

الفصل الثالث

٣ / ٠ إجراءات البحث

- ٣ / ١ منهج البحث.
- ٣ / ٢ مجتمع وعينة البحث.
- ٣ / ٣ وسائل وأدوات جمع البيانات.
- ٣ / ٤ التجربة الأساسية.
- ٣ / ٥ البرنامج التدريبي المقترح.
- ٣ / ٦ القياسات القبليّة.
- ٣ / ٧ التجربة الأساسية (البرنامج التدريبي).
- ٣ / ٨ القياسات البعديّة.
- ٣ / ٩ أساليب المعالجة الإحصائية.

١٠/٢ إجراءات البحث :

١/٢ منهج البحث :

استخدم الباحث المنهج التجريبي باستخدام التصميم التجريبي ذو القياس القبلي والبعدي لمجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة .

٢/٢ مجتمع وعينة البحث :

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من ناشئ رمى الرمح تحت (١٦) سنة بالصف الثانى والثالث الإعدادى فى العام الدراسى ٢٠٠٧/٢٠٠٨م والبالغ عددهم ١٨ لاعب ويتراوح السن من ١٤ إلى ١٦ سنة وقد تم استبعاد لاعبين من عينة البحث بسبب : التحاق الأول بالنادى الأهلى والتحاق الثانى بالمدرسة الثانوية العسكرية بحليمة الزيتون وبذلك بلغ إجمالى عينة البحث (١٦) لاعباً وقد تم تقسيمهم عشوائياً إلى مجموعتين متكافئتين قوام كل منهما (٨) لاعبين كما يلى :

١/٢/٢ المجال الزمنى :

تم تطبيق البرنامج التدريبى المقترح لمدة ٨ أسابيع فى الفترة من يوم الأحد الموافق ٢٠٠٨/٣/٩م إلى يوم الثلاثاء الموافق ٢٠٠٨/٤/٢٩م .

٢/٢/٢ المجال المكانى :

تم تدريب ناشئ رمى الرمح بملاعب المدرسة الرياضية بالعمار بمحافظة كفر الشيخ.

- المجموعة التجريبية :

قوامها (٨) لاعبين ويقوم الباحث بتدريبهم وفق البرنامج التدريبى المقترح .

- المجموعة الضابطة :

قوامها (٨) لاعبين ويقوم الباحث بتدريبهم وفق البرنامج التقليدى المتبع.

٢/٢/٢ تجانس وتكافؤ عينة البحث :

١/٢/٢/٢ تجانس عينة البحث :

قام الباحث بإجراء التجانس بين أفراد عينة البحث قبل تطبيق البرنامج فى المتغيرات التى قد تؤثر على نتائج البحث كما هو موضح بالجدول رقم (٣-١)

جدول رقم (٣-١)

تجانس أفراد عينة البحث فى متغيرات معدلات النمو والقياسات الجسمية والقدرات التوافقية والمستوى الرقمى

م	المتغير	وحدة القياس	الوسط الحسابى	الوسيط	الانحراف المعيارى	الالتواء	التفطح
معدلات النمو :							
١.	الوزن	كجم	٤٧,٩٤	٤٦,٥٠	١٠,٦٤	٠,٩٠	١,٠٥
٢.	الطول	سم	١٦٤,٨٣	١٦٥,٥	٩,٥٤	٠,٤٨-	٠,٤٦-
٣.	السن	السنة	١٤,٣٨	١٤,٠٠	٠,٦١	٠,٤١-	٠,٥١-
٤.	العمر التدرىبى	السنة	١,٣٨	١,٠٠	٠,٥٠	٠,٤٩-	١,٩٨-
القياسات الجسمية :							
الأطوال							
٥.	طول الرجل	سم	٩٩,٤٤	٩٩,٥٠	٧,٠٢	٠,٠٦٨	١,٢١
٦.	طول الذراع	سم	٥٥,٧٢	٥٦	٥,٤٨	٠,٥٨-	٠,٥١
٧.	طول الجذع	سم	٣٨,٢٢	٣٧,٥٠	٣,٩٣	٠,٨٦	٠,٥٦
الأعراض							
٨.	عرض الكتفين	سم	٤٢,٢٧	٤١,٥٠	٥,٠٠	١,٦٢	٢,٥٧
٩.	عرض الحوض	سم	٧٧,٢٧	٧٧,٠٠	٦,٨٧	٠,٤٥	٠,٦٧
المحيطات							
١٠.	محيط الرقبة	سم	٣١,٦١	٣٢,٠٠	٢,٤٩	٠,٣٨	٠,٤٤-
١١.	محيط العضد	سم	٢٣,٢٧	٢٣,٠٠	٢,٤٩	٠,٣٨	٠,٤٤-
١٢.	محيط الصدر فى حالة (الشهيق)	سم	٨٤,١٦	٨٢,٠٠	٥,٨٤	١,٤٧	٢,٠٧
١٣.	محيط الصدر فى حالة (الزفير)	سم	٧٨,٧٧	٧٦,٠٠	٦,٨٠	١,٠٧	٠,١٢
١٤.	محيط البطن	سم	٦٩,٦٦	٦٩,٥٠	٥,٧٥	٠,٦٧	٠,١٨
١٥.	محيط الفخذ	سم	٤٤,٧٧	٤٤,٠٠	٥,٣٧	٠,٦٧	٠,٧١

تابع / جدول رقم (٣-١)

م	المتغير	وحدة القياس	الوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	الالتواء	التغايط
القدرات التوافقية الخاصة بناشن رمى الرمح تحت ١٦ سنة :							
١٦.	القدرة على الإدراك الحس حركي بمسافة	الدرجات	٤,٣٣	٤,٠٠	١,٦٦	٠,٣٥	٠,٤٤-
١٧.	القدرة على التوافق الكلي للجسم	العدد	١١,٧٥	١,٥٠	٢,٨٩	٠,٤٣	٠,٩٧-
١٨.	القدرة على التوازن الحركي.	الدرجات	٧٩,١٦	٨٠,٠٠	٥,١٤	٠,٣٨-	١,٠٩
١٩.	القدرة على المرونة	سم	١٥,٥	١٦,٠٠	٢,٤٣	٠,٦١-	٠,٤٠
	القدرة على الرشاقة	الثانية	٨,٤٥	٨,٥١	٠,١١	٠,٦٨-	٠,٩٧-
٢٠.	القدرة الانفجارية للفرايين	المتر	١٤,٩٧	١٤,٠٠	٢,٢٨	٠,٩٢	٠,٤٣-
٢١.	القدرة على دقة الأداء	الدرجات	٥	٤	٢,٨٢	١,١٩	٠,٧٠
٢٢.	المستوى الرقمي	المتر	٢٦,١٦	٢٦,٠٠	٧,٠٢	٠,٤١	٠,٢٠-

يتضح من الجدول رقم (٣-١) أن قيم معامل الالتواء لمعدلات النمو المقاييس الجسمية والقدرات التوافقية والمستوى الرقمي لجميع أفراد عينة البحث تتراوح ما بين (٣±) وهو ما يشير إلى خلو عينة البحث من عيوب التوزيعات الغير اعتدالية .

٢/٣/٢/٢ تكافؤ عينة البحث :

قام الباحث بإجراء التكافؤ بين مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) في المتغيرات قيد البحث كما هو موضح بالجدول (٣-٢)

جدول رقم (٢-٣)
تكافؤ المجموعتين الضابطة والتجريبية في متغيرات البحث

م	المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		ف	اختبار (ت)
			س-	ع±	س-	ع±		
معدلات النمو :								
١.	الوزن	كجم	٥٠,٢٥	١٣,١٧	٤٦,٦٢	٨,٦٨	٣,٦٣	٠,٦٤
٢.	الطول	سم	١٦٧,٠٠	٩,٩٨	١٦٣,٨٧	١٠,٥٣	٣,١٣	٠,٦١
٣.	السن	السنة	١٤,٥٠	٠,٥٣	١٤,٥٠	٠,٥٣	-	-
٤.	العمر التدريبي	السنة	١,٣٧	٠,٥١	١,٥٠	٠,٥٣	٠,١٣	٠,٤٧
القياسات الجسمية :								
الأطوال								
٥.	طول الرجل	سم	١٠١,٥	٧,٤٢	٩٧,٨٧	٧,٢٣	٣,٦٣	٠,٩٨
٦.	طول الذراع	سم	٥٥,٣٧	٦,٠٦	٥٦,٥٠	٥,٨٧	١,١٣	٠,٣٧
٧.	طول الجذع	سم	٣٧,٢٥	٣,٤٥	٣٩,٦٢	٤,٥٦	٢,٣٧	١,١٧
الأعرضات								
٨.	عرض الكتفين	سم	٤,٨٧	٦,٠١	٤٠,٨٧	٤,١٨	٣,٠٠	١,١٥
٩.	عرض الحوض	سم	٧٧,٨٧	٧,٩٨	٧٧,٦٢	٦,٧٥	٠,٢٥	٠,٦٨
المحيطات								
١٠.	محيط الرقبة	سم	٣٢,٥٠	٣,٠٧	٣١,٢٥	٣,٩٩	١,٢٥	٠,٧٠
١١.	محيط العضد	سم	٢٣,٦٢	٢,٥٠	٢٣,١٢	٢,٩٠	٠,٥٠	٠,٣٦
١٢.	محيط الصدر في حالة (الشهيق)	سم	٨٥,٣٧	٤,٩٥	٨٤,٠٠	٧,١٩	١,٣٧	٠,٤٤
١٣.	محيط في حالة (الزفير)	سم	٨٠,٣٧	٧,٢٠	٧٨,١٢	٧,٢٧	٢,٢٥	٠,٦٢
١٤.	محيط البطن	سم	٧١,٦٢	٤,٧٧	٦٨,٣٧	٧,٠٠	٣,٢٥	١,٠٨
١٥.	محيط الفخذ	سم	٤٣,٦٢	٥,٥٠	٤٥,٣٨	٥,٩٢	١,٧٥	٠,٦١
القدرات التوافقية الخاصة بناشئ رمي الرمح تحت ١٦ سنة :								
١٦.	القدرة على الإدراك الحس حركي بمسافة	الدرجات	٤,٧٥	٢,٣٧	٤,٠٠	١,٨٥	٠,٧٥	٠,٧٠
١٧.	القدرة على التوافق الكلي للجسم	العدد	١٣,٧٥	٣,٨٤	١١,٢٥	٢,٣١	٢,٦٣	١,٧٥
١٨.	القدرة على التوازن الحركي.	الدرجات	٨١,٢٥	٣,٥٣	٨٧,٧٥	٥,٨٢	٢,٥٠	١,٠٣

تابع / جدول رقم (٢-٣)

م	المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		ف	اختبار (ت)
			ع±	س-	ع±	س-		
١٩	القدرة على المرونة	سم	١٥,٥٠	١,٦٠	٢,٧٧	١٥,٠٠	٠,٥	٠,٤٤
٢٠	القدرة على الرشاقة	الثانية	٨,٥١	٠,٢٢	٠,١٢	٨,٤٣	٠,٠٨	٠,٨٩
٢١	القدرة الانفجارية للذراعين	المتر	١٣,١٨	٣,٠٦	٢,١٠	١٥,٠٣	١,٨٤	١,٤٠
٢٢	القدرة على دقة الأداء	الدرجات	٥,١٢	١,٨٠	٥,٦١	٧,٨٧	٢,٧٥	١,٣١
٢٣	المستوى الرقمي	المتر	٢٧,٩٥	٨,٢٢	٦,٣٣	٢٥,٤٨	٢,٤٧	٠,٦٧

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ = ١,٧٦

يتضح من الجدول رقم (٢-٣) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبليين للمجموعة الضابطة والتجريبية في متغيرات (معدلات النمو ، المقاييس الجسمية ، القدرات التوافقية ، المستوى الرقمي) حيث يتضح أن قيمة (ت) الجدولية أكبر من قيمة (ت) المسحوبة عند مستوى معنوية ٠,٠٥ مما يشير إلى تكافؤ مجموعتي البحث في تلك المتغيرات .

٢/٢ وسائل وأدوات جمع البيانات :

٢/٢/١ المسح المرجعي :

تم إجراء مسح مرجعي للدراسات والبحوث والمراجع العلمية وذلك بهدف مساعدة الباحث في تحديد ما يلي :

- تحديد الإطار العام للبحث .
- تحديد الإطار النظري للبحث
- تحديد محتوى البرنامج التدريبي ومكونات أجزاء الوحدات التدريبية.
- ٢/٣/٣ استمارة تسجيل البيانات بمعدلات النمو (الوزن - الطول - السن - العمر التدريبي) .

- ٣/٣/٣ استمارة تسجيل البيانات الخاصة بالقياسات الجسمية .
- ٤/٣/٣ استمارة باختبارات القدرات التوافقية للمهارة قيد البحث .
- ٥/٣/٣ المقابلات الشخصية .
- ٦/٣/٣ الأجهزة والأدوات .
- ٧/٣/٣ القياسات الاختبارات المستخدمة .

٨/٣/٢ تحديد القدرات التوافقية قيد البحث :

قام الباحث بتحديد القدرات التوافقية المرتبطة برمى الرمح وذلك من خلال تصميم استمارة تضم (٢٢) قدرة مرفق رقم (١) وعرضها على السادة الخبراء البالغ عددهم ٢٠ خبير مرفق (٢) بشرط أن يكون الخبير بدرجة وظيفية أستاذ دكتور بمختلف كليات تربية رياضية فى تخصص مسابقات الميدان والمضمار وفى تخصص الاختبارات والمقياس ، وقد أسفر عرض استمارة استطلاع رأى عن طريق المقابلة الشخصية عن عدد سبعة قدرات توافقية مرتبطة بالمهارة قيد البحث وهم كما يلى :

- ١/٨/٣/٣ القدرة على (الإدراك الحس حركى بالمسافة) .
- ٢/٨/٣/٣ القدرة على التوافق الكلى للجسم .
- ٣/٨/٣/٣ القدرة على التوازن الحركى .
- ٤/٨/٣/٣ قدرة المرونة .
- ٥/٨/٣/٣ قدرة الرشاقة .
- ٦/٨/٣/٣ القدرة الانفجارية للذراعين .
- ٧/٨/٣/٣ القدرة على دقة الأداء .

ويوضح مرفق (٢) عدد التكرارات لكل قدرة من القدرات التوافقية وجدول (٣-٣) يوضح النسبة المئوية للقدرات التوافقية وفقاً لاستطلاع رأى الخبراء .

جدول رقم (٣-٣)
الأهمية النسبية للقدرات التوافقية وفقاً لاستطلاع رأى السادة الخبراء

م	القدرات التوافقية	الوزن النسبي	الأهمية النسبية
١.	القدرة على (الإدراك الحسى حركى بالمسافة)	٢٠	%١٠٠
٢.	القدرة على التوافق الكلى للجسم	٢٠	%١٠٠
٣.	القدرة على التوازن الحركى	١٩	%٩٥
٤.	قدرة المرونة	١٩	%٩٥
٥.	قدرة الرشاقة	١٩	%٩٥
٦.	قدرة توافق العين والذراع/ والعين والقدم	١٥	%٧٥
٧.	القدرة الانفجارية للرجلين	٩	%٤٥
٨.	القدرة الانفجارية للذراعين	١٩	%٩٥
٩.	القدرة على المروق من خلال حيز ضيق	٣	%١٥
١٠.	القدرة على التوافق العضلى العصبى	١٤	%٧٠
١١.	قدرة السرعة	١٢	%٦٠
١٢.	القدرة على الإحساس على العضلى الحركى	١٥	%٧٥
١٣.	القدرة على التعلم الحركى	١٣	%٦٥
١٤.	قدرة تحمل القوة العام	١٢	%٦٠
١٥.	القدرة على تقدير الوضع	٨	%٤٠
١٦.	القدرة على التكيف	٨	%٤٠
١٧.	القدرة على دقة الأداء	٢٠	%١٠٠
١٨.	القدرة على التحكم فى الحركة	١٥	%٧٥
١٩.	القدرة على التوافق تحت ضغوط زمنية	٦	%٣٠
٢٠.	القدرة على الإحساس بـ (التوازن ، الإيقاع)	١٤	%٧٠
٢١.	القدرة على التوافق البصرى	١١	%٥٥
٢٢.	القدرة على التعديل	١٣	%٦٥

يوضح جدول رقم (٣-٣) آراء السادة الخبراء حول القدرات التوافقية المرتبطة بالمهارة قيد البحث وقد إرتضى الباحث بالقدرات التوافقية التى حصلت على أهمية نسبية قدرها ٨٠% فأكثر وذلك للوصول إلى أفضل وأعلى القدرات المرتبطة بالمهارة قيد البحث وقد أسفرت عن (٧) قدرات توافقية وهم :

- القدرة على (الإدراك الحس حركى بالمسافة) .
- القدرة على التوافق الكلى للجسم .
- القدرة على التوازن الحركى .

- قدرة المرونة .
- قدرة الرشاقة .
- القدرة الانفجارية للذراعين .
- القدرة على دقة الأداء .

٩/٢/٣ تحديد الاختبارات الخاصة بالقدرات التوافقية قيد البحث :

قام الباحث بإجراء دراسة لتحديد الاختبارات قيد البحث وذلك من خلال استطلاع رأى الخبراء وعددهم (٢٠) خبير مرفق (٣) بشرط أن يكون الخبير بدرجة وظيفية أستاذ دكتور بمختلف كليات تربية رياضية فى تخصص مسابقات الميدان والمضمار وفى تخصص الاختبارات والمقياس ، وقد أسفر عرض استمارة استطلاع رأى عن طريق المقابلة الشخصية إلى تحديد الاختبارات التى تقيس القدرات التوافقية الخاصة بناشئ رمى الرمح تحت (١٦) سنة وهم كما يلى :

- القدرة على الإدراك الحس حركى بالمسافة (اختبار الإدراك الحس حركى بمسافة الرمى).
- القدرة على التوافق الكلى للجسم (اختبار نط الحبل).
- القدرة على التوازن الحركى (اختبار باس المعدل للتوازن الديناميكى) .
- القدرة على المرونة (اختبار إطالة من الجذع من وضع الانبطاح).
- القدرة على الرشاقة (اختبار الجرى الزجراجى).
- القدرة الانفجارية للذراعين (اختبار رمى ثقل وزنه ٩٠٠ جم من مستوى الكتف).
- القدرة على دقة الأداء (اختبار التصويب باليد على المستطيلات المتداخلة).

ويوضح مرفق (٥) عدد التكرارات لكل اختبار طبقاً لأراء الخبراء وجدول رقم (٣-٤) النسبة المئوية للاختبارات الخاصة بالقدرات التوافقية قيد البحث وفقاً لاستطلاع رأى الخبراء.

جدول (٤-٣)
الأهمية النسبية للاختبارات القدرات التوافقية المرتبطة بالمهارة
فيد البحث وفقاً لاستطلاع رأى الخبراء

م	القدرات التوافقية الخاصة بناشئ رمي الرمح تحت ١٦ سنة	م	الاختبارات	الوزن النسبي	الأهمية النسبية
١	القدرة على الإدراك الحسى حركى بالمسافة)	١	اختبار الإدراك الحس حركى بمسافة الرمى	٢٠	%١٠٠
		٢	اختبار إدراك المسافة الخلفية	٣	%١٥
		٣	اختبار إدراك المسافة الأمامية	٠	٠
٢	القدرة على التوافق الكلى للجسم	١	اختبار نط الحبل	١٩	%٩٥
		٢	اختبار الجرى على شكل 8	١١	%٥٥
		٣	اختبار الحبو على شكل 8	٢	%١٠
٣	القدرة على التوازن الحركى	١	اختبار باس المعدل للتوازن الديناميكى	٢٠	%١٠٠
		٢	اختبار الوثب والتوازن فوق العلامات	١٢	%٦٠
		٣	اختبار الشكل الثماني	٤	%٢٠
٤	قدرة المرونة	١	اختبار ثنى الجذع من الوقوف	٧	%٣٥
		٢	اختبار ثنى الجذع للأمام من وضع الجلوس الطويل	٨	%٤٠
		٣	اختبار إطالة (مد) الجذع من وضع الانبطاح	١٧	%٨٥
٥	قدرة الرشاقة	١	اختبار الانبطاح المائل من الوقوف (١٠) ث	١٢	%٦٠
		٢	اختبار الخطوة الجانبية	٢	%١٠
		٣	اختبار جرى الزجراج	٢٠	%١٠٠
٦	القدرة الانفجارية للذراعين	١	اختبار دفع الكرة الطبية (٣كجم)	٣	%١٥
		٢	اختبار رفع الكرة الطبية (٣كجم) باليدين	٢	%١٠
		٣	اختبار رمى ثقل وزنه ٩٠٠ جم من مستوى الكتف .	٢٠	%١٠٠
٧	القدرة على دقة الأداء	١	اختبار التصويب باليد على المستطيلات المتداخلة	٢٠	%١٠٠
		٢	اختبار التصويب بالقدم على المستطيلات المتداخلة	١٠	%٥٠
		٣	اختبار التصويب باليد على الدوائر المتداخلة	٢	%١٠

يوضح جدول (٣-٤) الأهمية النسبية للاختبارات القدرات التوافقية المرتبطة بالمهارة قيد البحث .

وقد أرتضى الباحث بالاختبارات التى حصلت على أهمية نسبية قدرها ٨٠% فأكثر وذلك للوصول إلى أفضل وأعلى الاختبارات الخاصة بالقدرات التوافقية قيد البحث وقد أسفرت عن (٧) اختبارات وهى :

- ١- اختبار الإدراك الحس حركى بمسافة الرمى لقياس القدرة على الإدراك الحس حركى بالمسافة (بالدرجات) .
- ٢- اختبار نط الحبل لقياس القدرة على التوافق الكلى للجسم (بالعدد الصحيح) .
- ٣- اختبار باس المعدل للتوازن الديناميكى لقياس القدرة على التوازن الحركى (بالدرجات) .
- ٤- اختبار إطالة مد الجذع من وضع الانبطاح لقياس القدرة على المرونة (بالمسطرة المدرجة لأقرب سنتيمتر) .
- ٥- اختبار الجرى الزجراجى لقياس القدرة على الرشاقة (الزمن لأقرب ١/١٠ من الثانية) .
- ٦- اختبار رمى ثقل وزنه ٩٠٠ جم من مستوى الكتف لقياس القدرة الانفجارية للذراعين (بالمتر) .
- ٧- اختبار التصويب باليد على المستطيلات المتداخلة لقياس القدرة على دقة الأداء (الدرجات) .

وقد ساعد الباحث زميلين مدربين فى تطبيق الاختبارات فى تجهيز وإعداد الاختبارات وفى تسجيل نتيجة الاختبارات لإيجاد المعاملات العلمية .

١٠/٢/٣ المعاملات العلمية لاختبارات القدرات التوافقية :

١/١٠/٢/٣ أولاً : ثبات الاختبارات :

جدول (٣-٥)

معامل الارتباط بين التطبيق الأول وإعادة التطبيق لبيان معامل الثبات للقدرات التوافقية

ن = ٨

م	الاختبارات	وحدة القياس	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		معامل الارتباط
			س-	ع±	س-	ع±	
١-	اختبار الإدراك الحس حركى بمسافة الرمي	الدرجات	٤,١٠	١,٨٥	٥,١٢	١,٨٦	٠,٦٦
٢-	اختبار نط الحبل	العدد	١١,٢٥	٢,٣١	١٢,٨٧	٢,٤٨	٠,٧٨
٣-	اختبار باس المعدل للتوازن الديناميكي	بالدرجات	٧٨,٧٥	٥,٨٢	٧٩,٢٥	٣,٥٣	٠,٧٦
٤-	اختبار إطالة (مد) الجذع من وضع الانبطاح	سنتيمتر	١٥,٠٠	٢,٧٧	١٥,٥٠	١,٦٠	٠,٦٣
٥-	اختبار الجرى الزجراجي	الثانية	٨,٤٣	٠,١٢	٨,٥١	٠,٢١	٠,٦٨
٦-	اختبار رمى ثقل وزنه ٩٠٠ جم من مستوى الكتف	بالمتر	١٥,٠٣	٢,١٠	١٤,٨١	٣,٠٦	٠,٨٩
٧-	اختبار التصويب باليد على المستطيلات المتداخلة	بالدرجات	٥,٢٥	٢,١٨	٥,١٢	١,٨٠	٠,٨٦

قيمة (ر) الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ = ٠,٦٢

يوضح جدول رقم (٣-٥) ارتباط ذو دلالة إحصائية بين التطبيق الأول للاختبارات وبين التطبيق الثاني لإعادة الاختبارات على عينة التقنين حيث كانت قيمة (ر) المحسوبة أكبر من قيمة (ر) الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ مما يشير إلى ثبات الاختبارات المستخدمة .

٢/١٠/٢/٢ ثانياً : صدق الاختبارات :

جدول (٦-٣)
معامل التمايز للاختبارات قيد البحث

ن=١ ن=٢ = ٧

م	الاختبارات	وحدة القياس	المجموعة المميزة		المجموعة غير مميزة		ف	اختبار "ت"
			ع±	-س	ع±	-س		
١-	اختبار الإدراك الحس حركى بمسافة الرمي	الدرجات	١٢,٧٥	١,٤٨	٥,٠٠	١,٨٥	٧,٧٥	٩,٢٢
٢-	اختبار نط الحبل	العدد	٢٦,٢٥	٣,٩٥	١٣,٨٧	٣,٤٨	١٢,٣٧	٦,٦٤
٣-	اختبار باس المعدل للتوازن الديناميكى	الدرجات	٨٩,٣٧	٤,٩٦	١٨,٢٥	٣,٥٣	٨,١٢	٣,٧٧
٤-	اختبار إطالة (مد) الجذع من وضع الانبطاح	سنتيمتر	٢١,٥٦	١,٥٤	١٥,٥	١,٦٠	٦,٠٦	٧,٧٠
٥-	اختبار الجرى الزجراجى	ثانية	٧,٣٦	٠,١٥	٨,٥١	٠,٢١	١,١٥	١٢,١٠
٦-	اختبار رمى ثقل وزنه ٩٠٠ جم من مستوى الكنف	متر	٤١,٨٧	٤,٣٢	١٣,١٨	٣,٠٦	٢٨,٦٨	١٥,٣٠
٧-	اختبار التصويب باليد على المستطيلات المتداخلة	الدرجات	٧,٣٧	٢,١٩	٤,٢٥	١,١٦	٣,١٢	٣,٥٥

قيمة (ر) الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ = ١,٨٩

يوضح جدول رقم (٦-٣) وجود فروق ذات دلالة معنوية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ من متوسط درجات المجموعة المميزة ومتوسط درجات المجموعة غير المميزة حيث كانت قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية مما يؤكد على صدق اختبارات القدرات التوافقية المستخدمة فى البحث .

١١/٢/٢ الأجهزة والأدوات المستخدمة :

- (١) ميزان طبي (لقياس الوزن) .
- (٢) شريط قياس (لقياس الطول) .
- (٣) جهاز كاسيت (لسماع الموسيقى الهادئة) .
- (٤) ساعة إيقاف . (لقياس الزمن) .
- (٥) جبر .
- (٦) صولجانات .
- (٧) حبال .
- (٨) كور طبية .
- (٩) أرماع .
- (١٠) أقماع .
- (١١) حواجز .

٤/٣ التجربة الاستطلاعية :

قبل البدء فى تنفيذ الخطوات الأساسية البحث تم تطبيق التجربة الاستطلاعية على
(٢) لاعب من غير أفراد العينة وذلك بتاريخ ٣-٤/٣/٢٠٠٨م وكان الهدف منها :

- (١) تحديد الصعوبات التى تواجه تنفيذ القياسات والاختبارات .
- (٢) التأكد من فهم العينة لمحتوى الوحدة التدريبية وتدريباتها .
- (٣) تحديد الزمن الذى تستغرقه الوحدة التدريبية .
- (٤) التأكد من صلاحية الأدوات والأجهزة المستخدمة لإجراء البحث .
- (٥) تدريب المساعدين على إجراء القياسات والاختبارات .
- (٦) تحديد ترتيب اختبارات القدرات التوافقية لسهولة القياس ولتوفير الوقت والجهد .
- (٧) تحديد الزمن الذى يستغرقه كل اختبار .

وقد أسفرت التجربة الاستطلاعية :

- (١) صلاحية الأجهزة والأدوات المستخدمة فى القياس .

- (٢) ترتيب الاختبارات بما يتوافق مع الوقت والجهد وسهولة القياس .
- (٣) إتقان الباحث والمساعدین لطرق القياس .
- (٤) فهم عينة البحث لمفردات الوحدات التدريبية المستخدمة .

٢/٥ البرنامج التدريبي المقترح :

قام الباحث بتصميم البرنامج التدريبي المقترح وفقاً لأسس علم التدريب الرياضي والمبادئ التي اتفقت عليها الدراسات والبحوث السابقة والمراجع العلمية ، ثم قام الباحث بعرض ما توصل إليه على السادة الخبراء مرفق (٩) وذلك لإبداء الرأي والتعديل المقترح ليصل الباحث إلى الصورة النهائية للبرنامج .

وتتلخص الأسس التي وضع على أساسها البرنامج التدريبي المقترح في الآتي :

- (١) تحديد الهدف من البرنامج .
- (٢) ملائمة محتوى البرنامج لخصائص النمو البدني والنفسي والفسينولوجي للمرحلة السنوية قيد البحث .
- (٣) توفير الإمكانيات والأدوات المستخدمة في البرنامج .
- (٤) مراعاة عنصر التشويق للتمرينات وتدرجها من السهل للصعب .
- (٥) أن تكون فترات الراحة بين المجموعات كافية لوصول أفراد عينة البحث للحالة الطبيعية .
- (٦) مراعاة التدرج في زيادة شدة وحجم الحمل .
- (٧) مراعاة مبدأ خصوصية التدريب .

٢/٥/١ خطوات وضع البرنامج التدريبي :

قام الباحث بتحديد التمرينات التي يجب أن يتضمنها محتوى الوحدات التدريبية وفقاً للقدرات التوافقية الأكثر أهمية لرياضي رمي الرمح تحت ١٦ سنة . مرفق رقم (٧)

٦/٢ القياسات القبلية :

تم إجراء القياس القبلي لجميع أفراد عينة البحث وعددهم ١٦ لاعباً بالمدرسة الرياضية بالعمار بمحافظة كفر الشيخ من ٢٠/١١/٢٠٠٧م إلى ٢٢/١١/٢٠٠٧م الساعة (١١ص) و أشتمل هذا القياس على (الوزن (بالكجم) - الطول (بالسم) - العمر الزمني (بالسنة) - العمر التدريبي (بالسنة) .

وقام الباحث بإجراء القياسات الجسمية يوم ٢١ ، ٢٢ / ١١ / ٢٠٠٧م المتضمنة ما يلى : {الأنطوال (طول الرجل - طول الذراع - طول الجذع) ، والأعراض (عرض الكتفين - عرض الحوض) ، المحيطات (محيط الرقبة - محيط العضد - محيط الصدر فى حالة الشهيق - محيط الصدر فى حالة الزفير - محيط البطن - محيط الفخذ)}

وقام الباحث بقياس المستوى الرقمى لعينة البحث يوم الأحد الموافق ٢٠٠٨/٣/٢م .

وقام الباحث بتطبيق القياس القبلي لعينة البحث بعد تقسيمهم إلى مجموعتين (تجريبية وضابطة) قوام كل منها (٨) لاعبين للاختبارات المختارة لقياس القدرات التوافقية الخاصة بناشئ رمى الرمح تحت ١٦ سنة يوم الأربعاء والخميس الموافق ٣/٥ ، ٢٠٠٨/٣/٢م الساعة الواحدة ظهراً .

٧/٢ التجربة الأساسية (البرنامج التدريبي)

وقد قام الباحث بتطبيق البرنامج التدريبي على المجموعة التجريبية لمدة (٨) أسابيع فى الفترة من يوم الأحد الموافق ٢٠٠٨/٣/٩م إلى يوم الثلاثاء الموافق ٢٠٠٨/٤/٢٩م وتم تنفيذ البرنامج التدريبي المقترح على المجموعة التجريبية بواقع ثلاثة وحدات تدريبية فى الأسبوع للأيام الآتية : (الأحد ، الاثنين ، الثلاثاء) وقت ممارسة التدريب الساعة الواحدة ظهراً إلى الثانية والنصف (٩٠ق) إجمالى زمن الوحدة التدريبية .

٨/٢ القياسات البعدية :

قام الباحث بتطبيق القياس البعدى لعينة البحث للمجموعتين التجريبية والضابطة للقدرات التوافقية يوم الأربعاء الموافق ٢٠٠٨/٤/٣٠م الساعة العاشرة صباحاً إلى الواحدة ظهراً .

وتم إجراء قياس المستوى الرقمى للمجموعتين التجريبية والضابطة يوم الخميس الموافق ٢٠٠٨/٥/١م الساعة العاشرة صباحاً .

٩/٢ أساليب المعالجة الإحصائية :

استخدم الباحث برنامج الحزم الإحصائية SPSS لمعالجة البيانات إحصائياً ، واستعان بالأساليب الإحصائية التالية :

- المتوسط الحسابى .
- الانحراف المعيارى .
- معامل الالتواء .
- معامل التفلطح .
- اختبار دلالة الفروق (ت) للقياسات .
- معامل الارتباط البسيط (بيرسون) .
- معدل التغير .