

الفصل الثالث خطة وإجراءات البحث

منهج البحث

تحقيقاً لأهداف البحث وفروضه استخدمت الباحثة المنهج التجريبي مستعينة بالتصميم التجريبي (القياسات القبليّة - البعديّة) باستخدام مجموعتين احدهما تجريبية والأخرى ضابطة حيث أنه المنهج الملائم لأختبار فروض البحث .

مجالات البحث

المجال البشري

طالبات الصف الثالث بكلية التربية الرياضية للبنات بالقاهرة .

المجال المكاني

تنفيذ خطة التدريب للبرنامج بصاله تدريب الجمباز بكلية التربية الرياضية للبنات بالقاهرة .

المجال الزمني

تم اجراء البحث في المدة من السبت الموافق ١٧/٩/١٩٩٤ الى الأحد الموافق ١١/١٢/١٩٩٤ .

عينة البحث

تم اختبار مجتمع البحث بطريقة عمدية من طالبات الفرقة الثالثة بكلية التربية الرياضية

الصف الثالث اختياراً موقفاً حيث أن المهارة قيد الدراسة مقررة على طالبات الصف الثالث
وضمن منهج الدراسة .

وقد قامت الباحثة باستبعاد بعض الطالبات من عينة البحث للحالات التالية :

جدول (٢)

الفئات المستبعدة من عينة البحث

العدد	الفئة
٤	- متغيبات من أول العام
٥	- مشتركات في الفرق الرياضية ولاعبات جمباز
٣	- الطالبات الباقيات للأعادة
٢	- الطالبات اللاتي تقل أعمارهن عن (١٨) سنة وتزيد عن (١٩) سنة
١	- الطالبات اللاتي يقل طولهن عن (١٥٦) سم ويزيد عن (١٦٨) سم .
١٥	المجموع

من خلال الجدول السابق يتضح ان مجموع الطالبات اللاتي أستبعدن أسمائهن (١٥) طالبة ، وبذلك أصبح المجموع الكلي لطالبات الفرقة الثالثة بعد استبعاد هذه الفئات (١٥٤) طالبة قامت الباحثة بأختبار (٦٩) طالبة باستخدام قوائم الأسماء العشوائية من مجتمع البحث ويمثلن نسبة (٤٥ %) من المجتمع الأصلي ولقد قسمت العينة الى مجموعتين احدهما تجريبية،

المجموعة الأولى

وهى المجموعة التجريبية وعددهن (٣٥) طالبة ويطبق عليهن البرنامج التدريبى المقترح لتنمية الإدراك الحس - حركى على جهاز حصان القفز من خلال التدريب على مهارة (القفز داخلا مع الفرد خلفا) .

المجموعة الثانية

وهى المجموعة الضابطة وعددهن (٣٤) طالبة ويطبق عليهن الأسلوب التقليدى لتدريس مهارة (القفز داخلا مع الفرد خلفا) على جهاز حصان القفز .

ضبط متغيرات البحث

ولما كان الهدف من هذه الدراسة هو مقارنة المجموعة التجريبية بالمجموعة الضابطة للتعرف على الفروق بينهم فى المستوى المهارى للطالبات على جهاز حصان القفز للمهارة قيد الدراسة فإن الأمر يقتضى ضرورة حصر بعض المتغيرات وذلك قبل اجراء التجربة حتى لاتعزى الفروق الى هذه المتغيرات وقد قامت الباحثة بالتحقق من تجانس وتكافؤ مجموعتي البحث فى متغيرات الدراسة التالية :

متغيرات السن والطول والوزن

جدول (٣)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ومعاملات الالتواء لمجموعتي البحث التجريبية والضابطة في متغيرات السن ، الطول ، والوزن

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية (ن = ٣٥)				المجموعة الضابطة (ن = ٣٤)			
		م	ع	وسيط	إلتواء	م	ع	وسيط	إلتواء
السن	سنة	١٩,٩٦٩	٠,٨٢٦	٢٠	٠,١١٣	١٩,٦١٧	٠,٧٣٩	٢٠	١,٥٥٥
الطول	سم	١٦١,١٥٧	٤,٩١١	١٦١	٠,٠٩٦	١٦١,٣٨٢	٣,٩٦٩	١٦٠	١,٠٤٤٦
الوزن	كجم	٥٩,٧٢٨	٧,٥٨٩	٦٠	٠,١٠٨	٥٩,٧٤٥	٦,٣٨٨	٦٠	٠,١٢

من خلال الجدول السابق يتضح أن : معاملات الالتواء للمجموعة التجريبية في متغيرات السن ، الطول ، الوزن قد تراوحت بين (-٠,١١٣ ، ٠,٠٩٦) وللمجموعة الضابطة (-١,٥٥٥ ، ١,٠٤٤٦) مما يشير الى تجانس أفراد كل من المجموعتين في هذه المتغيرات الثلاثة .

جدول (٤)

دلالة الفروق بين مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في متغيرات
(السن ، الطول ، الوزن)

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية (ن = ٣٥)		المجموعة الضابطة (ن = ٣٤)		الفرق	قيمة "ت"	الدلالة
		م	ع	م	ع			
السن	سنة	١٩,٩٦٩	٥,٨٢٦	١٩,٦١٧	٥,٧٣٩	٥,٣٥٢	١,٨٣	غير دال
الطول	سم	١٦١,١٥٧	٤,٩١١	١٦١,٣٨٢	٣,٩٦٩	٥,٢٢٥-	٥,٢٠٥-	"
الوزن	كجم	٥٩,٧٢٨	٧,٥٨٩	٥٩,٧٤٥	٦,٣٨٨	٥,٠١٧-	٥,٠٠٩	"

قيمة "ت" الجدولية (١,٩٩٤) عند مستوى (٠,٠٥)

من خلال الجدول السابق يتضح أن : عدم وجود فروق داله احصائيا بين مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في متغيرات السن ، الطول ، الوزن مما يشير الى تكافؤ أفراد كل من مجموعتي البحث في هذه المتغيرات .

متغيرات الإدراك الحس - حركي والمستوى المهارى

جدول (٥)

المتوسطات الحسائية والانحرافات المعيارية ومعاملات الالتواء لمجموعتى البحث التجريبية والضابطة فى اختبارات الإدراك الحس - حركي والمستوى المهارى

الاختبارات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية (ن = ٣٥)				المجموعة الضابطة (ن = ٣٤)			
		م	ع	وسيط	إلتواء	م	ع	وسيط	إلتواء
- اختبار التوازن	ثانية	١٣,٠٢٨	٩,٨٦١	١٤	٠,٢٩٥٠	١٣,٠٨٨	٧,٨٩٠	١٤	٠,٣٤٦-
- إدراك مسافة الوثب	سم	٦٨,٧١٤	٢٠,٩٥٢	٧٠	٠,١٨٤-	٦٨,١١٧	١٩,٦٤١	٦٩	٠,١٣٤
- إدراك المسافة الرأسية	سم	٣,٠٥٧	٥,٤٢٨	٤	٠,٥٢١-	٣,٠٨٨	٠,٧٩٢	٤	٣,٤٥٤-
- دقة إدراك النزاع يمين	سم	١٤,٨٨٥	٥,٣٨٧	١٦	٠,٦٢٠-	١٥,١١٧	٦,٧٩٩	١٦	٠,٣٨٩-
شمال	سم	١٤,٢٢٨	٦,١٦٠	١٥	٠,٣٧٥-	١٤,٢٦٤	٦,٣٤٥	١٥	٠,٣٤٧-
- ادراك نصف القوة يمين	سم	٢١,٨٠	٥,٨١٤	٢١	٠,٤٢١	٢١,٣٢٣	٤,١٣	١٢	٦,٧٧٢
شمال	درجة	١٢,٨	٤,٦٨٢	١٢	٠,٥١٢	١٢,٥٩٤	٤,٨٢١	١٣	٠,٢٥٣-
- إدراك الحجم المتحرك	سم	٢١,٨٢٨	٦,٨٧٩	٢١	٠,٣٦١	٢١,٨٥٢	٦,٢٣٨	٢٣	٠,٥٥٢
- الإشارة للهدف	محاولة	١,٤٥٨	٠,٦٣٩	٢	٢,٥٤٤-	١,٤٤١	٠,٧٠٤	٢	٢,٢٨٢-
- إدراك الإتجاه	خطوة	٦,٩٧١	٢,١٣٤	٦	١,٣٦٥	٦,٨	١,٨٦٢	٦	١,٢٨٨
- المستوى المهارى	درجة	٢,٢٥٧	١,٣٧٩	٢	٠,٥٥٩	٢,٢٦٤	١,٢٨٦	٢	٠,٦١٥

من خلال الجدول السابق يتضح أن : معاملات الالتواء للمجموعة التجريبية فى الإختبارات وقد تراوحت بين (- ٠,٦٢٠ ، ٢,٥٤٤) وللمجموعة الضابطة (٠,٦١٥ ، ٦,٧٧٢) مايشير إلى تجانس مجموعتى البحث فى اختبارات الادراك الحس - حركي والمستوى المهارى .

جدول (٦)

دلالة الفروق بين مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في القياسات القبلية لإختبارات الإدراك الحس - حركى والمستوى المهارى

الاختبارات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية (ن = ٣٥)		المجموعة الضابطة (ن = ٣٤)		الفرق	قيمة "ت"	الدلالة
		ع	م	ع	م			
- اختبار التوازن	ثانية	١٣,٠٢٨	٩,٨٦١	١٣,٠٨٨	٧,٨٩٠	٠,٠٦-	٠,٠٢٥٧	غير دال
- إدراك مسافة الوثب	سم	٦٨,٧١٤	٢٠,٩٥٢	٦٨,١١٧	١٩,٦٤١	٠,٠٥٩٧	٠,٠٣٨٠	"
- إدراك المسافة الرأسية	سم	٣,٠٥٧	٥,٤٢٨	٣,٠٨٨	٠,٧٩٢	٠,٠٣١-	٠,٠٣٢٥	"
- دقة إدراك الذراع يمين	سم	١٤,٨٨٥	٥,٣٨٧	١٥,١١٧	٦,٧٩٩	٠,٠٢٣٢	٠,١٥٥	"
- شمال	سم	١٤,٢٢٨	٦,١٦٠	١٤,٢٦٤	٦,٣٤٥	٠,٠٣٦	٠,٠٢٤	"
- إدراك نصف القوة يمين	درجة	٢١,٨٠	٥,٨١٤	٢١,٣٢٣	٤,١٣	٠,٠٤٧٧	٠,٣٨٦	"
- شمال	درجة	١٢,٨	٤,٦٨٢	١٢,٥٩٤	٤,٨٢١	٠,٠٢٠٦	٠,١٧٧	"
- إدراك الحجم المتحرك	سم	٢١,٨٢٨	٦,٨٧٩	٢١,٨٥٢	٦,٢٣٨	٠,٠٢٤-	٠,٠١٥	"
- الإشارة للهدف	محاولة	١,٤٥٨	٠,٦٣٩	١,٤٤١	٠,٧٠٤	٠,٠١٧	٠,١٠٤	"
- إدراك الإتجاه	خطوة	٦,٩٧١	٢,١٣٤	٦,٨	١,٨٦٢	٠,١٧١	٠,٣٤٩	"
- المستوى المهارى	درجة	٢,٢٥٧	١,٣٧٩	٢,٢٦٤	١,٢٨٦	٠,٠٠٧-	٠,٠٢١	"

قيمة "ت" الجدولية (١,٩٩٤) عند مستوى (٠,٠٥)

من خلال الجدول السابق يتضح أن : عدم وجود فروق داله احصائيا بين مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في القياسات القبلية لإختبارات الإدراك الحس - حركى والمستوى المهارى للطائفتان ، مما يشير الى تكافؤ مجموعتي البحث فى هذه المتغيرات .

أدوات البحث

تم جمع البيانات اللازمة للبحث بالوسائل التالية :

١ - أجهزة القياس

استعانت الباحثة بالأجهزة والأدوات التالية

- جهاز رستاميتير لقياس الطول بالسنتيمتر والوزن بالكيلو جرام .
- جهاز ديناموميتر لقياس قوة القبضة .
- عصا التوازن بقياس $12 \times 1 \times 1$ بوصة (عصا Bass) .
- عصابة للعينين - طباشير ملون
- ساعة إيقاف .
- لوحة 70×70 سم مرسوم عليها حرف (T) باللغة الإنجليزية .
- لوحة 70×70 سم مرسوم عليها مسطرة مدرجة 30 سم .

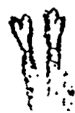
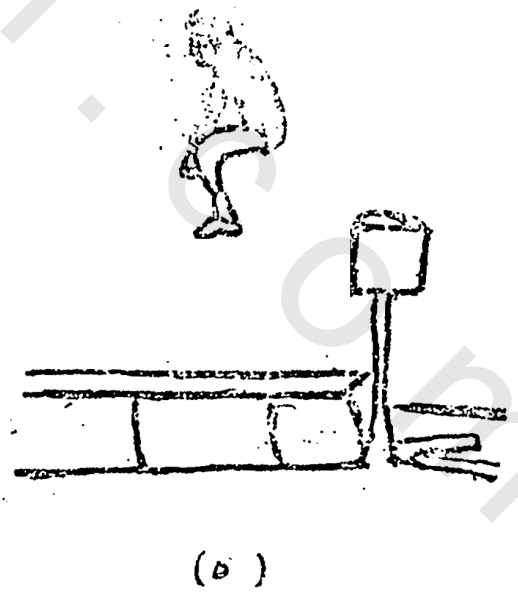
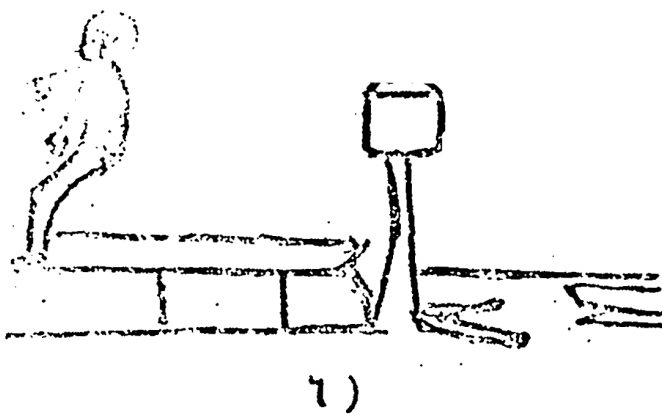
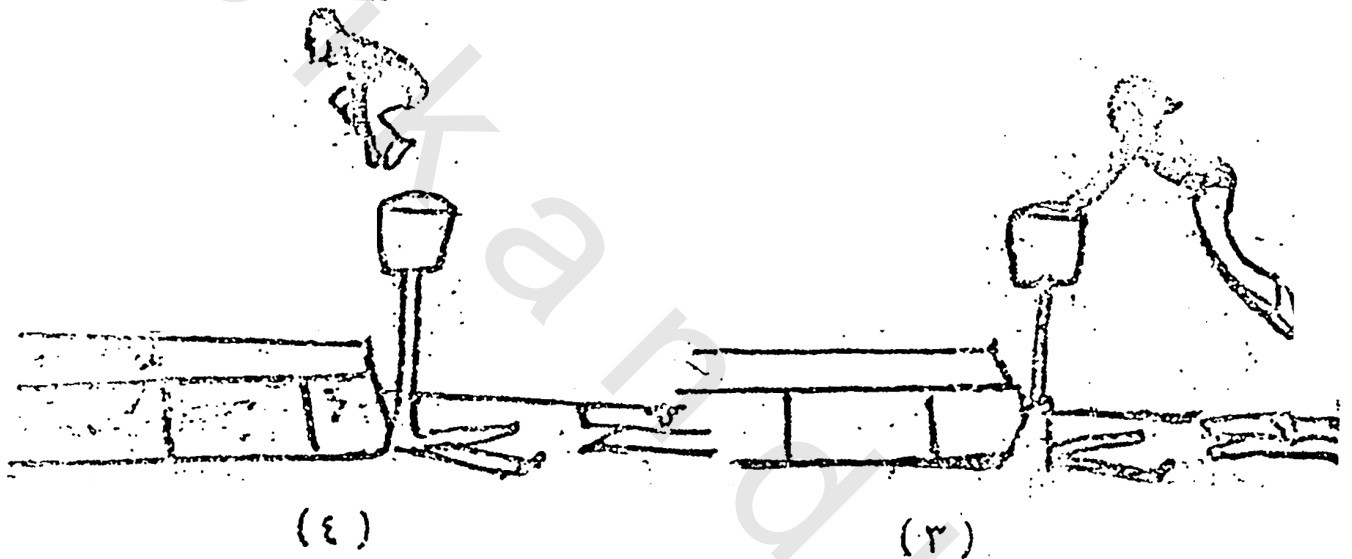
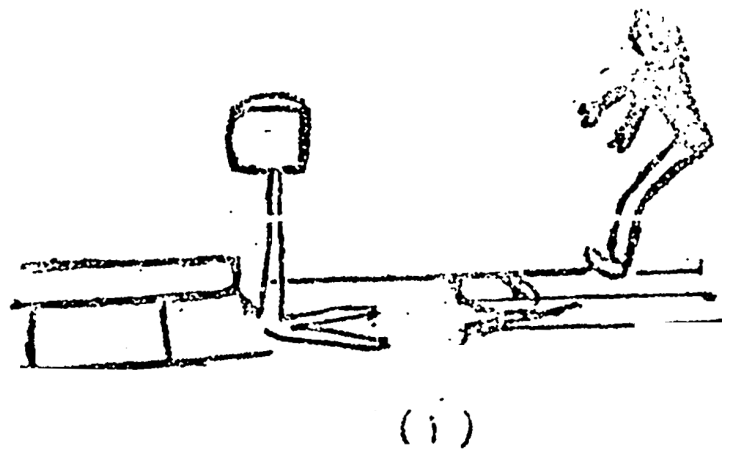
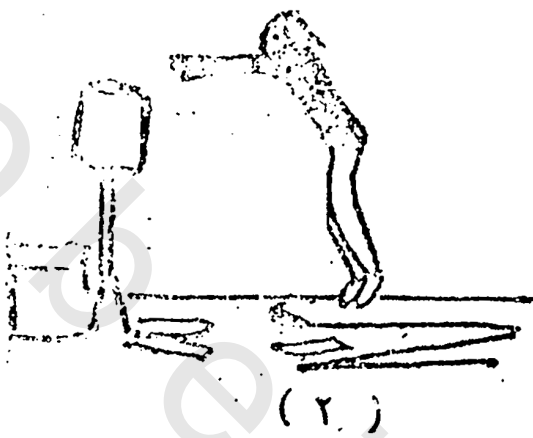
٢ - اختبارات قياس متغيرات الإدراك الحس - حركي .

استعانت الباحثة بثمانية اختبارات لقياس متغيرات الإدراك الحس - حركي (مرفق ١)

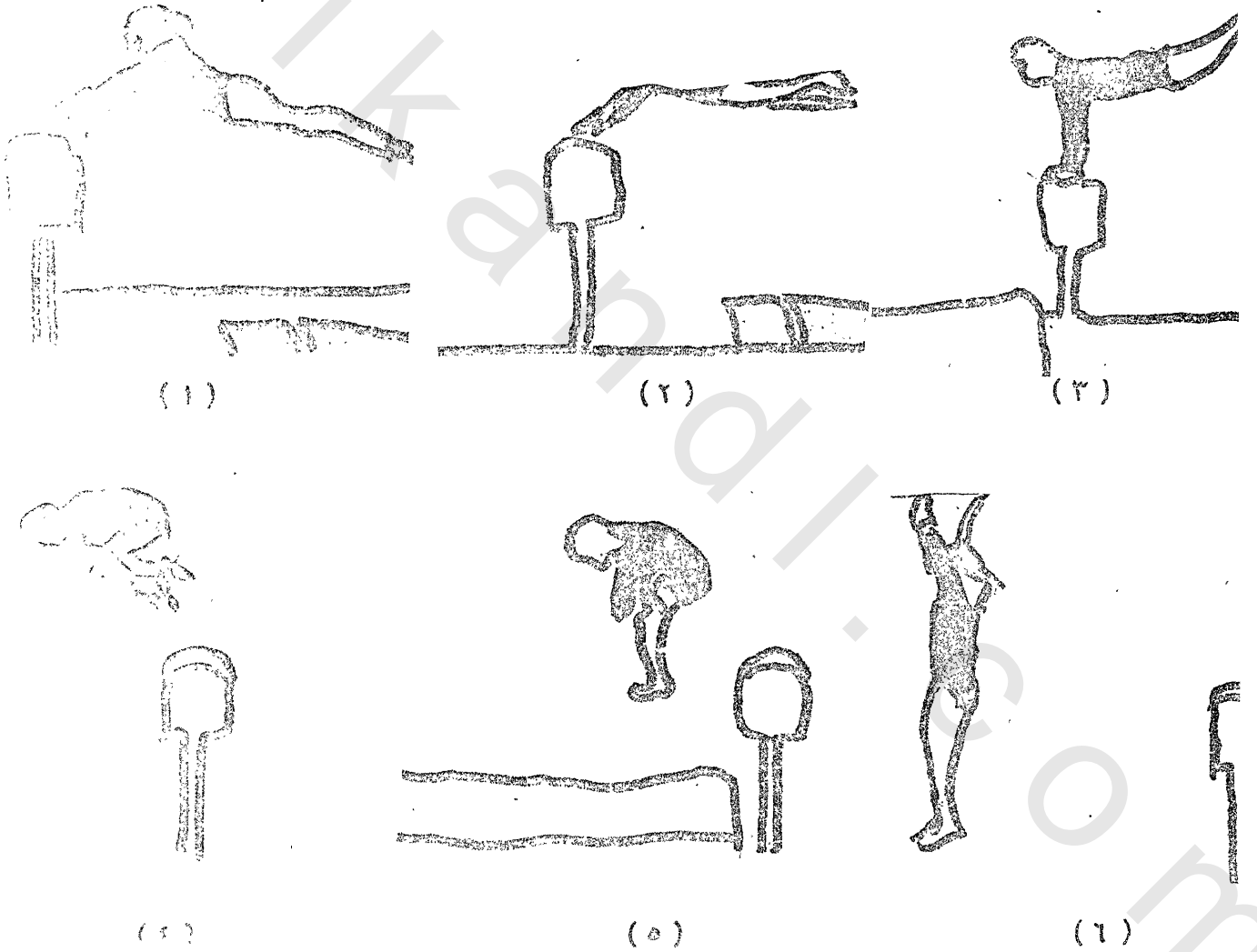
- اختبار التوازن (عصا باس Bass) بالطريقة الطولية .
- اختبار إدراك مسافة الوثب (الوثب العريض) .
- اختبار إدراك المسافة الرأسية .
- اختبار دقة إدراك الذراع .
- اختبار إدراك نصف القوة .
- اختبار إدراك الحجم المتحرك .
- اختبار الإشارة للهدف .
- اختبار إدراك الاتجاه (المشى فى الممر) .

على جهاز حصان القفز .

وقد إستعانت الباحثة فى القياس القبلى بقياس المستوى المهارى للطالبات فى مهارة القفز داخلا على جهاز حصان القفز نظرا لأنه قد سبق تدريس هذه المهارة للطالبات عينة البحث ، وكانت ضمن المقرر الدراسى لهن بالصف الدراسى الأول بالكلية ، وهذه المهارة تعتبر أساس للتدرج فيما بعد بالمهارة (القفز داخلا مع الفرد خلفا) قيد الدراسة . ثم اعطاء كل طالبة من عينة البحث محاولتين للقفز داخلا على حصان القفز على ان تحتسب لكل طالبة المحاولة الأفضل لها .



ولقد أستعانت الباحثة فى القياس البعدى بقياس المستوى المهارى للطلّابات فى مهارة (القفز داخلا مع الفرد خلفا) على جهاز حصان القفز بمهارة قيد الدراسة وتم إعطاء كل طالّبة من عينة البحث محاولتين (للقفز داخلا مع الفرد خلفا) على حصان القفز على ان تحتسب لكل طالّبة المحاولة الأفضل لها .



المعاملات العلمية للأختبارات المستخدمة

بالرجوع الى المراجع العلمية والدراسات والبحوث السابقة (٣٩) (٤٠) تم الحصول على بطارية اختبارات لقياس بعض متغيرات الإدراك الحس - حركى وقد قامت الباحثة بعرضها على مجموعة من الخبراء واساتذة الجميز وقد أجمع الخبراء على صلاحية هذه المجموعة السابقة حيث أنها أقرب الإختبارات لقياس المتغيرات التى وضعت من أجلها . وقد قننت هذه الإختبارات فى البيئة المصرية فى دراسة مصطفى محمد فريد (٤٠) .

الثبات

قامت الباحثة بتقنين هذه الإختبارات على عينة عشوائية قوامها (٣٠ طالبة) من مجتمع البحث من خارج عينة البحث حتى تتحقق من ثبات الإختبارات ذلك بإستخدام طريقة إعادة الإختبار (Test - Retest) حيث تم تطبيق القياس الأول بتاريخ (١٨/٩/١٩٩٤) والقياس الثانى بعد أسبوع بتاريخ (٢٥/٩/١٩٩٤) كما فى الجدول التالى :

جدول (٧)

معامل الثبات بين التطبيقين الأول والثانى لأختبارات الإدراك الحس - حركى

الاختبارات	وحدة القياس	التطبيق الأول (ن = ٣٠)		التطبيق الثانى (ن = ٣٠)		معامل الثبات	الدالة
		ع	م	ع	م		
- اختبار التوازن	ثانية	٩,٩٦	٦,٢٨	١١,٤٤	٥,٦١	٠,٨٤-	دال
- إدراك مسافة الوثب	سم	٥٤,٠٦	٣٠,٤٩	٧٦,٣	١٦,٧٧	٠,٦٨٥	"
- إدراك المسافة الرأسية	سم	١,٥٦٦	٠,٦٧	١,٨	٠,٨١	٠,٥١٣	"
"	"	١٣,٩٦	٦,٦٣	١٥,٦٣	٨,٢١	٠,٦٦٩	"

من خلال الجدول السابق يتضح أن : معاملات الثبات بين التطبيقين الأول والثاني قد تراوحت بين (٠,٠٥١٣ ، ٠,٨٩٩) وهذا يعنى أن الإختبارات ذات معاملات ثبات عالية .

الصدق

قامت الباحثة من التحقق من صدق الإختبارات وذلك بتطبيق الإختبارات على عينة عشوائية (٣٠ طالبة) قسمت إلى مجموعتين إحداها متميزة وعددها (١٥ طالبة) والأخرى غير متميزة وعددها (١٥ طالبة) من مجتمع البحث ومن خارج عينة البحث وذلك بإستخدام صدق التمايز بحساب قيمة "ت" بين كل من المجموعتين فى إختبارات الإدراك الحس - حركى بتاريخ ١٨ / ٩ / ١٩٩٤ .

جدول (٨)

دلالة الفروق بين المجموعتين المتميزة والغير متميزة فى أختبارات الإدراك الحس - حركى

الاختبارات	وحدة القياس	مجموعة غير متميزة (ن = ١٥)		مجموعة متميزة (ن = ١٥)		الفرق	قيمة "ت"	الدلالة
		م	ع	م	ع			
- اختبار التوازن	ثانية	١٣,١١	٥,٤٥	١٧,٩٣	٦,٣١	٤,٨١	٢,١٥٩	دال
- إدراك مسافة الوثب	سم	٧٤,٠٦	١٠,٥١	٦٤,٣٣	٧,٠٣	١٠,٢٧	٣,٠٣٩	دال
- إدراك المسافة الرأسية	سم	١,٧٣	٠,٧٠	١,٢	٠,٤١	٠,٥٣	٢,٤٣٣	دال
- دقة إدراك النزاع يمين	سم	١٢,٢٦	٢,١٤	١٦,٨	٢,٢٨	٤,٥٤	٢,٥٢٩	دال
شمال	سم	١٤,٨	٥,٩٥	٢٥,٨٦	٦,٥٤	١١,٠٦	٤,٦٨٠	دال
- إدراك نصف القوة يمين	درجة	٢١,٠٦	٤,٧٥	١٦,٧٣	٤,٤٩	٤,٣٣	٢,٤٧٧	دال

من خلال الجدول السابق يتضح أن : وجود فروق داله احصائيا بين المجموعة المتميزة والغير متميزة في إختبارات الإدراك الحس - حركى حيث كانت "ت" المحسوبة أكبر من الجدولية مما يدل على صدق الأختبارات قى قياس العناصر المكونة لبطارية إختبارات الإدراك الحس - حركى المستخدمة فى البحث .

أعدادا البرنامج المقترح

قامت الباحثة بتصميم برنامج تدريبى لتنمية عناصر الإدراك الحس - حركى للطالبات لمهارة (القفز داخلا مع الفرد خلفا) . وقد استعانت الباحثة ببعض المراجع (١٨ : ٢٥٠ - ٢٦٣) (٢١ : ١٨٢ - ٢٠٥) فى تصميم البرنامج المقترح وأيضا بآراء بعض أساتذة الجميز بكلية التربية الرياضية للبنات بالقاهرة (حاصلين على الدكتوراه وخبرة لا تقل عن ١٥ عاما فى مجال التخصص) كخبراء فى مجال تدريس الجميز .

وقد أشتمل البرنامج على (٤٠) وحدة تدريبية بواقع (٤) أربع وحدات فى الأسبوع وأستغرق تطبيقه (١٠) عشرة أسابيع فى المدة من السبت الموافق ١٠/١٠/١٩٩٤ الى الأربعاء الموافق ١٢/٧/١٩٩٤ .

وراعت الباحثة فى تصميم وتنفيذ البرنامج الأسس التى يجب أن تؤخذ فى الإعتبار قبل تطبيق التجربة وذلك ضمانا لنقاء التجربة .

أسس تصميم وتنفيذ البرنامج

- التأكد من سلامة الأجهزة والأدوات المستخدمة لضمان سلامة الطالبات .
- مراعاة عدم تواجد أى من المجموعتين معا أثناء تطبيق البرنامج .

- أن تشابه تدريبات البرنامج المقترح نفس الحركات التي تؤدي في كل مرحلة من مراحل أداء مهارة البحث .
- تعتمد اللعبة أثناء أداء تدريبات البرنامج المقترح على الإحساس بالحركة من خلال المستقبلات الحسية الموجودة بالعضلات والأوتار والمفاصل دون إستخدام حاسة البصر .
- قيام الباحثة بتدريب مجموعتي البحث وذلك بتطبيق البرنامج المقترح على المجموعة التجريبية بينما طبق البرنامج التقليدي على المجموعة الضابطة لتعليم المهارة قيد الدراسة.
- مراعاة توحيد الإحماء والجزء الختامي في كل مرحلة .
- مراجعة شاملة للقفز ككل في الثلاث مراحل النهائية للبرنامج .

تحديد الهدف من البرنامج

يهدف البرنامج الى تنمية عناصر الإدراك الحس - حركية لمهارة (القفز داخلا مع الفرد خلفا) على جهاز حصان القفز لدى طالبات المجموعة التجريبية .

أختبار مجموعة من التمرينات المناسبة لتنمية عناصر الإدراك الحس - حركي

لأختيار مجموعة التمرينات المناسبة أتبعَت الباحثة الخطوات التالية :

قامت الباحثة بدراسة مسحية للعديد من المراجع منها (١٨ : ٢٥٠ - ١٦٣) (٢١ : ١٨٢ - ٢٠٥) ، (١٣ : ٢٠٢ - ٢٨٧) وكذلك الأبحاث الخاصة التي تتضمن تمرينات لتنمية الإدراك الحس - حركي وهي (٣٨) ، (٣٩) وقد راعت الباحثة في هذه المجموعة من التمرينات ان تتشابه من حيث تكوينها الحركي وكذلك المجموعات العضلية العاملة المشتركة في أداء مهارة (القفز داخلا مع الفرد خلفا) والمقررة على طالبات الصف الثالث على جهاز حصان القفز .

- ١٠ مراحل كل مرحلة تحتوى على ٤ وحدات تدريبية وانقسمت مراحل القفز الى ٧ مراحل على أن تكون كل مرحلة للقفزة لها مرحلة من مراحل التدريب أى تشتمل على (أربع وحدات تدريبية) بواقع (٢٨) وحدة تدريبية للمراحل السبع ثم التدريب على المهارة ككل فى الثلاث مراحل النهائية .

ووضعت الباحثة التقسيم الزمنى للوحدة التدريبية للمجموعة التجريبية على النحو التالى:

- الإحماء ٥ ق

- تدريبات بنائية عامة ١٠ ق

- تدريبات بنائية خاصة والجزء التعليمى والخاص بمهارة البحث بإستخدام وسائل الإدراك

الحس - حركى ٤٠ ق

- التهدئة ٥ ق

أما بالنسبة للمجموعة الضابطة فقد قسم الزمن وفقا للآتى :

- الإحماء ٥ ق

- تدريبات بنائية عامة ١٠ ق

- تدريبات بنائية خاصة والجزء التعليمى والخاص بمهارتى البحث كما هو متبع بدون وسائل

تتمية الإدراك الحس - حركى ٤٠ ق .

- التهدئة ٥ ق

وقد تم توحيد التدريبات لمجموعتى البحث التجريبية والضابطة فى كلا من الإحماء ،

التدريبات البنائية العامة ، التهدئة .

ج - تدريبات بنائية خاصة وتشتمل على تدريبات للعضلات المشتركة فى العمل العضلى أثناء الجزء التعليمى والخاص بمهارة البحث ، وقد استخدمت الباحثة فى هذا الجزء بعض التمرينات الحرة مع استخدام بعض الأدوات والأجهزة مثل الأطواق ، دوائر مرسومة على الحائط وعلى الأرض وذات أبعاد خاصة ، مقاعد سويدية ، صندوق مقسم ، مراتب ، حزام السند .

د - تدريبات بإستخدام التدريب الفترى المرتفع الشدة وتستخدم فيها تمرينات لتعلم مراحل القفز عن طريق تدريبات للخطوات الفنية للمهارة وتمرينات لتنمية الإدراك الحس - حركى للطالبات مع مراعاة التدرج فى زيادة الحمل بعد إنتهاء كل مرحلة وقبل بداية المرحلة التالية حيث قسمت فترة تطبيق هذه التمرينات تبعاً لمراحل القفز كمايلى :

تم التدريب على كل مرحلة من مراحل القفز لمدة أسبوع بواقع أربع وحدات تدريبية فى الأسبوع ٠ وتم الإنتهاء من السبعة مراحل للقفز خلال سبعة أسابيع أى بواقع (٢٨) وحدة تدريبية ثم التدريب على المهارة كاملة ثلاثة أسابيع ، سوف تقتصر الباحثة فى الإشارة الى مرحلة واحدة من مراحل القفز .

فلقد تم التدرج فى التمرينات فى كل مرحلة كمايلى :

المرحلة الأولى : مرحلة الأقتراب :

وقد أستغرقت (٤) أيام

اليوم الأول :

حيث نم تحديد جرعة التدريب المناسبة لكل طالبة قبل بداية التدريب وذلك عن طريق

اليوم الثاني :

ويتم فيه زيادة حجم التمرينات عن طريق إضافة تمرينات لتنمية الإدراك الحس - حركي واداء التمرينات بالحمل الأقل من الأقصى وبذلك اصبحت فترات الراحة البيئية أستغرقت ٨ دقائق .

اليوم الثالث والرابع :

ويتم فيه تثبيت الأداء بالحمل الأقل من الأقصى وأيضا تثبيت التمرينات المستخدمة ويتم تقليل فترات الراحة البيئية بين كل تمرين وآخر بحيث تكون ٦٠ ثانية وبذلك تكون فترات الراحة استغرقت ٥ دقائق ، ٤٠ ثانية .

وفيما يلي نموذج لوحدة تدريبية لمدة أسبوع جدول (٩) :

جدول (٩)
نموذج لوحدة تدريبية لمدة اسبوع

الاسبوع	الوحدة التدريبية	نوع الاعداد	الزمن	واجب التمرين	فترات الراحة	ملاحظات
الأول السبت ١٠/١/١٩٩٤	١	عام خاص مهارى	٥ ق ١٠ ق ٤٠ ق	تمرنات احماء وتهيئة جميع اجزاء الجسم تمرين (٢٤١) تؤدى التكرارات بالحمل الاقل من تمرين (٥٤٤٣) تؤدى التكرارات بالحمل الاقل من الاقصى مسابقات وتمرنات استرخاء	٩٠ ث ٩٠ ث	يكور كل تمرين مرتين يكور كل تمرين مرتين
الاحد ١٤/٢/١٩٩٤	٢	عام خاص مهارى	٥ ق ١٠ ق ٤٠ ق	تمرنات احماء وتهيئة جميع اجزاء الجسم تمرين (٢٤١) تؤدى التكرارات بالحمل الاقل من الاقصى تمرين (٥٤٤٣) تؤدى التكرارات بالحمل الاقل من الاقصى تمرين (٣٨٤٣٩٤٠٤١) تؤدى التكرارات بالحمل الاقل من الاقصى مسابقات وتمرنات استرخاء	٦٠ ث ٦٠ ث ٦٠ ث	تكرار التمرين مرتين تكرار التمرين مرتين تكرار التمرين مرة واحدة
الاثنين ١٠/٣/١٩٩٤	٣	عام خاص خاص	٥ ق ١٠ ق ١٠ ق	تمرنات احماء وتهيئة جميع اجزاء الجسم تمرين (٢٤١) تؤدى التكرارات بالحمل الاقل من الاقصى تمرين (٢٤١) تؤدى التكرارات بالحمل الاقل من الاقصى تمرين (٥٤٤٣) تؤدى التكرارات بالحمل الاقل من الاقصى تمرين (٣٨٤٣٩٤٠٤١) تؤدى التكرارات بالحمل الاقل من الاقصى مسابقات وتمرنات استرخاء	٦٠ ث ٦٠ ث ٦٠ ث	تكرار التمرين مرتين تكرار التمرين مرتين تكرار التمرين مرتين
الاربعاء	٤	عام خاص	٥ ق ١٠ ق	تمرنات احماء وتهيئة جميع اجزاء الجسم تمرين (٢٤١) تؤدى التكرارات بالحمل الاقل من الاقصى	٦٠ ث	تكرار التمرين مرتين

هـ - التهيئة وتشتمل تمارينات لمرونة المفاصل وإطالة العضلات ، والمرجحات الطبية .

التجربة الإستطلاعية

قامت الباحثة بإجراء دراسة إستطلاعية يوم الأربعاء الموافق ١٩٩٤/٩/٢٨ على عينة عشوائية قوامها (١٥) طالبة من مجتمع البحث ومن خارج عينة البحث وكانت تهدف الى التأكد من مدى إمكانية تطبيق البرنامج المقترح ، وتناسب الأدوات المستخدمة للمساحة المتوفرة

للدروس ، وقد اسفرت التجربة عن تغطية بعض الأهداف هي :

- إختيار الأدوات المساعدة والأجهزة المستخدمة .
- التعرف على مدى صلاحية مكان التدريب واعداده للعمل .
- اكتشاف أى قصور فى التصميم التجريبي بظهور أى متغيرات لم تعمل الباحثة على ضبطها .

- تم التعرف على الأجهزة المستخدمة فى البحث ، وكيفية الأداء عليها وكذلك تمارينات اللياقة البدنية الخاصة وذلك حتى يمكن ضمان الاستمرارية فى الأداء عند تنفيذ البرنامج .

تجربة البحث الأساسية

تم تنفيذ تجربة البحث على ثلاث خطوات :

- أولاً : القياس القبلى
- ثانياً : تنفيذ تجربة البحث
- ثالثاً : القياس البعدى

- تم جمع بيانات العمر الزمني وإجراء قياسات الطول ، الوزن للطالبات اللاتي تم اختيارهن عشوائيا وعددهن (٦٩) طالبة ، وكان ذلك يوم السبت الموافق ١٧/٩/١٩٩٤ .
- قياس الإدراك الحس - حركى عن طريق الإختبارات المختارة وذلك يوم الأحد الموافق ١٨/٩/١٩٩٤ .
- قياس مستوى الأداء المهارى على حصان القفز بواسطة لجنة التحكيم لمهارة القفز داخلا وتم ذلك يوم الاثنين الموافق ١٩/٩/١٩٩٤ .

تنفيذ تجربة البحث

قامت الباحثة بتدريب المجموعة التجريبية بالبرنامج المقترح (مرفق ٢) ولقد تم تدريب المجموعة التجريبية لمدة (١٠) أسابيع بواقع أربع مرات فى الإِسبوع وزمن قدره (٦٠) دقيقة للوحدة التدريبية الواحدة ، وتم ذلك ابتداء من يوم السبت الموافق ١/١٠/١٩٩٤ حتى يوم الأربعاء الموافق ٧/١٢/١٩٩٤ .

ولقد راعت الباحثة أن يتضمن البرنامج أربع وحدات لكل مرحلة من مراحل القفز بواقع ثمانية وعشرون وحدة للسبع مراحل قفز ثم التدريب على المهارة مكتمله على جهاز حصان القفز بواقع اثنى عشر وحدة لمدة ثلاثة أسابيع .

ولقد راعت الباحثة أن يكون موعد التدريب لمجموعتى البحث قبل بداية اليوم الدراسى، حيث يبدأ التدريب للمجموعة التجريبية من الساعة السابعة إلا خمس دقائق إلى الثامنة إلا خمس دقائق أما المجموعة التجريبية يبدأ التدريب من الساعة الثامنة إلى الساعة التاسعة وذلك أيام السبت ، والأحد ، والإثنين ، والإربعاء من كل إسبوع .

ولقد راعت الباحثة تبديل موعد التدريب بين المجموعتين التجريبية والضابطة إسبوعيا (بالتدوير) .

ثالثا : القياس البعدي

تم إجراء القياسات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة وفق الأسلوب المتبع في القياسات القبلية وكان ذلك في الفترة من يوم السبت الموافق ١٩٩٤/١٢/١٠ حتى يوم الأحد الموافق ١٩٩٤/١٢/١١ وكان ذلك على النحو التالي :

- قياس مستوى الإدراك الحس - حركى عن طريق نفس الاختبارات المختارة وذلك يوم السبت الموافق ١٩٩٤/١٢/١٠ .

- قياس مستوى الأداء المهارى على حصان القفز بواسطة نفس لجنة التحكيم لمهارة (القفز داخلا مع الفرد خلفا) وتم ذلك يوم الأحد الموافق ١٩٩٤/١٢/١١ .

وبعد الإنتهاء من تجربة البحث وإجراء جميع القياسات البعدية قامت الباحثة بتفريغ جميع البيانات الخاصة بمتغيرات البحث فى جداول خاصة بها ، ثم أجريت المعالجات الإحصائية لهذه البيانات ، وقد قامت الباحثة بإستخدام آلة حاسبة Casio Fux 3600 PV فى حساب المعاملات الإحصائية وهى تقوم بإيجاد :

- المتوسط الحسابى

$$\frac{\text{مجم س}}{ن}$$

- الإنحراف المعياري

$$\frac{\sqrt{\frac{\text{مجم ح}^2 \text{ س}}{ن}}}{ن}$$

معامل الارتواء

$$= 3 \text{ (الوسط الحسابي - الوسيط)}$$

الانحراف المعياري

معامل الارتباط

$$= \frac{\text{مجس} - \text{ص} - \text{مجس} - \text{ص} \times \text{مجس} - \text{ص}}{n}$$

n

$$\left[\frac{\text{مجس} - \text{ص} - \text{مجس} - \text{ص}}{n} \right]^2 \left[\frac{\text{مجس} - \text{ص} - \text{مجس} - \text{ص}}{n} \right]$$

n

n

إختبار "ت" T Test " لإختبار معنوية الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة.

$$n = m - m$$

$$2 \quad 1$$

$$\frac{2(ع) + 2(ع) + 2(ع) + 2(ع)}{2 \quad 2 \quad 1 \quad 1}$$

$$\frac{1 + 1}{n \quad n} \times \frac{2 - n + n}{2 \quad 1}$$

$$\frac{1}{n(n-1)}$$

إستخدام مستوى معنوى (٠,٠٥) لإختبار صحة الفروق
النسب المئوية لمعدلات تغير القياسات البعدية عن القبلية
القياس القبلى - القياس البعدى

$$100 \times \frac{\text{القياس القبلى} - \text{القياس البعدى}}{\text{القياس القبلى}}$$

القياس القبلى

$$100$$