

الفصل الثالث

٠/٣ - طرق وإجراءات البحث

١/٣ - منهج البحث

٢/٣ - مجتمع وعينة البحث

٣/٣ - تجانس وتكافؤ عينة البحث

٤/٣ - الإجراءات التنفيذية للدراسة :

١/٤/٣ - المسح المرجعي

٢/٤/٣ - تحديد الأداءات الحركية المركبة

٣/٤/٣ - مناسبة الأداءات الحركية المركبة
للمرحلة السنوية (تحت ٢ سنة)

٤/٤/٣ - التأكد من صلاحية المكان والأدوات
المستخدمة في البحث

٥/٤/٣ - اختبارات الأداءات الحركية المركبة

٦/٤/٣ - الاختبارات البدنية

٧/٤/٣ - الأجهزة والأدوات المستخدمة

٨/٤/٣ - البرنامج التدريبي

٥/٣ - التجربة الأساسية

٦/٣ - المعالجات الإحصائية

٣/٠ - طرق وإجراءات البحث

٣/١ - منهج البحث:

استخدم الباحث المنهج التجريبي باستخدام التصميم التجريبي لمجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة بواسطة بواسطة القياس القبلي والبعدي لكل مجموعة.

٣/٢ - مجتمع وعينة البحث:

٣/٢/١ - مجتمع البحث:

تم اختيار مجتمع البحث من ناشئ كرة القدم تحت (١٢) سنة بنادي المنصورة الرياضي للعام التدريبي ٢٠٠٣/٢٠٠٤م، والبالغ عددهم (٦٠) ناشئ، وقد تم استبعاد بعض الناشئين من مجتمع البحث وعددهم (١٢) ناشئ للأسباب التالية:

- تم استبعاد حراس المرمى من العينة وذلك وفقا لمتطلبات مراكزهم وعددهم (٤).

- تم استبعاد اللاعبين المصابين وعددهم (٥).

- تم استبعاد اللاعبين الغير منتظمين في حضور التدريبات وعددهم (٣).

وبذلك بلغ إجمالي مجتمع البحث إلى (٤٨) ناشئ.

٣/٢/٢ - عينة البحث:

تم اختيار عينة قوامها (٢٤) ناشئ بالطريقة العمدية بنسبة ٥٠% من مجتمع البحث، وقد تم تقسيمهم عشوائيا إلى مجموعتين متكافئتين قوام كل منها (١٢) ناشئ كما يلي:

٣/٢/٢/١ - المجموعة التجريبية:

قوامها (١٢) ناشئ ويقوم الباحث بتدريبهم وفق البرنامج المحدد لهم.

٣/٢/٢/٢ - المجموعة الضابطة:

قوامها (١٢) ناشئ وقد تم تطبيق البرنامج المتبع بالنادي عليهم.

٣/٢/٢/٣ - أسباب اختيار مجتمع وعينة البحث:

- جميع أفراد العينة من ناشئ كرة القدم المسجلين بالاتحاد المصري لكرة القدم لموسم ٢٠٠٣/٢٠٠٤م.

- تماثل العمر التدريبي لأفراد عينة البحث حيث أن معظمهم بدأ في ممارسة كرة القدم بالنادي منذ سنتين.

- تعد مرحلة الناشئين من المراحل الأساسية التي يجب أن يوجه لها الاهتمام فيما يتعلق بمستوى الأداء المهاري ومستوى اللياقة البدنية ومحاول الارتقاء بهذا المستوى وتلقي العمل القائم على دمج المهارات وتركيبها.

٣/٣- تجانس وتكافؤ عينة البحث:

١/٣/٣- تجانس عينة البحث :

قام الباحث بإجراء التجانس بين أفراد عينة البحث قبل تطبيق البرنامج في المتغيرات التي قد تؤثر على نتائج البحث كما هو موضح بالجدول التالي:

جدول رقم (٤)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والوسيط ومعامل الالتواء لمتغيرات (الطول والوزن والسن والعمر التدريبي) للمجموعتين التجريبية والضابطة

$$n+1=2=24$$

م	المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية				المجموعة الضابطة			
			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء
١	الطول	سم	١٤٨,٠٨	٥,١٤	١٤٧	٠,٦٣	١٤٦,١٧	٥,٢٤	١٤٦	٠,٠٩٥
٢	الوزن	كجم	٤٠,٦٧	٥,٣٣	٣٨,٥	١,٢٢	٤٠,٤٢	٤,٨٠	٣٨,٥	١,٢
٣	السن	سنة	١١,٤٣	٠,١٤	١١,٤٢	٠,٣٠	١١,٥١	٠,٢٣	١١,٥٤	٠,٤٥-
٤	العمر التدريبي	سنة	١,٥١	٠,١٩٦	١,٥	٠,١١	١,٤٣	٠,٢٠	١,٤٢	٠,٢١

يتضح من الجدول رقم (٤) أن جميع قيم معاملات الالتواء للمجموعة التجريبية تراوحت ما بين (٠,١١ : ١,٢٢) بينما تراوحت قيم معامل الالتواء للمجموعة الضابطة ما بين (٠,٠٩٥ : -٠,٤٥) وأن هذه القيم انحصرت ما بين (٣ ±) لمتغيرات الطول والوزن والسن والعمر التدريبي للمجموعتين التجريبية والضابطة مما يؤكد تجانس مجموعتي البحث.

٢/٣/٣- تكافؤ عينة البحث :

قام الباحث بإجراء التكافؤ بين مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) في المتغيرات قيد البحث وفقا لنتائج القياسات القبلية كما هو موضح بالجدول التالية:

جدول رقم (٥)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) لمتوسط زمن أداء اختبارات الأداءات الحركية المركبة بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس القبلي

$$n_1 + n_2 = 24$$

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		الفرق بين المتوسطين	قيمة ت
		ع+	س-	ع+	س-		
الاستلام من الحركة ثم التمرير	زمن العدو قبل الاستلام	٢,٦٩٢	٢,٦٧٨	٢,٦٩٢	٢,٦٧٨	٠,٠١٤	٠,٦٩٣
	زمن اداء الاستلام والتمرير	٠,٩٦٢	٠,٩٧٨	٠,٩٦٢	٠,٩٧٨	٠,٠١٦	٠,٤٦٥
	الزمن الاجمالي	٣,٦٥٤	٣,٦٥٦	٣,٦٥٤	٣,٦٥٦	٠,٠٠٢	٠,٠٦١
الاستلام من الحركة مع الدوران ثم الجري بالكرة ثم التمرير	زمن العدو قبل الاستلام	٢,٨٠٥	٢,٧٩٢	٢,٨٠٥	٢,٧٩٢	٠,٠١٣	٠,٤٢٢
	زمن اداء الاستلام مع الدوران ثم الجري ثم التمرير	٤,٥٦٨	٤,٥٥٤	٤,٥٦٨	٤,٥٥٤	٠,٠١٤	٠,٢٠٣
	الزمن الاجمالي	٧,٣٧٣	٧,٣٤٦	٧,٣٧٣	٧,٣٤٦	٠,٠٢٧	٠,٤٢٣
الاستلام من الحركة مع الدوران ثم الجري الزجراجي ثم التمرير	زمن العدو قبل الاستلام	٢,٧٨٨	٢,٨١٩	٢,٧٨٨	٢,٨١٩	٠,٠٣١	٠,٩٨٣
	زمن اداء الاستلام مع الدوران ثم الجري الزجراجي ثم التمرير	٦,٦٤٦	٦,٦٣٣	٦,٦٤٦	٦,٦٣٣	٠,٠١٣	٠,٠٩٩
	الزمن الاجمالي	٩,٤٣٣	٩,٤٥٢	٩,٤٣٣	٩,٤٥٢	٠,٠١٩	٠,١٢٤-
استلام من الحركة بالمواجهة ثم الجري الزجراجي بالكرة ثم التمرير	زمن العدو قبل الاستلام	٢,٦٦٩	٢,٦٨٠	٢,٦٦٩	٢,٦٨٠	٠,٠١١	٠,٣٣٩-
	زمن اداء الاستلام بالمواجهة ثم الجري الزجراجي ثم التمرير	٦,٢٢٣	٦,٢٠٩	٦,٢٢٣	٦,٢٠٩	٠,٠١٤	٠,٦٣
	الزمن الاجمالي	٨,٨٩٢	٨,٨٨٩	٨,٨٩٢	٨,٨٨٩	٠,٠٠٣	٠,٠١٢
استلام من الحركة بالمواجهة ثم الخداع ثم التمرير	زمن العدو قبل الاستلام	٢,٦٨١	٢,٦٨٨	٢,٦٨١	٢,٦٨٨	٠,٠٠٧	٠,٢٣٩-
	زمن اداء الاستلام بالمواجهة ثم الخداع ثم التمرير	٢,٩٩٦	٢,٩٨٣	٢,٩٩٦	٢,٩٨٣	٠,٠١٣	٠,١١٢
	الزمن الاجمالي	٥,٦٧٧	٥,٦٧١	٥,٦٧٧	٥,٦٧١	٠,٠٠٦	٠,٠٤٤

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ = ٢,٠٧٤

يبين الجدول رقم (٥) أن قيمة (ت) الجدولية اكبر من قيم (ت) المحسوبة مما يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية (٠,٠٥) بين المجموعتين التجريبية والضابطة في متوسط زمن أداء اختبارات الأداءات الحركية المركبة قيد البحث مما يدل على تكافؤ مجموعتي البحث.

جدول رقم (٦)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) لمتوسط (الدقة - الزمن و الدقة معاً)
 لاختبارات الأداءات الحركية المركبة بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس القبلي
 ن ١ + ٢ = ٢٤

قيمة ت	الفرق بين المتوسطين	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		وحدة القياس	المتغيرات	
		ع±	س-	ع±	س-			
٠,٣٢١-	٠,٠٨٣	٠,٦٥١	١,٦٦٧	٠,٦٢٢	١,٧٥٠	درجة	الاستلام من الحركة ثم التمير	الدقة
٠,٣٠٩-	٠,٠٨٤	٠,٦٥١	١,٣٢٣	٠,٦٦٩	١,٤١٧	درجة	استلام من الحركة بالمواجهة ثم الجري الزجاجي بالكرة ثم التمير	
٠,٤٣٢-	٠,٠٨٣	٠,٤٥٢	١,٢٥	٠,٤٩٢	١,٣٣٣	درجة	استلام من الحركة بالمواجهة ثم الخداع ثم التمير	
٠,٧٧٠-	٠,١٩١	٠,٦٦٤	٣,٥٠٠	٠,٥٤١	٣,٣٠٩	درجة	الاستلام من الحركة ثم التمير	الزمن والدقة معاً
٠,٤١٨-	١,١٦٦	٠,٩٢٩	٣,٨٣٣	٠,٠٢٠	٢,٦٦٧	درجة	استلام من الحركة بالمواجهة ثم الجري الزجاجي بالكرة ثم التمير	
٠,٧٣٤-	٠,١٦٧	٠,٥٦١	٢,٦٦٧	٠,٥٥١	٢,٥	درجة	استلام من الحركة بالمواجهة ثم الخداع ثم التمير	

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى $٠,٠٥ = ٢,٠٤٧$

يتضح من الجدول رقم (٦) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في متغير الدقة والزمن والدقة معاً للأداءات الحركية المركبة حيث أن قيمة (ت) الجدولية أكبر من قيمة (ت) المحسوبة عند مستوى معنوية (٠,٠٥) وهذا يدل على تكافؤ المجموعتين.

جدول رقم (٧)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) لمتوسط أداء الاختبارات البدنية بين

المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس القبلي ن+١=٢٤

قيمة ت	الفرق بين المتوسطين	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		المتغيرات	المتغيرات	القوة المميزة بالسرعة	
		ع+	س-	ع+	س-				
٠,١١٠-	٠,٠١٨	٠,٣٨٠	٣,٨٩٨	٠,٣٨١	٣,٨٨٠	مسافة	متر	الوثبة الثلاثية من الثبات بالقدم اليمنى	
٠,٢١٧	٠,٠١٥	٠,١٥٦	١,٦٦٢	٠,١٥٧	١,٦٧٧	زمن	ث		
٠,٤١٢-	٠,٠٦٤	٠,٣٦٢	٢,٤٠٠	٠,٣٦١	٢,٣٣٦	سرعة	م/ث		
٠,٠٦٢-	٠,٠١٨	٠,٦٨٠	٣,٧٦٠	٠,٦٧٨	٣,٧٤٢	مسافة	متر	الوثبة الثلاثية من الثبات بالقدم اليسرى	
٠,٢٥٣	٠,٠١٣	٠,١٣٥	١,٨٢٢	٠,١٣٤	١,٨٣٥	زمن	ث		
٠,١٨٨	٠,٠٢٥	٠,٣٣٤	٢,٠٦٣	٠,٢٨١	٢,٠٨٨	سرعة	م/ث		
٠,١١٤-	٠,٠١٨	٠,٣٦٧	٤,١٨٦	٠,٣٦٨	٤,١٦٨	م	م	وثب ثلاثي من الثبات بالقدمين معا	
٠,١١٤	٠,٠١٤	٠,٢٩٩	٣,٦٣٥	٠,٢٩٩	٣,٦٤٩	ث	ث	٢٠م عدو من البدء المنطلق	السرعة
٠,١٦٧-	٠,٠٠٨	٠,١١٨	٢,٠٥٧	٠,٠٩٨	٢,٠٤٩	ث	ث	١٠م عدو من البدء المنطلق	
٠,٢٨٧	٠,٠١٤	٠,١١٩	٢,٦٩٩	٠,١١٩	٢,٧١٣	ث	ث	١٠م عدو من الثبات	الانطلاق
٠,٠٦٤	٠,٠١٤	٠,٥٣٣	١٢,٧١١	٠,٥٣٣	١٢,٧٢٥	ث	ث	٤ × ١٠م جري مكوكي	الرشاقة

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ = ٢,٠٧٤

يتضح من جدول (٧) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في متوسط أداء اختبارات مكونات اللياقة البدنية قيد البحث حيث أن قيمة "ت" الجدولية أكبر من قيمة "ت" المحسوبة عند مستوى معنوية (٠,٠٥) وهذا يدل على تكافؤ المجموعتين.

٤/٣ - الإجراءات التنفيذية للدراسة :

١/٤/٣ - المسح المرجعي :

تم إجراء مسح مرجعي للدراسات والبحوث والمراجع العلمية وذلك بهدف مساعدة

الباحث في تحديد ما يلي:

١/١/٤/٣ - تحديد مكونات اللياقة البدنية قيد البحث.

٢/١/٤/٣ - تصميم اختبارات الأداءات الحركية المركبة قيد البحث.

٣/١/٤/٣ - تحديد محتوى البرنامج التدريبي ومكونات أجزاء الوحدات التدريبية.

٢/٤/٣ - تحديد الأداءات الحركية المركبة :

قام الباحث بتحديد الأداءات الحركية المركبة وذلك من خلال تحديد كم الأداءات الحركية المركبة للاعبين المستويات العليا في كرة القدم عن طريق إجراء دراسة استطلاعية قام فيها الباحث بالتحليل الكمي والكيفي للأداءات الحركية المركبة لفرق (البرازيل-ألمانيا-انجلترا) في كأس العالم ٢٠٠٢م، ويتضح ذلك من الدراسة الاستطلاعية الأولى كما يلي:

١/٢/٤/٣ - الدراسة الاستطلاعية الأولى:

وقد تم إجرائها في الفترة من ١٢/٩/٢٠٠٤ إلى ١٤/٩/٢٠٠٤م

أهداف الدراسة:

تهدف تحليل فرق البرازيل وألمانيا وانجلترا في كأس العالم ٢٠٠٢م وذلك للأغراض

التالية:

١. تحليل الأداءات الحركية المركبة كما وكيفاً.

٢. اختيار الأداءات الحركية المركبة قيد البحث.

نتائج الدراسة :

أظهرت الدراسة الاستطلاعية الأولى الاستخدام الكبير للأداءات الحركية المركبة طوال

زمن المباراة حيث تم أدائها بنسب متفاوتة، وتعد الأداءات الأكثر استخداماً هي:

١. الاستلام ثم التمرير، حيث بلغت النسبة المئوية للأداء ٣٧,٨٤%.

٢. الاستلام ثم الجري بالكرة ثم التمرير، حيث بلغت النسبة المئوية للأداء ١٤,٩%.

٣. التمرير المباشر من الحركة، حيث بلغت النسبة المئوية لأدائها ١٤,٩%.

٤. الاستلام ثم المراوغة ثم التمرير، حيث بلغت النسبة المئوية لأدائها ١٢,٠٦%.

وقد تم اختيار الاستلام ثم التمير، والاستلام ثم الجري بالكرة ثم التمير، والاستلام ثم المراوغة ثم التمير، وذلك لكثرة أدائها وإمكانية تصميم العديد من التدريبات المركبة الخاصة بأدائها مع إمكانية تبسيط تركيبها ليلتزم المرحلة السنوية.

٣/٤/٣ - مناسبة الأداءات الحركية للمرحلة السنوية (تحت ١٢ سنة):

للتأكد من مدى مناسبة الأداءات الحركية للمرحلة السنوية قيد البحث فقد قام الباحث بإجراء الدراسة الاستطلاعية الثانية كما يلي:

٣/٤/٣/١ - الدراسة الاستطلاعية الثانية:

وقد تم إجرائها في الفترة من ١٥ / ٩ / ٢٠٠٤ م إلى ١٧ / ٩ / ٢٠٠٤ م.

أهداف الدراسة :

- التعرف على مدى مناسبة الأداءات الحركية للمرحلة السنوية قيد البحث لإمكانات وقدرات الناشئين تحت ١٢ سنة.

نتائج الدراسة:

- ١- احتواء الأداءات الحركية المركبة على العناصر الحركية اللازمة للسيطرة على الكرة وتميرها مما يزيد من أهمية التدريب عليها.
- ٢- اشتراك مجموعات عضلية مختلفة متباينة الحجم والوظيفة مما يساعد على توجيه الأداء المهاري في الاتجاه والسرعة المناسبين للموقف.
- ٣- تناسب الأداءات الحركية المركبة المختارة مع إمكانات وقدرات الناشئين في هذه المرحلة السنوية وأنها تشكل في تكوينها صور موقفية لما يحدث في المباراة وذلك لاحتوائها على مهارات مختلفة مثل الاستلام والتمير والجري بالكرة وبدونها والخداع.

٣/٤/٤ - التأكد من صلاحية المكان والأدوات المستخدمة في البحث :

٣/٤/٤/١ - الدراسة الاستطلاعية الثالثة:

وقد تم إجرائها في الفترة من ١٨ / ٩ / ٢٠٠٤ م إلى ١٩ / ٩ / ٢٠٠٤ م

أهداف الدراسة:

- ١- التأكد من صلاحية المكان الذي سيتم فيه تطبيق البرنامج.
- ٢- التأكد من صلاحية الأدوات والأجهزة المستخدمة في القياس.
- ٣- تدريب المساعدين على إجراء الاختبارات و كيفية القياس والتسجيل وذلك للتعرف على الأخطاء التي يمكن الوقوع فيها أثناء القياسات لضمان صحة تسجيل البيانات.

نتائج الدراسة:

١- تم التأكد من صلاحية المكان الذي سيتم فيه تطبيق البرنامج حيث تم ذلك بالملعب الرئيسي لكرة القدم بنادي المنصورة الرياضي.

٢- تم التأكد من صلاحية الأدوات والأجهزة المستخدمة في القياسات.

تم التأكد من تفهم المساعدين لإجراءات قياس الاختبارات وكذلك التأكد من كيفية تسجيل النتائج في الاستمارات المخصصة لذلك بدقة.

٣/٤/٥ - اختبارات الأداءات الحركية المركبة: (مرفق ٢)

لتصميم اختبارات الأداءات الحركية المركبة قام الباحث بتحديد المسافات المناسبة للجري بالكرة وبدون الكرة، كذلك المسافات المناسبة للتمرير، والمساحة المناسبة للاستلام، من خلال إجراء الدراسة الاستطلاعية الرابعة كما يلي:

٣/٤/٥/١ - الدراسة الاستطلاعية الرابعة:

وقد تم إجرائها في الفترة من ٢١ / ٩ / ٢٠٠٤م إلى ٢٢ / ٩ / ٢٠٠٤م

أهداف الدراسة:

١- التعرف على المسافات المناسبة للتمرير الخاص باختبارات الأداءات الحركية المركبة.

٢- التعرف على المسافات المناسبة للجري بالكرة وبدون الكرة الخاص باختبارات الأداءات الحركية المركبة.

٣- التعرف على المساحة المناسبة لاستلام الكرة الخاص باختبارات الأداءات الحركية المركبة.

نتائج الدراسة:

١- تم تحديد المسافات المناسبة للتمرير بمسافة تتراوح بين ١٠ - ١٥م.

٢- تم تحديد المسافات المناسبة للجري بالكرة بمسافة تتراوح بين ١٠-١٥م والجري بدون كرة بمسافة تتراوح بين ١٥-٢٠م.

٣- تم تحديد المساحة المناسبة لاستلام داخل مربع ٢,٥م × ٢,٥م.

٢/٥/٤/٣ - إجراءات تصميم اختبارات الأداءات الحركية المركبة:

قام الباحث بعمل مسح مرجعي للدراسات والأبحاث والمراجع العلمية بهدف إيجاد اختبارات ذات معاملات علمية لقياس الأداءات الحركية المركبة (قيد البحث) والمناسبة للمرحلة السنوية (عينة البحث)، وقد اتضح للباحث عدم وجود أي دراسة أو مرجع علمي به اختبارات لقياس الأداءات الحركية المركبة والمناسبة للمرحلة السنوية قيد البحث.

ولذلك فقد قام الباحث بتصميم اختبارات لقياس الأداءات الحركية المركبة قيد البحث، وذلك باتباع الخطوات التالية:

- تحديد مفردات الاختبارات.
- إعداد الاختبارات في صورتها الأولية.
- استطلاع رأي الخبراء للاختبارات لوضعها في صورتها النهائية.
- تحديد المعاملات العلمية للاختبارات.

٣/٥/٤/٣ - تحديد مفردات الاختبارات:

قام الباحث بتحديد الأداءات الحركية المنفردة التي تحتويها الأداءات الحركية المركبة قيد البحث، كما يتضح من جدول (٨).

جدول (٨)

الأداءات الحركية المركبة ومفرداتها

م	الأداءات الحركية المركبة	مفردات الأداء الحركي المركب
١	الاستلام ثم التمرير	عدو قبل الاستلام - الاستلام بالمواجهة - التمرير
٢	الاستلام ثم الجري بالكرة ثم التمرير	عدو قبل الاستلام - الاستلام (بالمواجه، بالدوران) - الجري بالكرة (في خط مستقيم، جزاجي) - التمرير.
٣	الاستلام ثم المراوغة ثم التمرير	عدو قبل الاستلام - الاستلام بالمواجهة - المراوغة - التمرير.

وقد قام الباحث بتركيب تلك المفردات في شكل اختبارات تهدف إلى قياس زمن العدو قبل استلام الكرة، وقياس الأداء الحركي المركب من لحظة استلام الكرة وحتى تمريرها، قياس الدقة في التمرير، مع ملائمة تلك الاختبارات للمرحلة السنوية قيد البحث، حيث أشار محمد حسن علاوي ونصر الدين رضوان (١٩٨٧م) أن بناء الاختبارات الجديدة أو تعديل الاختبارات الموجودة يتطلب اتخاذ بعض الإجراءات والخطوات الضرورية التي تتم من خلال مصدرين هما التفكير المنطقي، والتحليل الإحصائي وكل منهما يعتمد على الآخر ويكمله. (٤٠ : ١٦٨ - ١٧١)

٣/٤/٥- إعداد الاختبارات في صورتها الأولية :

قام الباحث بصياغة الاختبارات المستخدمة لقياس الأداءات الحركية المركبة قيد البحث - وذلك بعد تجريبيها وتحديد المسافات الخاصة بكل اختبار - متضمناً (اسم الاختبار - هدف الاختبار - الأدوات والأجهزة المستخدمة - طريقة أداء الاختبار - طريقة حساب درجات الاختبار).

٣/٤/٥ - استطلاع رأي الخبراء للاختبارات لوضعها في صورتها النهائية:

ثم قام الباحث بعرض الاختبارات المستخدمة في قياس الأداءات الحركية المركبة في استمارة استطلاع رأي على الخبراء وبلغ عددهم (٤ خبراء) من خلال المقابلة الشخصية لهم وذلك للتأكد من مدى ملائمة هذه الاختبارات لقياس الأداءات الحركية المركبة ومناسبتها للمرحلة السنية قيد البحث، وقد تم تعديل بعض المسافات والأبعاد للاختبارات بناءً على نتيجة استطلاع الرأي وذلك بما يتناسب مع المرحلة السنية قيد البحث. (مرفق ٣)

٣/٤/٦ - تحديد المعاملات العلمية لاختبارات الأداءات الحركية المركبة :

قام الباحث بإجراء المعاملات العلمية (صدق وثبات) للاختبارات التي قام بتصميمها على عينة استطلاعية قوامها ٢٤ ناشئ كما يلي:

٣/٤/٦-١ - الدراسة الاستطلاعية الخامسة :

وقد تم إجرائها في الفترة من ٢٤/٩/٢٠٠٤ إلى ٥/١٠/٢٠٠٤م

هدف الدراسة:

تحديد المعاملات العلمية لاختبارات الأداءات الحركية المركبة قيد البحث.

إجراءات الدراسة:

قام الباحث بحساب المعاملات العلمية (صدق وثبات) للاختبارات التي قام بتصميمها وذلك بعد وضعها في صورتها النهائية مستخدماً صدق المقارنة الطرفية، وتطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه (test & re-test) لحساب الثبات، كما يتضح من الجداول التالية:

جدول رقم (٩)

معامل صدق اختبارات الأداءات الحركية المركبة قيد البحث ن+١=٢=٢٤

المتغيرات	وحدة القياس	النصف الأعلى		النصف الأدنى		الفرق بين المتوسطين	قيمة ت
		ع+	س-	ع+	س-		
الاستلام من الحركة ثم التمرير	زمن العدو قبل الاستلام	٢,٥٧	٠,٠٦١١	٢,٦٩	٠,٠٣٣	٠,١٢	*٣,٢١١
	زمن أداء الاستلام ثم التمرير	٠,٨٩	٠,٠٣٧٤	١,٠١٣	٠,٠٧١	٠,١٢	*٣,١٥٢
	الزمن الإجمالي	٣,٥٤٦	٠,١٠١	٣,٧٠٧	٠,٠٧٣	٠,١٦	*٣,١٨٦
الاستلام من الحركة مع الدوران ثم الجري بالكرة ثم التمرير	زمن العدو قبل الاستلام	٢,٧١	٠,٠٤٣٨	٢,٨٢	٠,٠٥٩	٠,١١	*٢,٩٤٥
	زمن أداء الاستلام مع الدوران ثم الجري ثم التمرير	٤,٣٤	٠,٠٩٠٨	٤,٥٩	٠,١٤٢	٠,٢٥	*٢,٨٩١
	الزمن الإجمالي	٧,٠٤٧	٠,١٣١	٧,٤١٣	٠,١٩٩	٠,٣٧	*٢,٩١١
الاستلام من الحركة مع الدوران ثم الجري الزجراجي بالكرة ثم التمرير	زمن العدو قبل الاستلام	٢,٧٢	٠,٠٥٥	٢,٨٤	٠,٠٢٩	٠,١٢	*٣,٢٣٦
	زمن أداء الاستلام مع الدوران ثم الجري الزجراجي ثم التمرير	٦,٣٥	٠,١٤٣	٦,٧٩	٠,٢١٥	٠,٤٤	*٢,٩٨٤
	الزمن الإجمالي	٩,٠٦١	٠,١٩٧	٩,٦٣٣	٠,٢٤٤	٠,٥٧	*٣,٠٥١
استلام من الحركة بالمواجهة ثم الجري الزجراجي بالكرة ثم التمرير	زمن العدو قبل الاستلام	٢,٥٥	٠,٠٣٥٨	٢,٦٧	٠,٠٥٩٦	٠,١٢	*٢,٩٦٧
	زمن أداء الاستلام بالمواجهة ثم الجري الزجراجي ثم التمرير	٥,٧٥	٠,٠٣٧	٦,٥٠	٠,١٧٤	٠,٧٥	*٣,٢٣١
	الزمن الإجمالي	٨,٠٠١	٠,٢٩٤	٨,٩٣٥	٠,٢٠٣	٠,٩٣	*٣,٢٣٩
استلام من الحركة بالمواجهة ثم الخداع ثم التمرير	زمن العدو قبل الاستلام	٢,٥٧	٠,٠٣٦١	٢,٦٨٩	٠,٠٥٦٥	٠,١٢	*٣,٠٠٣
	زمن أداء الاستلام بالمواجهة ثم الخداع ثم التمرير	٢,٨١	٠,١٤١	٣,٠٩	٠,١٦٧	٠,٢٨	*٢,٨٦٢
	الزمن الإجمالي	٥,٣٧٧	٠,١٧٦	٥,٧٨٨	٠,٢١٧	٠,٤١	*٢,٩٣٥

ت الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ = ٢,٠٧٤

يتضح من جدول (٩) وجو فروق دالة إحصائياً بين النصف الأعلى والنصف الأدنى في

اختبارات الأداءات الحركية المركبة قيد البحث لصالح النصف الأعلى عند مستوى معنوية

٠,٠٥ مما يدل على صدق الاختبارات قيد البحث.

جدول (١٠) معامل الثبات لمتوسطات أزمنة الأداءات الحركية المركبة قيد البحث ن=٢٤

معامل الثبات	الفرق بين المتوسطين	القياس الثاني		القياس الأول		القيمة	المتغيرات
		ع+	س-	ع+	س-		
٠,٨٩٩	٠,٠١	٠,٠٨٦	٢,٦٢٣	٠,٠٨٥	٢,٦٣٣	"ث"	الاستلام من الحركة ثم التمرير
٠,٩٣	٠,٠٠١	٠,٠٦٦	٠,٩٥٤	٠,٠٧٩	٠,٩٥٥	"ث"	
٠,٩٢	٠,٠١٨	٠,١٠٩	٣,٥٧٦	٠,١١٩	٣,٥٥٨	"ث"	
٠,٩١٤	٠,٠٢٢	٠,٠٨٩٨	٢,٧٤٨	٠,٠٨٥	٢,٧٧	"ث"	الاستلام من الحركة مع الدوران ثم الجري ثم التمرير
٠,٨٦٦	٠,٠٦١	٠,٢١٣	٤,٤١٩	٠,٢٠٠٦	٤,٤٨٠	"ث"	
٠,٨٩	٠,٠٨٢	٠,٢٣٣	٧,١٦٦	٠,٢١٥	٧,٢٤٨	"ث"	
٠,٧٩٧	٠,٠٢٢	٠,٠٩٢	٢,٧٧٣	٠,٠٧٢	٢,٧٩٥	"ث"	الاستلام من الحركة مع الدوران ثم الجري الزجراجي ثم التمرير
٠,٨٤٣	٠,٠٧٤	٠,٣٤٠	٦,٥٢٩	٠,٣٣١	٦,٦٠٣	"ث"	
٠,٨٦	٠,٠٩٥	٠,٣٥٧	٩,٣٠٣	٠,٣٥٤	٩,٣٩٨	"ث"	
٠,٧٩٦	٠,٠٠٤	٠,٠٩٠٢	٢,٦١٧	٠,٠٧٨	٢,٦١٣	"ث"	الاستلام من الحركة بالمواجهة ثم الجري الزجراجي ثم التمرير
٠,٨٧٠	٠,٠٣٢	٠,٥٣٢	٦,١٩٥	٠,٤٩٨	٦,١٦٣	"ث"	
٠,٨٦	٠,٠٣٧	٠,٥٣٣	٨,٨١٢	٠,٥٠١	٨,٧٧٥	"ث"	
٠,٨٧٦	٠,٠٢١	٠,٠٧٢	٢,٦١٧	٠,٠٨٤	٢,٦٣٨	"ث"	الاستلام من الحركة بالمواجهة ثم الخداع ثم التمرير
٠,٨١٤	٠,١٣٢	٠,٢٥	٢,٨٤٧	٠,٢٤٦	٢,٩٧٩	"ث"	
٠,٨١	٠,١٥٣	٠,٢٧٣	٥,٤٦٤	٠,٢٨٧	٥,٦١٧	"ث"	

ينضح من الجدول رقم (١٠) أن معاملات الثبات لاختبارات الأداءات الحركية المركبة من حيث زمن الأداء تراوحت ما بين (٠,٧٩٦ : ٠,٩٣) وجميعها ذات معاملات ثبات عالية.

جدول رقم (١١)

معامل صدق (الدقة - الزمن والدقة معا) لاختبارات الأداءات الحركية المركبة قيد البحث

ن=٢٤

قيمة ت	الفرق بين المتوسطين	النصف الأعلى		النصف الأدنى		القيمة	المتغيرات
		ع+	س-	ع+	س-		
*٣,٠٨٧	١,٥٨٣	٠,٦٢٢	٣,٢٥	٠,٤٩٢	١,٦٦٧	درجة	الدقة
*٣,١٢١	١,٠٨٤	٠,٣٨٩	٢,١٦٧	٠,٢٨٩	١,٠٨٣	درجة	
*٣,٠٢٢	١	٠,٥٤٢	٢,٢٥	٠,٤٥٢	١,٢٥	درجة	
*٣,١٠٢	٣,١٦٤	١,١٩٨	٦,٤٩٧	٠,٩٤٦	٣,٣٣٣	درجة	الزمن والدقة معا
*٢,٨١٨	٢,١٦٦	١,٣٤٥	٤,٣٣٣	٠,٥٠١	٢,١٦٧	درجة	
*٣,٠٤٣	٢	٠,٨٦٧	٤,٤٩٩	٠,٧٦٩	٢,٤٩٩	درجة	

ت الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ = ٢,٢٠١

يتضح من جدول (١١) وجود فروق دالة إحصائية بين النصف الأعلى والنصف الأدنى في الدقة والزمن والدقة معاً لاختبارات الأداءات الحركية المركبة قيد البحث لصالح النصف الأعلى عند مستوى معنوية ٠,٠٥ مما يدل على صدق الاختبارات قيد البحث.

جدول رقم (١٢)

معامل الثبات لمتوسطات (الدقة - الزمن والدقة معاً) اختبارات الأداءات الحركية المركبة

معامل الثبات	الفرق بين المتوسطين	القياس الثاني		القياس الأول		القياس	المتغيرات	
		ع+	س-	ع+	س-			
٠,٨٣٨	٠,١٢٥	٠,٧٦١	٢,٣٣٣	٠,٩٧٧	٢,٤٥٨	درجة	الاستلام من الحركة ثم التميرير	الدقة
٠,٨٤٤	٠,٠٤٢	٠,٦٣٧	١,٦٦٧	٠,٦٤٧	١,٦٢٥	درجة	استلام من الحركة بالمواجهة ثم الجري الزجزاجي بالكرة ثم التميرير	
٠,٨٩٩	٠,٠٠٤	٠,٦٠٧	١,٧٩	٠,٦٧٦	١,٧٥	درجة	استلام من الحركة بالمواجهة ثم الخداع ثم التميرير	
٠,٩٣	٠,٢٤٨	١,٢١٨	٤,٦٦٨	١,٤٢٦	٤,٩١٦	درجة	الاستلام من الحركة ثم التميرير	الزمن والدقة معاً
٠,٩٠	٠,٠٨٢	٠,٨٣٨	٣,٣٣٣	٠,٩٢٠	٣,٢٥١	درجة	استلام من الحركة بالمواجهة ثم الجري الزجزاجي بالكرة ثم التميرير	
٠,٧٩	٠,٠١٣	٠,٨٧٥	٣,٥١٢	٠,٩٣٠	٣,٤٩٩	درجة	استلام من الحركة بالمواجهة ثم الخداع ثم التميرير	

يتضح من الجدول رقم (١٢) أن معاملات الثبات للدقة، والزمن والدقة معاً لاختبارات الأداءات الحركية المركبة تراوحت ما بين (٠,٧٩ : ٠,٩٣) وجميعها ذات معاملات ثبات عالية.

٣/٤/٦ - الاختبارات البدنية:

قام الباحث بإجراء مسح مرجعي للدراسات والبحوث والمراجع العلمية لتحديد أهم مكونات اللياقة البدنية الخاصة بكرة القدم والمناسبة للمرحلة السنية قيد البحث وهي (السرعة والقوة المميزة بالسرعة والرشاقة)، وكذلك أنسب الاختبارات التي تقاس هذه المكونات البدنية (مرفق ٥)، وقد قام الباحث بإجراء دراسة استطلاعية لتحديد المعاملات العلمية لهذه الاختبارات (الصدق - الثبات) كما يلي:

٣/٤/٦/١ - الدراسة الاستطلاعية السادسة:

تم إجرائها في الفترة من ١٠/٧/٢٠٠٤م إلى ١٠/١٤/٢٠٠٤م

هدف الدراسة:

تحديد المعاملات العلمية لاختبارات مكونات اللياقة البدنية قيد البحث.

إجراءات الدراسة :

قام الباحث بحساب المعاملات العلمية (صدق وثبات) لاختبارات مكونات اللياقة البدنية قيد البحث مستخدماً صدق المقارنة الطرفية لحساب الصدق، وتطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه (test & re-test) لحساب الثبات، كما يتضح من الجداول التالية:

جدول رقم (١٣)
معامل صدق اختبارات مكونات اللياقة البدنية قيد البحث

$$n+1=2=24$$

قيمة ت	الفرق بين المتوسطين	النصف الأعلى		النصف الأدنى		وحدة القياس	الاختبارات		
		ع+	س-	ع+	س-		مسافة	زمن	
*٣,١١٢	٠,٧٠١	٠,٢٥٨	٤,٣٢٦	٠,٢١٩	٣,٦٢٥	متر	مسافة	الوثبة الثلاثية من الثبات بالقدم اليمنى	القوة المميزة بالسرعة
*٢,٩٩٥	٠,٢٣٦	٠,١١٣	١,٧٨٣	٠,٠٤٨	١,٥٤٧	ث	زمن		
*٣,٠٨٥	٠,٥٨	٠,٢٢٩	٢,٦٩٣	٠,١١٤	٢,١١٣	م/ث	سرعة		
*٣,١٧٤	٠,٨٣٥	٠,٢٥٣	٤,٢٨٨	٠,٤٤٥	٣,٤٥٣	متر	مسافة		
*٣,٢٩٢	٠,٣١٦	٠,٠٣٩	١,٩٢٣	٠,١٥٥	١,٦٠٧	ث	زمن	الوثبة الثلاثية من الثبات بالقدم اليسرى	
*٢,٨٧١	٠,٥٩	٠,٣٤١	٢,٤٧١	٠,٢١١	١,٨٨١	م/ث	سرعة		
*٣,٠٥٣	٠,٥٥٩	٠,٢٣٨	٤,٥٥٥	٠,١٧٠	٣,٩٩٦	متر	وثب ثلاثي من الثبات بالقدمين معا		
*٣,٠٠٥	٠,٤٤١	٠,٢٦٤	٣,٧٦٨	٠,١٦١	٣,٣٢٧	ث	٢٠م عدو من البدء المنطلق	السرعة	
*٣,٠٤٣	٠,١٤٥	٠,٠٦٣	٢,١١٣	٠,٠٢٨٦	١,٩٦٨	ث	١٠م عدو من البدء المنطلق		
*٣,٠٦٥	٠,٢٢٦	٠,٠٩٤	٢,٧٣٨	٠,٠٨١٢	٢,٥١٢	ث	١٠م عدو من الثبات	الاتطلاق	
*٢,٩٧٤	٠,٨٩٤	٠,٤٤١	١٣,٠١٦	٠,٣٥٠	١٢,١٢٢	ث	١٠م جري مكوكي	الرشاقة	

ت الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ = ٢,٠٧٤

يتضح من جدول (١٣) وجود فروق دالة إحصائية بين النصف الأعلى والنصف الأدنى

في اختبارات مكونات اللياقة البدنية قيد البحث لصالح النصف الأعلى عند مستوى معنوية ٠,٠٥

مما يدل على صدق الاختبارات.

جدول رقم (١٤)

معامل الثبات لمتوسطات قياسات اختبارات مكونات اللياقة البدنية قيد البحث ن=٢٤

معامل الثبات	الفرق بين المتوسطين	القياس الثاني		القياس الأول		المتغيرات	المتغيرات	القوة المميزة بالسرعة
		ع+	س-	ع+	س-			
٠,٩١٤	٠,١٢٨	٠,٤٤٤	٣,٨٤٧	٠,٤٢٨	٣,٩٧٥	متر	مسافة	الوثبة الثلاثية من الثبات بالقدم اليمنى
٠,٨٨٢	٠,٠٢٤	٠,١٤٦	١,٦٤١	٠,١٤٨	١,٦٦٥	ث	زمن	
٠,٨٨٧	٠,٠٤٢	٠,٣٣٥	٢,٣٦١	٠,٣٤٥	٢,٤٠٣	م/ث	سرعة	
٠,٨٢٩	٠,٠٢٦	٠,٥٦١	٣,٨٩٦	٠,٥٥٤	٣,٨٧	متر	مسافة	الوثبة الثلاثية من الثبات بالقدم اليسرى
٠,٨٨٣	٠,٠٥٧	٠,١٦٩	١,٧٠٨	٠,١٦٦	١,٧٦٥	ث	زمن	
٠,٨١٣	٠,١٢٨	٠,٤٢٨	٢,٣٠٤	٠,٤٠٩	٢,١٧٦	م/ث	سرعة	
٠,٨٦٢	٠,٠٥٢	٠,٤٦٨	٤,٢٢٣	٠,٣٤٩	٤,٢٧٥	م	الوثب الثلاثي من الثبات بالقدمين معا	
٠,٨٣٢	٠,٠٦٤	٠,٢٧١	٣,٤٨٤	٠,٢٨٩	٣,٥٤٨	ث	٢٠م عدو من البدء المنطلق	السرعة
٠,٨٢١	٠,٠١١	٠,٠٩٥	٢,٠٥١	٠,٠٨٨	٢,٠٤	ث	١٠م عدو من البدء المنطلق	
٠,٨١١	٠,٠٥٥	٠,١٦٧	٢,٥٧	٠,١٤٤	٢,٦٢٥	ث	١٠م عدو من الثبات	الانطلاق
٠,٨٤٥	٠,٠١٦	٠,٦٩٦	١٢,٥٨٥	٠,٦٠٣	١٢,٥٦٩	ث	١٠م جري مكوكي	الرشاقة

يتضح من الجدول رقم (١٤) أن قيم معاملات الثبات لقياسات اختبارات مكونات اللياقة

البدنية تراوحت ما بين (٠,٨١١ : ٠,٩١٤) وجميعها ذات معاملات ثبات عالية.

٧/٤/٣- الأجهزة والأدوات المستخدمة:

- ميزان طبي.
- ريستاميتير.
- شريط قياس
- ساعاتي إيقاف.
- كرات قدم.
- أقماع.
- شواخص (تصميم الباحث). (مرفق ٢)
- جير.

٨/٤/٣- البرنامج التدريبي: (مرفق ٦)

قبل وضع البرنامج التدريبي كان لابد من تحديد الهدف منه والتعرف على الأسس التي

يتم اتباعها عند وضع البرنامج التدريبي.

١/٨/٤/٣- الهدف من البرنامج:

يهدف البرنامج التدريبي إلى تنمية الأداءات الحركية المركبة والتعرف على تأثير تدميتها على بعض مكونات اللياقة البدنية الخاصة للناشئين في كرة القدم للمرحلة السنوية تحت ٢١ سنة.

٣/٤/٨/٣ - أسس وضع البرنامج التدريبي:

٣/٤/٨/٣/١ - تحديد الأداءات الحركية المركبة قيد البحث:

وذلك من خلال التحليل الكمي والكيفي لهذه الأداءات لفرق البرازيل وألمانيا وإنجلترا في كأس العالم ٢٠٠٢م حيث تم تحديد ثلاث أداءات حركية مركبة تعد هي الأكثر استخداماً أثناء المباريات وهي الاستلام ثم التمير، الاستلام ثم الجري بالكرة ثم التمير، والاستلام ثم المراوغة ثم التمير، ويتفق ذلك مع نتائج التحليل التي قام بها أمر الله البساطي (١٩٩٤م) (٦)، وعبد الباسط عبد الحلیم ١٩٩٨م (٢٥). ويوضح جدول رقم (١٥) الأداءات الحركية المركبة الأكثر استخداماً والنسبة المئوية لتكرارها أثناء المباراة.

جدول رقم (١٥)

الأداءات الحركية المركبة الأكثر تكراراً والنسبة المئوية لتكرارها

م	الأداء الحركي المركب	النسبة المئوية للتكرار
١	الاستلام ثم التمير	٣٧,٨٤%
٢	الاستلام ثم الجري بالكرة ثم التمير	١٤,٩%
٣	التمير المباشر من الحركة	١٤,٩%
٤	الاستلام ثم المراوغة ثم التمير	١٢,٠٦%
٥	الجري الحر ثم الوثب ثم التمير بالرأس	١٠,٠٩%

وقد تم اختيار الأداءات الحركية المركبة رقم (١)، (٢)، (٤) وذلك لكونها الأكثر استخداماً كما يمكن تصميم عدد كبير من التركيبات المهارية الخاصة بها مع إمكانية التدرج بصعوبتها.

٣/٤/٨/٣/٢ - تحديد مكونات اللياقة البدنية الخاصة بالمرحلة السنوية قيد البحث:

قام الباحث بتحديد أهم مكونات اللياقة البدنية الخاصة بالمرحلة السنوية قيد البحث بناء على نتائج المسح المرجعي وخصائص المرحلة السنوية للناشئين تحت ٢١ سنة وهي "السرعة والقوة المميزة بالسرعة والرشاقة والتحمل الهوائي والمرونة" وقد قام الباحث باختيار كل من السرعة والرشاقة والقوة المميزة بالسرعة وذلك لارتباطها باللياقة الحركية للناشئين واللازمة لأداء الأداءات الحركية المركبة.

٣/٤/٨/٣- تحديد محتوى الوحدات التدريبية :

في ضوء ما أكد عليه كلا من محمد شوقي كشك وأمر الله البساطي (٢٠٠٠م) أن المرحلة السنوية تحت ١٢ سنة هي مرحلة الأداء الفني Technical Phase ويجب أن يتضمن محتوى التدريب لها على:

- التحرك والجري بالكرة وبدونها لخلق مساحات لنفسه وللزميل.
 - إدخال بعض الشروط الخاصة أثناء الأداء مثل السيطرة والتمرير (لمستين بحد أقصى).
 - الجري بالكرة لمسافات مختلفة بأجزاء محددة بالقدم.
- الهجوم والقدرة على الاختراق بالكرة وبدونها، مع حث اللاعب دائماً على التسجيل والتهديف وسرعة اتخاذ القرار. (٤٥: ٢١١-٢١٣)

وعليه فقد راعى الباحث ذلك في اختيار محتوى الوحدات التدريبية للبرنامج التدريبي وذلك لارتفاع مستوى الأداء المهاري للناشئين وفقاً لما تشير إليه متطلبات هذه المرحلة السنوية، وقد قام الباحث بإجراء دراسة استطلاعية للتعرف على مدى ملائمة محتوى البرنامج التدريبي للمرحلة السنوية كما يلي:

٣/٤/٨/٤- الدراسة الاستطلاعية السابعة:

وقد تم إجرائها في الفترة من ١٧/١٠/٢٠٠٤م إلى ٢٢/١٠/٢٠٠٤م

أهداف الدراسة:

- ١- تطبيق ثلاث وحدات تدريبية من البرنامج التدريبي للتأكد من سلامة الأحمال التدريبية من حيث الشدة والحجم وفترات الراحة.
- ٢- تقنين الأحمال عن طريق معدل النبض.

نتائج الدراسة:

- ١- تم تحديد حمل التدريب بالنسبة للبرنامج التدريبي من حيث الشدة والحجم وفترات الراحة البيئية.
- ٢- تم تقنين حمل التدريب بحيث كان من ١٢٠ إلى أقل من ١٥٠ نبضة في الدقيقة حمل متوسط، ومن ١٥٠ إلى أقل من ١٨٠ نبضة في الدقيقة حمل عالي، ومن ١٨٠ فيما أعلى حمل أقصى.

٤/٨/٤/٣ - تحديد الفترة الزمنية للبرنامج التدريبي:

اتفق كلا من عبد الباسط عبد الحليم (١٩٩٨) (٢٥)، سليمان فاروق سليمان (١٩٩٣م) (٢١) على أن المدة الزمنية للبرنامج التدريبي لتنمية المهارات المركبة تراوحت بين (١٠) إلى (١٢) أسبوع، وبناء على نتائج المسح المرجعي تم تحديد الفترة الزمنية للبرنامج التدريبي لتنمية الأداءات الحركية المركبة بـ (١٠ أسابيع).

٥/٨/٤/٣ - تحديد زمن وعدد الوحدات التدريبية الأسبوعية:

يتفق كل من أسامه كامل راتب (١٩٩٩م)، أمر الله البساطي (١٩٩٥م) أن ناشئ هذه المرحلة يحتاجون إلى ممارسة الأنشطة الرياضية التي تتسم بالنشاط والحيوية الزائدة وأنه يجب أن تتاح للناشئ فرصة أن يبذل أقصى نشاط لأقصى كمية متاحة من الوقت المخصص أي حوالي من (٦٠ - ٨٠ دقيقة) بواقع ثلاث مرات على الأقل في الأسبوع. (٣ : ١١٤) (٥ : ١٨).

وبناءً على ما سبق يرى الباحث تحديد عدد الوحدات التدريبية بالبرنامج بثلاث وحدات تدريبية في الأسبوع لكل من المجموعة التجريبية والضابطة.

٦/٨/٤/٣ - أجزاء وحدة التدريب:

اتفق كل من محمد علاوى (١٩٩٠م)، عادل عبد البصير (١٩٩٢م)، أبو العلا عبد الفتاح (١٩٩٧م) على أن الوحدة التدريبية تنقسم إلى ثلاث أجزاء.

- الجزء الإعدادي: ويشتمل على التهيئة البدنية والفسولوجية للممارسة الرياضية والتهيئة لمجموعة الأداءات الحركية المركبة التي ستضمها الوحدة التدريبية.
- الجزء الرئيسي: ويشتمل على تدريبات متنوعة ومتدرجة الصعوبة تهدف إلى تنمية الأداءات الحركية المركبة قيد البحث.
- الجزء الختامي: ويشتمل على تدريبات استرخاء تهدف إلى عودة الناشئ للحالة الطبيعية.

٧/٨/٤/٣- التوزيع الزمني لأجزاء الوحدات التدريبية:

تم تحديد زمن الوحدة التدريبية بالبرنامج التدريبي بـ (٨٥ دقيقة) ويتفق ذلك مع ما أشار إليه كل من أسامه كامل راتب (١٩٩٩م) (٣)، أمر الله البساطي (١٩٩٥م) (٥) ويوضح جدول (١٦) أجزاء الوحدة التدريبية وزمن كل جزء.

جدول رقم (١٦)

التوزيع الزمني والنسبي لأجزاء الوحدات التدريبية بالبرنامج

النسبة المئوية للزمن الإجمالي	الزمن الكلي لأجزاء الوحدات التدريبية	عدد الوحدات التدريبية	الزمن	البيان
%١١,٧٦	٣٠٠ق	٣٠	١٠ق	الإحماء
%٨٢,٣٥	٢١٠٠ق	٣٠	٧٠ق	الجزء الرئيسي
%٥,٨٩	١٥٠ق	٣٠	٥ق	الختام
%١٠٠	٢٥٥٠ق	الزمن الإجمالي للبرنامج التدريبي		

التوزيع الزمني لمتوسط أزمنة أجزاء الوحدات التدريبية.

٨/٨/٤/٣- تحديد طرق التدريب المستخدمة:

استخدم الباحث طريقة التدريب الفترتي بنوعيه منخفض الشدة ومرتفع الشدة وذلك لتنمية وتحسين مكونات اللياقة البدنية قيد البحث، حيث اتفق كل من مسعد علي محمود وأمر الله البساطي ومحمد شوقي كشك (٢٠٠٢م) أن التدريب الفترتي يعتمد بصفة أساسية على النظام الفوسفاتي لإنتاج الطاقة (ATP-PC) بالإضافة للنظم الأخرى، حيث يسهم كثيرا في إحداث عملية التكيف بتأثيره الفعال من خلال التحكم في متغيراته في جميع الأنشطة الرياضية. (٤٩: ١٠٩)

ويوضح الجدول رقم (١٧) مستوى الشدة خلال فترات التمرين والراحة ومدة العمل

لثلاث مستويات باستخدام التدريب الفترتي.

جدول رقم (١٧)

مستوى الشدة خلال فترات التمرين والراحة ومدة العمل لثلاث مستويات باستخدام التدريب الفتري

المستوى	الشدة خلال فترة التمرين	الشدة خلال استعادة الشفاء(الراحة)	الاتجاه أو الفترة التدريبية
مبتدئ -حديث	٧٠ : ٧٥% من أقصى معدل لضربات القلب	٣٠ : ٣٥% من أقصى معدل لضربات القلب	٢٠ دقيقة
متوسط	٧٥ : ٨٥% من أقصى معدل لضربات القلب	٣٥ : ٤٠% من أقصى معدل لضربات القلب	٣٠ : ٤٠ دقيقة
متقدم	٨٥ : ٩٥% من أقصى معدل لضربات القلب	٤٠ : ٤٥% من أقصى معدل لضربات القلب	٤٠ : ٦٠ دقيقة

(٤٩ : ١١٠)

ويوضح جدول (١٨) أسس تشكيل حمل التدريب الفتري وفق معدل الزمن وطبقا لنظم إنتاج الطاقة.

جدول رقم (١٨)

أسس تشكيل حمل التدريب الفتري وفق معدل الزمن وطبقا لنظم إنتاج الطاقة

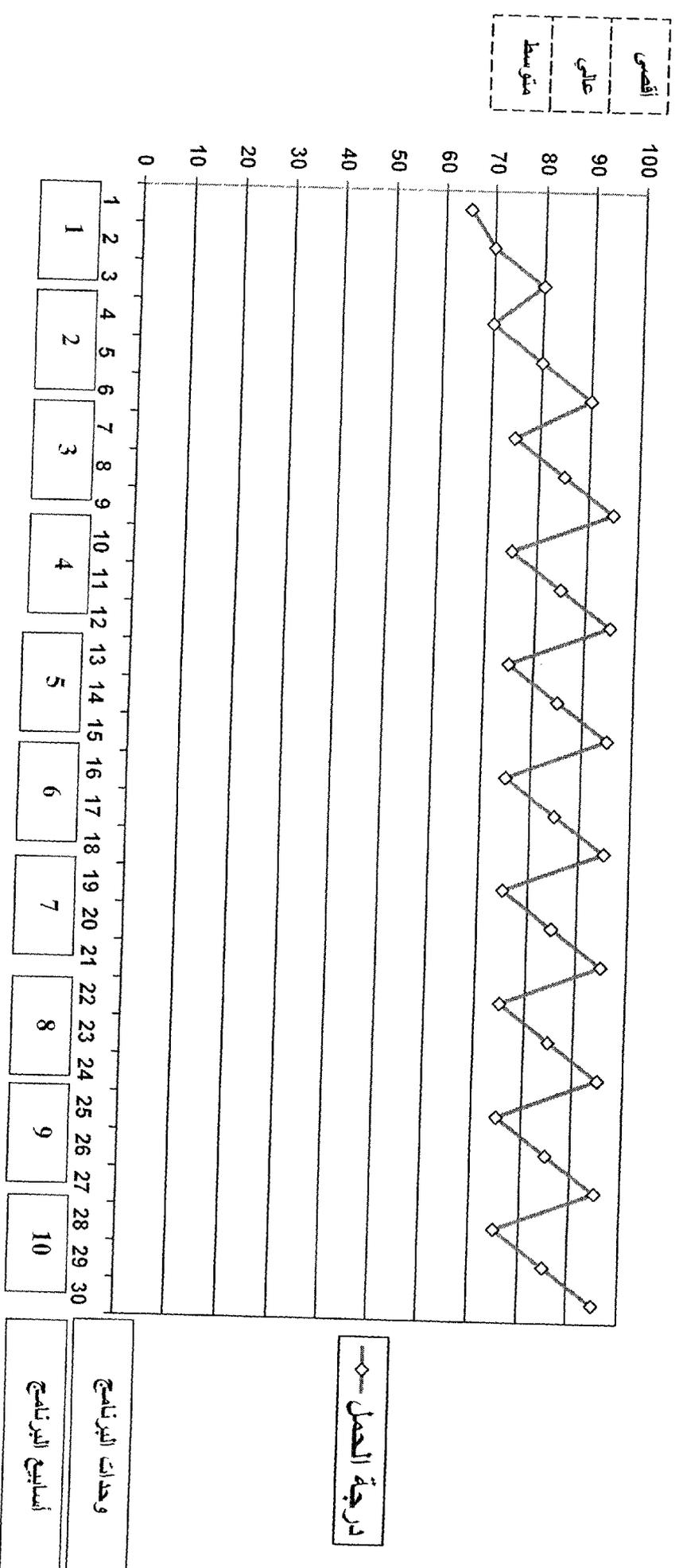
نظام الطاقة	زمن التمرين (العمل)	عدد تكرار التمرين	عدد المجموعات	عدد تكرار التمرين في المجموعة	نسبة العمل إلى الراحة	طبيعة فترة الراحة
النظام الفوسفاتي ATP-PC	١٠ ثواني ١٥ ث	٥٠	٥	١٠	٣ : ١	راحة نشطة (مشي وإطالات)
	٢٠ ث	٤٥	٥	٩		
	٢٥ ث	٤٠	٤	١٠		
النظام الفوسفاتي واللاكتيكي ATP-PC & LA	٣٠ ث	٢٥	٥	٥	٣ : ١	عمل خفيف إلى متوسط من التمرينات والهرولة
	٤٠ : ٥٠ ث	٢٠	٤	٥		
	٦٠ : ٧٠ ث	١٥	٣	٥		
	٨٠ ث	١٠	٢	٥		

(٤٩ : ١١١)

وسوف يتم تنظيم الأداء داخل تدريبات البرنامج بحيث يقف الناشئين في قطارات كل قطار مكون من أربع ناشئين، وبذلك تكون فترة الراحة بين التكرارات لكل ناشئ مماثلة لثلاث أمثال زمن الأداء للناشئ الواحد، فإذا افترضنا أن زمن أداء التكرار الواحد في أحد التدريبات المهارية هو (٤) ثواني فإن زمن الراحة بين التكرار الواحد والذي يليه ستكون (١٢) ثانية وبافتراض أن المجموعة الواحدة سوف تحوى على (١٠) تكرارات يكون زمن الأداء للمجموعة الواحدة للأربعة ناشئين دقيقتان و(٤٠) ثانية، وبافتراض أنه سوف يتم أداء خمس

مجموعات فيكون بذلك زمن الأداء الكلي لهذا التمرين ٣ دقيقة و ٢٠ ثانية وزمن فترات الراحة بين المجموعات الخمسة هو (٨) دقائق، أي أن الزمن الكلي للأداء ٢١ دقيقة و ٢٠ ثانية، وبافتراض أن كل وحدة تدريبية تحتوى على أربعة تدريبات فيكون زمن العمل داخل الوحدة التدريبية هو حوالي (٦٦) دقيقة وأربعون ثانية وزمن فترات الراحة هو حوالي ٣٨ دقيقة.

شكل رقم (١)
درجات حمل التريب خلال أسابيع البرنامج التدريبي



٥/٣ التجربة الأساسية :

١/٥/٣ القياس القبلي:

تم إجراء القياس القبلي لجميع أفراد عينة البحث وعددهم (٢٤) ناشئ بنادي المنصورة الرياضي في الفترة من ١٠/٢٤ / ٢٠٠٤م إلى ١٠/٢٩ / ٢٠٠٤م واشتملت هذه القياسات على الآتي:

(أ) السن

(ب) الطول

(ج) الوزن

(د) العمر التدريبي

(هـ) الاختبارات البدنية

(و) اختبارات الأداءات الحركية المركبة.

٢/٥/٣ تنفيذ البرنامج:

تم تنفيذ البرنامج التدريبي على أفراد المجموعة التجريبية وذلك باستخدام بعض التدريبات مهارية لتنمية الأداءات الحركية المركبة حيث استغرق ذلك (١٠) أسابيع في الفترة من ١٠/٣١ / ٢٠٠٤م إلى ١/٩ / ٢٠٠٥م وقد قام الباحث بتدريب أفراد المجموعة التجريبية. وفيما يلي نموذج لأسبوع من أسابيع البرنامج التدريبي.

الوحدة التدريبية الثالثة عشر

التاريخ : ٢٠٠٤/١١/٣٠ م
المكان : ملعب نادي المنصورة الرياضي
حمل التدريب : متوسط

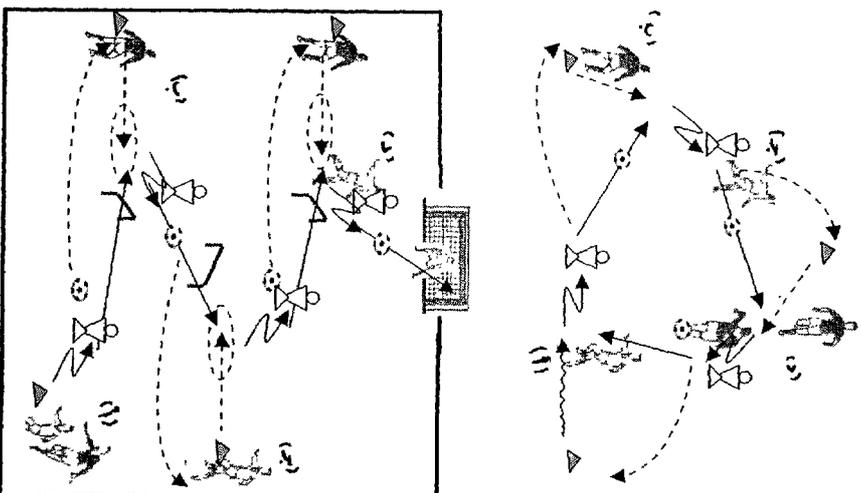
طريقة التدريب المستخدمة : فترى متخفيض الشدة

الأسموع : الخامس
زمن الوحدة التدريبية : ٨٠ دقيقة

الهدف الرئيسي : تنمية الأداءات الحركية المركبة ومكونات اللياقة البدنية (السرعة - القوة المميزة بالسرعة - الرشاقة)

الأهداف الفرعية : تدريبات على الاستلام ثم المراوغة ثم التمرير - الاستلام ثم الجري بالكرة ثم التمرير

الأجزاء	التهيئة	الراحة بين المجموعات	المجموعات	الراحة بين الكارات	التمررات	محتوى التدريبات	زمن الجزء	الأجزاء التدريبية
الأجزاء	تهيئة الجسم بدنياً وسينوياً وذهنياً لممارسة النشاط الرياضي	١ ق	٤	٣ : ١	١٠	إخراج التدريبات	١٥ ق	الإحماء
الأجزاء	تدريبات على الاستلام ثم المراوغة ثم التمرير - الاستلام ثم الجري ثم الكرة ثم التمرير	١ ق	٤	٣ : ١	١٠	إخراج التدريبات	١٥ ق	الجزء الرئيسي



محتوى التدريبات

- (وقوف) الجري حول الملعب.
- (وقوف) الجري مع رفع الركبتين عالياً.
- (وقوف) الجري مع لمس العقبين المتعددة.
- (وقوف) الجري الحائلي.
- (وقوف) الجري بالظهر.
- أداء مجموعة من تدريبات الإطالة المتوسعة لمجموعة عضلات الرجلين.
- أداء مجموعة من تدريبات الإحماس بالكرة والسيطرة عليها.

- يقف اللاعبون على شكل مثلث كما بالرسم يقوم اللاعب (أ) بالجري بالكرة ثم أداء الجذاع للمرور الأشخاص الموضوع على بعد ١٠ م في منتصف المسافة بين الكرتين ثم التمرير للاعب (ب) الذي يتحرك للأمام لاستلام الكرة ثم المراوغة ثم التمرير للاعب (ج) وهكذا.

- يقف اللاعبون على شكل قطار في منتصف الملعب، يقوم اللاعب الاول بالجري بالكرة ثم أداء المراوغة للمرور بجوار اللاعبين ثم التمرير أسفل الحائلي للاعب (أ) الذي يقوم بالاستلام ثم المراوغة ثم التمرير أسفل الحائلي وهكذا حتى تصل الكرة للاعب (ج) الذي يقوم بالاستلام ثم المراوغة ثم التصويب على السرمي.

	التعبئة والرجوع إلى الحالة الطبيعية	١٠	٣ : ١	٤	١٠		<p>يعبر اللاعب (أ) الكرة للاعب (ب) داخل المنطقة (٣) فيقوم (ب) بالتحرك للاستلام داخل المنطقة ثم التورنك وإهاء الكرة بعد قسم التمرير على السري و هكذا.</p> <p>أو يقوم (ب) بالتورنك حول اللاعب (أ) فيقوم (ب) بعمل الجيتاج أيضا أسفل ومرححة الكرة اعين.</p>	٥ و	الخطأ
--	--	----	-------	---	----	--	---	-----	-------

الوحدة التدريبية الرابعة عشر

التاريخ: ٢٠٠٤/١٢/٣
المكان: ملعب نادي المنصورة الرياضي
حامل التدريب: علي
طريقة التدريب المستخدمة: فئري مرتقى الشدة

الأسبوع: الخامس
زمن الوحدة التدريبية: ١٠٠ دقيقة
الهدف الرئيسي: تنمية الأداءات الحركية المركبة وسرعات التفاعل البدنية (السرعة- القوة المميزة بالسرعة- الرشاقة)
الأهداف الفرعية: تدريب على الاستلام ثم المراوغة ثم الجري بالكرة ثم التمهير

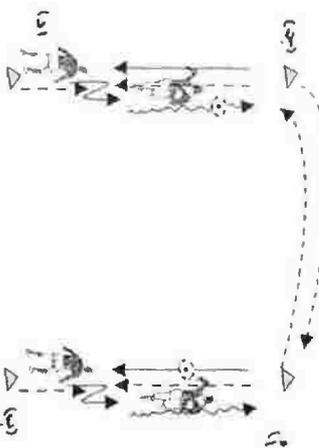
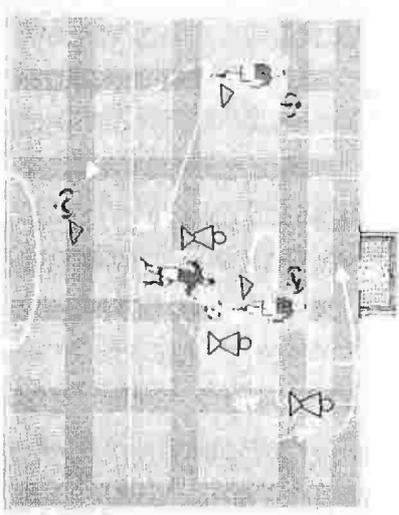
الأجزاء التدريبية	زمن الجزء	محتوى التدريب	اخراج التدريب	التكررات	الراتج التكررات	المجموع التكررات	الراتج المجموع	الهدف البدني	الأدوات
الجزء الرئيسي	٨٠ ق	<p>والسيطره عليها.</p> <p>- يمرر اللاعب (أ) الكرة داخل الساحة (٢٠.٥)</p> <p>- يتحرك اللاعب (ب) لاستلام الكرة داخل الساحة فيتم تمرير على الجنب للاعب (ج) ويحرك في التمرير على (ب) ويجوز للاعب (ج) يتقدم على (ب) وحذاء.</p> <p>- يمرر اللاعب (أ) الكرة داخل الساحة (٢٠.٥) فيقوم اللاعب (ب) بالاستلام بالكرة ثم المراوغة ثم التمهير على اتجاه المرير واجت.</p> <p>- نفس التمرير عالياً تجاه المرير واجت.</p> <p>- نفس التمرير المسبق على ان يتم التمهير من الجانب الآخر للملعب.</p> <p>- يمرر اللاعب (أ) الكرة داخل الساحة (٢٠.٥) للاعب (ب) الذي يقوم بالاستلام مع المرور ان يتم المراوغة ثم التمهير على المرير.</p> <p>- نفس التمرير السابق على ان يتم تمهير الجسده التمرير والاستلام بالكرة إلى الجانب الآخر من الملعب.</p> <p>(وقوف) المشي حول الملعب.</p> <p>(وقوف) جيل الجسده امام اسفل ويرجعه للأمام.</p>		٨	٣ : ١	٥	١٠.٥ ق	تدريب على تربية على الاستلام ثم المراوغة ثم الجري بالكرة ثم التمهير	كرات - قدم - اصابع - حبر - حواجز - شريط - رصاص
الجزء الخاتمة	٥ ق	<p>(وقوف) المشي حول الملعب.</p> <p>(وقوف) جيل الجسده امام اسفل ويرجعه للأمام.</p>		١٠	٣ : ١	٥	١٠.٥ ق	الهدف البدني والمرحح إلى الحالة الطبيعية	

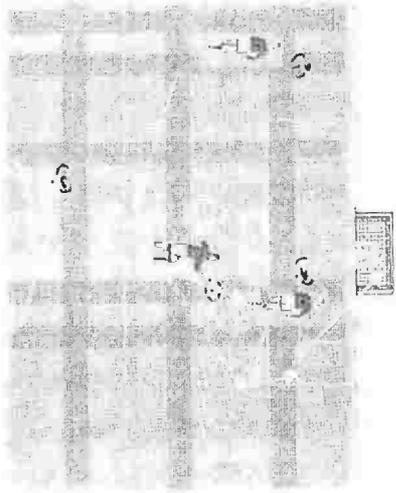
الوحدة التدريبية الخامسة عشر

التاريخ: ٢٠٠٤/١٣/٥
المكان: ملعب نادي المنصورة الرياضي

حامل التدريب: أقيس
طريقة التدريب المستخدمة: فكري مرتفع الشدة

الاسبوع: الخامس
زمن الوحدة التدريبية: ١٠٥ دقيقة
الهدف الرئيسي: تنمية الاهداءات الحركية المرونة ومكونات اللياقة البدنية (السرعة - القوة المعمورة بالسرعة - الرشاقة)
الاهداف الفرعية: تدريبات على الاستلام ثم التمير - الاستلام ثم الجري بالكرة ثم التمير

الاهداءات	الهدف	الراحة بين المجموعات	المجموعات	الراحة بين التمرينات	التمرينات	اخراج التمرينات	مضمون التمرينات	زمن الجزء	الجزء الوحدة التدريبية
<ul style="list-style-type: none"> - كرات - قدم - قفاز - جيب - حذاء - شياخص 	<p>تنمية الصمد بدنيا والمسارحة وادفئة تمارين الشايفه الرياضي</p> <p>تمرينات على الاستلام ثم التمير - الاستلام بالكرة ثم التمير - الاستلام ثم التمير</p>	٢ ق	٥	٣ : ١	١٢		<ul style="list-style-type: none"> - (وقفة ف) الجري حول المنصب. - (وقفة ب) الجري مع رفع الركبتين عاليا. - (وقفة ج) الجري مع لمس العطين للمقدمة. - (وقفة د) الجري الجانبي. - (وقفة هـ) الجري بالظن. - (وقفة و) مجموعة من تدريبات الإفطالة المتعددة لمجموعة عضلات الرجلين. - اداء مجموعة من تدريبات الإحماس بالكرة والسحرة عاليا. <p>- يجر (أ) الكرة الى (ب) في نفس الوقت الذي يجر فيه الكرة (ج) الى (د) ثم يقسم اللاعبين بيوت كرة كمنافس سيقول لكل من (أ) و (ب) و (ج) (د) بالانطلاق لاستلام الكرة ثم المراوغة ثم الجري بالكرة وتثبيت في وجهة المرمى حسب اراد الجري ثم العو ليقول الاحكام (ج) د) مما وهكذا.</p> <p>- يقف اللاعب (أ) في منتصف المنصب ويقف اللاعب (ب) على الجانب الأيسر من المنصب يجر اللاعب (ب) الكرة ارضية للاعب (أ) الذي يقوم بالانطلاق لاستلام الكرة ثم تمريرها للاعب (ج) والانطلاق لاستلام الكرة مرة اخرى خلف اللاعبين (أ) ان يجر ثم المراوغة ثم التمير عاليها داخل منطقة الـ ١٨ ثم يقوه بالجري ليأخذ مكان اللاعب (ب) ويتحرك (ب) ليأخذ مكان (أ) ليقوم بنفس الاهداء وهكذا.</p>	١٥ ق	الجزء الرئيسي
		٢ ق	٥	٣ : ١	١٢		<p>- يقف اللاعب (أ) عند منتصف المنصب واللاعب</p>		

	<p>التعليق والمراجع الى النسخ الاصيلة</p>						<p>(ب) على الجانب الأيسر من الصفحة، يقوم اللاعب (ب) بتحرير الكرة إلى منتصف الملعب فيقوم (أ) بالمعد مسرعا لإستلام الكرة ثم تمريرها للاعب (ج) على حدود منطقة الك (١٨) تمريره حائطية، والعدو لا يستطيع مرة اخرى خلف الشاخص، ثم العدو بالكرة في التصويب على المرمى، ثم العدو الحر ليأخذ مكان اللاعب (ج) و (د) و (ج) ليأخذ مكان (ب) و (ب) ليأخذ مكان (أ) وهكذا.</p>	<p>١٨ في</p>	<p>الخطوة</p>
--	---	--	--	--	--	--	--	--------------	---------------

(د) في (ب) المضي حول الملعب،
(و) في (ب) يميل الجناح ايميناً المسلق ويرجع
الذراعين.

٣/٥/٣ القياسات البعدية:

تم إجراء القياسات البعدية في نهاية المدة المقررة لتنفيذ البرنامج التدريبي حيث تم ذلك في الفترة من ٢٠٠٥ / ١ / ١١م إلى ٢٠٠٥ / ١ / ١٦م

٣/٦- المعالجات الإحصائية :

تمت المعالجة الإحصائية بواسطة الحاسب الآلي باستخدام برنامجي SPSS & EXELLE، وتحقيقاً لأهداف البحث واختبار الفروض استخدم الباحث المعالجات الإحصائية التالية:

- المتوسط الحسابي.
- الانحراف المعياري.
- معامل الارتباط.
- معامل الالتواء.
- اختبار "ت" .
- نسبة التحسن.