الرقمي للقفز بالزانة	الوصفي	4 لاعبين من المنتخب القومي	الصفات البدنية تلعب دورا اساسيا وهاما في المستوي الرقمي . عنصر السرعة والقوة والقدرة العضلية هي الصفة المميزة لدي متسابقى القفز بالزانة
3	حامد حسين ، آخرون (1994) (11)	" تأثير برنامج مقترح علي تطوير التحمل اللاهوائي للذراعين والرجلين واثره علي المستوي الرقمي لدي طلاب الفرقة الاولى بكلية التربية الرياضية في مسابقة القفز بالزانة	التعرف علي تأثير برنامج تدريبي مقترح علي تطوير التحمل اللاهوائي للذراعين والرجلين واثره علي المستوي الرقمي للقفز بالزانة لدي طلاب الفرقة الاولى	التجريبي	30 لاعب ناشئا العمدية	استخدام البرنامج التدريبي المقترح بالانتقال اثر البرنامج المقترح له تأثير ايجابي علي تطوير التحمل اللاهوائي للذراعين والرجلين
4	خالد مرجان عبد الدايم (1996) (14)	" اثر استخدام بعض اساليب التعلم علي مستوي الاداء في القفز بالزانة للمبتدئين "	التعرف علي اثر استخدام اساليب التعلم الاكثر فاعلية في رفع مستوي الاداء والمستوي الرقمي للمبتدئين في القفز بالزانة	التجريبي	36 طالب بالفرقة الثانية	- اختلاف الاسلوب المستخدم ادي الي تباين مستوي الاداء والمستوي الرقمي للمبتدئين في القفز بالزانة

تابع جدول (2)

-الدراسات العربية السابقة الخاصة بمسابقة القفز بالزانة:

م	اسم الباحث	عنوان الدراسة	الهدف	المنهج المستخدم	العينة	أهم النتائج
5	سحر رشدي شبانه ، نجله عبد المنعم بحيري (2000م) ( 16 )	الخصائص الكينماتيكية للقفز بالزانة للانسات وعلاقتها بالمستوي الرقمي	التعرف علي الخصائص الكينماتيكية للقفز بالزانة للانسات وعلاقتها بالمستوي الرقمي	الوصفي	3 لاعبات الفريق القومي	يتأثر المسار الحركي لمركز ثقل الجسم اثناء اداء القفز بالعديد من العوامل الكينماتيكية وبالتالي يتأثر اقصى ارتفاع يمكن ان يصل اليه مركز ثقل جسم اللاعبة
6	ايمان محمد نصر عبد الله (2001) (6)	المحددات البيوميكانيكية كدالة لوضع التمرينات الغرضية الخاصة بتحسين مستوي اداء القفز بالزانة للانسات .	- تهدف الدراسة الي التعرف علي المحددات البيوميكانيكية التي تؤثر في المستوي الرقمي للقفز بالزانة للانسات .	الوصفي	3 لاعبات الفريق القومي	الدراسة لها اثر ايجابي علي سرعة تعلم المراحل الفنية للمسابقة
7	فادية احمد عبد العزيز ( 2002 ) ( 27 )	مقادير التغير الزاوي لبعض زوايا الجسم اثناء اداء القفز بالزانة للاعبين واللاعبات (دراسة مقارنة)	التعرف علي طبيعة التغيرات الزاوية الحادثة في مفصلي الكتفين والفخذين اثناء القفز بالزانة للبنين والبنات	الوصفي	4 لاعبين ولاعبات المنتخب القومي	وجود فروق بين البنين والبنات في المتغيرات البيوميكانيكية التي تم التعامل معها لصالح البنين
8	احمد محمد عبد الفتاح (2003) (1)	فاعلية استخدام الرزم التعليمية علي تعلم القفز بالزانة لطلاب كلية التربية الرياضية	التعرف علي تأثير استخدام الرزم التعليمية علي تعلم القفز بالزانة لطلاب كلية التربية الرياضية	التجريبي	24 ناشئ	تأثير ايجابي لاستخدام الرزم التعليمية .

### جدول (3)

2- الدراسات السابقة الخاصة بالحاسب الآلي :

م	اسم الباحث	عنوان الدراسة	الهدف	المنهج المستخدم	العينة	أهم النتائج
1	عائشة محمد سعد ( 2001 ) (20)	تصميم برنامج تعليمي بالحاسب الآلي لتعليم بعض مهارات المباراة	تصميم برنامج تعليمي بالحاسب الآلي لتعليم بعض المهارات الأساسية في المباراة والتعرف علي تأثيره من خلال القياسات البنائية للمهارات قيد البحث	التجريبي	48 طالبة من طالبات الفرقة الاولى	يؤثر التعليم باستخدام الحاسب الآلي تأثيرا ايجابيا علي تعلم مهارات المباراة من حيث تقدم مستوي الاداء المهاري
2	النوبي عبد الخالق اسماعيل ( 2001 ) ( 5 )	تأثير استخدام الحاسب الآلي متعدد الوسائط علي تعلم بعض مهارات رياضة الجمباز	التعرف علي تأثير استخدام التعلم بواسطة علي تعلم بعض مهارات رياضة الجمباز	التجريبي	30 طالب	التعلم بواسطة الحاسب الآلي متعدد الوسائط لبعض مهارات رياضة الجمباز يؤدي الي نتائج افضل مهاريا ومعرفيا عن التعلم بالطريقة العمدية
3	خالد فريد عزت ( 2002 ) ( 13 )	تأثير برنامج مقترح باستخدام الكمبيوتر علي تعلم بعض مهارات الجودو لطلاب كلية التربية الرياضية جامعة المنصورة	التعرف علي تأثير البرنامج المقترح باستخدام الكمبيوتر علي تعلم بعض مهارات الجودو لطلاب كلية التربية الرياضية جامعة المنصورة	التجريبي	60 طالب	اثر البرنامج المقترح باستخدام الكمبيوتر تأثيرا ايجابيا علي تعلم المهارات الحركية لرياضة الجودو ( قيد البحث )
4	صلاح محمد عسران ، هبة عبد العظيم امبابي ( 2004 ) ( 18 )	تأثير برنامج تعليمي باستخدام الحاسب الآلي علي تعلم المهارات السبعة الأساسية والتحصيل المعرفي للمبتدئات في رياضة المصارعة	بناء برنامج تعليمي باستخدام الحاسب الآلي لتعليم بعض المهارات الأساسية في رياضة المصارعة ودراسة تأثيره علي مستوي الاداء	التجريبي	20 مبتدئة	الحاسب الآلي يؤدي الي زيادة التحصيل للمعلومات المرتبطة بالمصارعة وزيادة مستوي الاداء الفني للمهارات السبعة الأساسية للمبتدئات في رياضة المصارعة
5	عزة احمد شحاته ( 2005 ) ( 24 )	تأثير برنامج تعليمي باستخدام الحاسب الآلي علي مستوي اداء بعض المهارات الأساسية في الكرة الطائرة	بناء برنامج تعليمي باستخدام الحاسب الآلي لتعليم بعض المهارات الأساسية في الكرة الطائرة و تأثيره علي مستوي اداء المهارات قيد البحث	التجريبي	40 طالبة	يؤثر البرنامج التعليمي المقترح باستخدام الحاسب الآلي تأثيرا ايجابيا علي مستوي اداء بعض المهارات الأساسية في الكرة الطائرة
6	غيداء عبد الشكور محمد ( 2006 ) ( 26 )	تأثير برنامج تعليمي باستخدام الوسائط الفائقة علي تعلم مهارة الشقلبة الامامية علي اليدين علي جهاز الحركات الأرضية .	بناء برنامج تعليمي باستخدام الحاسب الآلي ومعرفة تأثيره علي مستوي اداء مهارة الشقلبة الامامية علي اليدين علي جهاز الحركات الأرضية .	التجريبي	40 طالبة	البرنامج التعليمي المقترح ساهم بطريقة ايجابية في تعلم مهارة الشقلبة الامامية علي اليدين علي جهاز الحركات الأرضية للمجموعة التجريبية

### جدول (4)

ثانيا : الدراسات الأجنبية :  
1- الدراسات الخاصة بمسابقة القفز بالزانة :

م	اسم الباحث	عنوان الدراسة	الهدف	المنهج المستخدم	العينة	اهم النتائج
1	شاو ، زولونسكي ، وود Shaw ,Zwolinski , Wood (1990) (64)	"التكنيكات المختلفة للقفز بالزانة "	وضع عدة برامج تدريبية لتنمية وتحسين اداء القفز بالزانة	الوصفي	5 لاعبين	ان كل تكنيك يصلح استخدامه في ضوء العديد من المحددات والمتطلبات البدنية والمهارية في ضوء تحقيق مبدأ الخصوصية في التدريب ومراعاة الفروق الفردية .
2	كوك Kook (1993) (59)	" الاعداد النفسي للقفز بالزانة "	اهمية الاعداد النفسي لدي لاعبي القفز بالزانة	الوصفي	15 لاعب	أظهرت النتائج زيادة فاعلية الاداء لدي لاعبي القفز بالزانة .
3	انجلو كنزلى ، بالوس Angelo Kinzlar,Balius (1994) (46)	" التحليل البيوميكانيكي لمسابقة القفز بالزانة "	ايضاح الاسس البيوميكانيكية العامة المميزة للقفز بالزانة	التجريبي	8 لاعبي	وجود مقادير عالية للسرعة الأفقية المتحصلة لحظة الارتقاء تميز اداء اللاعبين بظهور مقادير لكمية الحركة الزاوية عالية .
4	بوبف ، توماس Popov ، Tomas (1996) (63)	"التطبيق العملي لتدريبات الجميز علي انجاز اداء القفز بالزانة "	تحسن وتطور مستوي اداء القفز بالزانة للمبتدئين	التجريبي	6 لاعبين	تحسن ملحوظ في مستوي اللياقة البدنية الخاصة تقليل زمن التعلم لاداء القفز بالزانة تحسن تكنيك الاداء
5	دراجليا، ونيلسون ، برانان Draglia , Nelson , Brannan (1997) (51)	" القفز بالزانة للانسات "	مساعدة اللاعبة استاسي Stacy في تسجيل رقم جديد في بطولة الجامعات الامريكية للاعب القوي في القفز بالزانة "	الوصفي	لاعبة	أوضحت النتائج تحسن ملحوظ في عناصر اللياقة البدنية الخاصة باللاعبة علاوة علي تحقيق مستوي رقمي أفضل مما كانت عليه
6	فولك ، ستراودر مان ، لونج Falk , Strawder Man , Long (1998) (52)	تدريبات اساسية للقفز بالزانة	تعليم المبتدئين القفز بالزانة بالاستعانة بالفيديو كوسيلة مساعده	الوصفي	لعين ولاعبات من المرحلة الثانوية	وجود تحسن ملحوظ في المستوي الرقمي للقفز بالزانة لهم عند بلوغ العينة سن مرحلة الجامعة اهمية تصحيح الاخطاء الفنية والتدرج في تقنين حمل التدريب من الوجهة البدنية يؤثر كثيرا علي الاداء المهاري للقفز بالزانة .
7	جي اتش اساشي Gh Asachi (2000) (54)	الاداء الحركي للقفز بالزانة سيدات	دراسات فروق الاداء بين الرجال والسيدات في القفز بالزانة من حيث الاقتراب ، الغرس ، الارتقاء ، التعديّة	الوصفي	ابطال العالم من السيدات والرجال	اظهرت النتائج اختلاف كبير بين اداء السيدات والرجال لصالح الرجال

جدول (5)

2- الدراسات الخاصة بالحاسب الآلي :

م	اسم الباحث	عنوان الدراسة	الهدف	المنهج المستخدم	العينة	اهم النتائج
1	سكينلي 1م برودي دي Skin ly M & Brodie D (1990) (61)	" دراسة فاعلية التعليم المرتبط بالكمبيوتر في التربية الرياضية	التعرف علي دراسة فاعلية التعليم المرتبط بالكمبيوتر لتدريس كرة الريشة في التربية الرياضية	التجريبي	12 طالب	أوضحت النتائج ان التعليم باستخدام الكمبيوتر كان اكثر فاعلية عن التعليم بالطريقة التقليدية
2	جوثري بي - ام ومكفير سون ام Guthrie B. M & Mcpherson M ( 1992 ) ( 51)	تقويم بمساعدة الكمبيوتر في التدريب البدني لطلاب كلية التربية الرياضية	تقويم عملية ادخال وسيلة اعتيادية في التعليم بواسطة الكمبيوتر	التجريبي	45 طالب	اهمية استخدام الكمبيوتر كمساعد في العملية التعليمية ويكمل للطريقة التقليدية في التعليم .
3	ويكستن دي ال و باترسن بي Wiksten D .L. & Patterson .P ( 1998 ) ( 67 )	مقارنة فاعلية برنامج بالكمبيوتر والمحاضرة التقليدية في تعلم التدريب الرياضي	التعرف علي فاعلية البرنامج التعليمي بالكمبيوتر	التجريبي	64 طالب	اظهرت النتائج ان استخدام البرنامج التعليمي بالكمبيوتر كان ذو فاعلية المقارنة بالتعليم بالطريقة التقليدية .