

الفصل الثالث

إجراءات البحث

- منهج البحث
- مجتمع البحث
- عينة البحث
- أدوات البحث
- البرنامج التعليمي المقترح
- الدراسة الإستطلاعية
- الدراسة الأساسية
- المعالجات الإحصائية

منهج البحث :

لتحقيق أهداف البحث و إختبار صحة فروضه ، إستخدمت الباحثة المنهج التجريبي بتطبيق التصميم التجريبي لمجموعتين إحداهما تجريبية و الأخرى ضابطة ، و إتباع القياس القبلي و البعدي لكل منهما .

مجتمع البحث :

يمثل مجتمع البحث تلميذات مدرسة الأمل للصم و ضعاف السمع بمدينة السنطة بمحافظة الغربية . للعام الدراسي ٢٠٠٣ / ٢٠٠٤ ، و البالغ عددهم (٣٥) تلميذة بالصف السابع بالحلقة الأولى من التعليم الأساسي .

عينة البحث :

تم إختيار عينة البحث بالطريقة العمدية لتحقيق مواصفات العينة ، و بلغ قوامها (٢٤) تلميذه و ذلك بنسبة مئوية قدرها ٦٨,٦ ٪ ، تم تقسيمهم إلى مجموعتين متكافئتين قوام كل منها (١٢) تلميذه أحدهما تجريبية يطبق عليها البرنامج التعليمي المقترح ، و الأخرى ضابطة يطبق عليها أسلوب الأوامر (الشرح و أداء النموذج) . و قد روعى فى إختيار العينة أن تكون وفق الشروط التالية :

- أن تكون درجة السمع لديهم ٩١ ديسبل فأكثر (فقد عميق) .
- الخلو من الأمراض التى تؤثر على الأداء .
- الإنتظام فى الحضور .
- لم يسبق لهم تعلم مهارات الكرة الطائرة و يتضح ذلك من الجدول التالى :

جدول رقم (١)

توصيف مجتمع و عينة البحث

عينة الدراسة الأساسية		عينة الدراسة الإستطلاعية	المستبعدون				المجتمع الكلى للبحث
المجموعة الضابطة	المجموعة التجريبية		الممارسين	عدم الحضور	مرضى	درجة السمع	
١٢	١٢	٨	١	-	١	١	٢٥

تكافؤ عينة البحث :

للتأكد من صحة فروض البحث ، و لضمان الحصول على نتائج موضوعية يظهر فيها تأثير البرنامج التعليمي كمتغير مستقل ، على تعلم بعض مهارات الكرة الطائرة (قيد البحث) كمتغير تابع ، قامت الباحثة بالكشف عن مدى تجانس أفراد العينة فى المتغيرات التى تم تحديدها بناءً على الدراسات و البحوث السابقه (١١) ، (٥١) ، (٦٠) ، (٦٧) ، (٧٢) ، (٨١) (٨٢) ، (٨٥) ، و التى أمكن تقسيمها على النحو التالى :

١ - معدلات النمو (السن - الطول - الوزن)

٢ - الذكاء

٣ - القدرات البدنية المرتبطة بمهارات الكرة الطائرة (قيد البحث) و التى أمكن تحديدها بناءً على إستمارة إستطلاع رأى الخبراء و هى على النحو التالى :

- السرعة الحركية .

- القوة المميزة بالسرعة .

- الرشاقة

- المرونة

- التوافق

- التوازن الثابت

- الدقة

٤ - مستوى التحصيل المعرفى لمهارات الكرة الطائرة . و الجدول التالى يوضح نتائج المجانسة بين أفراد المجموعتين الضابطة و التجريبية .

٥ - مستوى الأداء المهارى لمهارات الكرة الطائرة (قيد البحث) ، حيث تم قياس مستوى الأداء المهارى عن طريق إجراء الإختبارات المهارية و التى أمكن تحديدها بناءً على آراء

البحوث و المراجع العلميه (٨) ، (٤٧) ، (٥١) ، (٦٧) ، (٧٠) ، (٨٥)

و هى على النحو التالى :

- إختبار الإرسال من أسفل .

- إختبار التمير من أسفل باليدين .

- إختبار التمير من أعلى .

جدول رقم (٢)
المتوسط الحسابى و الإنحراف المعيارى و الوسيط و معامل الإلتواء
لمجموعتى البحث فى المتغيرات المختارة

ن = ٢٤

م	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابى	الإنحراف المعيارى	الوسيط	معامل الإلتواء
١ -	معدلات النمو:					
	السن	سنة	١٣,٥	١,٢	١٣,٥	صفر
	الطول	سم	١٤٣,٢	٥,١	١٤٣,٥	,٦٢
	الوزن	كجم	٤٥,٢	٤,٢	٤٧	,١٧٢
٢ -	الذكاء	درجة	٩٤,٩	٤,٢	٩٣	,٧٩١
٣ -	القدرات البدنية:					
	السرعة الحركية	ث	١٠,٧	١٤,٩	١	١,١
	القوة المميزه بالسرعه	سم	٦٢,٩	٢,٩	٦١,٩	,١٧٥
	الرشاقه	ث	٤٤,٤	٢٦,٩	٥١	,٢٦٥
	المرونه	سم	٤١,٠٤	١١,٨	٤٠	,٤٢٢
	التوافق	ث	١٦,٣	٤,٢	١٦	,١٥١
	التوازن الثابت	ث	٧,٥	٢,٩	٥	,٦٩٤
	الدقه	درجة	٦,٣	٢,٣	٦	,٠٥٥
٤ -	التحصيل المعرفى	درجة	٨,٧	٢,٧	٩	,٣٦٧
٥ -	مستوى الأداء المهارى:					
	الإرسال من أسفل أمامى مواجه	درجة	٦	١,٥	٦	,٠٧٩
	التمرير من أسفل باليدين	درجة	٢٨,٩	٥,٢	٣١	,٥٩
	التمرير من أعلى للأمام	درجة	٢٦,٥	٣,٧	٢٦,٥	,٠٩٦

يتضح من الجدول السابق أن معاملات الإلتواء تعطى دلالة مباشرة على خلو العينة من عيوب التوزيعات غير الإعتدالية ، حيث أن معامل الإلتواء يقترب من الصفر لجميع متغيرات البحث و يتراوح ما بين (± 3) مما يدل على تجانس أفراد العينة فى تلك المتغيرات .

جدول رقم (٣)
المتوسط الحسابي و الانحراف المعياري للقياسات القبليه في متغيرات
البحث لدى المجموعتين الضابطة و التجريبيه

م	المتغيرات	المجموعة الضابطة ن = ١٢		المجموعة التجريبيه ن = ١٢		الفرق بين المتوسطين	قيمة (ت) ودالاتها*
		ع ±	س	ع ±	س		
١ -	معدلات النمو: السن	١٣,٥	١,١٧	١٣,٥	١,٣١	صفر	صفر
	الطول	١٤٢,١٧	٥,٣٢	١٤٤,٢٥	٤,٩٧	٢,٠٨	,٩٩
	الوزن	٤٤,٥٨	٤,٢٥	٤٥,٧٥	٤,١٦	١,١٧	,٩٨
٢ -	الذكاء	٩٣,٧٥	٣,٨٩	٩٦,١٧	٤,٣٩	٢,٤٢	١,٤٢
٣ -	القدرات البدنية: السرعة الحركيه	١١,٥	١٤,٩	٩,٨	١٥,٥	١,٦٧	,٢٧
	القوه المميزه بالسرعه	٦٣,١	٣,٣	٦٢,٩	٢,٨	,١٨	,١٥
	الرشاقه	٤٣,٨	٢٥,٥	٤٥	٢٩,٤	١,١٧	,١٠
	المرونه	٤١,٣	١٢,١	٤٠,٨	١٢,٠٣	,٤٢	,٠٩
	التوافق	١٦,٢	٤,٠٤	١٦,٥	٤,٦	,٣٣	,١٩
	التوازن الثابت	٧,١	٢,٦	٧,٩	٣,٣	,٨٣	,٦٨
	الدقه	٦,٤	٢,٥	٦,٢	٢,٢	,٢٥	,٢٦
٤ -	التحصيل المعرفي	٨,٥٨	٢,٩٩	٨,٨٣	٢,٤١	,٢٥	,٢٣
٥ -	مستوى الأداء المهارى: الإرسال من أسفل أمامى مواجه	٥,٩٢	١,٤٤	٦,٠٨	١,٦٨	,١٧	,٢٦
	التمرير من أسفل باليدين	٢٩,٥٨	٤,٩١	٢٨,٢٥	٥,٥٨	١,٣٣	,٦٢
	التمرير من أعلى للأمام	٢٦,٥٨	٤,٠١	٢٦,٣٣	٣,٥٨	,٢٥	,١٦

* معنوية عند (,٠٥) = ٢,٠٧

يتضح من جدول رقم (٣) عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسات القبليه للمتغيرات

(قيد البحث) لدى المجموعتين الضابطة و التجريبيه مما يؤكد تكافؤ المجموعتين في تلك المتغيرات .

أدوات البحث :

تتطلب طبيعة هذا البحث استخدام عدة وسائل لجمع البيانات و هي كالتالى :

- ١ - إستمارة إستطلاع رأى الخبراء لتحديد أهم القدرات البدنية المرتبطة بمهارات الكره الطائره
« قيد البحث » إعداد الباحثة
 - ٢ - إستمارة تسجيل البيانات الشخصية إعداد الباحثة
 - ٣ - الأدوات و الأجهزة .
 - ٤ - إختبار الذكاء .
 - ٥ - إختبارات القدرات البدنية .
 - ٦ - إختبار مستوى التحصيل المعرفى إعداد الباحثة
 - ٧ - إختبارات مستوى الأداء المهارى .
 - ٨ - إستبيان الجانب الوجدانى إعداد الباحثة
- أولاً : إستمارة إستطلاع الرأى إعداد الباحثة مرفق (١) - أ

قامت الباحثة بإعداد إستمارة إستطلاع رأى الخبراء * لتحديد أهم القدرات البدنية المرتبطة بمهارات الكرة الطائره قيد البحث ، و قد تضمنت (٩) تسعة قدرات بدنية إستخلصتها الباحثة من الدراسات و البحوث العلمية السابق (٢٢) ، (٢٨) ، (٧٠) ، (٨١) ، (٨٥) و بناءً على آراء بعض أساتذة الكرة الطائره بكليات التربية الرياضية ، ثم تم عرض الإستمارة على مجموعة من الخبراء* . حيث يبدئ كل خبير رأيه بوضع علامة (✓) أمام كل قدرة بدنية حسب درجة أهميتها ، و تشير الباحثة أنها إعتمدت فى دراستها على القدرات البدنية التى حازت على نسبة ٧٠ ٪ فأكثر من درجة الأهميه وفقاً لآراء الخبراء ، و على ذلك تم إستبعاد عدد (٢) قدرة بدنية لتصبح عدد القدرات البدنية المرتبطة بمهارات الكرة الطائره قيد البحث (٧) سبعة قدرات بدنية .

و الجدول التالى رقم (٤) يوضح الأهمية النسبية لآراء الخبراء فى تحديد أهم القدرات البدنية المرتبطة بمهارات الكرة الطائره قيد البحث .

جدول رقم (٤)
الأهمية النسبية لأراء الخبراء فى تحديد أهم القدرات البدنية المرتبطة
بمهارات الكرة الطائرة قيد البحث

م	المتغيرات	مجموع آراء الخبراء	النسبة المئوية
١	السرعة الحركية	٩	٪ ٩٠
٢	القوه المميزه بالسرعه	٧	٪ ٧٠
٣	الرشاقه	٩	٪ ٩٠
٤	المرونه	٩	٪ ٩٠
٥	التوافق	٧	٪ ٧٠
٦	التوازن الثابت	٧	٪ ٧٠
٧	الدقه	٩	٪ ٩٠

ثانياً: إستمارة تسجيل البيانات الشخصية . إعداد الباحثة مرفق (١) - ب

قامت الباحثة بتسجيل البيانات الخاصة بكل تلميذه و المتمثلة فى الاسم - السن - الطول - الوزن - الذكاء - درجة السمع . و ذلك بإعداد إستمارة خاصة لكل من المجموعة الضابطة و المجموعة التجريبية .

ثالثاً: الأدوات والأجهزة:

- جهاز عرض الصور المسلسلة ضوئياً . إعداد الباحثة مرفق (٩)
- جهاز رستاميتير لقياس الطول لأقرب سنتيمتر .
- ميزان طبي لقياس الوزن لأقرب كيلو جرام .
- عصا توازن (عصا باس) لقياس التوازن الثابت للقدمين .
- شريط قياس
- ساعة إيقاف .
- مسطرة مدرجة .
- كرات طائرة .
- كرات سلة .
- كرات تنس .

رابعاً: إختبار الذكاء المصور- إعداد أحمد زكى صالح (١٩٧٨) مرفق (٢)

يهدف هذا الإختبار إلى تقدير القدرة العقلية العامة و إدراك التشابه و الإختلاف بين الموضوعات و الأشياء لدى الأفراد من سن ٧ : ١٨ سنة و يتكون هذا الإختبار من (٦٠) ستون سؤالاً بكل منها (٥) خمسة صور ، و على المفحوص أن ينظر إلى الأشكال الخمس الموجودة فى كل سؤال ثم يحدد علاقة التشابه بينهما و يتبقى أحد الأشكال من حيث أنه مختلف عن الأشكال الأربعة الأخرى ، و يستغرق زمن أداء الفحوص على الإختبار (٣٠) ثلاثون دقيقة و يمكن تطبيقه بصوره فرديه أو جماعيه . (٨٢ : ٢٠٤ ، ٢٠٥)

المعاملات العلمية للإختبار:

لكى يتم التأكد من ثبات و صدق الإختبار ، قامت الباحثة بتقنيه على عينة الدراسة الإستطاعيه البالغ قوامها (٨) ثمانية تلميذات ، فى الفترة ما بين ٣ / ٣ / ٢٠٠٤ إلى ١٧ / ٣ / ٢٠٠٤ .

أ - الثبات :

حساب الثبات عن طريق تطبيق الإختبار و إعادة التطبيق ، و ذلك بفارق زمنى مدته أسبوعين بين التطبيقين . و الجدول التالى يوضح معامل الارتباط بين التطبيقين .

جدول رقم (٥)

معامل الارتباط بين التطبيقين الأول و الثانى لإختبار الذكاء المصور

ن = ٨

معامل الارتباط	التطبيق الثانى		التطبيق الأول		المتغيرات
	ع ±	س	ع ±	س	
* .٨٧	٣,٦٧	٢٥,٨٨	٣,٣١	٢٦,٢٣	الذكاء

* معنوية عند مستوى ٠,٠٥ = ٠,٧٠٧

يتضح من جدول رقم (٥) وجود إرتباط دال إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) بين التطبيقين الأول و الثانى . لإختبار الذكاء المصور . مما يدل على ثبات الإختبار .

ب - الصدق :

تشير الباحثة إلى أن إختبار الذكاء المصور قد تم إستخدامه فى كثير من الدراسات السابقة ، وقد حقق معاملات صدق عالية ، وهذا ما يعضد صدق محتواه ، إلا أن الباحثة قامت بحساب الصدق الذاتى و ذلك بإستخدام الجذر التربيعى لمعامل الثبات . كما يتضح من الجدول التالى :

جدول رقم (٦)

معامل الصدق لإختبار الذكاء المصور

ن = ٨

الصدق الذاتى	المتغيرات
,٩٣	الذكاء

* معنوية عند مستوى ٠,٠٥ = ٠,٧٠٧

يتضح من جدول رقم (٦) أن معامل الصدق الذاتى لإختبار الذكاء حاز على (,٩٣) وهى قيمه عاليه تؤكد صدق الإختبار .

خامساً : إختبارات القدرات البدنية : مرفق (٢)

بعد تحديد القدرات البدنية المرتبطة بمهارات الكرة الطائرة (قيد البحث) وفقاً لأراء الخبراء ، تم إختيار الإختبار المناسب لكل قدرة بدنية من خلال المراجع العلمية المتخصصة و الدراسات السابقة التى أشارت إلى ذلك (١٨) ، (٢٨) ، (٥١) ، (٧١) ، (٨٥) و الجدول التالى يوضح إختبارات القدرات البدنية و الغرض منه و وحدة القياس .

جدول رقم (٧)
إختبارات القدرات البدنية و الغرض منه ووحدة القياس

وحدة القياس	الغرض منه	الإختبارات
الثانية	السرعة الحركية	إختبار السرعة
السننيمتر	القوه المميزه للسرعه	إختبار الإنجاز العلوى بالوثب من الجرى
الثانية	الرشاقه	إختبار ٩ - ٣ - ٦ - ٣ - ٩
السننيمتر	مرونة الثنى الأمامى للعمود الفقرى	إختبار الثنى الأمامى للجذع
الثانية	التوافق بين العين و اليد	إختبار تمرير كرة سلة على الحائط لمدة ٣٠ ث
الثانية	التوازن الثابت	إختبار الوقوف بالقدم (طولية) على عارضة
الدرجة	دقة الذراع	إختبار التصويب باليد على المستطيلات المتداخلة

المعاملات العلميه لإختبارات القدرات البدنية :

لكى يتم التأكد من ثبات و صدق الإختبارات ، قامت الباحثة بتقنينها على عينة الدراسة الإستطاعيه البالغ قوامها (٨) ثمانيه تلميذات ، فى الفترة من ١٨ / ٣ / ٢٠٠٤ إلى ٢١ / ٣ / ٢٠٠٤ .

أ - الثبات :

تم حساب الثبات عن طريق تطبيق الإختبارات و إعادة تطبيقها و ذلك بفارق زمنى مدته ثلاثة أيام بين التطبيقين . و الجدول التالى يوضح معاملات الارتباط بين التطبيقين .

جدول رقم (٨)

معاملات الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني لإختبارات القدرات البدنية

ن = ٨

معاملات الارتباط ودالاتها *	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		الإختبارات
	ع ±	س	ع ±	س	
* ,٩٨	١٧,٤	٢٥,٥	١٦,٤	٢٦	إختبار السرعة
* ,٧٥	٨,٤	٦٧,٦	٤,٣	٦٧,١	إختبار الإنجاز العلوي بالوثب من الجرى
* ,٩٥	١٥,٥	٥٢,٨	١٩,٣	٥٢,٥	إختبار ٩ - ٣ - ٦ - ٣ - ٩
* ,٩٣	١١,٦	٤٨,٨	١٣,٦	٥٠	إختبار الثنى الأمامى للجذع
* ,٨٤	٣,٩	١٩,٣	٣,٧	١٩,٣	إختبار تمرير كرة سلة على الحائط لمدة ٣٠ ث
* ,٩٧	٣,٣	١٦,١٣	٣,٥٤	١٦,٣	إختبار الوقوف بالقدم (طولية) على عارضة
* ,٧٤	١,٣	٧,٣	,٧٦	٧	إختبار التصويب باليد على المستطيلات المتداخلة

* معنوية عند مستوى ٠,٠٥ = ٠,٧٠٧

يتضح من جدول رقم (٨) وجود إرتباط دال إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) بين

التطبيقين الأول والثاني ، حيث تراوحت معاملات الارتباط ما بين (,٧٤ : ,٩٨) وهى

قيمه عالية تدل على ثبات الإختبارات .

ب - الصدق :

تشير الباحثة أن إختبارات القدرات البدنية قيد البحث قد تم إستخدامها فى كثير من

الدراسات السابقة ، وقد حققت معاملات صدق عالية ، وهذا ما يعضد صدق محتواها . إلا أن

الباحثة قامت بحساب الصدق الذاتى ، وذلك بإستخدام الجذر التربيعى لمعاملات الثبات

كما يتضح من الجدول التالى :

جدول رقم (٩)
معاملات الصدق لإختبارات القدرات البدنية

ن = ٨

الصدق الذاتى	الإختبارات
,٩٩	إختبار السرعة
,٨٧	إختبار الإنجاز العلوى بالوثب من الجرى
,٩٧	إختبار ٩ - ٣ - ٦ - ٣ - ٩
,٩٦	إختبار الثنى الأمامى للجذع
,٩٢	إختبار تمرير كرة سلة على الحائط لمدة ٣٠ ث
,٩٨	إختبار الوقوف بالقدم (طولية) على عارضة
,٨٦	إختبار التصويب باليد على المستطيلات المتداخلة

* معنوية عند مستوى ٠,٠٥ = ٠,٧٠٧

يتضح من جدول رقم (٩) أن معاملات الصدق الذاتى عند مستوى ٠,٠٥ جاءت جميعها داله إحصائياً ، حيث تراوحت ما بين (,٨٦ : ,٩٩) وهى قيم عالية تدل على صدق الإختبارات .

سادساً: إختبار التحصيل المعرفى : إعداد الباحثة مرفق (٤)

حتى يمكن إعداد الإختبار ، تم إتباع الخطوات التالية : -

- تحديد هدف الإختبار :

يهدف هذا الإختبار إلى قياس مستوى تحصيل التلميذات عينة البحث فى بعض الجوانب المعرفية لمهارات الكرة الطائرة قيد البحث .

- إعداد الخطوات العريضة للإختبار:

فى ضوء أهداف الإختبار تم الرجوع للمراجع العلمية (٦٨) (٥١) (٨٢) لحصر الأبعاد الرئيسية التى يتضمنها البرنامج التعليمى المقترح لتعلم بعض مهارات الكرة الطائرة قيد البحث تمهيداً لتحديد عدد من الأبعاد الرئيسية وأسئلة كل بعد .

- تحديد المادة العلمية:

تم تحديد المادة العلمية التى إشتمل عليها إختبار مستوى التحصيل المعرفى بناءً على تحديد الأهداف فى ثلاثة محاور رئيسية كما يلى :

جدول رقم (١٠)

محاور إختبار التحصيل المعرفى

المحور	م
التطور التاريخى	١
قانون اللعبة	٢
الجانب المهارى	٣

- تحديد نوع الأسئلة وصياغتها:

تم تحديد نوعين من أسئلة الإختبار وهما أسئلة الصواب و الخطأ و أسئلة الإختيار من متعدد مع مراعاة ما يلى :

(الشمولية - مناسبتها لمستوى التلاميذ عينة البحث - الوضوح فى التعبير - الموضوعية - قياس أهداف محتوى مهارات البرنامج - الدقة العلمية - التحديد - الإختصار - عدم إحتمال اللفظ لأكثر من مدلول) .

- إعداد الصور المبدئية للإختبار:

تم إعداد الصورة المبدئية للإختبار لقياس مستوى التحصيل المعرفى لدى التلميذات الصم و البكم فى الكرة الطائرة . حيث إشتملت على (١١) إحدى عشر مفردة أسئلة الصواب و الخطأ

(١٣) ثلاثة عشر مفردة أسئلة الإختبار من متعدد حيث روى أن تكون فيها المفردة متنوعة ومتضمنة لنواحي معرفية شاملة وموزعة على حسب كل محور من المحاور الرئيسية .

- تعليمات الإختبار:

تعد تعليمات الإختبار أحد عوامل تطبيقه حيث يترتب عليها وصول المطلوب للتلاميذ عينة البحث وبالتالي الإجابة الصحيحة وتسجيلها في مكانها المحدد .

- صلاحية الصور المبدئية للإختبار:

تم عرض الصور المبدئية للإختبار بعد إعدادها على مجموعة الخبراء* المتخصصين في الكرة الطائرة . كما تم إجراء مقابلات شخصية لنفس الغرض معهم . وذلك للتأكد من صحة مفردات الإختبار ومدى قياسها لما وضعت من أجله ومدى مناسبة مفردات الإختبار لمستوى التلميذات عينة البحث وشموليتها . وأن كل سؤال لا يحتمل أكثر من إجابة . وكانت نسبة موافقة الخبراء على صلاحية المفردات ١٠٠٪ مع إجراء بعض التعديلات اللازمة في صياغة بعض المفردات ويتضح ذلك فيما يلي :

التعديلات التي إقترحها الخبراء على أسئلة إختبار

التحصيل المعرفي لمهارات الكرة الطائرة قيد البحث

م	قبل التعديل	بعد التعديل
٥ -	لأول مرة دخلت الكرة الطائرة في الدورات الأولمبية عام ١٩٦٩ م	دخلت الكرة الطائرة لأول مرة في الدورات الأولمبية عام ١٩٦٩ م
١٣ -	الذراع عند ضرب الكرة في مهارة الإرسال من أسفل أمامى تواجه تكون في مستوى ؟	الذراع الضاربة للكرة في المرحلة الرئيسية لمهارة الإرسال من أسفل أمامى تواجه تكون في مستوى ؟
١٥ -	وضع الجذع أثناء أداء مهارة الإرسال من أسفل أمامى تواجه في المرحلة التمهيدية ؟	وضع الجذع في المرحلة التمهيدية أثناء أداء مهارة الإرسال من أسفل أمامى تواجه ؟

- الصور النهائية للاختبار:

من خلال آراء الخبراء تم التوصل إلى الصورة النهائية لإختبار التحصيل المعرفى مرفق (٤) و أصبح عدد مفردات الإختبار (٢٤) أربعة و عشرون مفردة و أصبح الإختبار قابل لتصبيق و الجدول التالى (١١) يوضح المحاور و عدد مفرداتها و أرقامها .

جدول (١١)

المحاور و عدد مفرداتها و أرقامها

م	المحور	عدد مفرداتها	أرقامها
١	التطور التاريخى	٦	٦ - ١
٢	قانون اللعبة	٥	١١ - ٧
٣	الجانب المهارى	١٣	٢٤ - ١٢

- التجربة الإستطلاعية للاختبار:

تم تطبيق الصورة النهائية للاختبار ، على عينة* مائة لعينة مجتمع البحث و لكنها من خارج العينة الأصلية بلغ قوامها (٢٠) عشرون تلميذة بغرض تحديد زمن الإختبار والحصول على البيانات اللازمة لمفردات الإختبار و حساب ثبات و صدق الإختبار ، و تم ترتيب درجات التلميذات ترتيباً تنازلياً تبعاً للدرجات ، و كان عدد التلميذات ذو المستوى العالى (١٠) عشرة تلميذات و عدد التلميذات ذو المستوى المنخفض (١٠) عشرة تلميذات .

- تحديد زمن الإختبار:

فى ضوء نتائج التجربة الإستطلاعية للاختبار تم تحديد زمن الإختبار من المعادله التالى :

الزمن الذى إستغرقته أول تلميذه + الزمن الذى إستغرقته آخر تلميذه

٢

و بذلك أمكن تحديد زمن الإجابة على الإختبار (٢٠) عشرون دقيقة .

* أسماء الخبراء مرفق (١١)

- تصحيح الإختبار:

تم تصحيح الإختبار من خلال إعطاء درجة واحدة لكل إجابة صحيحة ، و صفراً لكل إجابة خاطئة . و بذلك تصبح الدرجة الكلية للإختبار (٢٤) درجة . وتم إعداد مفتاح تصحيح للإختبار .

- تقدير معامل السهولة و الصعوبة لمفردات الإختبار:

لتقدير معامل السهولة و الصعوبة لمفردات الإختبار تم تطبيقه على عينة* معاملة لعينة مجتمع البحث و لكنها من خارج العينة لأصلية بلغ قوامها (٢٠) عشرون تلميذه . و لذلك إستخدمت الباحثة المعادلة التالية لحساب معامل السهولة و الصعوبة .

$$\text{معامل السهولة} = \frac{\text{الإجابة الصحيحة للسؤال (المفردة)}}{\text{ص}} \div \frac{\text{الإجابة الصحيحة} + \text{الإجابة الخاطئة}}{\text{ص} + \text{خ}}$$

حيث ص = الصواب ، خ = الخطأ

أى أن العلاقة بين معامل السهولة و الصعوبة علاقة عكسية مباشرة بمعنى أن مجموعهم = الواحد الصحيح .

معامل الصعوبة = ١ - معامل السهولة . (٨) ، (١٧) ، (٨٦) ، (٨٨)

و بناءً على ما سبق تم حساب معامل السهولة للإختبار ككل و كان مساوياً (٠,٦) و معامل الصعوبة مساوياً (٠,٤) . و الجدول التالى يوضح معاملات السهولة و الصعوبة لمفردات إختبار التحصيل المعرفى .

* تلميذات الصف الثامن سبق لهم تعلم مهارات الكره الطائره (قيد البحث) فى الصف السابع .

جدول (١٢)

معاملات السهولة و الصعوبة لمفردات إختبار مستوى التحصيل المعرفي

ن = ٢٠

م	معامل السهولة	معامل الصعوبة	م	معامل السهولة	معامل الصعوبة
١	,٥٠	,٥٠	١٣	,٣٣	,٦٧
٢	,٦٧	,٢٣	١٤	,٤٢	,٥٨
٣	,٤٢	,٥٨	١٥	,٤٢	,٥٨
٤	,٥٨	,٤٢	١٦	,٣٣	,٦٧
٥	,٣٣	,٦٧	١٧	,٦٧	,٢٣
٦	,٤١	,٥٩	١٨	,٧٥	,٢٥
٧	,٥٠	,٥٠	١٩	,٥٨	,٤٢
٨	,٥٨	,٤٢	٢٠	,٤١	,٥٩
٩	,٥٠	,٥٠	٢١	,٦٧	,٣٣
١٠	,٦٧	,٣٣	٢٢	,٦٧	,٣٣
١١	,٣٣	,٦٧	٢٣	,٤١	,٥٩
١٢	,٥٨	,٤٢	٢٤	,٥٨	,٤٢

من جدول (١٢) يتضح أن معامل السهولة يتراوح ما بين (,٣٣ - ,٧٥) و معامل الصعوبة يتراوح ما بين (,٢٥ - ,٦٧)

- معامل التمييز:

لحساب تميز مفردات الإختبار إستخدمت الباحثة المعادلة التالية .

التباين = معامل السهولة × معامل الصعوبة . (٨) ، (١٧) ، (٨٦)

و الجدول التالي (١٣) يوضح حساب تباين الإختبار .

جدول (١٣)

معامل التمييز لإختبار مستوى التحصيل المعرفى

ن = ٢٠

م	معامل التمييز	م	معامل التمييز	م	معامل التمييز	م	معامل التمييز
١	,٢٥	٧	,٢٥	١٣	,٢٢	١٩	,٢٤
٢	,٢٢	٨	,٢٤	١٤	,٢٤	٢٠	,٢٤
٣	,٢٤	٩	,٢٥	١٥	,٢٤	٢١	,٢٢
٤	,٢٤	١٠	,٢٢	١٦	,٢٢	٢٢	,٢٢
٥	,٢٢	١١	,٢٢	١٧	,٢٢	٢٣	,٢٤
٦	,٢٤	١٢	,٢٤	١٨	,١٩	٢٤	,٢٤

من جدول (١٣) يتضح أن معامل التمييز لإختبار مستوى التحصيل المعرفى يتراوح ما بين

(,١٩ - ,٢٥) مما يدل على أن مفردات الإختبار ذات قوة تمييز مناسبة .

- المعاملات العلمية للإختبار:

لكى يتم التأكد من ثبات وصدق الإختبار ، قامت الباحثة بتقنيه على عينة مماثلة لعينة

مجتمع البحث و لكنها من خارج العينة الأصلية البالغ قوامها (٢٠) عشرون تلميذة و ذلك فى

الفترة من ٢٧ / ٣ / ٢٠٠٤ إلى ٣٠ / ٣ / ٢٠٠٤ .

أ - الثبات:

تم حساب الثبات عن طريق تطبيق الإختبار و إعادة تطبيقه ، و ذلك بفارق زمنى مدته ثلاثة

أيام بين التطبيقين . و الجدول التالى يوضح معامل الارتباط بين التطبيقين .

جدول (١٤)

معامل الارتباط بين التطبيقين الأول و الثاني لإختبار مستوى التحصيل المعرفى

ن = ٢٠

معامل الارتباط ودالاتها *	التطبيق الثانى		التطبيق الأول		المتغيرات
	ع ±	س	ع ±	س	
,٨٦	١,٢	١٥,٥	١,٠٥	١٥,٦	مستوى التحصيل المعرفى

* معنوية عند مستوى ٠,٠٥ = ٢,٣١

يتضح من جدول (١٤) وجود إرتباط دال إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) بين التطبيقين الأول و الثانى ، مما يدل على ثبات الإختبار .

ب - الصدق :

تم حساب صدق الإختبار عن طريق :

١ - صدق المحكمين :

و ذلك من خلال عرض الإختبار على مجموعة من الخبراء بغرض معرفة آرائهم فى مدى مناسبة مفردات الإختبار لقياس الجوانب المعرفية المراد تحقيقها ، و وضوح التعليمات ، و قد أجمعت آراء الخبراء على صدق مفردات الإختبار .

٢ - الصدق التجريبي :

تم تطبيق الإختبار على عينة قوامها (٢٠) عشرون تلميذة (تلميذات الصف الثامن سبق لهم تعلم مهارات الكرة الطائرة (قيد البحث) و ذلك فى الصف السابع) .
تم ترتيب درجاتهم تنازلياً ، و تم إختبار الربيع الأعلى و يمثل (٥) خمسة تلميذات متفوقين و الربيع الأدنى و يمثل (٥) خمسة تلميذات غير متفوقين . و الجدول التالى يوضح دلالة الفروق بين المجموعتين .

جدول (١٥)
دلالة الفروق بين الربيع الأعلى و الربيع الأدنى فى
إختبار مستوى التحصيل المعرفى

ن = ١٠

المتغيرات	الربيع الأعلى		الربيع الأدنى		م ف	قيمة 'ت' ودلالاتها *
	س	ع ±	س	ع ±		
مستوى التحصيل المعرفى	١٦,٤	,٥٥	١٣,٨	١,٠٩	٢,٦	٤,٧

* معنوية عند مستوى (٠,٠٥) = ٢,٣١

يتضح من جدول (١٥) وجود فروق داله إحصائياً بين تلميذات الربيع الأعلى و تلميذات الربيع الأدنى . مما يؤكد صدق الإختبار .

سابعاً : إختبارات مستوى الأداء المهارى : مرفق (٥)

بإطلاع الباحثة على المراجع و الأبحاث و الدراسات العلمية فى مجال الكرة الطائرة . وقع إختيارها على مجموعة من الإختبارات التى تقيس مستوى الأداء المهارى لمهارات الكرة الطائرة قيد البحث و التى سبق أن أجراها باحثون سابقون منهم محمود رجائى (١٩٩٥) (٧٤) ، عبد المعطى عبد العاطى (١٩٩٩) (٣٧) فاييزة محمد شبل (٢٠٠١) (٥١) ، ياقوت زيدان (٢٠٠١) (٨٥) . و فى ضوء ما سبق تم إختيار الإختبارات التالية :

١ - إختبار الإرسال من أسفل : لقياس دقة مهارة الإرسال من أسفل .

(٧٠ : ٢٢٤)

٢ - إختبار إستقبال الإرسال : لقياس دقة مهارة التمير من أسفل باليدين .

(٧٠ : ٢٤٣ - ٢٤٥)

٣ - إختبار التمير من أعلى : لقياس دقة مهارة التمير من أعلى .

(٧٠ : ٢٠١ ، ٢٠٢)

المعاملات العلمية لإختبارات مستوى الأداء المهاري :

لكي يتم التأكد من ثبات و صدق هذه الإختبارات قامت الباحثة بتقنينها على عينة الدراسة الإستطلاعية البالغ قوامها (٨) ثمانية تلميذات ، و ذلك في الفترة من ٢٢ / ٢ / ٢٠٠٤ إلى ٢٥ / ٢ / ٢٠٠٤ .

أ - الثبات :

تم حساب الثبات عن طريق تطبيق الإختبارات و إعادة تطبيقها ، و ذلك بفارق زمني مدته ثلاثة أيام بين التطبيقين . و الجدول التالي يوضح معاملات الارتباط بين التطبيقين

جدول (١٦)

معاملات الارتباط بين التطبيقين الأول و الثاني لإختبارات مستوى الأداء المهاري

ن = ٨

معاملات الارتباط ودالاتها *	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		الإختبارات
	ع ±	س	ع ±	س	
* ,٩٢	١,٩	١٣,٥	٢,١	١٣,٤	الإرسال من أسفل أمامي مواجه
* ,٩١	٢,٧	٤٢,٦	٣	٤٢,٨	التمرير من أسفل باليدين
* ,٩٦	٧,٣	٤٨,٥	٨,٤	٤٧,٨	التمرير من أعلى للأمام

* معنوية عند مستوى ٠,٠٥ = ٠,٧٠٧

يتضح من جدول (١٦) وجود ارتباط دال إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) بين التطبيقين الأول و الثاني ، حيث تراوحت معاملات الارتباط ما بين (,٩٦ : ,٩١) و هي قيمة عالية تدل على ثبات الإختبارات .

ب - الصدق :

تشير الباحثة أن إختبارات مستوى الأداء المهاري قيد البحث قد تم إستخدامها في كثير من الدراسات السابقة ، و قد حققت معاملات صدق عالية ، و هذا ما يعضد صدق محتواها ، إلا أن

الباحثة قامت بحساب الصدق الذاتى ، و ذلك بإستخدام الجذر التربيعى لمعاملات الثبات . كما يتضح من الجدول التالى :

جدول (١٧)

معاملات الصدق لإختبارات مستوى الأداء المهارى

ن = ٨

الصدق الذاتى	المتغيرات
,٩٦	الإرسال من أسفل أمامى مواجه
,٩٥	التمرير من أسفل باليدين
,٩٨	التمرير من أعلى للأمام

* معنوية عند مستوى ٠,٠٥ = ٠,٧٠٧ .

يتضح من جدول (١٧) أن معاملات الصدق الذاتى جاءت جميعها داله إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) مما يدل على صدق الإختبارات .

ثامناً : إستبيان الجانب الوجدانى : إعداد الباحثة مرفق (٦)

للتعرف على آراء و إنطباعات تلميذات عينة البحث (المجموعة التجريبية) نحو البرنامج التعليمى المقترح بإستخدام الصور المسلسلة ضوئياً و تأثيره على الجانب الوجدانى لهم .

خطوات تصميم إستبيان الجانب الوجدانى :

- صياغة و تحديد العبارات : إنطلاقاً من عنوان البحث و هدفه و إستناداً إلى المراجع العلمية " أمانى رفعت " (١٩٩٨) (٩) و محمد سعد و هشام عبد الحليم (٢٠٠٠) (٦٨) و فايزة محمد شبل (٢٠٠١) (٥١) و إيهاب محمد فهيم (٢٠٠١) (١١) . تم تحديد عدد من العبارات التى تعكس بعض مهارات الكرة الطائرة و قد إستخدمت الباحثة طريقة ليكرت ذات الخمسة أوزان لمناسبتها لهذا البحث و قد روعى فى تصميم عبارات الإستبيان أن تؤدى إلى الحصول على بيانات دقيقة و أن تكون العبارات بسيطة و مفهومة .

- وللتأكد من صياغة العبارات ومدى صدقها فى قياس الآراء و الإنطباعات للتمييزات عينة البحث تم عرضها على مجموعة من الخبراء و قد أجمعوا على أن العبارات جميعاً متصلة بالناحية الوجدانية المطلوب قياسها .

- و على ضوء الملاحظات التى أيدها الخبراء تم إدخال بعض التعديلات على صياغة عبارات الإستبيان . و تم عرضها مرة أخرى فوافقوا عليها بالإجماع و لذلك أصبحت عدد عبارات الإستبيان (١٤) أربعة عشر عبارة منها (١١) إحدى عشر (موجبة) ، (٣) ثلاثة عبارات (سالبة) " عكسية " و هى أرقام (٢ ، ٦ ، ١٢) و تقوم التلميزة بإبداء الرأى نحو عبارات الإستبيان وفق ميزان خماسى كالتالى :

أوافق بشدة (خمس درجات) ، أوافق (أربع درجات) ، غير متأكد (ثلاث درجات) لا أوافق (درجتان) ، لا أوافق مطلقاً (درجة واحدة) أى تعطى العبارة من (٥ - ١) درجة و هذه للعبارة الموجبة .

- أما بالنسبة للعبارات التى كانت الإجابة عليها بعدم الموافقه و لكنها تدل على رأى موجب فكانت درجاتها بالعكس لا أوافق مطلقاً (خمس درجات) ، لا أوافق (أربع درجات) ، غير متأكد (ثلاث درجات) أوافق (درجتان) ، أوافق بشدة (درجة واحدة) . أى تعطى العبارة من (٥ - ١) درجة .

تجربة الإستبيان :

إختبار مدى وضوح العبارات ومدى فهم التلميذات (عينة البحث) له وكذلك لإختبار واقعية العبارات و كذا تحديد الإتساق الداخلى للإستبيان ، لذا فقد قامت الباحثة بتطبيق المقياس على أفراد من العينة الأصلية للبحث قوامها (١٢) إثنى عشر تلميذة حيث أنه لم يسبق أن تم إستخدام هذا الأسلوب على أفراد مجتمع البحث مما جعل الباحثة تقوم بتطبيق الإستبيان على المجموعة التجريبية و ذلك بعد حوالى أسبوعان من إستخدام أسلوب التعلم الذاتى من خلال الصور المسلسلة ضوئياً من أجل إيجاد صدق و ثبات إستبيان الجانب الوجدانى .

النتائج التي أسفرت عنها المعاملات العلمية للإستبيان :

١ - بالنسبة لوضوح العبارات :

دلت إجابات التلميذات عينة البحث على وضوح العبارات المستخدمة في الإستبيان وفهمهم لها .

٢ - صدق الإستبيان :

تم إستخدام صدق التكوين الفرضي بطريقة الإتساق الداخلى بين أبعاد الإستبيان و درجته الكلية و ذلك لحساب معامل الارتباط بين درجات كل عبارة و الدرجة الكلية للإستبيان . و قد تم تطبيق هذا الإستبيان يوم الأربعاء الموافق ١٤ / ٤ / ٢٠٠٤ و ذلك بهدف حذف العبارات التي لا تظهر إرتباط مع الدرجة الكلية للإستبيان ، حتى يكون هناك صدق لعبارات الإستبيان و يتضح من الجدول التالى قيمة معامل الارتباط بين درجة كل عبارة و الدرجة الكلية للإستبيان .

جدول (١٨)

قيمة معامل الارتباط بين درجة كل عبارة و الدرجة الكلية للإستبيان

رقم العبارة	قيمة معامل الارتباط	درجة الثقة %	رقم العبارة	قيمة معامل الارتباط	درجة الثقة %
١	,٨٤٥	٩٩	٨	,٦٦٥	٩٩
٢	,٨١٧	٩٩	٩	,٥٢٢	٩٩
٣	,٦٠٨	٩٩	١٠	,٦٢١	٩٩
٤	,٧١٧	٩٩	١١	,٨١٩	٩٩
٥	,٦٢٦	٩٩	١٢	,٦٨٧	٩٩
٦	,٧٤٨	٩٩	١٣	,٥٢١	٩٩
٧	,٨١٤	٩٩	١٤	,٧١٨	٩٩

يتضح من جدول (١٨) أن قيمة معامل الارتباط بين درجة كل عبارة و الدرجة الكلية

للإستبيان داله إحصائياً عند درجة ثقة ٩٩ % .

٢ - ثبات الإستبيان :

تم تطبيق الإستبيان و إعادة تطبيقه على المجموعة التجريبية البالغ قوامهم (١٢) إثنى عشر تلميذة و ذلك بفارق زمنى مدته (٧) سبعة أيام بين التطبيقين و بحساب معامل الارتباط بين التطبيقين وجد أن معامل الثبات ٩٢ , مما يشير إلى ثبات الإستبيان .

البرنامج التعليمى المقترح : إعداد الباحثة مرفق (٧)

١ - أهداف البرنامج :

أ - الأهداف المعرفية :

- ١ - أن يتعرف التلاميذ على أهمية مهارات الكرة الطائرة .
- ٢ - أن يزود التلاميذ بالمعارف و المعلومات الخاصة بمهارات الكرة الطائرة قيد البحث .
- ٣ - أن يكتسب التلاميذ القدرة على النقد الذاتى و الملاحظة البناءة .
- ٤ - أن يكتسب التلاميذ معرفة المراحل الفنية للأداء الحركى للمهارات قيد البحث .
- ٥ - أن يكتسب التلاميذ القدرة على وصف العناصر المشتركة فى المهارات قيد البحث .
- ٦ - أن يكتسب التلاميذ القدرة على معرفة القوانين الخاصة بالمهارات قيد البحث .

ب - الأهداف المهارية :

- ١ - أن يستطيع التلاميذ القدرة على وصف التكنيك الصحيح للمهارات قيد البحث .
- ٢ - أن يؤدي التلاميذ التمرينات المخصصة لكل مهارة من مهارات الكرة الطائرة قيد البحث بمستوى الإتقان المطلوب .
- ٣ - أن ينمى لدى التلاميذ الإحساس بالكرة .
- ٤ - أن ينمى لدى التلاميذ التوافق الحركى بين كل من اليد و الكرة والعين فى أداء المهارات قيد البحث .
- ٥ - أن ينمى عنصر الدقة فى تعلم مهارات الكرة الطائرة قيد البحث .
- ٦ - أن ينمى القدرة على إدراك و أداء المراحل الفنية الخاصة بمهارات الكرة الطائرة قيد البحث .
- ٧ - أن يكتسب التلاميذ القدرة على إستمرارية الحركة .

ج - الأهداف الوجدانية :

- ١ - أن يقبل التلاميذ على تعلم مهارات الكرة الطائرة قيد البحث بسعادة نتيجة إستخدام الصور المسلسلة ضوئياً .
- ٢ - أن يتعاون التلاميذ مع بعضهم أثناء أداء مهارات الكرة الطائرة قيد البحث للمحافظة على سلامتهم .
- ٣ - أن ينمى لدى التلاميذ التعبير الصادق عن الذات .
- ٤ - أن ينمى لدى التلاميذ القدرة على ضبط النفس فى المواقف التى تثير الإنفعال .
- ٥ - أن ينمى لدى التلاميذ الإعتماد على النفس وقوة الإرادة و التصميم للنجاح .
- ٦ - أن يكتسب التلاميذ الثقة بالنفس و الشعور بالرضا و الشجاعة .
- ٧ - أن يكتسب التلاميذ العادات و الإتجاهات الإيجابية .
- ٨ - أن يتم إثارة دافعية التلاميذ للوصول إلى أعلى المستويات .
- ٩ - أن يهتم التلاميذ بعوامل الأمن و السلامة أثناء أداء مهارات الكرة الطائرة قيد البحث .
- ١٠ - أن يبدى التلاميذ مدى إعجابهم بإستخدام الصور المسلسلة ضوئياً .

٣ - أسس البرنامج :

- ١ - أن يتناسب محتوى البرنامج مع الأهداف التى وضع من أجلها .
- ٢ - أن يكون البرنامج بعيداً عن الملل و يجذب إهتمام التلاميذ نحو موضوع التعلم .
- ٣ - أن يعمل البرنامج على زيادة عوامل الدافعية و التشويق و المتعة و الإثارة .
- ٤ - أن يتحدى محتوى البرنامج قدرات التلاميذ بما يسمح بإستثارة دافعتهم لتحقيق العائد التربوى .
- ٥ - أن يتصف البرنامج بالمرونة أثناء التطبيق العملى لرفع كفاءة التلاميذ .
- ٦ - أن يتصف البرنامج بالبساطة و التنوع و الشمول .
- ٧ - أن يراعى مبدأ الفروق الفردية بين التلاميذ .
- ٨ - أن يراعى البرنامج التدرج من السهل إلى الصعب .
- ٩ - أن يراعى البرنامج إتاحة فرص الإشتراك و الممارسة لكل التلاميذ .

- ١٠ - أن يراعى توفير المكان المناسب و الإمكانيات اللازمة لتنفيذ البرنامج .
- ١١ - أن يراعى البرنامج العامل النفسى لدى التلاميذ .
- ١٢ - أن يتضمن تنفيذ البرنامج عوامل الأمن و السلامة حرصاً على سلامة التلاميذ .
- ١٣ - أن يعمل البرنامج على إشباع حاجات المتعلمين من الحركة و النشاط .
- ١٤ - أن يتيح البرنامج فرص الإشتراك و الممارسة لكل التلاميذ فى وقت واحد .

٤ - محتوى البرنامج :

يتضمن البرنامج التعليمى المقترح بإستخدام الصور المسلسلة ضوئياً تعلم مهارات :

- ١ - الإرسال من أسفل أمامى مواجه .
- ٢ - التمرير من أسفل باليدين .
- ٣ - التمرير من أعلى للأمام .

٥ - الإطار العام لتنفيذ البرنامج :

قامت الباحثة بوضع الوحدات التعليمية الخاصة بمهارات الكرة الطائرة قيد البحث كما يلى :

(أ) التوزيع الزمنى للبرنامج وفق الزمن المعد لتدريس مهارات الكرة الطائرة فى المنهاج .

م	البيان	التوزيع الزمنى للبرنامج
١	عدد الأسابيع	٦
٢	عدد الوحدات التعليمية	١٢
٣	عدد الوحدات التعليمية فى الأسبوع	٢ وحدة تعليمية
٤	زمن الوحدة التعليمية	٤٥ دقيقة
٥	الزمن الكلى للبرنامج التعليمى	٥٤٠ دقيقة

(ب) التوزيع الزمني لأجزاء الوحدة التعليمية للمجموعة التجريبية .

الزمن	المجموعة التجريبية
١٠ ق	مشاهدة الوسيط
٧ ق	إحماء + إعداد بدنى عام
٥ ق	إعداد بدنى خاص
٢٠ ق	الجزء التطبيقي
٣ ق	الجزء الختامى

٦ - أسلوب التدريس المستخدم فى تنفيذ البرنامج :

إستخدمت الباحثة أسلوب التعلم الذاتى من خلال الصور المسلسلة ضوئياً فى تنفيذ البرنامج . و قد قامت الباحثة بعرض البرنامج التعليمى المقترح على مجموعة من الخبراء المتخصصين فى طرق التدريس و الكرة الطائرة و علم النفس . مرفق (١١) حيث وافقوا على البرنامج التعليمى بنسبة مئوية قدرها ١٠٠ ٪ و صلاحيته للتطبيق .

- الدراسة الإستطلاعية :

قامت الباحثة بإجراء الدراسة الإستطلاعية فى الفترة من ٢٧ / ٣ / ٢٠٠٤ إلى ٢٨ / ٣ / ٢٠٠٤ . و بلغ حجم عينة الدراسة الإستطلاعية (٨) ثمانية تلميذات من نفس مجتمع البحث و من خارج العينة الأساسية .

- أهداف الدراسة الإستطلاعية :

- ١ - مدى فهم التلميذات للألفاظ و المصطلحات و الإشارات أثناء العرض .
- ٢ - مدى ملائمة خطوات تعليم مهارات الكرة الطائرة قيد البحث لعينة البحث .
- ٣ - التعرف على الصعوبات التى تواجه التلاميذ عينة البحث أثناء عرض البرنامج .

- ٤ - التعرف على الصعوبات التي تواجه الباحثة عند تنفيذ التجربة الأساسية .
- ٥ - تطبيق الوحدة التعليمية الأولى من البرنامج التعليمي لمعرفة مدى مناسبة محتواها بالنسبة للزمن المخصص لها .

- نتائج الدراسة الإستطلاعية :

قد أسفرت نتائج الدراسة عن بعض النتائج التالية :

- ١ - صعوبة فهم بعض الألفاظ (و قد تم إستبدالها بألفاظ سهلة يمكن فهمها) و مصطلحات صعبة الفهم (تم إستبدالها بمصطلحات تتناسب مع عينة البحث) .
- ٢ - الحاجة إلى زيادة حجم الترجمة أثناء عرض مهارات الكرة الطائرة قيد البحث من خلال الصور المسلسلة ضوئياً .
- ٣ - خطوات تعليمية صعبة تم تغييرها بما يتناسب مع قدرات التلميذات مع الأخذ في الإعتبار (تحقيق الهدف المرجو) .
- ٤ - كانت هناك بعض الصعوبات التي قابلت الباحثة مثل لغة الإشارة في التعامل مع تلك الفئة المكان المخصص للقيام بالتجربة الأساسية لعرض الصور المسلسلة ضوئياً - نقص لبعض الإمكانيات . لذلك قامت الباحثة بدراسة بعض الإشارات اليدوية و الشفهية مع الإستعانة بمدرسي التربية الرياضية بالمدرسة . و تم الإستعانة ببعض الأدوات اللازمة لإجراء البحث من المدرسة التي تعمل بها .

- الدراسة الأساسية :

القياس القبلي :

قامت الباحثة بإجراء القياسات القبلية على مجموعتي البحث الضابطة و التجريبية و ذلك بمدرسة الأمل للصم و ضعاف السمع بمدينة السنطة بمحافظة الغربية في الفترة من ٢٩ / ٣ / ٢٠٠٤ إلى ١ / ٤ / ٢٠٠٤ و ذلك فيما يلي :

- ١ - معدلات النمو (السن - الطول - الوزن)
- ٢ - الذكاء
- ٣ - القدرات البدنية المرتبطة بمهارات الكرة الطائرة قيد البحث

٤ - إختبار مستوى التحصيل المعرفى

٥ - إختبارات مستوى الأداء المهارى

- مرحلة تطبيق البرنامج التعليمى المقترح بإستخدام الصور المسلسلة ضوئياً :

تم تطبيق البرنامج التعليمى المقترح بإستخدام الصور المسلسلة ضوئياً على عينة البحث (المجموعة التجريبية) من التلميذات الصم و البكم داخل مدرسة الأمل للصم و ضعاف السمع بمدينة السنطة بمحافظة الغربية حيث يتم التطبيق خلال الفترة من ٣ / ٤ / ٢٠٠٤ إلى ١٨ / ٥ / ٢٠٠٤ ولمدة شهر و نصف (وحدة دراسية كاملة) بواقع ٢ وحدة تعليمية كل أسبوع زمن الوحدة التعليمية (٤٥) خمسة و أربعون دقيقة شاملة جميع محتويات الدرس مع الإختلاف فى ترتيب محتوياته و ذلك نظراً لطبيعة البرنامج التعليمى المقترح (مشاهدة الوسيط - إجماء + إعداد بدنى عام - إعداد بدنى خاص - الجزء التطبيقى - الجزء الختامى) .
و قد تم التدريس على النحو التالى :

- التدريس للمجموعة التجريبية بإستخدام البرنامج التعليمى المقترح بإستخدام الصور المسلسلة ضوئياً .

- التدريس للمجموعة الضابطة بالبرنامج التقليدى الموضوع ضمن المنهج المدرسى المقرر و ذلك فى الفترة من ٣ / ٤ / ٢٠٠٤ إلى ١٨ / ٥ / ٢٠٠٤ و ذلك بواقع ٦ أسابيع مشتملة على (١٢) وحدة تعليمية بواقع (٢) وحدة تعليمية فى الأسبوع . زمن الوحدة التعليمية (٤٥) دقيقة .

القياس البعدى :

قامت الباحثة بإجراء القياس البعدى لمجموعتى البحث فى الفترة من ١٩ / ٥ / ٢٠٠٤ إلى

٢٢ / ٥ / ٢٠٠٤ على المتغيرات التالية :

١ - إختبار مستوى التحصيل المعرفى .

٢ - إختبارات مستوى الأداء المهارى .

٣ - إستبيان الجانب الوجدانى .

و قد قامت الباحثة بإجراء القياسات البعدية تحت نفس الشروط و المواصفات و فى وجود نفس المساعدين و بإستخدام نفس الأدوات و الأجهزة و التوقيت و بنفس الفترة الزمنية التى تمت فيها القياسات القبلىة لكلا المجموعتين (الضابطة - التجريبية) .
المعالجات الإحصائية :

قامت الباحثة بإستخدام الحاسب الآلى فى تطبيق المعالجات الإحصائية عن طريق برنامج الحزم الإحصائية SPSS و تتلخص المعالجات فى الآتى :

- مقاييس النزعة المركزية .
- المتوسط الحسابى
- الإنحراف المعيارى
- الوسيط
- معامل الإلتواء
- إختبار (ت) الفروق
- إختبار (ت)
- معدل التغير (نسبة التحسن)
- معامل الارتباط البسيط لبيرسون
- معامل السهولة
- معامل الصعوبة
- معامل التميز