

الفصل الثالث إجراءات البحث

- منهج البحث
- عينة البحث
- وسائل جمع البيانات
- الأدوات المستخدمة في البحث
- الاختبارات المستخدمة في البحث
- خطوات إعداد البرنامج
- البرنامج التدريبي المقترح
- المعالجات الإحصائية

١- منهج البحث :

استخدم الباحث المنهج التجريبي باستخدام أسلوب المجموعة الواحدة مع إجراء القياس القبلي والقياس البعدي باعتبارهما أفضل التصميمات ملائمة لهدف البحث.

٢- عينة البحث :

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية وهم ناشئ الوثب العالى بمنطقة الغربية والمسجلين بالاتحاد المصرى لألعاب القوى للموسم الرياضى (٢٠٠٧/٢٠٠٨) تحت ١٤ سنة وعددهم (٨) ناشئين مسجلين بمركز شباب بيلا الرياضى

جدول (٣)

تجانس عينة البحث فى بعض المتغيرات المختارة

ن = ٨

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابى	الوسيط	الانحراف المعيارى	معامل الالتواء
القياسات الجسمية					
١ السن	سنة	١٢,٩٩	١٢,٩٥	٠,٢٢	٠,٥٥
٢ الوزن	كجم	٤٤,٠٠	٤٣,٠٠	٢,٣٣	١,٢٩
٣ الطول الكلى	سم	١٥٣,٠٠	١٥٢,٠٠	٢,٤٥	١,٢٢
٤ طول الطرف السفلى	سم	٩٤,٠٠	٩٣,٠٠	١,٨٥	١,٦٢
٥ طول الطرف العلوى	سم	٥٩,٠٠	٥٨,٥٠	٠,٩٣	١,٦١
٦ العمر التدريبى	سنة	١,٩٤	٢,٠٠	٠,٤٢	٠,٤٣-
القياسات البدنية					
٧ السرعة الحركية للرجلين	ث	٠,٥٨٥٠	٠,٥٨٠٠	٠,٠٢٣٣	٠,٦٤٣٨
٨ السرعة الحركية للذراعين	ث	٠,٣٨٢٥	٠,٣٨٠٠	٠,٠٢٦٠	٠,٢٨٧٩
٩ القدرة العضلية للرجلين	سم	٢٨,٢٥	٢٦,٥٠	٣,٤٥	١,٥٢
١٠ القدرة العضلية للذراعين	م	٥,٦٤	٥,٢٥	١,٠٢	١,١٤
١١ الرشاقة	ث	٣٢,٧٨	٣٢,٧٤	١,٠٤	٠,١١
١٢ التوافق	ث	٢١,٩٩	٢٢,٢٤	١,٤٥	٠,٥٢-
١٣ المرونة	سم	٧,٧٥	٦,٥٠	٣,١٠	١,٢١
١٤ المستوى الرقمى	م	١٢٣,٥٠	١٢٢	٥,٥٠٣٢	٠,٨١٧٧

يتضح من جدول رقم (٣) أن درجات معامل الالتواء فى المتغيرات المستخدمة قيد البحث تراوحت بين (-٠,٥٢) كأصغر درجة ، و (١,٦٢) كأكبر درجة أى أن الدرجات تتراوح بين (± ٣) مما يدل على أن مجتمع البحث يخلو من عيوب التوزيع مما يدل على تجانس أفراد عينة البحث فى تلك المتغيرات .

٣- وسائل جمع البيانات :

اعتمد الباحث فى جمع البيانات المتعلقة بالبحث على الوسائل التالية :-

(١) الأدوات المستخدمة فى البحث :

- ١- جهاز وثب عالى .
- ٢- جهاز الرستاميتير لقياس طول الجسم بالسنتيمتر .
- ٣- ميزان طبي لقياس الوزن (كيلو جرام) .
- ٤- شريط قياس (سنتيمتر) .
- ٥- ساعة إيقاف لحساب الزمن (ثانية) .
- ٦- كرات رمئية .
- ٧- مقاعد سويدية .
- ٨- أطواق بلاستيك .
- ٩- مراتب أسفنجية للتدريب .
- ١٠- كرات طبية وزن ١,٥ كجم ، ٣ كجم .
- ١١- حبال .
- ١٢- كاميرا فيديو للتصوير .
- ١٣- برنامج تحليل حركى لقياس السرعة الحركية .
- ١٤- مقاعد ارتفاع ٦٠ سم .
- ١٥- أقماع .
- ١٦- حاسب آلى .

(٢) استمارة استطلاع رأى الخبراء لتحديد أهم القدرات البدنية الخاصة لمتسابقى الوثب العالى

قام الباحث بإجراء دراسة استطلاعية عن طريق استمارات الاستبيان لأخذ آراء الخبراء فى أهم القدرات البدنية الخاصة لمتسابقى الوثب العالى وقام الباحث بوضع القدرات البدنية المختلفة فى استمارة مرفق (٢) روعى فيها الإضافة والحذف بما يناسب رأى الخبير وتم عرضها على الخبراء وتم تحديد درجة اتفاق النسبة ٧٠% على الأقل .

ويوضح الجدول رقم (٤) آراء الخبراء حول تحديد الأهمية النسبية للقدرات البدنية الخاصة لمتسابقى الوثب العالى .

جدول (٤)

النسبة المئوية لآراء الخبراء حول تحديد القدرات البدنية الخاصة لمتسابقى الوثب العالى

م	العنصر	التكرار	النسبة المئوية	الاختيارات المستخلصة
١	القدرة العضلية	٨	%٨٠	القدرة العضلية
٢	القوة القصوى	٥	%٥٠	_____
٣	تحمل القوة	٦	%٦٠	_____
٤	السرعة الحركية	٩	%٩٠	السرعة الحركية
٥	سرعة رد الفعل	٦	%٦٠	_____
٦	السرعة الانتقالية	٦	%٦٠	_____
٧	المرونة	٨	%٨٠	المرونة
٨	الرشاقة	٧	%٧٠	الرشاقة
٩	التوافق	٧	%٧٠	التوافق
١٠	التوازن	٥	%٥٠	_____
١١	الدقة	٣	%٣٠	_____

(٣) تحديد الاختبارات المستخدمة فى قياس القدرات البدنية الخاصة بمسابقة الوثب العالى
(بالطريقة الظهيرية)

قام الباحث بإجراء مسح للمراجع والدراسات التى استخدمت اختبارات لقياس القدرات البدنية وتم استخلاص أكثر هذه الاختبارات استخداما لقياس القدرات البدنية (القدرة العضلية للرجلين - القدرة العضلية للذراعين - الرشاقة - التوافق - المرونة) المستخدم قيد الدراسة.

وقام الباحث بوضع هذه الاختبارات فى استمارة مرفق (٣) روعى فيها الإضافة والحذف بما يناسب ورأى الخبير وتم عرضها على الخبراء وتم تحديد درجة اتفاق النسبة %٧٠ على الأقل .

ويوضح الجدول رقم (٤) آراء الخبراء حول تحديد الأهمية النسبية للاختبارات التى تقيس القدرات البدنية ويتضح من نفس الجدول القدرات البدنية الخاصة لمتسابقى الوثب العالى وهى القدرة العضلية ، السرعة الحركية ، المرونة ، الرشاقة ، التوافق .

جدول (٥)

النسبة المئوية لأراء الخبراء حول تحديد الاختبارات المرشحة لقياس القدرات البدنية قيد البحث .

م	العنصر	الاختبارات المقترحة	التكرار	النسبة المئوية	الاختبارات المستخلصة
١	القدرة العضلية للرجلين	- الوثب العمودي من الثبات	٧	%٧٠	الوثب العمودي
		- الوثب العريض من الثبات	٣	%٣٠	من الثبات
٢	القدرة العضلية للذراعين	- من وضع التعلق ثنى ومد الذراعين ١٠ ث	٢	%٢٠	اختبار دفع كرة
		- اختبار دفع كرة طيبة ٣ كجم باليدين.	٧	%٧٠	طيبة ٣ كجم باليدين.
		- ثنى ومد الذراعين من الانبطاح المائل في ١٠ ث	١	%١٠	
٣	الرشاقة	- بارو	٧	%٧٠	بارو
		- فليشمان	٢	%٢٠	
		- الجرى المكوكى	١	%١٠	
٤	التوافق	- اختبار نط الحبل	٣	%٣٠	اختبار الجرى فى
		- اختبار الجرى فى شكل حرف 8	٧	%٧٠	شكل حرف 8
٥	المرونة	- ثنى الجذع للأمام من الوقوف	٢	%٢٠	ثنى الجذع للأمام
		- ثنى الجذع للأمام من الجلوس طولاً	٨	%٨٠	من الجلوس طولاً

ويتضح من جدول (٥) استخلاص اختبارات القدرات البدنية قيد البحث حيث تراوحت النسبة المئوية للاختبارات المستخلصة ما بين ٣٠% إلى ٨٠% من آراء الخبراء حيث ارتضى الباحث النسبة المئوية أكثر من ٧٠% وهى :

- الوثب العمودي من الثبات بالنسبة للقدرة العضلية للرجلين .
- دفع كرة طيبة وزن ٣ كجم باليدين بالنسبة للقدرة العضلية للذراعين .
- اختبار الجرى المتعرج لبارو للرشاقة .
- اختبار الجرى على شكل حرف 8 بالنسبة للتوافق .
- ثنى الجذع من الجلوس طولاً للمرونة .

وقام الباحث بوضع هذه الاختبارات فى استمارة مرفق (٢)

(٤) استمارة استطلاع رأى الخبراء لتحديد الجوانب الأساسية للبرنامج التدريبى .

قام الباحث بناء على تحديد متغيرات البحث الأساسية واختيار الاختبارات المناسبة لطبيعة الدراسة وبناء على مسح لعدد من برامج التدريب الخاصة بالدراسات السابقة وكذلك المراجع المتخصصة فى تخطيط التدريب الرياضى بصفة عامة وتدريب الوثب العالى بصفة خاصة لتحديد الجوانب الأساسية لإعداد البرنامج التدريبى المقترح .

وقام الباحث بوضع تلك الجوانب الأساسية للبرنامج التدريبى المقترح داخل استمارة مرفق رقم (١) روعى فيها الإضافة والحذف بما يتناسب ورأى الخبراء ، وتم تحديد درجة اتفاق النسبة ٧٠% على الأقل وتم عرضها على الخبراء من خلال المقابلة الشخصية لإبداء الآراء حول أنسب تلك الجوانب التى تتناسب مع أهداف الدراسة والمرحلة السنوية لعينة البحث وقد جاءت آراء الخبراء كما هو موضح بالجدول رقم (٥)

جدول (٦)

المعدل النسبى لاتفاق الخبراء حول تحديد الجوانب الأساسية للبرنامج التدريبى

الاختبار المستخلص	النسبة المئوية	التكرار	الاختيارات	جوانب البرنامج
نعم	٩٠% ١٠%	٩ ١	نعم لا	هل تدريبات السرعة الحركية ذات أهمية لناشئ الوثب العالى ؟
١٢ - ١٦ سنة	٢٠% ٧٠% ١٠%	٢ ٧ ١	٩ - ١٢ سنة ١٦ - ١٢ سنة ٢٠ - ١٨ سنة	أنسب المراحل السنوية لاستخدام تدريبات السرعة الحركية
١٢ أسبوعاً	٠٠.٠٠% ٠٠.٠٠% ٣٠% ٧٠%	- - ٣ ٧	٦ أسابيع ٨ أسابيع ١٠ أسابيع ١٢ أسبوعاً	عدد أسابيع البرنامج التدريبى
٤ وحدات	٢٠% ٧٠% ١٠%	٢ ٧ ١	٣ وحدات ٤ وحدات ٥ وحدات	عدد الوحدات التدريبية خلال الأسبوع للتدريب الواحد
٥ - ٢٢ ق	١٠% ٧٠% ٢٠%	١ ٧ ٢	٥ - ١٠ ق ٥ - ٢٢ ق ٣٥ - ٤٥ ق	الفترة الزمنية لتحسين السرعة الحركية فى الوحدة التدريبية اليومية
٦ - ٤	- ٧٠% ٣٠%	- ٧ ٣	٢ - ٤ ساعة ٤ - ٦ ساعة ٦ - ٨ ساعة	عدد ساعات البرنامج التدريبى الأسبوعى

ويتضح من الجدول رقم (٦) الجوانب الأساسية للبرنامج التدريبي ، وبعد الوقوف على معظم الجوانب الرئيسية التي تشتمل جوهر البرنامج ومحتواه مع مراعاة أهم الملاحظات التي أدلى بها الخبراء للاستفادة منها في تقدير مدى مناسبة البرنامج للتطبيق ، قام الباحث بتصميم البرنامج التدريبي المقترح وعرضه على الخبراء لبيان مدى صحته أو تقويمه وإجراء التعديلات اللازمة.

(٥) استمارة استطلاع آراء الخبراء لتحديد أهم التمرينات المستخدمة داخل البرنامج التدريبي

قام الباحث بناء على تحديد متغيرات البحث الأساسية واختيار الاختبارات المناسبة لطبيعة البحث وكذلك تحديد الجوانب الأساسية للبرنامج المقترح وبناء على مسح لعدد من برامج التدريب الخاصة بالدراسات السابقة ، وكذلك المراجع المتخصصة في تخطيط التدريب الرياضي عامة وتدريب الوثب العالي بصفة خاصة لتحديد أهم التدريبات المستخدمة داخل البرنامج التدريبي .

وقام الباحث بوضع تلك التمرينات المستخدمة في البرنامج التدريبي المقترح داخل استمارة مرفق رقم (٥) روعى فيها الإضافة والحذف بما يتناسب مع رأى الخبراء وتم تحديد درجة اتفاق ٧٠% على الأقل وتم عرضها على الخبراء من خلال استمارة استبيان لإبداء الآراء حول أنسب تلك التدريبات التي تتواءم مع أهداف الدراسة والمرحلة السنوية لعينة البحث وقد جاءت آراء الخبراء كما هو موضح بالجدول رقم (٦).

الأهمية النسبية لأراء الخبراء حول تحديد أهم التدريبات المستخدمة فى البرنامج التدريبى المقترح .
أولاً : التدريبات المستخدمة فى فترة الإعداد العام [القوة العضلية] .

جدول (٧)

م	التدريب المقترح	التكرار	النسبة المئوية	التدريب المستخلص
١	مد الزراعين عالياً بالنقل	٩	%٩٠	مد الزراعين عالياً بالنقل
٢	مد الزراعين خلفاً بالنقل	٨	%٨٠	مد الزراعين خلفاً بالنقل
٣	مد الزراعين بالنقل أماماً من الرقود	٧	%٧٠	مد الزراعين بالنقل أماماً من الرقود
٤	ثنى الزراعين بالبار	٧	%٧٠	ثنى الزراعين بالبار
٥	ثنى الزراعين بالدامبلز	٧	%٧٠	ثنى الزراعين بالدامبلز
٦	ثنى الزراعين بالدامبلز من الجلوس	٨	%٨٠	ثنى الزراعين بالدامبلز من الجلوس
٧	ثنى الزراعين بالبار بالقبض من أعلى	٦	%٦٠	-
٨	رفع الزراعين جانباً بالدامبلز	٧	%٧٠	رفع الزراعين جانباً بالدامبلز
٩	ثنى الرجلين بالنقل	٩	%٩٠	ثنى الرجلين بالنقل
١٠	مد الرجلين بالنقل	٩	%٩٠	مد الرجلين بالنقل
١١	دفع الثقل بالرجلين	٨	%٨٠	دفع الثقل بالرجلين
١٢	الطعن الأمامى بالبار	٤	%٤٠	-
١٣	صعود الدرج بالنقل	٧	%٧٠	صعود الدرج بالنقل
١٤	جذب الثقل للصدر من الجلوس	٧	%٧٠	الجذب للصدر من الجلوس
١٥	الجذب للصدر من أعلى	٧	%٧٠	الجذب للصدر من أعلى
١٦	الجذب النقل للصدر من الثنى أماماً	٧	%٧٠	الجذب للصدر من الثنى أماماً
١٧	مد الظهر على الجهاز	٨	%٨٠	مد الظهر على الجهاز

الأهمية النسبية لأراء الخبراء حول تحديد أهم التدريبات المستخدمة في البرنامج التدريبي المقترح .
ثانياً : التدريبات المستخدمة في فترة الإعداد الخاص .
وسوف نستخدم التمرينات الحرة (القاعد السويدية - الحبال - الأقماع - الكرات الرملية)

جدول (٨)

تدريبات القلعة العضلية

م	التدريب المقترح	التكرار	النسبة المئوية	التدريب المستخلص
١	انبطاح مائل ثنى ومد الذراعين والتصفيق.	٧	٧٠%	انبطاح مائل ثنى ومد الذراعين والتصفيق.
٢	انبطاح الظهر مواجه تشبيك اليدين خلف الرأس تثبيت الرجلين من الزميل رفع الجذع خلفا والتقوس.	٨	٨٠%	انبطاح الظهر مواجه تشبيك اليدين خلف الرأس تثبيت الرجلين من الزميل رفع الجذع خلفا والتقوس.
٣	الوثب عبر مقعد سويدى - وثبات مستمر للجانب بالقدمين ويقدم واحدة.	٩	٩٠%	الوثب عبر مقعد سويدى - وثبات مستمر للجانب بالقدمين ويقدم واحدة.
٤	الارتقاء من فوق مقعد سويدى بـ وبدون أحمال إضافية لوزن الجسم.	٧	٧٠%	الارتقاء من فوق مقعد سويدى بـ وبدون أحمال إضافية لوزن الجسم.
٥	الوقوف فتحا المقعد بين الرجلين وثبات فوق المقعد فى المكان للأمام.	٧	٧٠%	الوقوف فتحا المقعد بين الرجلين وثبات فوق المقعد فى المكان للأمام.
٦	(وقوف) حجل بدون أجهزة بالقدمين ، يقدم واحدة فى المكان للأمام والجانب	٨	٨٠%	(وقوف) حجل بدون أجهزة بالقدمين ، يقدم واحدة فى المكان للأمام والجانب
٧	(وقوف) وثبات من وضع الوقوف بـ وبدون أحمال	٦	٦٠%	-
٨	(وقوف) الوثب عبر أقماع مرصوفة على شكل قاطرة.	٨	٨٠%	(وقوف) الوثب عبر أقماع مرصوفة على شكل قاطرة
٩	قذف الكرات الطبية على حائط مواجه	٨	٨٠%	قذف الكرات الطبية على حائط مواجه
١٠	وقوف مواجه بالظهر للحائط ، دفع الكرات الطبية.	٧	٧٠%	وقوف مواجه بالظهر للحائط ، دفع الكرات الطبية.
١١	(وقوف فتحا) مسك كيس رمل باليدين ، أداء حركة تطويح شبيه بحركة تطويح المطرقة.	٨	٨٠%	(وقوف) فتحا مسك كيس رمل باليدين (أداء حركة تطويح شبيه بحركة تطويح المطرقة.
١٢	تتابع جرى الموانع .	٧	٧٠%	تتابع جرى الموانع .

جدول (٩)

تدريبات السرعة الحركية

م	التدريب المقترح	التكرار	النسبة المئوية	التدريب المستخلص
١	(وقوف نصفاً عال فوق المقعد الجانب مواجه للحائط ربط ثقل بالرجل الحرة ثنى الرجل الحرة ورفع الركبة عالياً.	٧	%٧٠	(وقوف نصفاً عال فوق المقعد الجانب مواجه للحائط ربط ثقل بالرجل الحرة ثنى الرجل الحرة ورفع الركبة عالياً.
٢	وقوف الجرى بخطوات واسعة للأمام مع رفع الركبة عالياً.	٧	%٧٠	وقوف الجرى بخطوات واسعة للأمام مع رفع الركبة عالياً.
٣	وقوف مسك كيس رمل أمام الفخذ رفع الركبة أماماً مع رفع كيس الرمل على الفخذ ثم رفع عقب قدم الارتكاز.	٦	%٦٠	-
٤	وقوف انثناء الكفين خلف الرأس مسك طرفي حبل خلف الرأس الوثب فى المكان مع دوران الحبل خلفاً عالياً أماماً أسفل والدوران أسفل القدمين.	٨	%٨٠	وقوف انثناء الكفين خلف الرأس مسك طرفي حبل خلف الرأس الوثب فى المكان مع دوران الحبل خلفاً عالياً أماماً أسفل والدوران أسفل القدمين.
٥	لعبة سباق كيس الحبوب	٧	%٧٠	لعبة سباق كيس الحبوب
٦	وقوف الظهر مواجه ثقل على الأرض يثبت فى الوسط بالحبل المشى أماماً لشد الثقل.	٨	%٨٠	وقوف الظهر مواجه ثقل على الأرض يثبت فى الوسط بالحبل المشى أماماً لشد الثقل.
٧	وقوف ربط الفخذين بحبل مطاط مثبت فى الأرض خلف اللاعب تبادل رفع الركبتين عالياً	٧	%٧٠	وقوف ربط الفخذين بحبل مطاط مثبت فى الأرض خلف اللاعب تبادل رفع الركبتين عالياً
٨	وقوف مواجه مدرج (الجرى) لصعود المدرج	٨	%٨٠	وقوف مواجه مدرج (الجرى) لصعود المدرج
٩	الجرى المتقاطع للأمام	٧	%٧٠	وقوف مواجه مدرج (الجرى) لصعود المدرج
١٠	الجرى المتقاطع للخلف	٦	%٦٠	-
١١	لمس القدم	٦	%٦٠	-
١٢	تمرين مرجحة الذارعين	٧	%٧٠	-
١٣	عدو ٣٠ متر بداية متحركة	٧	%٧٠	عدو ٣٠ متر بداية متحركة
١٤	الأرانب والديوك	٨	%٨٠	الأرانب والديوك

تابع جدول (٩)

١٥	لعبة حارس الأشياء	٨	٨٠%	لعبة حارس الأشياء
١٦	لعبة الجنود والخيمة	٧	٧٠%	الجنود والخيمة
١٧	تتابع جرى الحواجز المنخفضة	٧	٧٠%	تتابع جرى الحواجز المنخفضة

جدول (١٠)

تدريبات المرونة

م	التدريب المقترح	التكرار	النسبة المئوية	التدريب المستخلص
١	(رقود الذراعان عالياً ثنى أحد الرجلين القدم بجوار المقعدة والأخرى على امتداد الجسم) رفع الجذع عالياً أماماً وأسفل والضغط.	٨	٨٠%	(رقود الذراعان عالياً ثنى أحد الرجلين القدم بجوار المقعدة والأخرى على امتداد الجسم) رفع الجذع عالياً أماماً وأسفل والضغط.
٢	(رقود الذراعان عالياً) رفع الرجلين أماماً عالياً خلفاً للمس الأرض خلفاً بالمشطين.	٧	٧٠%	(رقود الذراعان عالياً) رفع الرجلين أماماً عالياً خلفاً للمس الأرض خلفاً بالمشطين.
٣	(رقود الذراعان جانباً) تبادل رفع الرجلين لف الجذع للمس الفراغ المقابلة.	٦	٦٠%	-
٤	(وقوف فتحاً الذراعان عالياً) تقوس الجذع خلف لأقصى مدى ممكن.	٨	٨٠%	(وقوف فتحاً الذراعان عالياً) تقوس الجذع خلف لأقصى مدى ممكن.
٥	(وقوف نصفاً مواجه جانباً قائم مثبت السند بأحد الزراعين والأخرى ثبات الوسط) مرجحة الرجل الحرة أمام خلفاً.	٨	٨٠%	(وقوف نصفاً مواجه جانباً قائم مثبت السند بأحد الزراعين والأخرى ثبات الوسط) مرجحة الرجل الحرة أمام خلفاً.
٦	رقود القرفصاء عالياً فوق مقعد سويدي والقدمان ترتكزان على الأرض اليدان تقبضان على جانبي المقعد) رفع الرجلين عالياً خلف للمس المقعد خلف الرأس	٧	٧٠%	رقود القرفصاء عالياً فوق مقعد سويدي والقدمان ترتكزان على الأرض اليدان تقبضان على جانبي المقعد) رفع الرجلين عالياً خلف للمس المقعد خلف الرأس.

تابع جدول (١٠).

٧	[رقاد . القرفساء . ثنى الذراعين خلفاً . الكفان بجوار الرأس] رفع المقعدة عالياً مع مد الرجلين والذراعين، لعمل قبة .	٩	٩٠%	[رقاد . القرفساء . ثنى الذراعين خلفاً . الكفان بجوار الرأس] رفع المقعدة عالياً مع مد الرجلين والذراعين، لعمل قبة .
٨	-	٥	٥٠%	(جلوس طويل - الذراعان جانباً) ثنى الجذع أمام أسفل لأقصى مدى.
٩	-	٦	٦٠%	(رقاد اليدان خلف الرأس - تشبيك) رفع الجذع عالياً للمس البركبتين بالمرفقين.
١٠	-	٦	٦٠%	(وقوف - ثنى الذراعين عالياً) تبادل ثنى الجذع أماماً أسفل للمس مشط القدم.
١١	(وقوف فتحاً) - تشبيك اليدين خلف الرقبة) ثنى الجذع أماماً أسفل الضغط لأقصى مدى.	٦	٦٠%	(وقوف فتحاً) - تشبيك اليدين خلف الرقبة) ثنى الجذع أماماً أسفل الضغط لأقصى مدى.
١٢	(وقوف منتصفاً مواجه كرة معلقة) مرجحة الرجل الحرة أماماً عالياً للمس الكرة.	٧	٧٠%	(وقوف منتصفاً مواجه كرة معلقة) مرجحة الرجل الحرة أماماً عالياً للمس الكرة.
١٣	-	٥	٥٠%	الجلوس الطويل مع ثنى مفصلي الفخذين.
١٤	إطالة عضلات الكتفين	٧	٧٠%	إطالة عضلات الكتفين
١٥	-	٦	٦٠%	إطالة عضلات الصدر والبطن
١٦	-	٦	٦٠%	إطالة العضلات خلف الفخذ باستخدام الزميل.

جدول (١١)

تدريبات الرشاقة

رقم	التدريب المقترح	التكرار	النسبة المئوية	التدريب المستخلص
١	الجرى الزجراجى بين أقماع	٨	%٨٠	الجرى الزجراجى بين أقماع
٢	الجرى المكوكى	٧	%٧٠	الجرى المكوكى
٣	الخطوات الجانبية	٨	%٨٠	الخطوات الجانبية
٤	الجرى الزجراجى على شكل مربع	٨	%٨٠	الجرى الزجراجى على شكل مربع.

جدول (١٢)

تدريبات التوافق

رقم	التدريب المقترح	التكرار	النسبة المئوية	التدريب المستخلص
٥	الجرى ثم الارتقاء ودوران الجسم فى الهواء ناحية قدم الارتقاء.	٨	%٨٠	الجرى ثم الارتقاء ودوران الجسم فى الهواء ناحية قدم الارتقاء
٦	الارتقاء على المقعد السويدى بقدم واحدة ودوران الجسم فى الهواء ناحية قدم الارتقاء.	٨	%٨٠	الارتقاء على المقعد السويدى بقدم واحدة ودوران الجسم فى الهواء ناحية قدم الارتقاء
٧	(وقوف) الوثب جانبياً بالقدمين فى شكل سداسى الأضلاع	٧	%٧٠	(وقوف) الوثب جانبياً بالقدمين فى شكل سداسى الأضلاع
٨	(وقوف) الوثب بأقصى سرعة داخل الأطواق .	٧	%٧٠	(وقوف) الوثب بأقصى سرعة داخل الأطواق .
٩	وقوف الوثب فوق حاجز ودوران الجسم فى الهواء ناحية قدم الارتقاء.	٨	%٨٠	وقوف الوثب فوق حاجز ودوران الجسم فى الهواء ناحية قدم الارتقاء.

جدول (١٣)
التدريبات الهوائية

م	التدريب المقترح	التكرار	النسبة المئوية	التدريب المستخلص
١	الجرى من سبع خطوات والارتقاء والطيران على ارتفاع منخفض .	٨	%٨٠	الجرى من سبع خطوات والارتقاء والطيران على ارتفاع منخفض .
٢	الجرى من ثلاث خطوات والارتقاء والطيران على ارتفاع ٨٠ سم .	٨	%٨٠	الجرى من ثلاث خطوات والارتقاء والطيران على ارتفاع ٨٠ سم .
٣	الجرى والاقتراب والارتقاء والجسم عمودى لأعلى .	٩	%٩٠	الجرى والاقتراب والارتقاء والجسم عمودى لأعلى .
٤	الجرى والارتقاء على مرتبة الوثب العالى عمودياً .	٩	%٩٠	الجرى والارتقاء على مرتبة الوثب العالى عمودياً .
٥	الجرى والاقتراب فى المنحنى مع ميل الجسم للخلف .	٩	%٩٠	الجرى والاقتراب فى المنحنى مع ميل الجسم للخلف .
٦	الجرى والارتقاء والطيران على ارتفاع متوسط .	٩	%٩٠	الجرى والارتقاء والطيران على ارتفاع متوسط .

الدراسة الاستطلاعية الأولى :-

قام الباحث بإجراء الدراسة الاستطلاعية الأولى على نفس العينة الاستطلاعية وذلك بتطبيق أسبوع واحد من البرنامج بواقع ٤ وحدات تدريبية خلال الأسبوع في الفترة من يوم السبت ٢٥/٨/٢٠٠٧ إلى الخميس ٣٠/٨/٢٠٠٧ وذلك للتعرف على مدى ملائمة هذا البرنامج المقترح لتحقيق أهدافه وقد أجريت هذه الدراسة للأسباب التالية :

- ١- التعرف على الصعوبات التي يمكن أن تواجه البرنامج وتنفيذه .
- ٢- التحقق من مدى ملائمة محتوى الوحدة التدريبية لعينة البحث .
- ٣- التأكد من دقة إجراءات البرنامج .
- ٤- مدى تفهم الناشئين خلال أداء التمرينات قيد البحث .
- ٥- اكتشاف الصعوبات التي قد تواجه الباحث عند تنفيذ البرنامج .
- ٦- الضبط التجريبي لإجراءات التصوير بالفيديو وما يستلزمه من أدوات .
- ٧- الاطمئنان على إتباع عوامل الأمن والسلامة لتلافي الإصابات .
- ٨- صلاحية وكفاية الأجهزة .
- ٩- صياغة البرنامج في صورته النهائية .

نتائج التجربة الاستطلاعية :

- تم التأكد من كفاءة وسلامة مكان إجراء الدراسة في صالة التدريب بالانتقال بمركز شباب بيلا الرياضي.
- تم استكمال جميع الأدوات المطلوبة لتطبيق البرنامج .
- تم الاطمئنان لتوافر عوامل الأمن والسلامة لجميع اللاعبين عند استخدام أجهزة الأتقال والأتقال الحرة.
- تم اختيار أيام (السبت - الاثنين - الأربعاء - الخميس) لمناسبة هذه الأيام مع اللاعبين.

خطوات إعداد البرنامج :

أسس وضع البرنامج :

- أن يحقق البرنامج الأهداف الموضوعه .
- أن يراعى البرنامج الفروق الفردية بين اللاعبين من حيث السن والعمر التدريبي والمستوى البدني .
- أن تتناسب محتويات البرنامج مع قدرات اللاعبين .
- أكد الباحث في برنامج التمرينات أن يكون كل تمرين مخالفاً لما قبله من حيث العمل العضلي حتى لا يشعر اللاعبون بالملل .

أهداف البرنامج :

- تحسين السرعة الحركية للرجلين والذراعين .
- تحسين المستوى الرقعى لناشئى الوثب العالى .

* زمن البرنامج :

تم تطبيق البرنامج من خلال الفترة الانتقالية للاعبين مما يساعد الباحث عن عزل أى متغير تدريبي قد يؤثر على الضبط التجريبي للبرنامج المقترح واستغرق البرنامج اثنى عشر أسبوعاً متتالياً بواقع أربع وحدات تدريبية فى الأسبوع يتراوح زمن الوحدة التدريبية (٦٠ - ٧٠) دقيقة بإجمالى ٤٨ وحدة تدريبية وذلك فى الفترة من ٢٠٠٧/٩/١٥ حتى ٢٠٠٧/١٢/٦م. وتم تقسيم البرنامج إلى ثلاث فترات :

الفترة الأولى : (الإعداد العام) ومدتها ٤ أسابيع والفترة الثانية (الإعداد الخاص) ومدتها ٨ أسابيع مقسمة إلى مرحلتين ، للمرحلة الأولى ومدتها ٦ أسابيع والمرحلة الثانية ٢ أسبوع.

التمرينات المستخدمة فى البرنامج :

يوضح مرفق (٦) التمرينات المستخدمة بالبرنامج بالتسلسل الرقعى لها والذى يستدل به على اسم التمرين.

فترة الإعداد العام : اشتملت على عدد (١٥) تمرين باستخدام أجهزة الأتقال وهذه التمرينات مذكورة بمرفق رقم (٦) .

فترة الإعداد الخاص اشتملت على (٤٩) تمرين تنوعت ما بين :-

- تمرينات باستخدام المقاعد السويدية .
- تمرينات باستخدام الأكياس الرملية .
- تمرينات باستخدام الأطواق .
- تمرينات باستخدام الأقماع .
- تمرينات حرة .
- تمرينات بالحبال .

وهذه التمرينات مذكورة بمرفق رقم (٦)

الدراسة الاستطلاعية الثانية :-

قام الباحث باختبار عدد (٨) ناشئين عشوائياً من مجتمع البحث وخارج عينة البحث الأساسية وذلك لإجراء الدراسة الاستطلاعية الثانية وذلك في الفترة من ٢٠٠٧/٩/١ إلى ٢٠٠٧/٩/٦ بهدف إيجاد المعاملات العلمية لوحدات الاختبارات المستخدمة قيد البحث . .

ثبات الاختبارات :

قام الباحث بإيجاد معامل ثبات الاختبارات المستخدمة قيد البحث باستخدام أسلوب تطبيق الاختبار ثم إعادة تطبيقه (Test Re-test) وبفاصل زمني قدره ٥ أيام من التطبيقين على اللاعبين من مجتمع البحث وخارج عينة البحث الأساسية مع مراعاة نفس الظروف والشروط حيث أجرى القياس الأول للعينة الاستطلاعية يوم ٢٠٠٧/٩/١م والقياس الثاني يوم ٢٠٠٧/٩/٦ وتم حساب معامل الثبات من التطبيق ويوضح جدول رقم (١٤) معامل ثبات الاختبارات قيد البحث .

جدول (١٤)

معامل ثبات الاختبارات البدنية للبحث

ن = ٨

م	الاختبارات البدنية	وحدة القياس	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		معامل الارتباط	مستوى الدلالة
			١٦ ±	٢٦	٢٤ ±	٢٦		
١	اختبار الوثب العمودي من الثبات	سم	٢٨,٧	٢,١٥	٢٦,٣٧	٢,١١	٠,٩٥٧	دال
٢	اختبار دفع كرة طينية ٢ كجم باليدين	م	٤,٩	٠,٥٤	٤,٩١	٠,٥٤	٠,٩٩٨	دال
٣	اختبار بارو لقياس الرشاقة	ث	٣٢,٥٤	١,٠٠	٣٣,٥	١,٠٧	٠,٩٩٢	دال
٤	اختبار الجري علي شكل حرف 8 لقياس التوافق	ث	٢٣,٨٨	١,١١	٢٣,٩١	١,١٤	٠,٩٩٧	دال
٥	اختبار ثني الجذع أماماً من الجلوس طولاً لقياس المرونة	سم	٦,٠٠	١,٨٥	٦,٥٠	٢,١٣	٠,٩٧٤	دال
٦	اختبار السرعة الحركية للرجلين	ث	٠,٥٧٧	٠,٠٢١	٠,٥٧٢	٠,٠١٨	٠,٩٤٨	دال
٧	اختبار السرعة الحركية للذراعين	ث	٠,٣٩١	٠,٠٢٩	٠,٣٩٥	٠,٠٢	٠,٩٧٥	دال
٨	اختبار المستوى الرقمي	سم	١٢٤,٥	٠,٠٤٨	١٢٥,٧٥	٠,٠٤٢	٠,٩٨٨	دال

يتضح من جدول رقم (١٤) أن معامل الارتباط يقترب من الواحد الصحيح في المتغيرات البدنية حيث تتراوح ما بين (٠,٩٤٨) كأصغر قيمة و (٠,٩٩٨) كأكبر قيمة وكلما اقترب معامل الارتباط من الواحد الصحيح كان للاختبار معامل ثبات عالي .

صدق الاختبارات :

قام الباحث باستخدام صدق الاختبارات على مجموعة من الناشئين عددها ١٢ ناشئ من خارج عينة البحث الأساسية ونفس المجتمع وهم نفس العينة الاستطلاعية الأولى وتم إيجاد الرباعي الأدنى والرباعي الأعلى واختبارات الفروق بين المجموعة المميزة المستوى والغير مميزة المستوى. والجدول رقم (١٥) يوضح نتائج صدق هذه الاختبارات.

جدول (١٥)
صدق الاختبارات البدنية للبحث

ن = ١٢

م	الاختبارات البدنية	المتغيرات	وحدة القياس	الرباعي الأعلى ن = ٣		الرباعي الأدنى ن = ٣		م.ف	قيمة ت	مستوى الدلالة
				١م	١ع±	٢م	٢ع±			
١	اختبار الوثب العمودي من الثبات	القدرة العضلية للرجلين	سم	٤١,٠٠	٢,٦٤	٢٥,٢٣	٢,٣٠	١٥,٦٧	١٤,٧٨	دال
٢	اختبار دفع كرة طبية ٢ كجم باليدين	القدرة العضلية للذراعين	م	٩,٤٨	٠,٨٨	٦,٩٠	٠,٠٨	٢,٥٨	٩,٥٦	دال
٣	اختبار بارو لقياس الرشاقة	الرشاقة	ث	٢٤,٩	٠,١٩	٢٩,٤٨	١,١٥	٤,٦١	١٣,٧	دال
٤	اختبار الجري على شكل حرف 8 لقياس التوافق	التوافق	ث	٢٥,٣٣	٠,٢٢	٢٠,٦٩	١,٥٥	٤,٦٤	٩,٦٧	دال
٥	اختبار ثني الجذع أماماً من الجلوس طولاً لقياس المرونة	المرونة	سم	١٢,٠٠	١,٢٥	٢,٣٣	١,٠٨	٩,٦٧	١٨,٦٠	دال
٦	اختبار السرعة الحركية للرجلين	السرعة الحركية للرجلين	ث	٠,٥٦٠	٥,٠١	٠,٦٤٣٣	٠,٠١٥٢	٠,٠٨٣٣	٧,٩٠	دال
٧	اختبار السرعة الحركية للذراعين	السرعة الحركية للذراعين	ث	٠,٢٥	٠,٠١٠٠	٠,٤١٦٧	٠,٠٢٥١	٠,٠٦٦٧	٤,٢٦	دال
٨	اختبار المستوى الرقمي	المستوى الرقمي	سم	١٣٧,٣٣	٢,٠٥٥	١٣٢,٣٣	٢,٥١٦	١٥	٦,٥٦	دال

قيمة ت الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ وعند درجة حرية ٤ = ٢,٧٨

يتضح من جدول (١٥) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠,٠٥ وبين الرباعي الأعلى

والرباعي الأدنى لمستوى اللاعبين في المتغيرات البدنية.

حيث تتراوح بين (٤,٢٦) كأصغر قيمة و (١٨,٦٠) كأكبر قيمة ، مما بين أن هذه المتغيرات

تميز بين مستوى اللاعبين وتوضحها .

البرنامج التدريبي المقترح

القياس القبلي :

قام الباحث بإجراء القياس القبلي على مجموعة الناشئين قيد البحث يومي الاثنين والثلاثاء الموافقان ٢٠٠٧/٩/١٢، الساعة الخامسة مساء وتم إجراء اختبارات القدرات البدنية في اليوم الأول ، واختبارات السرعة الحركية والمستوى الرقمي للاعبين في اليوم الثاني. وقام الباحث بالاستعانة بحكام من منطقة الغربية لألعاب القوى لقياس المستوى الرقمي في الوثب العالي.

اختبار السرعة الحركية :

يتم قياس السرعة الحركية لحركة الرجلين والذراعين بعد الارتقاء من خلال التحليل الحركي الفيديو جرافي من خلال الإجراءات التالية :

- قام الباحث بالتصوير باستخدام كاميرا فيديو Sony ذات سرعة تردد ٣٥ صورة في الثانية 25FPS.
- تم شحن بطاريات الكاميرا قبل عملية التصوير بحوالي ساعتين .
- راعى الباحث أن يؤدي اللاعب المهارة أكثر من مرة قبل التصوير لتحديد المدى الكافي للمهارة حتى يراعى ذلك بحيث يكون هناك فائض لا يقل عن ١ متر في كل اتجاه .
- خلال أداء المهارة أكثر من مرة استطاع الباحث أن يضع تصور مسار مركز الثقل حتى يكون موضع الكاميرا عموديا بقدر الامكان على هذا المسار من كل جهة وتم قياس المسافة من آلة التصوير ومكان الأداء .
- تم رفع الكاميرا قبل التصوير إلى مستوى مساوى لمستوى إرتفاع مركز ثقل الجسم .
- قام الباحث بتصوير كل لاعب ثلاث محاولات خلال أداء الوثب العالي وتم اختيار أفضل محاولة وبعد التصوير يتم الآتى :

١- مراجعة عملية التصوير :

تتم مراجعة عملية التصوير على وحدة معالجة الفيديو لإرسالها إلى جهاز الحاسب الآلى الذى يعمل

به برنامج التحليل semi-motion analyses .

- ٢- يقوم برنامج التحليل الحركي بقياس سرعة حركة اللاعب وسرعة حركة الارتقاء حتى مرحلة الطيران.
- ٣- قام الباحث بتسجيل الزمن من لحظة مرحلة الارتقاء لقياس سرعة حركة الرجلين .
- ٤- قام الباحث بتسجيل الزمن من لحظة مرحلة الارتقاء لقياس سرعة حركة الذراعين.

فترة الإعداد البدني العام :

هي مرحلة الغرض منها وصول الناشئ إلى حالة من التكيف الفسيولوجي الذي من شأنه أن يعد الناشئ لدرجة عالية من الشدة في المراحل المقبلة واستغرقت هذه الفترة أربعة أسابيع وفي هذه المرحلة يكون فيها زيادة حجم تدريبات التنمية العامة عن حجم التدريبات الخاصة حيث تحتل التدريبات الخاصة جزء بسيط في هذه المرحلة . ويوضح مرفق (٦) توزيع التمرينات المستخدمة خلال فترة الإعداد العام واستخدم الباحث الأتقال في فترة الإعداد العام لتنمية القوة العضلية لجميع أجزاء الجسم .

فترة الإعداد البدني الخاص : ومدتها ثمانية أسابيع وتنقسم إلى مرحلتين : المرحلة الأولى مدتها ستة أسابيع ، والمرحلة الثانية مدتها أسبوعين (مرحلة ما قبل المنافسة) وفيها تحتل التنمية العامة مكانة هامة إلا أن حجمها ليس أكبر من الإعداد الخاص وتهدف هذه المرحلة إلى تنمية وتطوير الصفات البدنية الخاصة والتي تحدد مستوى الحالة التدريبية للاعب ومستوى تقدمه واستخدم الباحث فيها التدريب الشامل (المتنوع) كما استخدم بعض الألعاب الصغيرة لتنمية السرعة الحركية لما لها من تأثيرات إيجابية لتحسين السرعة الحركية وخاصة في هذه المرحلة السنوية. (مرفق ٨)

التوزيع الزمني لمحتويات البرنامج التدريبي :-

بناء على الهدف المحدد للبرنامج وطبقاً لدرجات الاحمال التدريبيه فقد وزعت الأزمنة على المحتويات
البدنية خلال أسابيع البرنامج كما هي موضحة .بالجداول الآتية :-
١- النسبة المئوية وزمن درجة الحمل التدريبي بال دقائق على مدار الثلاث شهور للبرنامج التدريبي .

جدول (١٦)

النسبة المئوية وزمن درجة الحمل التدريبي بالدقائق على مدار الثلاثة شهور للبرنامج التدريبي.

النسبة المئوية %	درجة الحمل	المجموع (ق)	الثاني عشر	الحادي عشر	العاشر	التاسع	الثامن	السابع	السادس	الخامس	الرابع	الثالث	الثاني	الأول	الأسبوع	
															الشهر	
٣٢,٤٣%	متوسط	٩٦٠										٢٤٠	٢٤٠	٢٤٠	٢٤٠	الأول
٣٥,٨٢%	عالي	١٠٦٠					٢٤٠	٢٦٠	٢٨٠	٢٨٠						الثاني
٣١,٧٥%	متوسط	٩٤٠	٢٢٠	٢٤٠	٢٤٠	٢٤٠										الثالث
١٠٠%		٢٩٦٠														الإجمالي

يتضح من الجدول رقم (١٦) أن جرعة التدريب خلال الشهر الأول كانت بحمل متوسط حيث بلغ الزمن المخصص لهذا الشهر ٩٦٠ق بنسبة ٣٢,٤٣% من إجمالي زمن البرنامج ثم الشهر الثاني بحمل عالي الشدة حيث بلغ الزمن المخصص لهذا الشهر ١٠٦٠ دقيقة بنسبة ٣٥,٨٢% من إجمالي زمن البرنامج التدريبي والشهر الثالث بحمل متوسط حيث بلغ الزمن المخصص لهذا الشهر ٩٤٠ق بنسبة ٣١,٧٥% من إجمالي زمن البرنامج التدريبي الذي يبلغ ٢٩٦٠ ق .

٢- النسبة المئوية والتوزيع الزمني لجوانب البرنامج الأساسية للاعبى الوثب العالى (عينة البحث)

جدول (١٧)

النسبة المئوية والتوزيع الزمني لجوانب البرنامج الأساسية للاعبى الوثب العالى (عينة البحث)

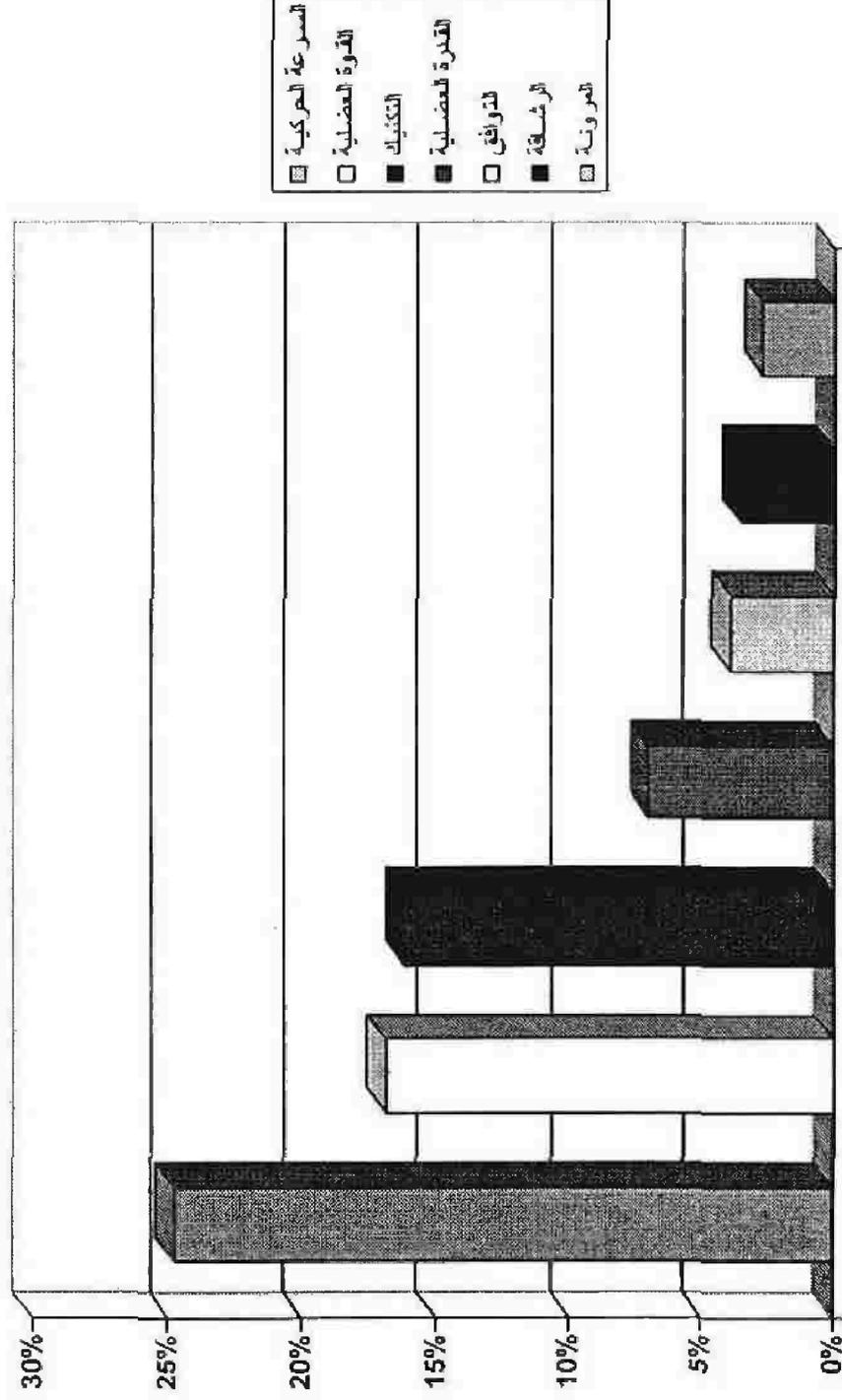
مجموع الأزمنة (ق)	الشهر الثالث	الشهر الثانى	الشهر الأول	أشهر البرنامج
				جوانب البرنامج
٤٤٤	١٤١	١٥٩	١٤٤	الإحماء (ق)
%١٥	%١٥	%١٥	%١٥	
٢٢٢٠	٧٠٥	٧٩٥	٧٢٠	الإعداد البدنى والمهارى
%٧٥	%٧٥	%٧٥	%٧٥	
٢٩٦	٩٤	١٠٦	٩٦	الختمام
%١٠	%١٠	%١٠	%١٠	
٢٩٦٠	٩٤٠	١٠٦٠	٩٦٠	مجموع الأزمنة (ق)
%١٠٠	%٣١,٧٥	%٣٥,٨٢	%٣٢,٤٣	

يتضح من الجدول (١٧) إن الإعداد البدنى جاء فى الترتيب الأول بزمن ٢٢٢٠ ق بنسبة %٧٥ واحتل الإحماء الترتيب الثانى بزمن قدره ٤٤٤ ق بنسبة %١٥ وجاء الختمام فى الترتيب الثالث بنسبة %١٠ بزمن قدره ٢٩٦ ق وذلك من إجمالى الزمن الكلى للبرنامج التدريبى الذى يبلغ ٢٩٦٠ ق .

ويتضح من جدول (١٨) أن زمن جرعة التدريب للسرعة الحركية على مدار البرنامج التدريبي كانت ٧٣٣ق بنسبة ٢٤,٧٦% يليها القوة العضلية حيث تراوح زمن جرعة التدريب في فترة الإعداد العام ٥٠٠ق بنسبة ١٦,٨٩% واحتل التكنيك الترتيب الثالث حيث تراوح زمن جرعة التدريب ٤٧٩,٨ق بنسبة ١٦,٢% ثم جاءت أزمنة القدرة العضلية ، التوافق ، الرشاقة ، المرونة (٢٠٧,٢ق ، ٤٠٥ق ، ٨٠,٤ق) بنسبة (٧% ، ٣,٩% ، ٣,٥٤% ، ٢,٧١%) على التوالي (مرفق٩).

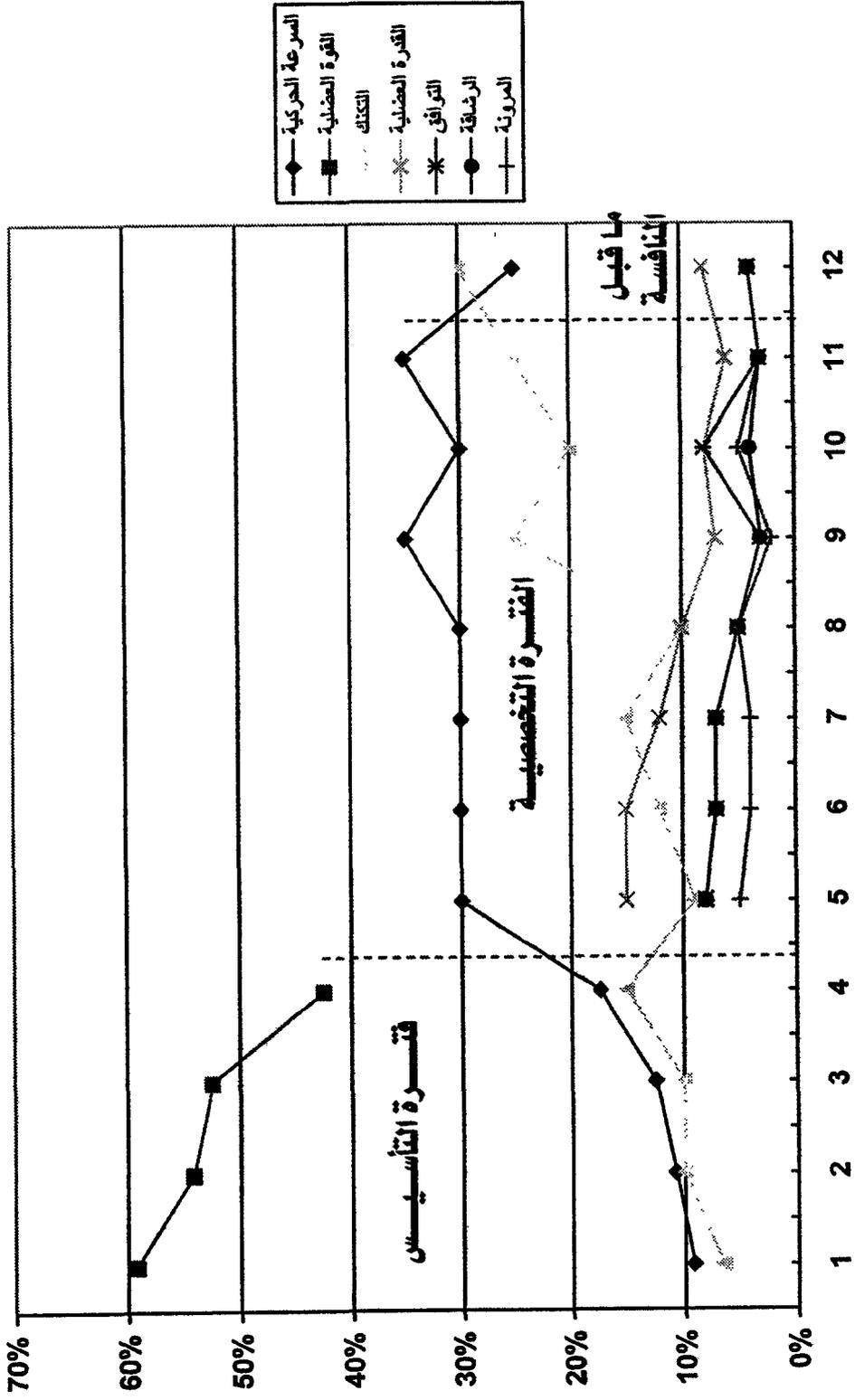
ويتضح أيضاً من نفس الجدول أن الباحث تدرج في عنصرى السرعة الحركية والتكنيك فى الأسبوع الأول والثانى والثالث والرابع بنسب بسيطة ثم بدأ فى الارتفاع التدريجى فى السرعة الحركية من الأسبوع الخامس حتى الأسبوع الثانى عشر وكانت النسبة المئوية لتدريبات السرعة الحركية فى الأسبوع الأول ٠٩,٢% ، والأسبوع الثانى ١٠,٠٨% ، والأسبوع الثالث ١٢,٥% ، والأسبوع الرابع ١٧,٥% ، والأسبوع الخامس ٣٠% ، والأسبوع السادس ٣٠% ، والأسبوع السابع ٣٠% ، والأسبوع الثامن ٣٠% ، والأسبوع التاسع ٣٥% ، والأسبوع العاشر ٣٠% ، والأسبوع الحادى عشر ٣٥% ، والأسبوع الثانى عشر ٢٥% ، وذلك من إجمالى الزمن الكلى للبرنامج التدريبي الذى يبلغ ٢٩٦٠ دقيقة.

ويتضح أيضاً أن نسبة الإعداد المهارى (التكنيك) للأسبوع الأول ٠٦,٦% ، والأسبوع الثانى ١٠% ، والأسبوع الثالث ١٠% ، والأسبوع الرابع ١٥% ، والأسبوع الخامس ٩% ، والأسبوع السادس ١٢% ، والأسبوع السابع ١٥% ، والأسبوع الثامن ٢٠% ، والأسبوع التاسع ٢٥% ، والأسبوع العاشر ٢٠% ، والأسبوع الحادى عشر ٢٥% ، والأسبوع الثانى عشر ٣٠% ، وذلك من إجمالى الزمن الكلى للبرنامج التدريبي الذى يبلغ ٢٩٦٠ دقيقة.



شكل (٤)

النسبة المئوية المطلوبة للإعداد البدني والمهاري على مدار ثلاث أشهر



شكـل (٥) توزيع الحمل التدريبي على مصادر الثلاثة أشهر

نموذج لوحدة تدريبيهة بالأثقال فى الأسبوع الثانى من فترة التأسيس

اليوم : السبت

هدف الوحدة: تنمية تحمل القوة

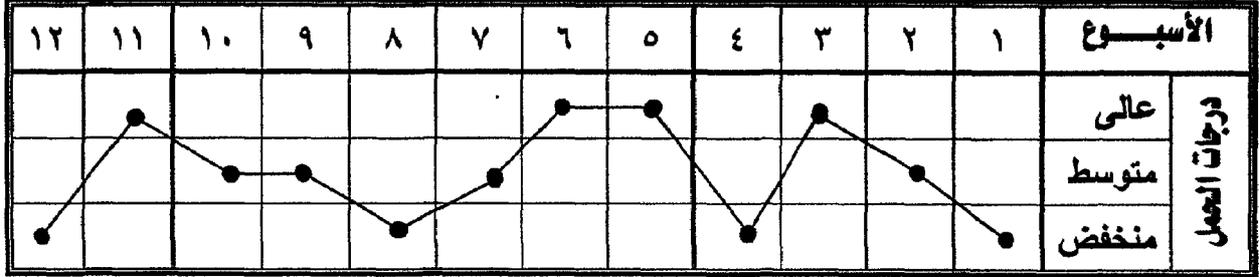
درجة الحمل: متوسط

زمن الوحدة التدريبيهة : ٣٢,٥ دقيقة

الزمن الكلى	طرق التدريب المستخدمة	هدف الوحدة	سرعة أداء التمرين	مقيرات حمل التل تدرييب				التمرينات	م	
				الجموعات الراجة بين	التمرينات الراجة بين	الجموعات	التكرار			الشدة
٣٢,٥ اق	التدريب الفقى منخفض الشدة وأسلوب التدريب الدائرى	هدف الوحدة	متوسطة	اق	٣٠ اث	٦	٢٠	متوسطة	تمرين رقم (٢)	١
				اق	٣٠ اث	٦	٢٠		تمرين رقم (٦)	٢
				اق	٣٠ اث	٦	٢٠		تمرين رقم (١٣)	٣
				اق	٣٠ اث	٦	٢٠		تمرين رقم (٨)	٤
				اق	٣٠ اث	٦	٢٠		تمرين رقم (١١)	٥

جدول (١٩)

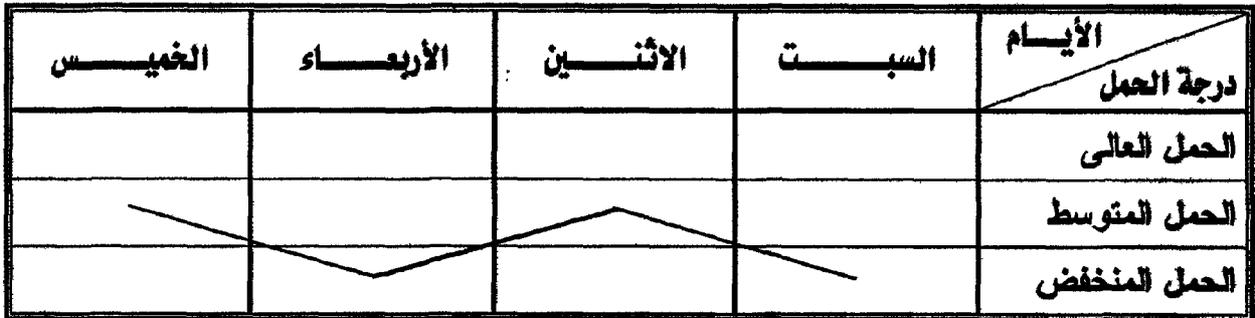
توزيع درجات الحمل خلال أسابيع البرنامج التدريبي المقترح



يشير الجدول رقم (١٧) أن الحمل المتوسط بلغ (٤) أسابيع خلال البرنامج التدريبي وبلغ الحمل العالي (٤) أسابيع وبلغ الحمل المنخفض (٤) أسابيع

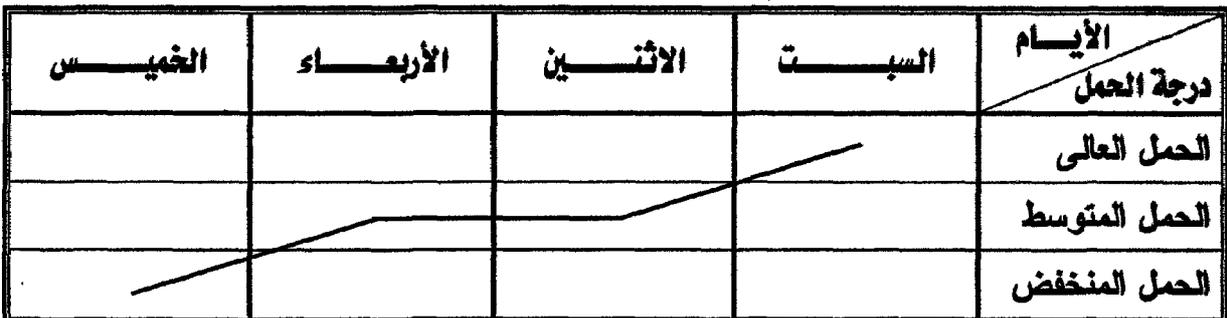
جدول (٢٠)

ديناميكية الحمل لحتوى كل من الوحدات التدريبية خلال الأسبوع الأول
الأسبوع الأول : (حمل منخفض)



جدول (٢١)

ديناميكية الحمل لحتوى كل من الوحدات التدريبية خلال الأسبوع الثاني
الأسبوع الثاني : (حمل متوسط)



جدول (٢٢)
ديناميكية الحمل لمحتوى كل من الوحدات التدريبية خلال الأسبوع الثالث
(حمل عالى)

الأيام	السبت	الاثنين	الأربعاء	الخميس
الحمل العالى				
الحمل المتوسط				
الحمل المنخفض				

جدول (٢٣)

ديناميكية الحمل لمحتوى كل من الوحدات التدريبية خلال الأسبوع الرابع
(حمل منخفض)

الأيام	السبت	الاثنين	الأربعاء	الخميس
الحمل العالى				
الحمل المتوسط				
الحمل المنخفض				

جدول (٢٤)

ديناميكية الحمل لمحتوى كل من الوحدات التدريبية خلال الأسبوع الخامس
(حمل عالى)

الأيام	السبت	الاثنين	الأربعاء	الخميس
الحمل العالى				
الحمل المتوسط				
الحمل المنخفض				

جدول (٢٥)

ديناميكية الحمل لمحتوى كل من الوحدات التدريبية خلال الأسبوع السادس
الأسبوع السادس : (حمل عالي)

الأيام	السبت	الاثنين	الأربعاء	الخميس
الحمل العالي				
الحمل المتوسط				
الحمل المنخفض				

جدول (٢٦)

ديناميكية الحمل لمحتوى كل من الوحدات التدريبية خلال الأسبوع السابع
الأسبوع السابع : (حمل متوسط)

الأيام	السبت	الاثنين	الأربعاء	الخميس
الحمل العالي				
الحمل المتوسط				
الحمل المنخفض				

جدول (٢٧)

ديناميكية الحمل لمحتوى كل من الوحدات التدريبية خلال الأسبوع الثامن
الأسبوع الثامن : (حمل منخفض)

الأيام	السبت	الاثنين	الأربعاء	الخميس
الحمل العالي				
الحمل المتوسط				
الحمل المنخفض				

جدول (٢٨)
ديناميكية الحمل لمحتوى كل من الوحدات التدريبية خلال الأسبوع التاسع
(حمل متوسط)

الأيام	السبت	الاثنين	الأربعاء	الخميس
الحمل العالى				
الحمل المتوسط				
الحمل المنخفض				

جدول (٢٩)
ديناميكية الحمل لمحتوى كل من الوحدات التدريبية خلال الأسبوع العاشر
(حمل متوسط)

الأيام	السبت	الاثنين	الأربعاء	الخميس
الحمل العالى				
الحمل المتوسط				
الحمل المنخفض				

جدول (٣٠)
ديناميكية الحمل لمحتوى كل من الوحدات التدريبية خلال الأسبوع الحادى عشر
(حمل عالى)

الأيام	السبت	الاثنين	الأربعاء	الخميس
الحمل العالى				
الحمل المتوسط				
الحمل المنخفض				

جدول (٣١)

ديناميكية الحمل لمحتوى كل من الوحدات التدريبية خلال الأسبوع الثاني عشر
الأسبوع الثاني عشر : (حمل منخفض)

الأيام	السبت	الأثنين	الأربعاء	الخميس
الحمل العالى				
الحمل المتوسط				
الحمل المنخفض				

القياسات البعدية :

قام الباحث بإجراء القياس البعدى على مجموعة الناشئين قيد البحث يومى السبت والأحد الموافق ٨ ، ٩ ، ١٢ / ٢٠٠٧ الساعة الخامسة مساء - تحت نفس الظروف - وتم إجراء اختبارات القدرات البدنية فى اليوم الأول ، واختبارات السرعة الحركية والمستوى الرقى للاعبين فى اليوم الثانى. وقام الباحث بالاستعانة بحكام من منطقة الغربية لألعاب القوى لقياس المستوى الرقى فى الوثب العالى.

المعالجات الإحصائية :

قام الباحث بإجراء مقابلات مع المتخصصين فى علم الإحصاء لتحديد أفضل المعاملات الإحصائية المناسبة لطبيعة البحث واجتمعوا على أن البيانات سوف تعالج باستخدام برنامج SPSS للمعالجات الإحصائية وبرنامج Excel وقد اتفق معظم المتخصصين أن أفضل معالجة لهذه البيانات ستتم باستخدام المقاييس الآتية:

- ١- المتوسط الحسابى .
- ٢- الوسيط .
- ٣- الانحراف المعيارى .
- ٤- معامل الالتواء .
- ٥- معامل الارتباط لبيرسون.
- ٦- اختبار T .
- ٧- النسبة المئوية.