

الفصل الثالث

١٠/٣ إجراءات البحث

١/٣ المرحلة التمهيدية .

١/١/٣ نهج البحث .

٢/١/٣ مجتمع وعينة البحث .

٣/١/٣ تكافؤ مجموعتي البحث .

٤/١/٣ أدوات جمع البيانات .

٥/١/٣ البرنـامـج المقترح .

٦/١/٣ الدراسات الاستطلاعية .

٢/٣ المرحلة التنفيذية .

١/٢/٣ القياس القبلي .

٢/٢/٣ تنفيذ التجربة الأساسية للبحث .

٣/٢/٣ القياس البعدي .

٤/٢/٣ المعالجات الإحصائية .

الفصل الثالث

١٠/٣ إجراءات البحث

تمثلت إجراءات البحث في مرحلتين أحدهما تمهيدية والأخرى تنفيذية .

١/٣ المرحلة التمهيدية :

١/١/٣ منهج البحث :

استخدمت الباحثة المنهج التجريبي لمناسبتة لطبيعة هذه الدراسة كما إختارت الباحثة أحد تصميماته وهو (القياس القبلى والبعدى لمجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة) .

٢/١/٣ مجتمع وعينة البحث :

يشتمل مجتمع البحث على تلميذات الصف السادس فى الحلقة الأولى من التعليم الأساسى بمدرسة قاسم أمين الابتدائية بمنطقة زفتى التعليمية بمحافظة الغربية للعام الدراسى (٢٠٠٦ / ٢٠٠٧) وبلغ عددها (١٤٠) تلميذه وقد إختيرت العينة بالطريقة العشوائية وقد بلغ عدد عينة البحث (٤٠) أربعون تلميذة وذلك بنسبة مئوية قدرها (٢٨,٥٧١ ٪) من مجتمع البحث الأسمى ، وقد قسمت عينة البحث الى مجموعتين متساويتين أحدهما تجريبية قوامها (٢٠) تلميذه (يطبق عليها البرنامج المقترح لجمباز الموانع باستخدام أسلوب الوسائط المتعددة) والأخرى ضابطة قوامها (٢٠) تلميذة (يطبق عليها البرنامج التقليدى المتبع بالمدرسة) وقد تم استبعاد التلميذات اللاتى يحملن شهادات مرضية والمقرر إعفائهن من دروس التربية الرياضية وكذلك إعفاء التلميذات الباقيات لإعادة والمشاركات فى فريق الجمباز .

وقد راعت الباحثة عند إختيار المجتمع الأسمى للبحث المتمثل فى مدرسة قاسم أمين الابتدائية العوامل التالية :

- توافر فصول الصف السادس بالحلقة الأولى من التعليم الأساسى بالمدرسة حتى تستطيع الباحثة إجراء التجربة الأساسية والدراسات الاستطلاعية الخاصة بالبحث .

- وجود فناء وملاعب واسعة بالمدرسة مع توافر الأجهزة والأدوات التى تساهم فى تطبيق تجربة البحث .
- وجود مكان مغطى بالمدرسة حتى يمكن استخدامه أثناء المطر .
- الباحثة تقوم بتدريس مادة التربية الرياضية بالمدرسة أثناء هذه الفترة .

كما يرجع اختيار عينة البحث من تلميذات الصف السادس فى الحلقة الأولى من التعليم الأساسى للأسباب التالية :

١. عدم وجود خبرات لدى مجتمع البحث عن المهارة موضوع البحث .
٢. من أحسن المراحل فى تعلم النشء للمهارات الحركية فى الجمباز . (٨٩ : ١٢)
٣. تقدم النمو البيولوجى للبنات وتحسن التوافق بين العين واليد والتوافق بين العين والقدم فى هذه المرحلة . (١٢ : ٩٤)
٤. كما يتميز نشاط البنات فى هذه المرحلة بالدقة والتحكم .
٥. مناسبة السن للتخصص الرياضى المبكر حتى تظهر قدرة التلميذة العالية على سرعة اكتساب وتنمية وتعلم الكثير من القدرات والمهارات الحركية فى وقت قصير . (٩٢ : ١٢٨)
٦. عينة البحث تمثل مرحلة انتقالية ما بين الحلقة الأولى والثانية من التعليم الأساسى.
٧. موافقة الجهات المعنية على تطبيق البحث .
٨. إن منهاج الجمباز لتلميذات الصف السادس للحلقة الأولى للتعليم الأساسى يتضمن مهارة القفز فتحاً على المهر .

جدول (٣-١)
حجم العينة ونسبتها الى المجتمع الأصلي

م	البيان	عدد التلميذات	النسبة المئوية
١-	العينة الأساسية	٤٠	٢٨,٥٧١%
٢-	المستبعدين	٢٠	١٤,٢٨٥%
٣-	عينة الدراسة الاستطلاعية	٦٠	٤٢,٥٨٧%
٤-	باقى المجتمع	٢٠	١٤,٢٨٥%
٥-	إجمالى المجتمع	١٤٠	١٠٠%

٣/١/٢ تكافؤ مجموعتى البحث :

للتأكد من تكافؤ مجموعتى البحث (التجريبية والضابطة) وذلك بعد التأكد من سلامة الأدوات والأجهزة ومعايرتها وإيجاد المعاملات العلمية قامت الباحثة بضبط المتغيرات المؤثرة فى البحث وهى كالآتى : العمر الزمنى - الطول - الوزن - الذكاء . والمتغيرات البدنية المرتبطة بالمهارة قيد البحث والمؤثرة فى مستوى أدائها المهارى وذلك وفقاً لما تبين فى بعض الدراسات والمراجع العلمية حيث تذكر زينب حسن (١٩٩١) (٥٠) ، أميمة العجمى (١٩٨٢) (٢٢) ، فضيلة سرى (١٩٨٠) (٨٣) ، رضا سعد (١٩٩٨) (٤٢) أن تلك المتغيرات البدنية تتمثل فيما يلى :

- مرونة مفصل الفخذ .
- الرشاقة .
- تحمل قوة الذراعين .
- القوة المميزة بالسرعة للرجلين .
- توافق عضلى عصبى .
- التوازن الحركى .
- السرعة .

وكذلك مستوى الأداء المهارى لمهارة القفز فتحاً على جهاز المهر واختبار التحصيل المعرفى لمهارة الدراسة قيد البحث .

ولقد استخدمت الباحثة فى حساب التكافؤ معامل الالتواء لتحديد دلالات مباشرة على خلو البيانات من عيوب التوزيعات غير الاعتدالية كما استخدمت اختبار (ت) لحساب الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة كما يتضح ذلك فى جدول (٢-٣)

جدول (٣-٢)
المتوسط الحسابى والانحراف المعياري والوسيط والتفطح
ومعامل الالتواء للمتغيرات قيد البحث

ن = ٤٠

م	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابى	الانحراف المعياري	الوسيط	التفطح	الالتواء
١-	العمر الزمنى	سنة	١,٢٣	٠,٢٣	١١,٢٠	١,٥١-	٠,٣٥-
٢-	الطول	سم	١٤٨,٨٥	٠,٨٩٣	١٤٩,٠	١,٧٠-	٠,٣٠٨-
٣-	الوزن	كجم	٤١,٥٧	٠,٧٤	٤١,٠	٠,٥٩-	٠,٨٩٥
٤-	الذكاء	درجة	٥٢,٧٥٠	٠,٥٧	٥٢	٠,٢٤	٠,٠١٦

يتضح من جدول (٣-٢) المتوسط الحسابى والانحراف المعياري والوسيط والتفطح ومعامل الالتواء للمتغيرات الأساسية قيد البحث وإن معامل الالتواء بجميع متغيرات البحث انحصرت ما بين ($3 \pm$) وهذا يعطى دلالة مباشرة على خلو البيانات من عيوب التوزيعات غير الاعتدالية .

جدول (٣-٣)
المتوسط الحسابى والانحراف المعياري والوسيط والتفطح
ومعامل الالتواء للمتغيرات البدنية لدى عينة البحث

ن = ٤٠

م	المتغيرات البدنية	وحدة القياس	المتوسط الحسابى	الانحراف المعياري	الوسيط	التفطح	الالتواء
١-	مرونة مفصل الفخذ	سم	٣,٧٧	٠,٤٢	٤,٠٠	٠,٣٥-	١,٣٦-
٢-	الرشاقة	ث	٧,٨٧	٠,٧٢	٨,٠٠	١,٠٠٦-	٠,١٩٤-
٣-	تحمل قوة الذراعين	عدد مرات	١١,٧	٠,٦٤	١٢,٠	٠,٦٣-	٠,٣٨٠-
٤-	القوة المميزة بالسرعة للرجلين	سم	٣٢,٣٢	٠,٤٧	٣٢,٠	١,٤٧-	٠,٧٧
٥-	توافق عضلى عصبى	عدد مرات	٣,٦٥	٠,٤٨	٤,٠٠	١,٦٥-	٠,٦٥-
٦-	التوازن الحركى	درجة	٥٢,١٢	٠,٦٤	٥٢,٠	٠,٥٢-	٠,١٢
٧-	السرعة	ث	٩,٣٢	٠,٥٢	٩,٠	٠,٦٩-	٠,٢٠٨

يتضح من جدول (٣-٣) المتوسط الحسابى والانحراف المعياري والوسيط والتفطح ومعامل الالتواء للمتغيرات البدنية لدى عينة البحث أن معامل الالتواء بجميع المتغيرات البدنية انحصرت ما بين ($3 \pm$) وهذا يعطى دلالة مباشرة على خلو البيانات من عيوب التوزيعات غير الاعتدالية .

جدول (٣-٤)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والوسط والتفطح ومعامل الالتواء لكل من مستوى التحصيل المعرفي ومستوى الأداء المهاري لمهارة القفز فتحاً على المهر

ن = ٤٠

م	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط	التفطح	الالتواء
١-	اختبار التحصيل المعرفي	درجة	٠,٦٦	٠,٢٢	٠,٥٣	٠,١٤	٠,٣١٥
٢-	اختبار مستوى الأداء المهاري لمهارة القفز فتحاً على المهر	درجة	٠,٨٤	٠,٠٧٢	٠,٨٦	٠,٩٢	٠,٠٠٤-

يتضح من جدول (٣-٤) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والوسط والتفطح ومعامل الالتواء لكلاً من مستوى التحصيل المعرفي ومستوى الأداء المهاري لعينة البحث انحصرت ما بين (± 3) وهذا يعطى دلالة مباشرة على خلو البيانات من عيوب التوزيعات غير الاعتدالية .

جدول (٣-٥)

دلالة الفروق بين القياسات القبلية لمجموعتي البحث التجريبية والضابطة في المتغيرات الأساسية قيد البحث

ن = ٤٠

م	المتغيرات الأساسية	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		م ف	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
			١ م	$\pm$ ع	٢ م	$\pm$ ع			
١-	العمر الزمني	سنة	١١,٢٢	٠,٢٣٥	١١,٢٣	٠,٢٤٣	٠,٠١-	٠,١٣٢	غير دالة
٢-	الطول	سم	١٤٨,٩	٠,٩١	١٤٨,٨	٠,٨٩	٠,١	٠,٣٥-	غير دالة
٣-	الوزن	كجم	٤١,٦	٠,٧٥٣	٤١,٥٥	٠,٧٥٩	٠,٠٥	٠,٢٠-	غير دالة
٤-	الدكاء	درجة	٥٢,١٠	٠,٥٥	٥٢,٠٥	٠,٦٠	٠,٠٥-	٠,٢٧	غير دالة

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ = ١,٦٨٤ .

يتضح من جدول (٣-٥) عدم وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى ٠,٠٥ بين القياسات القبلية للمجموعتين التجريبية والضابطة في المتغيرات الأساسية قيد البحث مما يدل على وجود تكافؤ بين مجموعتي البحث .

جدول (٣-٦)

دلالة الفروق بين القياسات القبلية لمجموعتي البحث التجريبية والضابطة
فى المتغيرات البدنية

ن = ٤٠

المتغيرات البدنية	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		م ف	قيمة (ت)	مستوى الدالة
		ع ±	م ١	ع ±	م ٢			
١- مرونة مفصل الفخذ	سم	٠,٤١	٣,٨٠	٠,٤٤	٣,٧٥	٠,٠٥	٠,٣٧-	غير دالة
٢- الرشاقة	ث	٠,٧٤	٧,٨٥٠	٠,٧١	٧,٩٠	٠,٠٥-	٠,٢١	غير دالة
٣- تحمل قوة الذراعين	عدد مرات	٠,٦٧	١١,٦٥	٠,٦٣	١١,٧٥	٠,١-	٠,٤٨	غير دالة
٤- القوة المميزة بالسرعة للرجلين	سم	٠,٤٧	٣٢,٣٠	٠,٤٨	٣٢,٣٥	٠,٠٥-	٠,٣٣	غير دالة
٥- توافق عضلى عصبى	عدد مرات	٠,٤٧	٣,٧٠	٠,٥٠	٣,٦٠	٠,١	٠,٦٥	غير دالة
٦- التوازن الحركى	درجة	٠,٦٧	٥٢,١٥	٠,٦٤	٥٢,١٠	٠,٠٥	٠,٢٤١-	غير دالة
٧- السرعة	ث	٠,٤٨	٩,٣٥	٠,٥٧	٩,٣٠	٠,٠٥	٠,٢٩٧-	غير دالة

قيمة (ت) الجدولية عند المستوى ٠,٠٥ = ١,٦٨٤

يتضح من جدول (٣-٦) عدم وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى ٠,٠٥ بين
القياسات القبلية للمجموعتين التجريبية والضابطة فى المتغيرات البدنية قيد البحث مما يدل
على وجود تكافؤ بين المجموعتين .

جدول (٣-٧)

دلالة الفروق بين القياسات القبلية لمجموعتي البحث التجريبية والضابطة في كل من مستوى التحصيل المعرفي ومستوى الأداء المهارى لمهارة القفز فتحاً على المهر

ن = ٤٠

م	المتغيرات الأساسية	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		ف م	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
			م ١	ع ±	م ٢	ع ±			
١	اختبار التحصيل المعرفى للمهارة قيد البحث	درجة	٠,٦٧	٠,٢٠٣	٠,٦٣	٠,١٥	٠,٠٤	٠,٧٠	غير دالة
٢	مستوى الأداء المهارى لمهارة القفز فتحاً على المهر	درجة	٠,٨٥٠	٠,٠٨٤	٠,٨٤	٠,٠٧٥	٠,١	٠,٣٩٥	غير دالة

قيمة (ت) الجدولية عند المستوى ٠,٠٥ = ١,٦٨٤

يتضح من جدول (٣-٧) عدم وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى ٠,٠٥ بين القياسات القبلية للمجموعتين التجريبية والضابطة في مستوى التحصيل المعرفي ومستوى الأداء المهارى لمهارة القفز فتحاً على المهر مما يدل على وجود تكافؤ بين المجموعتين .

٤/١/٣ أدوات جمع البيانات :

طبيعة هذه الدراسة تطلب استخدام عدة أدوات لجمع البيانات وهى :

أولاً : استمارات البحث . ملحق رقم (١) ، (٢) ، (٤) .

ثانياً : الاختبارات المستخدمة فى قياس المتغيرات البدنية المرتبطة بالمهارة قيد البحث
ملحق رقم (٥) .

ثالثاً : اختبار الذكاء المصور لقياس مستوى الذكاء ملحق رقم (٦) .

رابعاً : تقييم مستوى الأداء المهارى لمهارة القفز فتحاً على المهر ملحق رقم (٧)

خامساً : اختبار التحصيل المعرفى ملحق رقم (٩) ، (١٠) ، (١١) .

سادساً : استمارة استبيان لآراء وانطباعات التلميذات نحو استخدام برنامج جمباز الموانع
باستخدام أسلوب الوسائط المتعددة فى تعلم مهارة القفز فتحاً على المهر ملحق رقم (١٣) .
سابعاً : الأجهزة والأدوات المستخدمة فى القياس .

ثامناً : برنامج جمباز الموانع باستخدام الوسائط المتعددة والذى يشمل على الرسومات
التوضيحية - الشفافيات - شريط الفيديو لمهارة القفز فتحاً على المهر ملحق رقم (١٢) .

أولاً : استمارات البحث :

١- استمارة لتسجيل درجات ونتائج الاختبارات الخاصة بالمتغيرات البدنية وتضمنت
الاستمارة (المجموعة ، والتاريخ ، وخانة لاسم التلميذ ، وخانة لكل اختبار لرصد
الدرجة الخاصة بالاختبار) ملحق رقم (١) .

٢- الصورة الأولية لاستمارة اختيار تدريبات جمباز الموانع المناسبة لمهارة القفز فتحاً
على المهر ملحق رقم (٢) .

٣- استمارة اختيار انسب الوسائط التعليمية لتعلم مهارة القفز فتحاً على المهر
ملحق رقم (٤) .

١- استمارة لتسجيل درجات ونتائج الاختبارات الخاصة بالمتغيرات البدنية :

وتضمنت الاستمارة (المجموعة ، والتاريخ ، وخانة لاسم التلميذ ، وخانة لكل
اختبار لرصد الدرجة الخاصة بالاختبار) ملحق رقم (١) .

٢- الصورة الاولى لاستمارة اختيار تدريبات جمباز الموانع المناسبة لمهارة القفز فتحاً على المهر ملحق رقم (٢) :

هدف الاستمارة :

تحديد أهم تدريبات جمباز الموانع وأنسبها والتي تتمشى مع تعلم مراحل مهارة القفز فتحاً على المهر لتلميذات الصف السادس فى الحلقة الأولى من التعليم الأساسى .

محتوى الاستمارة :

١- من خلال الإطلاع على المراجع العلمية المختلفة والدراسات السابقة لكل من موسى فهمى (١٩٨٦) (١١٤) ، أميرة مطر (١٩٧٥) (٢١) ، أميمة العجمى (١٩٨٢) (٢٢) ، فتحى اسماعيل (١٩٨٣) (٤٨) ، رباب فاروق (١٩٨٥) (٣٩) أميمة حجازى (١٩٩٤) (٢٣) ، صبحى سراج (١٩٩٦) (٦٠) عبد المنعم برهم (١٩٩٩) (٦٦) ، ريم الدسوقي (٢٠٠٢) (٤٥) ، محمد نصر الدين (١٩٩٩) (١٠٥) قامت الباحثة بحصر تدريبات جمباز الموانع المناسبة والتي تتمشى مع تعلم مراحل مهارة القفز فتحاً على جهاز المهر والمتمثلة فى كل من المرحلة التمهيدية وتشمل (الاقتراب والارتقاء) والمرحلة الأساسية وتشمل (الطيران الأول ، الارتكاز والدفع باليدين ، الطيران الثانى) المرحلة النهائية وتشمل (الهبوط) وقد بلغ عددها (١١٧) تدريب ، وتم وضع التدريبات وكذلك الأدوات والتشكيلات الخاصة بها وبكل مرحلة فى مراحل المهارة قيد البحث فى تسلسل .

٢- قامت الباحثة بعرض الاستمارة على (١٠) من الخبراء والحاصلين على درجة الدكتوراه والمتخصصين فى مجال التمرينات والجمباز بكليات التربية الرياضية ولهم خبرة فى هذا المجال لا يقل عن (١٠) سنوات وذلك لإبداء رأى من الخبراء بالموافقة أو عدم الموافقة أو بالإضافة على كل تدريب وذلك بوضع علامة (√) وفقاً لأهمية التدريب لكل مرحلة من مراحل تعلم المهارة ملحق رقم (١٦) .

٣- وقد اتفق الخبراء على ما يتناسب من هذه التدريبات حيث بلغت أعلى نسبة اتفاق للتدريب الواحد (١٠٠ ٪) وأقل نسبة اتفاق (٢٠ ٪) وتم اختيار التدريبات التى حصلت على أكثر من (٧٥ ٪) من رأى الخبراء وذلك بعد حساب النسبة المئوية كما يتضح ذلك فى ملحق رقم (٣) وجدول (٨-٣) .

جدول (٨-٣)

الأهمية النسبية لأراء الخبراء فى تدريبات جميز الموانع

ن = ١٠

المرحلة النهائية		المرحلة الأساسية									المرحلة التمهيدية						
الهبوط		الطيران الثانى			الارتكاز والدفع بالبين			الطيران الاول			الارتفاع			الاقتراب			
النسبة المئوية	آراء الخبراء	رقم التدريب	النسبة المئوية	آراء الخبراء	رقم التدريب	النسبة المئوية	آراء الخبراء	رقم التدريب	النسبة المئوية	آراء الخبراء	رقم التدريب	النسبة المئوية	آراء الخبراء	رقم التدريب	النسبة المئوية	آراء الخبراء	رقم التدريب
٪١٠٠	١٠	١	٪٨٠	٨	١	٪٨٠	٨	١	٪٨٠	٨	١	٪١٠٠	١٠	١	٪٨٠	٨	١
٪٩٠	٩	٢	٪٧٠	٧	٢	٪٨٠	٨	٢	٪٩٠	٩	٢	٪٩٠	٩	٢	٪٨٠	٨	٢
٪٩٠	٩	٣	٪٧٠	٧	٣	٪٩٠	٩	٣	٪٩٠	٩	٣	٪٩٠	٩	٣	٪٧٠	٧	٣
٪٧٠	٧	٤	٪٨٠	٨	٤	٪٦٠	٦	٤	٪٨٠	٨	٤	٪٦٠	٦	٤	٪٦٠	٦	٤
٪٦٠	٦	٥	٪٩٠	٩	٥	٪٥٠	٥	٥	٪٢٠	٢	٥	٪٥٠	٥	٥	٪٨٠	٨	٥
٪٥٠	٥	٦	٪٧٠	٧	٦	٪٨٠	٨	٦	٪٨٠	٨	٦	٪٩٠	٩	٦	٪٩٠	٩	٦
٪٧٠	٧	٧	٪٨٠	٨	٧	٪٦٠	٦	٧	٪٢٠	٢	٧	٪٧٠	٧	٧	٪٣٠	٣	٧
٪٥٠	٥	٨	٪١٠٠	١٠	٨	٪٩٠	٩	٨	٪٣٠	٣	٨	٪٧٠	٧	٨	٪٢٠	٢	٨
٪٨٠	٨	٩	٪٧٠	٧	٩	٪٧٠	٧	٩	٪٤٠	٤	٩	٪٥٠	٥	٩	٪٤٠	٤	٩
٪٣٠	٣	١٠	٪٦٠	٦	١٠	٪٥٠	٥	١٠	٪٨٠	٨	١٠	٪٨٠	٨	١٠	٪٨٠	٨	١٠
٪٤٠	٤	١١	٪٦٠	٦	١١	٪٥٠	٥	١١	٪٣٠	٣	١١	٪٧٠	٧	١١	٪٨٠	٨	١١
٪٣٠	٣	١٢	٪٨٠	٨	١٢	٪٧٠	٧	١٢	٪٢٠	٢	١٢	٪٣٠	٣	١٢	٪٥٠	٥	١٢
٪٩٠	٩	١٣	٪٥٠	٥	١٣	٪٨٠	٨	١٣	٪٤٠	٤	١٣	٪٧٠	٧	١٣	٪٥٠	٥	١٣
٪٥٠	٥	١٤	٪٥٠	٥	١٤	٪٥٠	٥	١٤	٪٢٠	٢	١٤	٪٩٠	٩	١٤	٪٣٠	٣	١٤
٪٥٠	٥	١٥	٪٩٠	٩	١٥	٪٤٠	٤	١٥	٪٢٠	٢	١٥	٪٤٠	٤	١٥	٪٨٠	٨	١٥
٪٧٠	٧	١٦	٪٦٠	٦	١٦	٪٦٠	٦	١٦	٪٥٠	٥	١٦	٪٨٠	٨	١٦	٪٨٠	٨	١٦
٪٩٠	٩	١٧	٪٢٠	٢	١٧	٪٣٠	٣	١٧	٪٤٠	٤	١٧	٪١٠٠	١٠	١٧	٪٥٠	٥	١٧
٪٩٠	٩	١٨	٪٨٠	٨	١٨	٪٩٠	٩	١٨	٪٢٠	٢	١٨	٪٦٠	٦	١٨	٪٤٠	٤	١٨
٪١٠٠	١٠	١٩	٪٤٠	٤	١٩	٪١٠٠	١٠	١٩	٪٥٠	٥	١٩	٪٦٠	٦	١٩	٪٥٠	٥	١٩
						٪٧٠	٧	٢٠	٪٨٠	٨	٢٠						٢٠
								٢١	٪٨٠	٨	٢١						٢١

للاستدلال على التدريب الرجوع لمالحق رقم (٢) .

يتضح من جدول رقم (٨-٣) الأهمية النسبية لأراء الخبراء فى تدريبات جميز الموانع وقد اتفق الخبراء على ما يتناسب من هذه التدريبات حيث بلغت أعلى نسبة اتفاق فى التدريب الواحد (٪١٠٠) وأقل نسبة اتفاق (٪٢٠) وتم اختيار التدريبات التى حصلت على أكثر من (٪ ٧٥)

٢- استمارة لاختبار الوسائط التعليمية المناسبة لمهارة القفز فتحاً على المهر ملحق رقم (٤) .

هدف الاستمارة :

تحديد أنسب الوسائط التعليمية للاستخدام فى تعلم مهارة القفز فتحاً على المهر لتلميذات الصف السادس للحلقة الأولى من التعليم الأساسى .

محتوى الاستمارة :

من خلال الإطلاع على الأبحاث والمراجع العلمية المتخصصة تم حصر الوسائط التعليمية المستخدمة فى التعلم وبلغ عددهم (٩) وسائط تم وضعها فى تسلسل .

تم وضع المهارة قيد البحث فى مقابل الوسائط وتم تحديد محورين لاختيار الوسائط (أوافق - لا أوافق) .

تم عرض الاستمارة على مجموعة من الخبراء بلغ عددهم (١٠) عشرة خبراء من الحاصلين على درجة الدكتوراه فى التربية الرياضية فى مجال التمرينات والجمباز ويبدى الخبير رأيه بوضع علامة (√) لما يوافق عليه من الوسائط لكل مرحلة ، ملحق رقم (٤) .

وقد اتفق الخبراء على مناسبة الوسائط التالية (الرسومات التوضيحية - الشفافيات وجهاز العرض الضوئى - التلفزيون والفيديو) للمهارة قيد البحث بنسب مختلفة حيث بلغت أعلى نسب اتفاق (١٠٠ ٪) وأقل نسب اتفاق (٦٠ ٪) .

وقد استخدمت الباحثة الوسائط التى حصلت على (٩٠ ٪) فأكثر من رأى الخبراء وذلك بعد احتساب النسب المئوية ويتضح ذلك فى جدول (٩-٣) .

جدول (٣-٩)

الأهمية النسبية لأراء الخبراء فى أنسب الوسائط المتعددة للمهارة قيد البحث

ن = ١٠

م	الوسائط	أراء الخبراء	النسبة المئوية	م	الوسائط	أراء الخبراء	النسبة المئوية
١-	السيورة	٦	٦٠٪	٦-	التليفزيون	١٠	١٠٠٪
٢-	النماذج والهيكل	٧	٧٠٪	٧-	الفديو	١٠	١٠٠٪
٣-	الصور الثابتة	٨	٨٠٪	٨-	البيان العملى	٨	٨٠٪
٤-	الرسوم التوضيحية	١٠	١٠٠٪	٩-	التعليم المبرمج	٧	٧٠٪
٥-	الشفافيات (جهاز العرض الضوئى)	٩	٩٠٪				

يتضح من جدول رقم (٩ - ٣) الأهمية النسبية لأراء الخبراء فى تحديد انسب الوسائط للمهارة قيد البحث وقد اتفق الخبراء على مناسبة الوسائط (الرسوم التوضيحية - الشفافيات وجهاز العرض الضوئى - التليفزيون والفديو) للمهارة قيد البحث بنسب مختلفة حيث بلغت أعلى نسب اتفاق (١٠٠ ٪) وأقل نسب اتفاق (٦٠ ٪) .

ثانياً : الاختبارات المستخدمة فى قياس المتغيرات البدنية المرتبطة بمهارة القفز فتحاً قيد البحث :

تم اختيار هذه الاختبارات وفقاً لمتطلبات المهارة بحيث كانت الاختبارات مناسبة لأداء المهارة المختارة وبناء على الإطلاع على الدراسات والمراجع العلمية المتخصصة التى تناولت الاختبارات المستخدمة فى قياس المتغيرات البدنية كدراسة كل من أميمة العجمى (١٩٨٢)(٢٢)، سامية فرغلى (١٩٨٥)(٥٢)، زينب حسن (١٩٩١)(٥٠)، أحمد عبد المنعم (٢٠٠٥)(١٠)، رضا سعد (١٩٩٨)(٤٢)، محمد النبوى (٢٠٠٢)(١٠٤).

تم تحديد الاختبارات التى تمثلت فيما يلى :

- اختبار فتح الرجل (يميناً - يساراً - عرضاً) لقياس مرونة مفصل الفخذ.
- اختبار الجرى الزجراجى بين الحواجز لقياس الرشاقة .
- اختبار الانبطاح المائل المعدل لقياس تحمل قوة الذراعين.
- اختبار الوثب العمودى " لسارجنت " لقياس القوة المميزة بالسرعة للرجلين.

- اختبار نظ الحبل لقياس التوافق العضلى العصبى .
- اختبار باس المعدل للتوازن الديناميكى لقياس التوازن الحركى .
- اختبار العدو ٣٠ م من البدء الطائر لقياس السرعة ملحق رقم (٥) .

حيث تراوحت نسب معامل الصدق فى الدراسات السابق ذكرها ما بين (٠,٧٦ - ٠,٩٩) ومعامل الثبات ما بين (٠,٧٥ - ٠,٩٩) مما يؤكد على أنها على درجة عالية من الصدق والثبات .

المعاملات العلمية لاختبارات المتغيرات البدنية الخاصة بمهارة القفز فتحاً قيد البحث :

أن صحة القياس يعتمد على مدى صدق وثبات نتائجه . (٧٧ : ٥١٣)

ومن ثم فقد قامت الباحثة بالتأكد من المعاملات العلمية للاختبارات كالاتى :

أ- صدق الاختبارات :

قد قامت الباحثة بحساب الصدق الذاتى للاختبارات البدنية قيد البحث وذلك بإيجاد الجذر التربيعى لمعامل الثبات ، وهو يفيد فى تحديد النهاية العظمى لمعاملات الصدق التجريبى والصدق العامل أى أن الحد الأعلى لمعامل صدق الاختبار لا يتجاوز صدقه الذاتى وجدول رقم (١٠-٣) يوضح نتائج الصدق الذاتى لاختبارات المتغيرات البدنية .

ب- ثبات الاختبار :

قامت الباحثة بحساب معامل ثبات الاختبارات البدنية قيد البحث بطريقة تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه على عينة بلغ قوامها (٢٠) تلميذة من مجتمع البحث ومن خارج عينة البحث الأصلية وإيجاد معامل الارتباط بين التطبيق الأول والثانى وذلك بفارق زمنى مدته (٣) ثلاث أيام وذلك فى الفترة من ١٢ / ٢ / ٢٠٠٧ م الى ١٥ / ٢ / ٢٠٠٧ م والجدول رقم (١٠-٣) يوضح معامل الارتباط بين التطبيق الأول وإعادة تطبيقه .

جدول (٣-١٠)

معاملات الثبات والصدق الذاتى لاختبارات المتغيرات البدنية المستخدمة فى البحث

ن = ٢٠

م	اختبارات المتغيرات البدنية	وحدة القياس	التطبيق الأول		التطبيق الثانى		معامل الارتباط	الصدق الذاتى
			م١	ع±	م٢	ع±		
١-	فتح الرجل	سم	٨,٤٠	٠,٥١	٨,٥٠	٠,٥٢	٠,٨١	٠,٩٠
٢-	جرى الحواجز	ث	٦,٦٠	٠,٥١	٦,٧٠	٠,٤٨	٠,٨٠	٠,٨٩
٣-	الانبطاح المائل	عدد مرات	١٤,٤٠	٠,٥١	١٤,٣٠	٠,٤٨	٠,٧٩	٠,٨٨
٤-	وثب عمودى	سم	٣٨,٥٠	٠,٥٢	٣٨,٦٠	٠,٦٩	٠,٩٠	٠,٩٤
٥-	نط الحبل	عدد مرات	٥,٧٠	٠,٤٨	٥,٨٠	٠,٤٢	٠,٧٦	٠,٨٧
٦-	اختبار باس	درجة	٥٤,٥	٠,٥٢	٥٤,٦٠	٠,٥١	٠,٨١	٠,٩٠
٧-	عدو ٣٠ م	ث	٧,٧٠	٠,٤٨	٧,٨٠	٠,٤٢	٠,٧٦	٠,٨٧

قيمة (ر) الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ = ٠,٤٤٤

يتضح من جدول (٣-١٠) أن معاملات الارتباط بين التطبيق الأول وإعادة تطبيقه لاختبارات المتغيرات البدنية تراوحت ما بين (٠,٧٦ - ٠,٩٠) مما يدل على أن الاختبارات ذات معاملات ثبات عالية حيث أن قيمة (ر) المحسوبة أكبر من قيمة (ر) الجدولية عند مستوى (٠,٠٥) كما يتضح وجود درجة صدق عالية مما يعطى مؤشر على الصدق الذاتى للاختبارات .

ثالثاً : اختبار الذكاء المصور لقياس مستوى الذكاء :

استخدمت الباحثة اختبار الذكاء المصور الذى قام بإعداده أحمد زكى صالح وذلك نظراً لمناسبته لهذه المرحلة السنية وسهولة تطبيقه ولأنه طبق فى البيئة المصرية بغرض قياس القدرة العقلية العامة للمراحل السنية من (٨ - ١٧) للبنين والبنات كما يعتمد الاختبار على إدراك العلاقة بين مجموعة من الأشكال وانتقاء الشكل المختلف من بين وحدات المجموعة ويتكون الاختبار من (٦٠) سؤال تعطى درجة لكل إجابة صحيحة ، كما تبين أن هذا الاختبار يتميز بأن له معاملات علمية عالية حيث طبق فى العديد من الدراسات وعلى عينة مماثلة فحقق معاملات ثبات عالية مثل دراسة كل من صبحى سراج (١٩٩٦) (٦٠) ، منى لطفى (١٩٩١) (١١٢) ، السعيد العدل (١٩٩٥) (١٦) ، أحمد عبد المنعم (٢٠٠٥) (١٠) فتراوح معامل الثبات له ما بين (٠,٥٢ - ٠,٩٧) وعلى ذلك يفيد الاختبار على درجة عالية من الصدق والثبات ملحق رقم (٦) .

المعاملات العلمية لاختبار الذكاء المصور :

أ- صدق الاختبار :

قامت الباحثة بحساب الصدق الذاتى للاختبارات البدنية قيد البحث وذلك بإيجاد الجذر التربيعى لمعامل الثبات ، وهو يفيد فى تحديد النهاية العظمى لمعاملات الصدق التجريبى والصدق العاملى أى أن الحد الأعلى لمعامل صدق الاختبار لا يتجاوز صدقه الذاتى وجدول رقم (١١-٣) يوضح الصدق الذاتى لاختبار الذكاء المصور .

ب- حساب الثبات :

قامت الباحثة بحساب ثبات اختبار الذكاء قيد البحث عن طريق تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه بفارق زمنى مدته (١٥) يوم على عينة قوامها (٢٠) تلميذة وهى عينة مماثلة لعينة البحث ومن خارج عينة مجتمع البحث الأصلية وجدول رقم (١١-٣) يوضح معامل الارتباط بين التطبيق الأول وإعادة تطبيقه فى الفترة ١٣ / ٢ / ٢٠٠٧ م الى ٢٨ / ٢ / ٢٠٠٧ م .

جدول (١١-٣)

معامل الارتباط لاختبار الذكاء المصور بين التطبيق الأول وإعادة تطبيقه ومعامل الصدق الذاتى

ن = ٢٠

م	المتغير	وحدة القياس	التطبيق الأول		التطبيق الثانى		معامل الارتباط	الصدق الذاتى
			م ١	ع ±	م ٢	ع ±		
	الذكاء	درجة	٩٥,٤	٥,٧	٩٤,٨	٤,٨	٠,٩٨	٠,٩٨

قيمة (ر) الجدولية عند المستوى ٠,٠٥ = ٠,٤٤٤

يتضح من جدول رقم (١١-٣) أن معامل الارتباط بين التطبيق الأول وإعادة التطبيق لاختبار الذكاء المصور قد بلغت (٠,٩٨) مما يدل على أن الاختبار ذو معامل ثبات عالى كما يتضح وجود درجة صدق عالية حيث بلغت ٠,٩٨ مما يعطى مؤشر على الصدق الذاتى للاختبار .

رابعاً : تقييم مستوى الأداء المهاري :

تم تقييم مستوى الأداء المهاري لمهارة القفز فتحاً على المهر قيد البحث بواسطة لجنة مكونة من أربعة محكمات في الجُمباز من القائمتين بالتدريس بالكلية والحاصلات على درجة الدكتوراه وشهادة تحكيم من اتحاد الجُمباز وذلك عن طريق استخدام استمارة تقييم مستوى أداء مهارة القفز فتحاً قيد البحث كما في دراسة زينب حسن (١٩٩١ م) (٥٣) حيث تراوح معامل الصدق لهذه الاستمارة ومعامل الثبات على التوالي (٠,٧٩) (٠,٨٢) مما يؤكد على أنها على درجة عالية من الصدق والثبات ، ثم قامت الباحثة بتصوير التلميذات أثناء الأداء عن طريق الفيديو وقد تم عرض محتوى شريط الفيديو على المحكمات لوضع الدرجة المناسبة بكل تلميذة في استمارة التقييم الخاصة بمهارة وتحسب الدرجة الكلية للمهارة قيد البحث من ١٠ درجات يتم حذف أعلى درجة وأقل درجة وأخذ متوسط الدرجتين وذلك طبقاً لمادة رقم (١) من القانون الدولي لجُمباز الأنسات (١٦ : ١) محلق رقم (٧) .

- المعاملات العلمية لاستمارة تقييم مستوى الأداء المهاري :

أ- صدق الاختبار :

قامت الباحثة بحساب الصدق الذاتي لاستمارة تقييم مستوى الأداء المهارة قيد البحث وذلك بإيجاد الجذر التربيعي لمعامل الثبات ، وهو يفيد في تحديد النهاية العظمى لمعاملات الصدق التجريبي والعامل أي أن الحد الأعلى لمعامل صدق الاختبار لا يتجاوز صدقة الذاتي وجدول (١٢-٣) يوضح الصدق الذاتي للاستمارة .

ب- حساب الثبات :

قامت الباحثة بحساب ثبات لاستمارة تقييم مستوى الأداء المهاري للمهارة قيد البحث عن طريق تطبيق الاستمارة وإعادة تطبيقها بفارق زمني مدته (٧) أيام على عينة قوامها (٢٠) تلميذة وهي عينة مماثلة لمجتمع البحث ومن خارج عينة البحث الأصلية في الفترة من ١٤ / ٢ / ٢٠٠٧ م إلى ٢١ / ٢ / ٢٠٠٧ م وجدول رقم (١٢) يوضح معامل الارتباط بين التطبيق الأول وإعادة تطبيقه .

جدول (٣-١٢)

معامل الارتباط لاستمارة تقييم مستوى الأداء المهارى للمهارة قيد البحث بين التطبيق الأول وإعادة التطبيق ومعامل الصدق الذاتى له

ن = ٢٠

م	المتغير	وحدة القياس	التطبيق الأول		التطبيق الثانى		معامل ارتباط	الصدق الذاتى
			م١	ع±١	م٢	ع±٢		
١	مهارة القفز فتحاً على المهر	درجة	٤,٤٠	٠,٥١٦	٤,٥٠	٠,٥٢٧	٠,٨١٥	٠,٩٠

قيمة (ر) الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ = ٠,٤٤٤

يتضح من جدول (٣-١٢) أن معامل الارتباط بين التطبيق الأول وإعادة التطبيق لاستمارة تقييم مستوى الأداء المهارى قد بلغت (٠,٨١) مما يدل على أن الاستمارة ذات معامل ثبات عالى كما يتضح وجود درجة صدق عالية حيث بلغت (٠,٩٠) مما يعطى مؤشر الصدق الذاتى للاختبار .

خامساً : اختبار التحصيل المعرفى .

بناء على الإطلاع على المراجع العلمية والدراسات السابقة والتي تم فيها بناء اختبارات معرفية فى مجال الجمباز كدراسة زينب حسن (١٩٨٧) (٥١) ، سامية فرغلى ، و زينب حسن (١٩٨٥) (٥٢) ، رضا سعد (٢٠٠٤) (٤١) ، احمد عبد المنعم (٢٠٠٥) (١٠) قامت الباحثة بتصميم اختبار التحصيل المعرفى لمهارة القفز فتحاً على المهر وذلك للتعرف على مدى تحصيل تلميذات الصف السادس للحلقة الأولى من التعليم الأساسى للجانب المعرفى لمهارة القفز فتحاً على المهر .

وقد إتفق كل من عصام عبد الخالق (١٩٩٤) (٧١) ، دعاء محى الدين (٢٠٠٠) (٣٥) ، زينب حسن (١٩٨٧) (٥١) على أن الاختبار المعرفى يمر أثناء إعدادة بمراحل مختلفة ليخرج فى صورته النهائية التى يمكن الاطمئنان إليها فى تقويم تحصيل التلميذات للنواحي المعرفية للمهارة قيد البحث وتتلخص هذه الخطوات فيما يلى :

١- تحديد الغرض من الاختبار .

٢- تحديد أهداف الاختبار .

- ٣- إعداد تخطيط عام لمحتوى الاختبار .
- ٤- صياغة مفردات الاختبار .
- ٥- ترتيب مفردات الاختبار .
- ٦- صياغة التعليمات المناسبة للاختبار .
- ٧- تجهيز مفتاح تصحيح الاختبار .
- ٨- طبع الاختبار فى صورته الأولى .
- ٩- تجريب وتقنين الاختبار : وتنقسم إلى :

- أ- إجراءات خاصة بإعداد وتقنين مفردات الاختبار .
- ب- إجراءات خاصة بتقنين الاختبار الكلى .

١٠- تحديد زمن الاختبار .

١١- طبع الاختبار فى صورته النهائية . مطلق رقم (٩) (١٠) (١١)

(٧١ : ٣٤٧ - ٣٤٩) ، (٣٥ : ٦٩) ، (٥١ : ٢٢٥)

١- تحديد الغرض من الاختبار :

التعرف على مدى التحصيل المعرفى لتلميذات الصف السادس للحلقة الأولى من التعليم الأساسى فى مهارة القفز فتحاً على جهاز المهر .

٢- تحديد أهداف الاختبار :

يتم تحديد أهداف الاختبار المعرفى فى عبارات واضحة ومحددة تفيد فى تهيئة المعلم وتوجيهه إلى الأهداف التى يلزم قياسها ومناسبتها للتلميذات اللاتى سيطبق عليهن الاختبار وتصاغ الأهداف المراد قياسها فى صورة أنماط معرفية فى ضوء المستويات الثلاثة لتقسيم " بلوم Bloom " والتى تضمن (المعرفة - الفهم - التطبيق) .

المعرفة : وذلك بأن تحفظ التلميذة التعاريف والحقائق التفصيلية الخاصة بمهارة القفز فتحاً على المهر وتسترجعها عندما يطلب منها ذلك مما يتطلب منها الإلمام بقواعد ومصطلحات المهارة .

الفهم : أى القدرة على ترجمة وتفسير المعلومات التى استوعبتها التلميذة وبناء استنتاجات جديدة بناء على الفهم الكامل للمهارة الدراسية المتعلمة (المهارة قيد البحث).

التطبيق : وهو قدرة التلميذة على تطبيق ما تعلمته في مواقف مختلفة واستخدامها في حل المشكلات التى تواجهها في مختلف المواقف . (١٠٣ : ٢٨ ، ٢٩)

٣- إعداد تخطيط عام لمحتوى الاختبار .

يتم تحديد محتوى الاختبار من خلال :

أ- تحليل المهارة قيد البحث تحليل دقيقاً لتحديد الأهداف المراد قياسها معرفياً فى ضوء ما يلى:

- مقاييس المهر القانونية .
- النواحى الفنية .
- الخطوات التعليمية .
- طريقة السند .
- الأخطاء الشائعة .

ب- إعداد جدول المواصفات للاختبار :

بعد تحليل محتوى مهارة القفز فتحاً على المهر قامت الباحثة بإعداد جدول المواصفات متضمناً موضوعات المحتوى والأهداف التعليمية وموضحاً الوزن النسبي لكل منها محلق رقم (٨) كما حدده كل من فؤاد أبو حطب وسيد عثمان (١٩٩٣) (٧٦) ثم قامت الباحثة بعرضه على (١٠) عشرة من الخبراء أعضاء هيئة التدريس المتخصصين فى مجال الجمباز وطرق التدريس بكليات التربية الرياضية وذلك لإبداء الرأي فى المحاور وأهداف التعليمية فى كل محور من محاور الاختبار كما يتضح فى جدول (١٣-٣) .

جدول (٣-١٣)

جدول المواصفات لاختبار التحصيل المعرفى لمهارة القفز فتحاً قيد البحث

م	المحاور	الأهداف	المعرفة	الفهم	التطبيق	مجموع النسب للمفردات
١-	مقاييس المهر القانونية	١١,٢٥	٨,٢٥	٢,٠٠	٢١,٥٠	
٢-	النواحي الفنية	٨,٥٠	٩,٧٥	١٠,٢٥	٢٨,٥٠	
٣-	الخطوات التعليمية	١١,٢٥	٤,٢٥	٨,٥٠	٢٤,٠٠	
٤-	طريقة السند	٤,٠٠	٤,٠٠	٤,٥٠	١٢,٥٠	
٥-	الأخطاء الشائعة	٩,٥٠	٤,٠٠	صفر	١٣,٥٠	
	مجموع النسب للمفردات	٤٤,٥٠	٣٠,٢٥	٢٥,٢٥	١٠٠	

٤- صياغة مفردات الاختبار :

قامت الباحثة بصياغة مفردات الاختبار من خلال تحليل محتوى المهارة قيد البحث وكذلك مراعاة شروط الصياغة وهى : (أن تكون للمفردة معنى واضح ومحدد - أن تكون لغة المفردة صحيحة - الابتعاد عن المفردات الصعبة - مناسبتها لمستوى التلميذات - مختصره وشاملة) وقد تضمنت مفردات الاختبار (٣٦) مفردة تم عرضها على الخبراء لتحديد الصالح منها حيث اتفقوا على (٣٣) مفردة من ضمن محاور الاختبار وصنفت أسئلة الاختبار على صورة أسئلة الاختيار من متعدد (٤) احتمالات يتم اختيار إجابة صحيحة من أربع إجابات ويتميز هذا النوع من الأسئلة بأنه الأكثر شيوعاً ومناسب للمرحلة السنية قيد البحث ويمكن استخدامه بكفاءة فى قياس الأهداف التعليمية . (٧٦ : ٣٤٩ ، ٣٥٠)

وتتكون كل مفردة من جزئين الجزء منها مقدمة السؤال وقد راعت الباحثة عند صياغتها أن تكون العبارات سهلة الفهم وبعيدة عن التقيد وتكون مستوى التلميذات كما أنها راعت فى المقدمة أن تكون هناك عبارة ناقصة تكملها إحدى الاستجابات الأربعة لمقدمة السؤال يتمثل فى الاستجابات وهى تعقب كل مقدمة سؤال أربعة استجابات للسؤال على أن تكون من بين الإجابات إجابة واحدة صحيحة وسهلة الفهم وتكون قصيرة وواضحة .

٥- ترتيب مفردات الاختبار :

تم تحديد أسئلة لاختبار فى نمط واحد وهو أسئلة الاختيار من متعدد رتبها الباحثة تبعاً لموضوعات المادة بحيث تم تجميع الأسئلة التى تدور حول موضوع واحد مع بعضها بحيث يبدأ الاختبار بالأسئلة الخاصة بمقياس المهر القانونية ثم النواحي الفنية ثم الخطوات التعليمية تليها طريقة السند ثم الأخطاء الشائعة .

٦- صياغة التعليمات المناسبة للاختبار :

تعتبر تعليمات الاختبار إحدى عوامل تطبيقية حيث يترتب عليها وضوح المطلوب من المتعلمة وبالتالي الإجابة الصحيحة وتوضع التعليمات كاملة وواضحة وتكتب بلغة سليمة بعيدة عن الإطالة لتوضيح المطلوب من التلميذات بصورة واضحة وطريقة تسجيل الإجابة الصحيحة في مكانها المحدد وزمن الاختبار مع أهمية كتابة البيانات الخاصة بالتلميذة (الاسم - الفصل - المجموعة) .

٧- تجهيز مفتاح التصحيح :

تجيب المتعلمة على الأسئلة في ورقة الأسئلة نفسها وذلك بوضع دائرة حول الحرف المميز للإجابة الصحيحة وتم تصحيح الاختبار وذلك بأن أعطيت لكل إجابة صحيحة درجة واحدة لكل عبارة .

وقد تم إعداد مفتاح التصحيح بحيث تكون واضح وسهل للاستخدام عند التصحيح ملحق رقم (١١) .

٨- طبع الاختبار في صورته الولية :

تم إعداد الصورة الأولية للاختبار في قياس التحصيل المعرفي لمهارة القفز فتحاً على المهر حيث أشتمل على (٣٦) مفردة روعى أن تكون متنوعة ومتضمنة عدد كبير من المعلومات ولقد وزعت المفردات حسب كل محور من المحاور الرئيسية ملحق رقم (٩) يوضح جدول (١٤ - ٣) الأهمية النسبية لأراء الخبراء.

جدول (١٤ - ٣)

الأهمية النسبية للآراء الخبراء فى الاختبار المعرفى المقترح

ن = ١٠

رقم السؤال	رأى الخبراء		رقم السؤال	رأى الخبراء		رقم السؤال	رأى الخبراء	
	النسبة المئوية	مجموع الدرجات		النسبة المئوية	مجموع الدرجات		النسبة المئوية	مجموع الدرجات
١	١٠٠٪	١٠	١٣	٨٠٪	٩	٢٥	٨٠٪	٨
٢	١٠٠٪	١٠	١٤	١٠٠٪	١٠	٢٦	١٠٠٪	١٠
٣	١٠٠٪	١٠	١٥	١٠٠٪	١٠	٢٧	١٠٠٪	١٠
٤	١٠٠٪	١٠	١٦	١٠٠٪	١٠	٢٨	١٠٠٪	١٠
٥	٥٠٪	٥	١٧	٣٠٪	٣	٢٩	٩٠٪	٩
٦	٩٠٪	٩	١٨	٨٠٪	٨	٣٠	١٠٠٪	١٠
٧	٩٠٪	٩	١٩	١٠٠٪	١٠	٣١	٨٠٪	٨
٨	٨٠٪	٨	٢٠	١٠٠٪	١٠	٣٢	١٠٠٪	١٠
٩	٨٠٪	٨	٢١	١٠٠٪	١٠	٣٣	١٠٠٪	١٠
١٠	١٠٠٪	١٠	٢٢	٩٠٪	٩	٣٤	١٠٠٪	١٠
١١	٩٠٪	٩	٢٣	٢٠٪	٢	٣٥	١٠٠٪	١٠
١٢	٨٠٪	٨	٢٤	٩٠٪	٩	٣٦	٩٠٪	٩

* الاستدلال على السؤال الرجوع إلى ملحق رقم (٩)

يتضح من جدول رقم (١٤ - ٣) أسئلة الاختبار المعرفى مناسبة فيما عدا الأسئلة رقم (٥ ، ١٧ ، ٢٣) وفقاً للآراء الخبراء .

٩- تجريب وتقنين الاختبار .

وتنقسم إلى :

أ - إجراءات خاصة بإعداد تقنين مفردات الاختبار .

ب - إجراءات خاصة بتقنين الاختبار الكلى .

أ- إجراءات خاصة بإعداد تقنين مفردات الاختبار :

الغرض من تحليل مفردات الاختبار هو تطبيقه على عينة من مجتمع البحث ومن خارج عينة البحث الأصلية وذلك بغرض الوقوف على صعوبة المفردات ، ولذا تم تطبيقه على عينة قوامها (٢٠) عشرون تلميذة تم تصحيح الاختبار في ضوء مفتاح التصحيح واحتساب الدرجة التي تحصل عليها التلميذة بعد تصحيحها من أثر التخمين باستخدام المعادلة الآتية :

$$\frac{خ}{ن-١} - ص = \text{الدرجة المصححة على أثر التخمين}$$

حيث ص = عدد الإجابات الصحيحة .

خ = عدد الإجابات الخاطئة

ن = عدد الاحتمالات في السؤال (٧٦ : ٢٤٦)

وتم احتساب صدق مفردات الاختبار بطريقة الفروق الطرفية بالمعادلة الآتية

$$\frac{ع ص - س ص}{ن} = \text{معامل التمايز لكل مفردة}$$

حيث : ع ص = عدد الإجابات الصحيحة في الجزء العلوي .

س ص = عدد الإجابات الصحيحة في الجزء السفلي .

ن = عدد أفراد المجموعة الواحدة . (٧٦ : ٦٤٦)

وتم حساب درجة الصعوبة مفردات الاختبار بطريقة معاملات الصعوبة المصححة من أثر التخمين .

$$\frac{\frac{خ}{ن-١}}{ص + خ} = \text{معامل الصعوبة} - ص$$

حيث : ص = عدد الإجابات الصحيحة

خ = عدد الإجابات الخاطئة

ن = عدد الاحتمالات في السؤال .

ولقد استخدمت الباحثة المعادلة التالية لتحديد معامل السهولة :

$$\text{معامل السهولة} = \frac{\text{الإجابات الصحيحة للسؤال على كل مفردة}}{\text{عدد الإجابات الصحيحة} + \text{عدد الإجابات الخاطئة}} \times 100$$

$$\text{معامل السهولة} = \frac{\text{ص}}{\text{ص} + \text{خ}} \times 100$$

حيث : ص = عدد الإجابات الصحيحة .

خ = عدد الإجابات الخاطئة

والعلاقة بين السهولة والصعوبة عكسية مباشرة بمعنى أن مجموعهم يساوى واحد صحيح .

أي أن : معامل السهولة = ١ - معامل الصعوبة

معامل الصعوبة = ١ - معامل السهولة (٧٦ : ٢٢٣)

وبناء على ذلك تم حساب معامل السهولة للاختبار

- معامل التمايز :

كما استخدمت الباحثة لحساب تمايز مفردات الاختبار المعادلة التالية :

معامل التمايز = معامل السهولة × معامل الصعوبة

وبناء على ما سبق تم حساب معاملات السهولة والصعوبة ومعامل التمايز لمفردات

الاختبار كما يوضح جدول رقم (١٥ - ٣) .

جدول (٣-١٥)

معامل السهولة والصعوبة و معامل التمايز بالمفردات الاختبار المعرفى

ن = ٢٠

م	معامل السهولة	معامل الصعوبة	معامل التمايز	م	معامل السهولة	معامل الصعوبة	معامل التمايز	م	معامل السهولة	معامل الصعوبة	معامل التمايز
١	٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٥	١٢	٠,٨٠	٠,٢٠	٠,١٦	٢٣	٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٥
٢	٠,٤٠	٠,٦٠	٠,٢٤	١٣	٠,٥٠	٠,٥٠	٠,٢٥	٢٤	٠,٧٥	٠,٢٥	٠,١٨
٣	٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٥	١٤	٠,٤٠	٠,٦٠	٠,٢٤	٢٥	٠,٢٥	٠,٧٥	٠,١٦
٤	٠,٤٠	٠,٦٠	٠,٢٤	١٥	٠,٤٠	٠,٦٠	٠,٢٤	٢٦	٠,٥٥	٠,٤٥	٠,٢٥
٥	٠,٦٥	٠,٣٥	٠,٢٣	١٦	٠,٣٠	٠,٧٠	٠,٢١	٢٧	٠,٦٥	٠,٣٥	٠,٢٣
٦	٠,٦٥	٠,٣٥	٠,٢٣	١٧	٠,٧٥	٠,٢٥	٠,١٨	٢٨	٠,٥٠	٠,٥٠	٠,٢٥
٧	٠,٧٠	٠,٣٠	٠,٢١	١٨	٠,٣٠	٠,٧٠	٠,٢١	٢٩	٠,٦٠	٠,٤٠	٠,٢٤
٨	٠,٧٥	٠,٢٥	٠,١٨	١٩	٠,٣٥	٠,٦٥	٠,٢٣	٣٠	٠,٧٠	٠,٣٠	٠,٢١
٩	٠,٥٠	٠,٥٠	٠,٢٥	٢٠	٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٥	٣١	٠,٥٥	٠,٤٥	٠,٢٥
١٠	٠,٤٥	٠,٥٥	٠,٢٥	٢١	٠,٧٠	٠,٣٠	٠,٢١	٣٢	٠,٧٥	٠,٢٥	٠,١٨
١١	٠,٧٥	٠,٢٥	٠,١٨	٢٢	٠,٧٥	٠,٢٥	٠,١٨	٣٣	٠,٦٠	٠,٤٠	٠,٢٤

يتضح من جدول (٣-١٥) أن معامل السهولة يتراوح ما بين (٠,٢٥ - ٠,٨٠) ، ومعامل الصعوبة يتراوح ما بين (٠,٢٠ - ٠,٧٥) ومعامل التمايز يتراوح ما بين (٠,١٦ - ٠,٢٥) مما يدل على تباين مفردات الاختبار .

ب- إجراءات خاصة بتقنين الاختبار الكلى :

- صدق الاختبار :

تشير الباحثة بأن جميع مفردات الاختبار وما تشمل عليه من موضوعات وأهداف المستهدف تحقيقها تم التأكد من صدق محتواها وذلك بناء على رأى الخبراء .

طبق الاختبار على عينة قوامها ٢٠ تلميذة مما لهن سابق خبرة للمهارة قيد البحث ومن خارج عينة البحث استخدمت طريقة المقارنة الطرفية لحساب صدق التمايز حيث تم أخذ الارباعى الأعلى (٥) تلميذات للمستوى العالى والارباعى الأدنى (٥) تلميذات للمستوى المنخفض كما هو واضح جدول رقم (١٦ - ٣) .

جدول (٣-١٦)

دلالة الفروق بين الارباعى الأعلى والارباعى الأدنى فى الاختبار المعرفى لمهارة القفز فتحاً على المهر

ن=٢٠

التميزات	ن	م	$\pm$ ع	م ف	قيمة (ت)
الارباعى الأعلى	٥	١,٧٤١	٠,٥٤١	٠,٩٠٦	٣,٢٠٥
الارباعى الأدنى	٥	٠,٨٣٥	٠,٣٢٧		

قيمة (ت) الجدولية عند المستوى (٠,٠٥) = ١,٧٣٤

يتضح من جدول (٣-١٦) وجود فروق داله إحصائياً لصالح الارباعى الأعلى عن الارباعى الأدنى فى درجات الاختبار المعرفى لمهارة القفز فتحاً قيد البحث مما يدل على صدق الاختبار .

ثبات الاختبار:

قامت الباحثة بحساب ثبات الاختبار باستخدام طريقة تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه فى تقنين معاملات ثبات الاختبار المعرفى وذلك باستخدام معامل الارتباط بين نتائج القياسين فى التطبيق الأول وإعادة التطبيق حيث طبق الاختبار على عينة قوامها (٢٠) تلميذاً من خارج عينة البحث الأساسية فى يوم ٢٠٠٧/٢/١٨ م وتم إعادة التطبيق بفارق زمنى مدته أسبوعين فى يوم ٢٠٠٧/٣/٤ م كما هو موضح بجدول (٣-١٧) .

جدول (٣-١٧)

معامل الارتباط للاختبار المعرفى بين التطبيق الأول وإعادة التطبيق

ن=٢٠

المتغيرات	م	$\pm$ ع	معامل الارتباط
التطبيق الأول	١,٤٧٢	٠,٤٦٨	٠,٨٣٧
إعادة التطبيق	١,٨٣١	٠,٥٣٩	

قيمة (ر) الجدوليه عند المستوى ٠,٠٥ = ٠,٤٤٤

يتضح من جدول رقم (٣-١٧) أن معامل الارتباط بالاختبار المعرفى عند المستوى ٠,٠٥ بلغ (٠,٨٣٧) مما يدل على ثبات الاختبار المعرفى وأنه ذو معامل ثبات عالى وبذلك أصبح الاختبار فى صورته النهائية .

١٠- تحديد زمن الاختبار :

فى ضوء نتائج التجربة الاستطلاعية للاختبار تم تحديد زمن الاختبار عن طريق حساب متوسط المدة التى استغرقتها أفراد العينة الاستطلاعية فى الإجابة على الاختبار وذلك بتطبيق المعادلة الآتية :

$$\text{زمن الاختبار} = \frac{\text{الزمن الذى استغرقتة أول تلميذة} + \text{الزمن الذى استغرقتة آخر تلميذة}}{2}$$

$$31 \text{ دقيقة} = \frac{62}{2} = \frac{45+17}{2} =$$

وبذلك أمكن تحديد زمن الاختبار وهو (٣٠) دقيقة .

وللتأكد مما سبق قامت الباحثة بحساب زمن الاختبار وذلك بتطبيق المعادلة التالية :

$$\text{الزمن الوضعى} = 2 \times \text{زمن قيام الباحثة بتطبيق الاختبار على نفسها}$$

$$\text{الزمن الوضعى} = 2 \times 15 = 30 \text{ دقيقة (٧٦ : ٦٢٤)}$$

١١- طبع الاختبار فى صورته النهائية :

تم تقنين مفردات الاختبار وبعد الانتهاء من الخطوات السابقة ثم تم الوصول إلى الخطوة الأخيرة فى خطوات إعداد الاختبار وهى طبع الاختبار فى صورته النهائية حيث بلغ عدد الأسئلة للاختبار ٣٣ سؤال بعد أن تم حذف ثلاث أسئلة وهى (٥ ، ١٧ ، ٢٣) خاصة على التوالى لمحاوَر مقاييس المهر القانونية ، النواحي الفنية ، الخطوات التعليمية ، وبذلك أصبح الاختبار ومفتاح التصحيح فى صورته النهائية محقق رقم (١٠ ، ١١) وجدول رقم (١٨ - ٣) يوضح محاور اختبار المعرفة وعددها وأرقامها فى صورته النهائية.

جدول (٣-١٨)

محاوِر الاختبار المعرفى وعدد مفرداتها وأرقامها فى الصورة النهائية

م	المحاوِر	عدد المفردات	الأرقام
١	مقاييس المهر القانونية	٤	١ ، ٢ ، ٣ ، ٤
٢	النواحي الفنية	١٧	٦ ، ٧ ، ٨ ، ٩ ، ١٠ ، ١٢ ، ١٣ ، ١٤ ، ١٥ ، ١٨ ، ٢٢ ، ٢٤ ، ٢٥ ، ٢٦
٣	الخطوات التعليمية	٧	١١ ، ١٦ ، ٢٠ ، ٢١ ، ٢٧ ، ٢٨
٤	طريقة السند	٢	٢٩ ، ٣٠
٥	الأخطاء الشائعة	٤	١٠ ، ٣١ ، ٣٢ ، ٣٣

سادساً : استمارة استبيان آراء وانطباعات التلميذات تجاه برنامج جمباز الموانع باستخدام أسلوب الوسائط

المتعددة للمهارة قيد البحث محلق رقم (١٢) :

قامت الباحثة بتصميم استمارة استبيان الجانب الوجدانى واعتمدت فى بناؤه على الخطوات التالية :

١- تحديد الهدف من الاستبيان :

استطلاع رأى التلميذات عينة المجموعة التجريبية نحو استخدام برنامج جمباز الموانع باستخدام أسلوب الوسائط المتعددة وتأثيره على الجانب الوجدانى لهن .

٢- صياغة مفردات الاستبيان :

قامت الباحثة بتحديد مفردات الاستبيان الخاصة بالبرنامج فى ضوء عنوان البحث وأهدافه واستناد على المراجع العلمية أمانى رفعت (١٩٩٨ م) (١٨) ، فاطمة فليفل (١٩٩٩) (٧٩) ، وفايزة شبل (٢٠٠١) (٨٠) ، ورضا سعد (٢٠٠٤) (٤١) ، وأحمد عبد المنعم (٢٠٠٥) (١٠) تم تحديد عدد من العبارات التى تعكس صورة الأداء لمهارة الدراسة قيد البحث وقد روعى عند صياغة عبارة الاستبيان أن تكون سهلة ووضحة ودقيقة .

٣- اختيار المفردات الصالحة للاستبيان :

للتأكد من العبارات ومدى مناسبتها وصدقها لقياس آراء وانطباعات التلميذات تم عرضها على (١٠) عشرة من الخبراء قد أجمعوا على أن العبارات جميعها متصلة بالناحية الوجدانية المطلوب قياسها وقد أصبح عدد عبارات الاستبيان (٢٠) عبارة منها (١٥) عبارة موجبة وتتمثل أرقامها فى (١ ، ٢ ، ٤ ، ٥ ، ٧ ، ٩ ، ١٠ ، ١١ ، ١٢ ، ١٣ ، ١٥ ، ١٦ ، ١٧ ، ١٨ ، ١٩) وعدد (٥) للعبارات السالبة فهى أرقامها (٣ ، ٦ ، ٨ ، ١٤ ، ١٥) ملحق رقم (١٢) .

جدول (١٩-٣)

الأهمية النسبية لآراء الخبراء فى الأسئلة المقترحة لاستمارة استبيان الجانب الوجدانى

ن=١٠

رقم السؤال	رأى الخبراء		رقم السؤال	رأى الخبراء		رقم السؤال	رأى الخبراء		رقم السؤال	رأى الخبراء	
	النسبية المئوية	مجموع الدرجات		النسبية المئوية	مجموع الدرجات		النسبية المئوية	مجموع الدرجات		النسبية المئوية	مجموع الدرجات
١	٩٠٪	٩	٦	٩٠٪	٩	١١	٩٠٪	٨	١٦	٨٠٪	٨
٢	٨٠٪	٨	٧	٨٠٪	٨	١٢	٨٠٪	١٠	١٧	١٠٠٪	١٠
٣	١٠٠٪	١٠	٨	١٠٠٪	١٠	١٣	١٠٠٪	١٠	١٨	١٠٠٪	١٠
٤	١٠٠٪	١٠	٩	١٠٠٪	١٠	١٤	٩٠٪	٩	١٩	٨٠٪	٨
٥	٨٠٪	٨	١٠	٨٠٪	٨	١٥	٩٠٪	٩	٢٠	٨٠٪	٨

يتضح من جدول رقم (١٩ - ٣) الأهمية النسبية لآراء الخبراء فى الأسئلة المقترحة لاستمارة استبيان الجانب الوجدانى وقد أصبح عدد عبارات الاستبيان (٢٠) عبارة منها (١٥) عبارة موجبة وتتمثل أرقامها فى (١ ، ٢ ، ٤ ، ٥ ، ٧ ، ٩ ، ١٠ ، ١١ ، ١٢ ، ١٣ ، ١٥ ، ١٦ ، ١٧ ، ١٨ ، ١٩) وعدد (٥) للعبارات السالبة فهى أرقامها (٣ ، ٦ ، ٨ ، ١٤ ، ١٥) .

٤- إعداد الاستبيان للاستخدام :

تم وضع المفردات للتلميذات وقد استخدمت الباحثة طريقة ليكرت ذات الخمس أوزان لمناسبتها لهذا البحث على أن يتم تصحيح الاستبيان وفق تقدير خماسي كالآتي :

أوافق بشدة (خمس درجات) ، أوافق (أربع درجات) ، غير متأكد (ثلاث درجات) لا أوافق (درجتان) ، لا أوافق مطلقا (درجة واحدة) أى تعطى العبارة من (٥ : ١) وهذه للعبارة الموجبة أما بالنسبة للعبارات التى كانت الإجابة عليها بعدم الموافقة ولكنها تدل على رأى موجب فكانت درجتها بالعكس أى من (١ : ٥) أى لا أوافق مطلقا (خمسة درجات) ، لا أوافق (أربعة درجات) غير متأكد (ثلاث درجات) أوافق (درجتين) أوافق بشدة (درجة واحدة) أى تعطى العبارة من (١ : ٥) درجة .

٥- تجربة استمارة استبيان الجانب الوجداني :

لاختبار مدى وضوح العبارات وفهم التلميذات لها وكذلك لاختبار واقعية العبارات ، وتحديد الاتساق الداخلي للاستبيان فقد قامت الباحثة بتطبيق المقياس على أفراد العينة الأصلية للبحث قوامها (٢٠) تلميذة حيث أنه لم يسبق استخدام هذا الشكل من أشكال التعلم على الأفراد مجتمع البحث مما جعل الباحثة تقوم بتطبيق الاستبيان على العينة التجريبية بعد حوالي أسبوعين من استخدام البرنامج من أجل إيجاد صدق وثبات الاستبيان الوجداني .

المعاملات العلمية للاستبيان :

١- بالنسبة لوضوح العبارات :

أظهرت إجابات التلميذات وضوح العبارات المستخدمة في الاستمارة وفهمهم لها .

٢- صدق الاستبيان :

استخدمت الباحثة صدق التكوين الفرضي بطريقة الاتساق الداخلي بين أبعاد الاستبيان كمقياس ودرجته الكلية وذلك لحساب معامل الارتباط بين درجات كل عبارة والدرجة الكلية لعبارات الاستبيان وقد تم تطبيق هذا الاستبيان فى يوم ٢٥ / ٤ / ٢٠٠٧م وذلك بهدف حذف العبارات التى لا تظهر ارتباط مع الدرجة الكلية للاستبيان حتى يكون هناك صدق عبارات الاستبيان ويوضح جدول رقم (٢٠-٣) قيمة معامل الارتباط بين درجة كل عبارة والمجموع الكلى لدرجات الاستبيان .

جدول (٢٠-٣)

قيمة معامل الارتباط بين درجة كل عبارة والدرجة الكلية للاستبيان

رقم العبارة	قيمة المعامل	درجة الثقة %	رقم العبارة	قيمة المعامل	درجة الثقة %	رقم العبارة	قيمة المعامل	درجة الثقة %	رقم العبارة	قيمة المعامل	درجة الثقة %
١	٠,٨٤	%٩٩	٦	٠,٧٢	%٩٩	١١	٠,٨٧	%٩٩	١٦	٠,٨٢	%٩٩
٢	٠,٧٥	%٩٩	٧	٠,٨١	%٩٩	١٢	٠,٨٦	%٩٩	١٧	٠,٧٩	%٩٩
٣	٠,٦٩	%٩٩	٨	٠,٨٣	%٩٩	١٣	٠,٧٢	%٩٩	١٨	٠,٨٦	%٩٩
٤	٠,٧٥	%٩٩	٩	٠,٦٩	%٩٩	١٤	٠,٧٥	%٩٩	١٩	٠,٨٧	%٩٩
٥	٠,٧٩	%٩٩	١٠	٠,٨١	%٩٩	١٥	٠,٧٧	%٩٩	٢٠	٠,٨٣	%٩٩

يوضح جدول رقم (٢٠-٣) أن قيمة معامل الارتباط بين كل عبارة ومجموع درجات العبارات الكلية للاستبيان لها دلالة إحصائية عند درجة الثقة %٩٩ .

٢- ثبات استمارة الاستبيان :

تم تطبيق الاستبيان وإعادة تطبيقه على العينة التجريبية (٢٠) تلميذة وقد تم التطبيق فى يوم ٢ / ٥ / ٢٠٠٧ بفارق زمنى مدته أسبوع وبحساب معامل الارتباط بين القياسين وجد أنه (٠,٨٨) مما يشير إلى ثبات الاستمارة . ملحق رقم (١٣)

سابعاً : الأجهزة والأدوات المستخدمة فى القياس :

- جهاز رستاميتّر لقياس الطول بالسنتيمتر .
- ميزان طبى معايير لقياس الوزن بالكيلوجرام .
- مسطرة مدرجة وشريط لقياس المسافة بالسنتيمتر .
- ساعة إيقاف لحساب الزمن لأقرب ^١/_{١٠} من الثانية .

٥/١/٣ برنامج جمباز الموانع باستخدام أسلوب الوسائط المتعددة :

قامت الباحثة بوضع برنامج لتدريبات جمباز الموانع باستخدام أسلوب الوسائط المتعددة والتي تشابه الأداء الفنى لكل مرحلة من مراحل تعلم مهارة القفز فتحاً على المهر وذلك بعد الإطلاع على المراجع العلمية والدراسات السابقة كدراسة كل من دلال على حسن (١٩٨٥) (٣٦) ، فاطمة فليفل (١٩٩٩) (٧٩) ، حسين عبد الظاهر (٢٠٠٠) (٣٣) ، إيهاب غراب (٢٠٠١) (٢٦) ، رضا سعد (٢٠٠٤) (٤١) ، أحمد عبد المنعم (٢٠٠٥) (١٠) ، صبحى سراج (١٩٩٦) (٦٠) ، نيفين حنفى (٢٠٠٦) (١٢٢) كما راعت الباحثة خصائص النمو لهذه المرحلة السنوية وقد وضع البرنامج وفقاً للخطوات الآتية :

١- الهدف العام للبرنامج :

تصميم برنامج لجذب الموانع باستخدام أسلوب الوسائط المتعددة والتعرف على تأثيره على تعلم مهارة القفز فتحاً على جهاز المهر لدى تلميذات الصف السادس فى الحلقة الأولى من التعليم الأساسى .

وينقسم الهدف العام إلى الأهداف الآتية :

أ- الأهداف المعرفية :

- تعريف التلميذات بأهمية مهارة القفز فتحاً على المهر .
- تزويد التلميذات بالمعارف والمعلومات للمهارة قيد البحث .
- معرفة التلميذات للمهارة ومراحلها الفنية .
- معرفة التلميذات للقوانين الخاصة بالمهر والنقاط الفنية والخطوات التعليمية وطريقة السند والأخطاء الشائعة للمهارة قيد البحث.
- اكتساب التلميذات القدرة على فهم العلاقة بين جهاز المهر ونشاط وحركة الجسم أثناء أداء المهارة .
- إكساب القدرة على الملاحظة الذاتية والتفكير .

- إكتساب التلميذات القدرة على كيفية استخدام الوسائط المتعددة والتكنولوجيا الحديثة للمتعلم وذلك من خلال برنامج جمباز الموانع باستخدام (الرسومات التوضيحية - جهاز العرض الضوئى - الفيديو) .

ب- الأهداف المهارية :

- إكتساب التلميذات المتطلبات البدنية الخاصة لمهارة القفز فتحاً على جهاز المهر من خلال برنامج جمباز الموانع باستخدام الوسائط المتعددة (الرسومات التوضيحية - جهاز العرض الضوئى - الفيديو) .
- تقسيم المهارة إلى المراحل الثلاث (التمهيدية) الاقتراب والارتقاء ، (الأساسية) الطيران الأول - الإرتكاز والدفع باليدين - الطيران الثانى ، (النهائية) الهبوط وتعلم مراحل الأداء ككل .
- قدرة التلميذة على تعلم مهارة القفز فتحاً على المهر من خلال برنامج جمباز الموانع باستخدام أسلوب الوسائط المتعددة (الرسومات التوضيحية - جهاز العرض الضوئى - الفيديو) .
- إكتساب الإحساس بجهاز المهر والعمل على الارتقاء بأداء المهارة لدى التلميذات .
- إكتساب التلميذات القدرة على معرفة الأخطاء وكيفية العمل على تصحيحها .
- إكتساب التلميذات القدرة على وصف الأداء الفنى (التكنك) الصحيح للمهارة قيد البحث.
- القدرة على أداء المهارة قيد البحث .

ج- الأهداف الوجدانية :

- إكتساب الثقة بالنفس والشعور بالرضا .
- تنمية الاعتماد على النفس وقوة الإرادة .
- إشباع الميل للنشاط والممارسة .
- إكتساب الاتجاهات الايجابية نحو ممارسة المهارة قيد البحث .
- تنمية العادات الايجابية .
- إشباع الرغبة فى التقدير والنجاح .
- تنمية القدرة على ضبط النفس .
- تنمية الأخلاق الرياضية لدى التلميذة كالصدق والأمانة والتعاون والنظام والاحترام وإطاعة الأوامر .

٢- أسس البرنامج :

راعت الباحثة عدة أسس عند وضع برنامج جمباز الموانع باستخدام أسلوب الوسائط المتعددة لتلميذات الصف السادس من الحلقة الأولى للتعليم الأساسي .

- أن يتناسب محتوى البرنامج مع أهدافه .
- مراعاة مبدأ الفروق الفردية .
- مراعاة خصائص النمو للمرحلة السنية قيد البحث .
- أن يتناسب البرنامج مع قدرات التلميذات ومراعاة التنوع .
- مراعاة توفير الامكانيات والأدوات والمكان اللازم لتنفيذ البرنامج .
- مراعاة توافر عوامل الأمن والسلامة .
- أن يتميز البرنامج بالتدرج من السهل إلى الصعب .
- مراعاة تحقيق الشعور بالسعادة والتشويق واستثارة دوافع التلميذات .
- مراعاة إشباع حاجة التلميذة من الحركة والنشاط .
- أن يتحدى محتوى البرنامج قدرات التلميذات نحو التعلم .
- مراعاة إتاحة الفرصة للاشتراك والممارسة لكل التلميذات .
- مراعاة اختلاف التدريبات في صعوبتها .

٣- محتوى البرنامج :

- يتضمن تدريبات لجمباز الموانع باستخدام الوسائط المتعددة لتعلم مهارة القفز فتحاً على جهاز المهر وذلك من خلال :
- عرض تدريبات جمباز الموانع الخاصة بكل مرحلة من مراحل مهارة القفز فتحاً على المهر على الخبراء في مجال الجمباز ، والمناهج وطرق التدريس ، لتحديد المناسب منها لكل مرحلة من مراحل المهارة متمشياً مع الشكل والمسار الحركي وفقاً لكل مرحلة من مراحل المهارة قيد البحث .
- وضع محتوى البرنامج داخل كل وسيط من الوسائط التي تم اختيارها بناء على رأى الخبراء حيث تم وضع التدريبات الخاصة بكل مرحلة من مراحل المهارة قيد البحث داخل (الرسومات التعليمية والشفافيات وشريط الفيديو) .

ويتمثل محتوى البرنامج فيما يلي :

- جزء للمعلومات والحقائق الخاصة بمهارة القفز فتحاً على المهر .
- المحتوى التعليمي لمهارة القفز فتحاً على المهر بمراحلها الثلاثة ، التمهيديّة وتتضمن (الاقتراب والارتقاء) - الأساسية وتتضمن (الطيران الأول ، والارتكاز والدفع باليدين ، والطيران الثانى) - النهائية وتتضمن (الهبوط) .

وتتضمن كل مرحلة مجموعة من تدريبات جمباز الموانع التى تتمشى مع المسار الحركى والفنى للمهارة والتى تم اختيارها بناء على آراء الخبراء .

٤ - الإمكانيات اللازمة لتنفيذ البرنامج :

- تليفزيون .
- فيديو .
- شريط فيديو .
- كاميرا فيديو .
- جهاز عرض الشفافيات .
- شفافيات خاصة بتمرينات جمباز الموانع .
- لوحات تعليمية .
- مراتب - حبال - كور طبية - مقاعد سويدية - صناديق - مهر - سلم قفز - زجاجات - الزميل - ملاعب - الأعلام - منضدة - عصى .

٥ - الأدوات التعليمية المستخدمة فى برنامج جمباز الموانع باستخدام الوسائط :

بناء على الاطلاع على الوسائط التعليمية وفقاً الدراسات السابقة والنظرية واستطلاع رأى الخبراء مثل دراسة كل من نبيلة محمد حسن (١٩٩١) (١١٩) فاطمة فليفل (١٩٩٩) (٧٩) ، أحمد عبد المنعم (٢٠٠٥) (١٠) ، رضا سعد (٢٠٠٤) (٤١) ، نفين حنفى (٢٠٠٦) (١٢٢) وكذلك استطلاع رأى الخبراء فى مجال طرق التدريس والجمباز ثم تحديد الوسائط التعليمية وفقاً للآتى :

أ- الرسومات التوضيحية للأداء:

وهي عبارة عن رسومات كبيرة تمتاز بالدقة والتناسق وقد تم إعداد رسومات لتدريبات جمباز الموانع المتمشية مع المسار الحركي والفنى لكل مرحلة من مراحل المهارة الثلاثة وتتضمن ، المرحلة التمهيدية (الاقتراب ، الارتقاء) المرحلة الأساسية (طيران أول ، ارتكاز ودفع اليدين ، طيران ثانى) المرحلة النهائية (الهبوط) .

وتشمل كل مرحلة من هذه المراحل و ما تتكون منه على (٨) تدريبات لجمباز الموانع وقد قامت الباحثة باتباع الخطوات المناسبة لوضع الرسومات داخل البرنامج للمهارة قيد البحث وذلك بناء على ما اتفقت عليه المراجع العلمية وهي كالآتى :

- ١ - صياغة الأهداف الخاصة بكل مرحلة من مراحل المهارة .
- ٢ - إعطاء رسم توضيحي للمراحل الفنية للمهارة .
- ٣ - صياغة الأهداف الخاصة سلوكياً لكل تدريبات جمباز الموانع وخاصة بكل مرحلة من مراحل المهارة والمتمشية مع المسار الحركي وشكل الفنى للمهارة قيد البحث.
- ٤ - إعطاء رسم توضيحي لجميع تدريبات جمباز الموانع المتمشية مع الأداء الفنى لكل مرحلة من مراحل الأداء الفنى بكل مهارة على حدة من مراحل المهارة قيد البحث مع مراعاة كتابة توضيح محتوى كل تدريب من تدريبات مراحل المهارة أسفل كل رسمه.

- التقويم الداخلى للرسومات :

ويتمثل هذا التقويم حيث تم عرض هذه الرسومات على الخبراء من أستاذة متخصصين فى التربية الرياضية وطرق تدريس والجمباز فى تحديد أكثر الرسومات توضيحاً للهدف والبعد عن الغير واضح منها .

ب- الشفافيات :

تعتبر الشفافيات التى تستخدم بجهاز العرض فوق الرأس over head projector تكون عرض فعالاً للحقائق والمفاهيم وذلك بشكل مرئى وواضح وبناء على الاطلاع على المراجع العلمية تبين للباحثة وجود خطوات لوضع الشفافيات تعرض بواسطة جهاز العرض

فوق الرأس داخل برنامج جمباز الموانع المقترح لتعلم المهارة قيد البحث وقد أتبعت الباحثة الخطوات الآتية

- ١ - صياغة الأهداف الخاصة لكل مرحلة من مراحل المهارة.
- ٢ - إعطاء رسم توضيحي للمراحل الفنية للمهارة.
- ٣ - صاغية الأهداف الخاصة سلوكياً لكل تدريبات جمباز الموانع الخاصة لكل مرحلة من مراحل المهارة والتمشية مع الأداء الفني للمهارة قيد البحث.
- ٤ - وضوح الشفافيات ورسمها بشكل جيد ووضع محتوى كل تدريب أسفل الرسم الخاص به أثناء عرضها .
- ٥ - إمكانية عرض تدريبات كل مرحلة على حده ثم رؤية جميع التدريبات كاملة .
- ٦ - إستثارة دوافع التلميذات وجذب انتباههن .
- ٧ - سهولة تشغيل الجهاز وعرض الشفافيات فى الضوء العادى فى حجرة الدراسة عن غيرة من بعض أجهزة العرض الأخرى .
- ٨ - إتاحة الفرصة للمعلم لمواجهه التلميذات وجهاً لوجه لمعرفة مدى انتباههن .

التقويم الداخلى للشفافيات وجهاز العرض فوق الرأس :

قامت الباحثة بالتقويم الداخلى وذلك من خلال عرض الشفافيات على المتخصصين لمعرفة مدى وضوحها ومناسبتها لعرض التدريبات المتمشية مع الشكل الفني لمراحل المهارة قيد البحث :

ج -أشرطة الفيديو - التلفزيون :

قامت الباحثة بمراعاة الاتى عند إعداد برنامج جمباز الموانع الخاص بالمهارة قيد البحث من خلال شريط الفيديو :

- ١ - كتابة النص المكتوب لمراحل المهارة والذي يراعى فيه تحديد الأهداف التربوية التى تتناسب مع خصائص وخبرات المتعلمات مع تحديد المحتوى الذى يتمشى مع الأهداف المعرفية والمهارية والوجدانية وصياغتها وذلك من خلال ذكرها فى بداية شريط الفيديو ثم شرح الوصف الفني لكل مرحله من مراحل المهارة على حدة .

٢- صاغية الأهداف الخاصة لكل تدريبات جمباز الموانع والخاصة لكل مرحلة من مراحل المهارة والمتمشية مع المسار الحركى والفنى .

٣- تحويل النص النظرى المكتوب إلى مرحلة التنفيذ وذلك من خلال

- تحديد أماكن التصوير (صالة الجمباز بكلية التربية الرياضية جامعة طنطا ومدرسة قاسم أمين بمنطقة زفتى التعليمية) .
- تحديد اللاعب المتميزة فى الأداء من لاعبات الجمباز فى نفس المرحلة السنية وتصويرها بالفيديو فى صالة الجمباز بكلية التربية الرياضية جامعة طنطا وكذلك تلميذة متميزة مدرسة قاسم أمين الابتدائية وفى نفس المرحلة السنية .
- أجراء مرحلة التنفيذ من اللاعب والتلميذة المتميزتان لتدريبات جمباز الموانع المتمشية مع مراحل مهاره قيد البحث .
- أجراء مرحلة المونتاج وفيها يتم اختيار أفضل اللقطات للتدريبات جمباز الموانع المتمشية مع مراحل المهارة قيد البحث .

التقويم الداخلى لشريط الفيديو :

التقويم لمعرفة مدى فاعلية المادة التعليمية بشريط الفيديو لتحقيق الأهداف التى وضعت من أجلها ولذلك قامت الباحثة بعرض محتويات الشريط على بعض من الأستاذة المتخصصين بمجال طرق التدريس الجمباز بتحديد بعض اللقطات الصحيحة للأداء التلميذة وبذلك أصبح شريط الفيديو التعليمى معدا للتطبيق .

بعد التأكد من صلاحية البرنامج وبعد صياغة محتواه بالصورة النهائية فى اللوحات والشفافيات بالصورة ، وعلى الفيديو بالصوت والصورة والحركة داخل هذه الوسائط بذلك يكون البرنامج فى صورته النهائية محقق رقم (١٢) .

٦- الإطار العام للبرنامج :

قامت الباحثة بوضع الجدول الزمني للوحدات التعليمية لمهارة القفز فتحا على المهر وقد اشتملت على (١٢) وحدة تعليمية تم توزيعها على (٦) أسابيع بواقع وحدتين كل أسبوع بزم من قدرة (٤٥) دقيقة للوحدة الواحدة كما يوضحها جدول رقم (٢١ - ٣)، (٢٢ - ٣) .

جدول (٣-٢١)

التوزيع الزمني للبرنامج وفق الزمن المعد لتدريس المهارة

م	عناصر التطبيق	الزمن
١	عدد أسابيع التطبيق	٦ أسابيع
٢	عد الوحدات داخل الأسبوع	٢ وحدة تعليمية
٣	زمن الوحدة	٤٥ دقيقة
٤	الزمن الكلي للبرنامج التعليمي	$٥٤٠ = ٤٥ \times ٢ \times ٦$ ق

جدول (٣-٢٢)

التوزيع الزمني لأجزاء الوحدة التعليمية للمجموعتين التجريبية والضابطة

الزمن	المجموعة التجريبية	الزمن	المجموعة الضابطة
٣ق	أعمال إداريه	٣ق	أعمال إداريه
٥ق	إحماء	٥ق	إحماء
١٠ق	إعداد بدني	١٠ق	إعداد بدني
٥ق	تمارينات فنية إيقاعيه	٥ق	تمارينات فنية إيقاعيه
٢٠ق	الجزء الرئيسي ويتضمن :	٢٠ق	الجزء الرئيسي ويتضمن :
٥ق	مشاهدة تدريبات جمباز الموانع باستخدام الوسائط التعليمية المشابه مع الأداء الفني في كل مرحلة من مراحل المهارة المراد تعلمها	٥ق	شرح وتقديم المهارة
١٥ق	التعليم وتصحيح الأخطاء والتطبيق والتكرار	١٥ق	التعليم وتصحيح الأخطاء والتطبيق والتكرار
٢ق	نشاط ختامي	٢ق	نشاط ختامي

٧- أسلوب التدريس المتبع في تنفيذ البرنامج :

استخدمت الباحثة أسلوب التعلم الذاتي من خلال الوسائط التعليمية المتعددة في

تنفيذ البرنامج مع مراعاة أن الباحثة تقوم بدور الموجه والمرشد .

٨- التقويم في البرنامج :

تمثلت طرق التقويم فيما يلي :

أ- التقويم الداخلي :

يهدف إلى تحسين البرنامج ويتم بمعالجة الأخطاء التي يرتكبها المتعلم أثناء أداء المهارة

ب - التقويم الخارجي :

وذلك بعرض محتوى البرنامج والتدريبات المقترحة لجمباز الموانع باستخدام الوسائط المتعددة وهي (الرسومات التوضيحية ، الشفافيات وجهاز العرض فوق الرأس ، شريط الفيديو) لمهارة قيد البحث على مجموعة من الخبراء في الجمباز والمناهج وطرق التدريس وقد تم إجراء بعد التعديلات وتوضيح بعض الرسومات وفقاً لمقترحاتهم وقد اتفقوا على مناسبة البرنامج للبيئة وصلاحيته للتطبيق محقق رقم (١٢) .

٦/١/٣ الدراسة الاستطلاعية للبرنامج :

قامت الباحثة بأجراء الدراسة الاستطلاعية لوحدات برنامج جمباز الموانع باستخدام أسلوب الوسائط المتعددة على عينة الدراسة الاستطلاعية والبالغ عددها (٤٠) تلميذه من مجتمع البحث وخارج عينة البحث الأصلية في الفترة ٢٠٠٧/٢/١٤م إلى ٢٠٠٧/٣/٥ م .

ولقد كان الهدف منها ما يلي :

- التأكد من صلاحية الأدوات والأجهزة المستخدمة .
- التعرف على مدى مناسبة البرنامج لقدرات التلميذات .
- التعرف على استخدام الوسائط قيد البحث .
- التعرف على مناسبة الوقت والمكان لتنفيذ البرنامج .

ولقد أسفرت نتائج الدراسة الاستطلاعية عن :

- صلاحية البرنامج للتنفيذ .
- صلاحية الأدوات والأجهزة المستخدمة .

- عرض الوسائط التعليمية قيد البحث في الجزء الرئيسي من الدرس لكل مرحله من مراحل المهارة.

٢/٢ المرحلة التنفيذية :

قامت الباحثة بتنفيذ البرنامج علي عينة البحث الأساسية البالغ عددها (٢٠) تلميذه من تلميذات الصف السادس من الحلقة الأولى للتعليم الأساسي .

وقد تم تنفيذ البرنامج علي ثلاث مراحل :

١/٢/٢ القياس القبلي :

في (العمر الزمني - الطول - الوزن - الذكاء - القدرات البدنية - التحصيل المعرفي - الأداء المهاري) لمجموعتين البحث التجريبية والضابطة قتي الفترة من ٢٠٠٧/٢/١٤ م الي ٢٠٠٧/٣/٥ م وذلك لإيجار التجانس والتكافؤ بين مجموعتي البحث التجريبية والضابطة .

٢/٢/٢ تنفيذ التجربة الأساسية :

تم تطبيق برنامج جمباز الموانع باستخدام أسلوب الوسائط المتعددة (الرسومات التوضيحية - الشفافيات - الفيديو) لمهارة القفز فتحا علي المهر من خلال دروس التربية الرياضية على المجموعة التجريبية ، أما المجموعة الضابطة فقد طبق عليها البرنامج التقليدي المتبع في المدرسة ، وذلك في الفترة من ١٥ / ٣ / ٢٠٠٧ م إلى ٢٩ / ٤ / ٢٠٠٧ م ، وتم التطبيق للمجموعتين التجريبية والضابطة تحت نفس الظروف وكان المتغير الوحيد هو برنامج جمباز الموانع باستخدام الوسائط المتعددة للمجموعة التجريبية وقد تم تنفيذ التجربة وفقاً لما يلي :

- المجموعة التجريبية :

١- تم استخدام أسلوب التعلم الذاتي وذلك من خلال استخدام الوسائط المتعددة وهي (الرسومات التوضيحية - والشفافيات - والفيديو) حيث يتم من خلالها عرض تدريبات برنامج جمباز الموانع الخاصة بكل مرحلة من مراحل أداء مهارة القفز فتحا على المهر والذي من خلاله تستوعب التلميذة الأداء .

٢- تم عرض الوسائط التعليمية الثلاثة في كل مراحل المهارة في نفس الوقت على أن تختار التلميذة الوسيط الذي من خلاله تستوعب التلميذة الأداء المهاري والمعرفي للمهارة .

٣- بعد الانتهاء من الدرس تقوم المعلمة بإعطاء بعض التساؤلات المتعلقة بالمهارة وكذلك في الأداء المهاري لمراحل المهارة و مقارنتها بالأداء الجيد وذلك بهدف تقييم التلميذات من خلال هذه الوسائط .

- المجموعة الضابطة :

تم استخدام أسلوب التدريس التقليدي الذي يتضمن شرح وأداء نموذج للمهارة وأن تؤدي التلميذة المراحل تبعاً للشرح وطبقاً للنموذج .

٢/٢/٣ القياس البعدي :

وذلك للتعرف على فاعلية البرنامج ومدى تحقيقه للأهداف من خلال إجراء القياس البعدي لمجموعتي البحث التجريبية التي استخدمت البرنامج، والضابطة التي تستخدم الطريقة التقليدية المتبعة بالمدرسة في الفترة من ٦ / ٥ / ٢٠٠٧ م إلى ٨ / ٥ / ٢٠٠٧ ، وقد تمت جميع القياسات نحو ما تم إجرائه في القياس لقبلي في المتغيرات ، علاوة على تطبيق الاستبيان الوجداني لأراء وانطباعات المجموعة التجريبية نحو استخدام برنامج جمتاز الموانع باستخدام أسلوب الوسائط المتعددة على تعلم مهارة القفز فتحا على المهر، وقد تم جمع البيانات وتنظيمها وجدولتها لمعالجتها إحصائياً .

٤/٢/٣ المعالجات الإحصائية :

تم استخدام المعاملات الإحصائية التالية :

- | | |
|--------------------------|------------------------|
| ١- المتوسط الحسابي . | ٢- الانحراف المعياري . |
| ٣- الوسيط . | ٤- معامل التواء . |
| ٥- اختبار (ت) للفروق . | ٦- اختبار (ت) . |
| ٧- معامل الارتباط . | ٨- معدل التغير . |