

الفصل الثالث

خطة واجراءات البحث

١- منهج البحث

٢- عينه البحث

٣- ادوات البحث

١. استمارة استطلاع رأى الخبراء حول الاختبارات التى تقيس عناصر اللياقة

البدنية وانسب الاختبارات فى القياس

ب. اختبار الاتحاد الامريكى والاتحاد اليابانى

ج. تقسيم الملاعب القانونية الى ملاعب مصغرة لتنفيذ الاغراض التدريبية

للبرنامج

د. تصميم برنامج التدريب البدنى والمهارى

٤- خطوات تنفيذ التجربة

أ - التجربة الاستطلاعية

ب - المعاملات العلمية للاختبارات المستخدمة

- صدق الاختبار

- ثبات الاختبار

ج- القياس القبلى وتكافؤ المجموعتين

٥ - الاعداد للتجربة الاساسية

٦- تطبيق البرنامج

٧- القياس البعدى

٨- الطرق الاحصائية المستخدمة

خطة واجراءات البحث

١- منهج البحث :

استخدم الباحث المنهج التجريبي بإستخدام مجموعتين أحدهما تجريبية والاخر ضابطة بإستخدام القياس القبلى والبعدى.

٢- عينة البحث :

اشتملت عينة البحث على ٥٠ تلميذا من مدرسة الفير بباب الشعرية وتم اختيارهم بالطريقة العشوائية وتراوحت اعمارهم بين ١٢:١٥ سنة وقد قام الباحث بإستبعاد ٤ تلاميذ لعدم انتظامهم فى التدريب وبذلك اصبح العدد الفعلى للعينة ٤٦ تلميذا تم تقسيمهم الى مجموعتين متكافئتين قوام كل منها ٢٣ تلميذ وقد تم اختيار هذه المرحلة السنية للأسباب التالية:

- اشارت الابحاث ان افضل معدلات النمو للمهارات الحركية تتم فى هذه المرحلة
- يقوم الباحث بالتدريس لهذه المرحلة مما يساعد على تنفيذ اجراءات البحث

جدول (١)

السن وعدد الممارسين والنسبة المئوية للأفراد عينة البحث

$$ن = ٤٦$$

مسلسل	المرحلة السنية	عدد الممارسين	النسبة المئوية
١	١٢	٦	١٣,٠٤%
٢	١٣	١٢	٢٦,٠٩%
٣	١٤	١٨	٣٩,١٣%
٤	١٥	١٠	٢١,٧٤%
المجموع		٤٦	١٠٠%

جدول (٢)

خصائص عينة البحث

ن = ٤٦

م	المتغيرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
١	السرعة	١٣,٧٣٩	٠,٩٧٦	٠,٢٢٩
٢	الرشاقة	١٥٣,٤٥٧	٩,٩١٩	٠,٣٥٧
٣	المرونة	٤٩,٨٧	٨,٩٣٣	٠,٢١٢
٤	القدرة العضلية	١١٩,٩١٣	١٥,٨٧٨	١,٠١٢

يتضح من جدول رقم (٢) ان المتوسط الحسابي للسرعة ١٣,٧٣٩ والانحراف المعياري ٠,٩٧٦ بينما المتوسط الحسابي للرشاقة ١٥٣,٤٥٧ بانحراف معياري قدره ٩,٩١٩ اما الوزن فقد بلغ متوسطه الحسابي ٤٩,٨٧٠ بانحراف معياري قدره ٨,٩٣٣ بينما بلغ متوسط الطول بالذراع ١١٩,٩١٣ بانحراف معياري قدره ١٥,٨٧٨. وبالنظر الى قيم معاملات الالتواء نجد انها قد انحصرت ما بين (-٣, +٣) مما يطمئن الباحث الى أن هناك تجانس بين أفراد عينة البحث.

جدول (٣)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الالتواء للصفات البدنية

ن = ٤٦

م	المتغيرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
١	السرعة	٤,٧٥٢	٠,٥٤٦	٠,٨٨
٢	الرشاقة	١٧,٥٤٣	٠,٩٤٥	٠,٣١٣
٣	المرونة	٠,٣٤٨	٦,٣٩٢	٠,٧٤٢
٤	القدرة العضلية	٢٥,٢٦١	٦,٤٥٥	٠,٣١٨

يظهر من جدول رقم (٣) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لمتغيرات الصفات البدنية (السرعة الرشاقة - المرونة - القدرة العضلية) وقد تراوحت المتوسطات الحسابية ما بين ٠,٣٤٨ للمرونة و ٢٥,٢٦١ للقدرة العضلية بينما تراوحت قيم المعاملات الالتوائية ما بين ٠,٨٨ للسرعة و ٠,٣١٣ للرشاقة مما يدل على ان العينة متجانسة.

جدول (٤)

المتوسط الحسابى والانحراف المعياري ومعامل الالتواء للمهارات الاساسية

ن = ٤٦

م	المتغيرات	المتوسط الحسابى	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
١	الارسال	١٧,٣٢٦	٦,٩٨٦	٠,٢٥٦
٢	الاستقبال	١٨,٣٤٨	٧,٣٨٨	٠,٤٤٩
٣	التمرير	٢٠,٨٧	٩,٧٧٧	٠,٧٣٣
٤	الاعداد	٧,٤٣٥	٤,١٥١	٠,٦٩
٥	الضرب الساحق	٦,٥٢٢	٥,٣٠٧	٠,٨٨٩

يوضح الجدول السابق (٤) أن المتوسط الحسابى لمهارة الارسال بلغ ١٧,٣٢٦ بانحراف معياري قدره ٦,٩٨٦ بينما بلغ المتوسط الحسابى لمهارة الاستقبال ١٨,٣٤٨ بانحراف معياري قدره ٧,٣٨٨ كما بلغ المتوسط الحسابى لمهارة التمرير ٢٠,٨٧ بانحراف معياري قدره ٩,٧٧٧ وقد بلغ المتوسط الحسابى لمهارة الاعداد ٧,٤٣٥ بانحراف معياري قدره ٤,١٥١ كما بلغ المتوسط الحسابى لمهارة الضرب الساحق ٦,٥٢٢ بانحراف معياري قدره ٥,٣٠٧ . وبالنظر الى قيم معاملات الالتواء نجد انها قد انحصرت ما بين (-٣ ، ٣+) مما يطمئن الباحث الى ان هناك تجانس بين افراد عينة البحث

٣- ادوات البحث:

أ- استمارة استطلاع رأى الخبراء

بعد الاطلاع على المراجع والدراسات المشابهة قام الباحث بتصميم استمارة استطلاع رأى الخبراء فى صورة استبيان مقيد وذكر الباحث فى هذه الاستمارة عناصر اللياقة البدنية والمهارات الاساسية الخاصة بالكرة الطائرة وفقاً لما تتضمنه الكتب والمراجع المتخصصة ثم وضع ميزان تقدير خماسى (هام - متوسط - اقل اهمية - غير هام) وعلى اساسه تم تحديد درجة اهمية كل عنصر من العناصر الخاصة بالكره الطائرة وتم اختيار الخبراء بمن تتوفر فيهم احد الشروط التالية :-

- من الحاصلين على درجة الدكتوراه فى التربية الرياضية (كرة طائرة) مدة لا تقل عن ٥ سنوات .

· مرفق (٢) استمارة استطلاع رأى الخبراء

- من العاملين فى المجال كمدرسين مده لا تقل عن ١٠ سنوات وقد قام الباحث بترجمه الميزان الخماسى الى درجات (٤- ٣- ٢- ١) وفقاً لدرجه اهمية كل عنصر ثم قام باختيار العناصر الاكثر اهمية للكره الطائرة للتلاميذ من سن (٢- ١٥) سنه.

وقد اسفرت نتيجة استطلاع راي الخبراء على اهميه العناصر الاتيه:-

أولاً : العناصر البدنية :-

- القدره العضليه.
- السرعه .
- الرشاقه.
- المرونه.

ثانياً : المهارات الاساسية:

- الارسال.
- الاستقبال .
- التمرير والاعداد.
- الضرب الساحق.

ب - قام الباحث باستطلاع راي الخبراء مره اخرى حول افضل الاختبارات التى تقيس العناصر السابق تحديدها سواء البدنيه أو المهاريه وقد اسفرت نتيجته استطلاع الرأى على القياسات والاختبارات الاتيه:-

أولاً : القياسات البدنيه:-

وقع الاختيار على الاختبار اليابانى والذى وضعه الاتحاد اليابانى للكره الطائرة ويشمل:-

- (١) - اختبار الوثب العمودى لقياس القدره العضليه الخاصه بالرجلين.
- (٢) - اختبار عدو ٢٠ متر لقياس السرعه الانتقاليه .
- (٣) - اختبار الجرى المكوكى ٣ × ٩ متر لقياس الرشاقه .
- (٤) - اختبار الثنى للامام لقياس المرونه.

ثانياً : القياسات المهارية.

وقع الاختبار على اختبار الجمعيه الامريكيه للتربيه الرياضيه والترويج بالاضافه الى

اختيار الاختبار (٥، ٦) من وضع صبحى حسانين ، حمدى عبد المنعم .

- (١) - اختبار التمرير على الحائط :- لقياس سرعه ودقه تمرير الكرة على الحائط .
- (٢) - اختبار الارسال : لقياس دقه مهاره الارسال لدى اللاعب فى ظروف مشابهه للمباراة.

- ٣- اختبار التمرير من المنطقة الخلفية :- لقياس دقة التوجيه والتحكم فى التمرير .
- ٤- اختبار الاعداد :- لقياس قدره اللاعب على الاعداد ونحو الشبكه.
- ٥- اختبار دقة استقبال الكرات المرميه.
- ٦- اختبار دقة اداء الضرب الساحق المستقيم . . (٢٥:٢٠٠، ٢٤٢)

أسباب اختيار البطاريه البدنيه والمهاريه:

- ١- القدرة على التفريق المجموعات المتميزه والاقل تميزا فى الكرة الطائرة.
- ٢- ملاءمتها لاحتياجات لاعب الكرة الطائرة وصلاحياتها للتطبيق على الجنسين فى المراحل السنيه المختلفه .
- ٣- سهوله التنفيذ والادارة وقدرتها على اثاره الدافع لدى اللاعبين.
- ٤- شمولها وقدرتها على تقويم حاله البدنيه والمهاريه.
- ٥- مدعمة بأسلوب دقيق لحساب الدرجات وتتيح مقارنه مستوى افراد العينه بعضهم ببعض وباقرانهم فى الخارج .
- ٦- تم تطبيقها على البيئه المصريه من قبل على مراحل سنيه مختلفه وهذا من واقع الابحاث والدراسات الخاصه بلعبة الكرة الطائرة السابقه.
- ج - تقسيم الملاعب القانونيه الى ملاعب مصغره لتنفيذ الأغراض التدريبيه للبرنامج.
- قام الباحث بتقسيم الملاعب القانونيه بالمدرسه وعددها - ملعبان قانونيان وتراوحت مساحتهما ما بين ٢٥ متر الى ٥٤ متر وقد تم استخدام طرق اللعب التاليه:-
(١ : ١) ، (٢ : ٢) ، (٣ : ٣) ، (٤ : ٤) .
- د - تصميم البرنامج التدريبى على الملاعب المصغره.
- روعى فى تصميم البرنامج ما يلى:-
- ١- اختيار تدريبات مناسبه للسن.
- ٢- التدرج من السهل إلى الصعب .
- ٣- اختيار تدريبات مناسبه للحاله التدريبيه للاعبين .
- ٤- تم مراعاة الفروق الفردية للتلاميذ فى تنفيذ الاحمال التدريبيه .
- ٥- تم تقسيم التلاميذ على المجموعات التدريبية وفقاً لمستوياتهم البدنيه والمهاريه.

. مرفق (٣) الاختبارات البدنيه

. مرفق (٤) الاختبارات المهاريه

مرفق (٥) الملاعب المصغره وطرق اللعب

مرفق (٦) البرنامج التدريبى على الملاعب المصغره

- ٦- تم مراعاة اشتغال التدريبات البدنية على تنمية العناصر الخاصة للكرة الطائرة.
- ٧- اختيار تمرينات تحقق الأهداف البدنية والمهارية .
- ٨- فى حالة التفوق العددي لمجموعات على الأخرى تم مراعاة أن التشكيل الأكبر عددا يتكون من التلاميذ الأقل فى المستوى .
- ٩- تراوح حمل التدريب بين الحمل المتوسط والأقل من الأقصى

٤- خطوات تنفيذ التجربة:-

أ - التجربة الاستطلاعية

قام الباحث بإجراء التجربة الاستطلاعية فى الفترة من ١٩٩٥/٥/١ الى ١٩٩٥/٥/٩ على عدد ١٠ تلاميذ من نفس مجتمع البحث ومن غير افراد العينيه وقد أدت التجربة الاستطلاعية إلى النتائج التاليه :-

- التأكد من صلاحية الملاعب المختارة لأجراء الاختبارات والتدريبات .
- التأكد من كفاية وسلامة الأدوات المستخدمة فى اجراء القياسات وتنفيذ البرنامج.
- التأكد من فهم المساعدين للطريقة قياس الاختبارات .
- التأكد من ملائمة التدريبات المختارة ومناسبتها للتلاميذ .
- التأكد من مناسبة التمرينات الغرضية للتشكيلات المستخدمة فى التدريب.

ب- المعاملات العلمية للاختبارات المستخدمة.

قام الباحث بإجراء المعاملات العملية للاختبارات (البدنية والمهارية) على ملعب الكرة الطائرة الرئيسى بمدرسة الفريز .

١- صدق الاختبارات :-

اعتمد الباحث على صدق المحكمين حيث وافق الخبراء على مناسبة البطارية اليابانية لقياس الجوانب البدنية الخاصه بالكرة الطائرة وعلى بطارية الجمعية الأمريكيه للتربية الرياضية لقياس الجوانب المهارية البدنية.

٢- ثبات الاختبارات :

تم اختيار مجموعه من التلاميذ من غير افراد عينه الدراسه وعددهم ١٠ تلاميذ وطبقت عليهم الاختبارات البدنيه والمهارية فى التطبيق الأول فى يومى ١٩٩٥/٥/٤،١ وتم اعادة تطبيق الاختبارات مرة اخرى يومى ١٩٩٥/٥/١٢،٨ وتم حساب معامل الارتباط بين التطبيقين وجدول (٦،٥) يوضح المتوسط والانحراف المعياري ومعامل الارتباط بين التطبيقين الأول والثانى .

جدول (٥)

المتوسط الحسابى والانحراف المعياري ومعامل الارتباط بين كل من التطبيق الاول والثاني لاختبارات الصفات البدنية لمجموعة الدراسة الاستطلاعية .

ن = ١٠

معامل الارتباط	التطبيق الثاني		التطبيق الاول		التغيرات
	ع	م	ع	م	
٠ , ٩٨٣	٠ , ٥٣٣	٤ , ٨٤٣	٠ , ٥٦١	٤ , ٨٤٤	السرعة
٠ , ٩٧٣	٠ , ٩١٥	١٧ , ٢٩٥	٠ , ٩٢٤	١٧ , ٣٤٢	الرشاقة
٠ , ٩٨٤	٤ , ٦٦١	١ , ٦	٥ , ٣٢٧	٠ , ٨	المرونة
٠ , ٩٧١	٥ , ٨٦٦	٢٧ , ١	٥ , ٣٤	٢٦ , ١	القدرة العضلية

يوضح جدول (٥) المتوسط الحسابى والانحراف المعياري للاختبارات المختارة للصفات التالية :- السرعة ، الرشاقة ، المرونة ، القدرة العضلية وكان معامل الارتباط بين التطبيقين لهذه الصفات البدنية قد تراوح ما بين (٠ , ٩٧١ ، ٠ , ٩٨٤) وهى معاملات عالية تشير الى ان الاختبارات البدنية المختارة على درجة عالية من الثبات

جدول (٦)

المتوسط الحسابى والانحراف المعياري ومعامل الارتباط بين كل من التطبيق الاول والثانى لاختبارات المهارات الاساسية لمجموعة الدراسة الاستطلاعية

ن = ١٠

معامل الارتباط	التطبيق الثانى		التطبيق الاول		التغيرات
	ع	م	ع	م	
٠,٩٦٧	٧,٢٨١	١٩,٨	٦,٦٧٨	١٨,٨	الارسال
٠,٩٨٣	٥,٩٩٦	١٩,٢	٧,١٨٥	١٩,٤	الاستقبال
٠,٩٨٧	٩,٠٢٧	٢٧,٧	٦,٦٨١	٢٤,٦	التمرير
٠,٨٩٢	٢,٩٨٩	٧,٩	٣,٩٢٢	٨,٣	الاعداد
٠,٩٧٦	٤,٥٢٤	٨,٦	٥,٢٥٦	٨,٦	الضرب الساق

يوضح جدول (٦) المتوسط الحسابى والانحراف المعياري للاختبارات المختارة للمرات التالية :-الارسال ، الاستقبال ، التمرير ، الاعداد ، الضرب الساق وكان معامل الارتباط بين التطبيقين لهذه المهارات الاساسية قد تراوح ما بين (٠,٩٦٧ ، ٠,٩٨٧) وهى معاملات عالية تشير الى ان الاختبارات المختارة للمهارات الاساسية على درجة عالية من الثبات

ج-القياسى القبلى وتكافؤ المجموعتين:-

لما كان هدف البحث هو التعرف على تأثير التدريب باستخدام الملاعب المصغرة على تنمية بعض الجوانب البدنية والمهارية فإن الامر يستلزم ضرورة ضبط متغيرات البحث قبل البدء فى تنفيذ التجربة حتى يمكن أن تعزى الفروق الى تأثير برامج التدريب المستخدمة فى هذه الدراسة ولذا قام الباحث بإجراء القياس القبلى بتاريخ ١٩٩٥/٥/٢٨ على ملاعب مدرسة الفرير هذا وقد تم تكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطة فى متغيرات الجوانب البدنية والمهارية التالية .

- المقاييس الجسميه

السن

الطول

الوزن

طول الزراع

- المقاييس البدنية

القدرة العضلية للرجليين - اختبار الوثب العمودي

السرعة عدو ٢٠ متر

الرشاقة الجرى المكوكى ٩ × ٣ متر

المرونة اختبار الثنى للامام

- المقاييس المهارية

- الارسال - الاستقبال

- التمرير - الاعداد

- الضرب

هذا وقد كان عدد افراد العينة التى خضعت للمعاملات الاحصائية ٤٦ تلميذ قسموا الى مجموعتين قوام كل منهما ٢٣ تلميذ المجموعة التجريبية ستقوم بإستخدام الملاعب المصغرة فى التدريب ، والمجموعة الضابطة ستقوم بالتدريب على الملاعب القانونية.

والجدولين (٧ ، ٨) يوضحان الوصف الاحصائى ونتائج الاختبارات لدلالة الفرق بين متوسط المجموعتين التجريبية والضابطة فى القياس القبلى فى متغيرات الجوانب البدنية والمهارية

جدول (٧)

دلالة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة فى القياس القبلى للقياسات الجسمية

ن = ٢٣ لكل مجموعة

المتغيرات	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		متوسط الفروق	قيمة ت	الدالة
	ع	م	ع	م			
السن	١٣,٦٩٦	١٣,٧٨٣	١٣,٧٨٣	١٣,٧٨٣	٠,٨٧	١,٤٤٧	غير دالة
الطول	١٥٣,٨٢٦	١٥٣,٠٨٧	١٠,٩٣٧	١٠,٩٣٧	٠,٧٣٩	٠,٢٩١	غير دالة
الوزن	٥٠,٢١٧	٤٩,٥٢٢	٩,٠١٤	٩,٠١٤	٠,٦٩٦	٠,٢٩٣	غير دالة
الطول بالذراع	١٩٨,٩١٣	٢٠٠,٩١٣	١٩,١٦٩	٢٠٠,٩١٣	٢	٠,٥١٥	غير دالة

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ = ٢,٠١٤ :

يشير الجدول السابق رقم ٧ الى قيم "ت" لدلالة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة فى المتغيرات الوصفية ، حيث دلت قيم "ت" الى عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية بين المجموعتين فى السن والطول والوزن والطول بالذراع مما يدل على وجود تكافؤ بين المجموعتين

جدول (٨)

دلالة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس القبلي للجوانب البدنية
ن = ٢٣ لكل مجموعة

المتغيرات	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		متوسط الفروق	قيمة ت	الدلالة
	م	ع	م	ع			
السرعة	٤,٦٥٨	٠,٤	٤,٨٤٥	٠,٦٥٧	٠,١٨٧	١,٣٤٣	غير دالة
الرشاقة	١٧,٤٦٨	٠,٨٩٨	١٧,٦١٩	١,٠٠٥	٠,١٥١	٠,٥٥٨	غير دالة
المرونة	٠,٦٩٦	٦,١٧٥	٠	٦,٧٢٢	٠,٦٩٦	٠,٣١٣	غير دالة
القدرة العضلية	٢٥,٠٤٣	٥,٩٤٣	٢٥,٤٧٨	٧,٠٥٧	٠,٤٣٥	٠,٢٢	غير دالة

قيمة ت الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ = ٢,٠١

يتضح من جدول (٨) انه لا توجد فروق دالة احصائية بين المجموعة التجريبية والضابطة في متغيرات السرعة والرشاقة والمرونة والقدرة العضلية مما يدل على التكافؤ بين المجموعتين التجريبية والضابطة في الجوانب البدنية

جدول (٩)

دلالة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس القبلي للجوانب المهارية
ن = ٢٣

المتغيرات	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		متوسط الفروق	قيمة ت	الدلالة
	م	ع	م	ع			
الارسال	١٨,٢١٧	٦,٨٤٢	١٦,٤٣٥	٧,١٦٦	١,٧٨٣	٠,٩١٢	غير دالة
الاستقبال	١٨,٦٠٩	٧,٦٦٨	١٨,٠٨٧	٧,٢٦١	٠,٥٢٢	٠,٢٠٨	غير دالة
التمرير	٢٣,٦٥٢	٨,٧٩٩	١٩,٠٨٧	١٠,٥٥٧	٣,٥٦٥	١,١١٥	غير دالة
الاعداد	٧,٩٥٧	٤,١٣٩	٦,٩١٣	٤,١٨٨	١,٠٤٣	٠,٨٢٥	غير دالة
الضرب الساحق	٧,٠٨٧	٥,٠٨	٥,٩٥٧	٥,٥٨	١,١٣	٠,٧٦٢	غير دالة

قيمة ت الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ = ٢,٠١

من الملاحظ في الجدول رقم (٩) ان قيم "ت" لحساب دلالة الفروق الاحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس القبلي للجوانب المهارية لم تبين اى فروق دالة احصائية عند مستوى معنوى ٠,٠٥ وهذا يشير الى تكافؤ المجموعتين في القياس القبلي في المهارات الاساسية .

٥- الاعداد للتجربة الاساسية:

لما كان التدريب على الملاعب المصغرة فكرته جديدة بالنسبة للتلاميذ فقد اجتمع الباحث مع افراد المجموعتين وشرح فكرة التجربة والهدف منها واكد على ضرورة التزام كل مجموعه ببرنامجهما ثم قام الباحث بشرح كيفية عمل المجموعات وتوزيع العمل على الملاعب حيث يوجد بالمدرسة ملعبان قانونيان للكرة الطائرة و ٩ أماكن تصلح لملاعب مصغرة .

٦- تطبيق البرنامج

لما كان الهدف من البرنامج هو تأثير استخدام الملاعب المصغرة على الجوانب البدنية والمهارية الخاصة بالكرة الطائرة استرشد الباحث بأراء الخبراء والمراجع العلمية المتخصصة في تحديد التدريبات المناسبة لتنمية الصفات البدنية والمهارية الخاصة وكيفية تنمية هذه الصفات وقد حدد الباحث مدة تطبيق البرنامج بناء على رأى الخبراء الذين اشاروا الى ان برامج التدريب تتراوح مدتها من (١٢-٢٤) اسبوع

لذا فقد استغرق تنفيذ البرنامج التدريبى مدة قدرها ١٢ اسبوع من ١٩٩٥/٧/٣ الى ١٩٩٥/٩/٢٧ بواقع ثلاثة وحدات تدريبية فى الاسبوع وكان زمن الوحدة التدريبية ٦٠ دقيقة . وقد تم تطبيق البرنامج التدريبى على المجموعتين (التجريبية والضابطة) وكان المتغير الوحيد هو تدريب المجموعه التجريبية على الملاعب المصغرة بينما كانت تقوم المجموعه الضابطة بالتدريب على الملاعب القانونية .

جدول (١٠)

مراحل تطبيق البرنامج

مراحل البرنامج	نوع المرحلة	عدد الاسبوع	الفترة الزمنية	عدد وحدات التدريب	زمن الوحدة التدريبية
المرحلة الاولى	مرحلة الاعداد العام	٤	٧/٣ : ٧/٢٩	١٢	٦٠ ق
	مرحلة الاعداد الخاص	٤	٨/٢ : ٨/٣٠	١٢	٦٠ ق
	مرحلة الاعداد للمنافسات	٤	٩/٢ : ٩/٢٧	١٢	٦٠ ق
المجموع		١٢	٩٥/٩/٢٧:٧/٣	٣٦	

أ- مرحلة التأسيس (الاعداد) Foundation :

اختلفت احتياجات كل مرحلة من المراحل فالمرحلة الاولى كان الغرض منها الاعداد البدنى العام وكانت تهدف الى تنمية القوة العضلية والتحمل العضلى والمرونة وكانت ايام التدريب هي (السبت والاثنين والاربعاء) من كل اسبوع واستغرق زمن الوحدة التدريبية مدة

ساعة (٦٠ ق) وتراوحت شدة التدريبات من (٥٠ : ٧٠ ٪) وتميزت هذه الفترة بزيادة حجم الحمل وكان التركيز على عمل المجموعات العضلية الكبيرة.

مرحلة الاعداد الخاص:

استغرقة هذه المرحلة ٤ اسابيع وكان الغرض البدنى من هذه المرحلة تنمية القدرة العضلية ولسرعة والتحمل اللاهوائى والرشاقة بالاضافة الى المحافظة على المستوى الذى وصل اليه التلاميذ فى التحمل الهوائى والقوة العضلية فى المرحلة السابقة اما الغرض المهارى فكان تعليم واتقان اداء المهارات الاساسية وقد تم اعطاء تمرينات بدنية مهارية فى آن واحد لتنمية الاحساس بالأداء المهارى وتراوحت الشدة من (٦٠ : ٧٥ ٪) من الشدة القصوى وتم التركيز فى هذه المرحلة على زيادة حجم التمرينات المهارية .

ج- مرحلة ما قبل المنافسات (القياسات):

استغرقت هذه المرحلة ٤ اسابيع وكان الهدف البدنى من هذه المرحلة هو رفع مستوى القدرة العضلية والسرعة والتحمل اللاهوائى والرشاقة والمحافظة على ما وصل اليه التلاميذ من مستوى فى التحمل الهوائى. اما الهدف المهارى فكان اتقان وتثبيت المهارات الاساسية قيد الارسال - التمرير - الاعداد - الضرب الساحق - وتراوحت شدة التدريب فى هذه المرحلة بين (٧٠ : ٧٥ ٪) من الشدة القصوى .

٧-القياس البعدى:

تم اجراء القياس البعدى للمجموعتين التجريبية و الضابطة يومى ٩٥/٩/٣٠ و ٩٥/١٠/٢ بنفس شروط ومواصفات القياس القبلى.

٨- المعالجة الاحصائية:-

قام الباحث بمراجعة البيانات الخاصة بالاختبارات البدنية والمهارية وتم تفريغها فى كشوف خاصة وذلك تمهيداً للمعالجة الاحصائية .

الطرق الاحصائية التى استخدمها الباحث وتشتمل على :-

- المتوسط الحسابى .
- الانحراف المعياري .
- اختبار t test.
- معامل ارتباط بيرسون .