

الفصل الثالث

إجراءات البحث

- منهج البحث
- مجتمع البحث
- عينة البحث
- وسائل وأدوات جمع البيانات
- الاختبارات والقياسات البدنية والمهارية
- المستخدمة في البحث
- الدراسات الاستطلاعية
- خطوات تنفيذ البحث
- الدراسة الأساسية
- المعالجات الإحصائية

اجراءات الدراسة

منهج البحث :

استخدم الباحث المنهج لكلا من المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية وذلك لملائمته لطبيعة البحث.

مجتمع البحث:

يتألف مجتمع الدراسة من جميع اللاعبين الناشئين في منتخب فلسطين للسباحة الذين تتراوح أعمارهم ما بين (١٤-١٦) سنة، وعددهم (٣٢) سباح.

عينة البحث:

اشتمل البحث على ٣٢ سباح مسجلين لدى الاتحاد الفلسطيني للسباحة ، تم اختيارهم بطريقة عمدية ، اجريت الدراسة الاستطلاعية على ١٢ سباح تم اختيارهم بالطريقة العشوائية تم تقسيمهم الى مجموعتين ينقسموا الى ٦ سباحين مميزين و ٦ سباحين غير مميزين . السباحين المميزين هم السباحين المصنفين في الاتحاد ولهم انجازات ومراكز متقدمة، ويشاركون في بطولاته المحلية والدولية . السباحين الغير مميزين هم السباحين الذين ليس لهم انجازات لم يشاركوا في البطولات الدولية .

كما اجريت الدراسة الاساسية على ٢٠ سباح تم تقسيمهم عشوائيا الى مجموعتين احدهما تجريبية وتشمل ١٠ سباحين والاخرى ضابطة وتشمل ١٠ سباحين وجدول (١)، (٢) يوضحان تجانس وتكافؤ العينة الاساسية للبحث .

المكان :

- نادى نماء الرياضى (حمام سباحة ، وصال لياقة بدنية)

- مسبح وملعب تراثا ، مشروع بيت لاهيا

أسباب وشروط اختيار العينة .:

١. انتظام اللاعبين في التدريب ضمن فريق السباحة بالنادى .
٢. التجانس بين أفراد عينة المجموعتين التجريبية والضابطة (عينة الدراسة) في متغيرات (العمر، العمر التدريبي، الطول، الوزن) .
٣. ألا يقل العمر التدريبي لعينة البحث عن ٣ سنوات .
٤. أخذ موافقة رسمية من السباحين والأندية والاتحاد على تطبيق اجراءات البحث تجانس وتكافؤ عينة الدراسة:

للتأكد من وقوع أفراد العينة تحت المنحنى الاعتالي، قام الباحث بإجراء التجانس بين أفراد عينة الدراسة في بعض المتغيرات المختارة، وقد تم ذلك من خلال إيجاد المتوسط الحسابي والوسيط والانحراف المعياري ويوضحها الجدول رقم (١).

جدول (١)

التوصيف الاحصائي لبيانات عينة البحث (التجريبية والضابطة والمجموعة الكلية) فى المتغيرات
الاولية الاساسية قبل تطبيق البرنامج

الدلالات الاحصائية للتوصيف			العدد ن	المجموعات	المتغيرات
معامل الالتواء	الانحراف المعيارى	المتوسط الحسابى			
٠.٥٣٩-	٠.٥٩٤	١٥.٣٥٧	١٠	تجريبية	العمر " سنة "
٠.٤٠٧-	٠.٧٨٩	١٥.٢٠٠	١٠	ضابطة	
٠.٥١٥-	٠.٦٨٤	١٥.٢٧٩	٢٠	مجموعة البحث الكلية	
٠.١٩٢-	٠.٥٨٠	٣.٦٥٠	١٠	تجريبية	عدد سنوات الممارسة سنة
٠.٢٣٧-	٠.٤٩٧	٣.٥٥٠	١٠	ضابطة	
٠.١٤٣-	٠.٥٢٨	٣.٦٠٠	٢٠	مجموعة البحث الكلية	
٠.١١٧-	١.٥٠٦	١٧٢.٦٠٠	١٠	تجريبية	الطول "سم "
٠.٤٨٤-	١.٥٤٩	١٧٢.٨٠٠	١٠	ضابطة	
٠.٢٧٣-	١.٤٩٠	١٧٢.٧٠٠	٢٠	مجموعة البحث الكلية	
٠.١٠٢-	٠.٨٢٠	٦٧.٠٢٣	١٠	تجريبية	الوزن كجم
٠.١١١	٠.٩٦٦	٦٦.٦٠٠	١٠	ضابطة	
٠.٠٩٥-	٠.٨٩٩	٦٦.٨١٢	٢٠	مجموعة البحث الكلية	

يتضح من جدول (١) والخاص بتجانس بيانات عينة البحث فى القياسات الاولية الأساسية أن معاملات الإلتواء تتراوح ما بين (٠.٥٣٩- إلى ٠.١١١) مما يدل على أن القياسات المستخلصة قريبة من الإعتدالية حيث أن قيم معامل الإلتواء الإعتدالية تتراوح ما بين ± 0.3 . وتقترب جدا من الصفر مما يؤكد تجانس أفراد مجموعة البحث التجريبية والضابطة والمجموعة الكلية فى المتغيرات الأولية قبل تطبيق البرنامج .

جدول (٢)

الفروق بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في المتغيرات الأولية الأساسية قبل تطبيق البرنامج (التكافؤ)

المتغيرات	المجموعة التجريبية ن = ١٠		المجموعة الضابطة ن = ١٠		الفرق بين المتوسطين	قيمة ت
	س	ع±	س	ع±		
السن سنة	١٥.٣٥٧	٠.٥٩٤	١٥.٢٠٠	٠.٧٨٩	٠.١٥٧	٠.٥٠٣
عدد سنوات الممارسة سنة	٣.٦٥٠	٠.٥٨٠	٣.٥٥٠	٠.٤٩٧	٠.١٠٠	٠.٤١٤
الطول "سم"	١٧٢.٦٠	١.٥٠٦	١٧٢.٨٠٠	١.٥٤٩	٠.٢٠٠	٠.٢٩٣
وزن "كجم"	٦٧.٠٢٣	٠.٨٢٠	٦٦.٦٠٠	٠.٩٦٦	٠.٤٢٣	١.٠٥٦

* معنوى عند مستوى ٠.٠٥ = ٢.١٠

يتضح من جدول (٢) و الخاص بالفروق بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في (القياسات الأولية الأساسية) . أن قيمة (ت) المحسوبة تراوحت ما بين (٠.٢٩٣ إلى ٠.٠٥٦) و هذه القيم غير معنوية عند مستوى ٠.٠٥ مما يدل على عدم وجود فروق معنوية بين المجموعتين وتأكيد أن هناك تكافؤ بين مجموعتي البحث في القياسات الأولية الأساسية.

الدراسة الاستطلاعية :

والتي استهدفت حساب المعاملات العلمية للاختبارات البدنية والمهارية الخاصة بالعينة.

اولا : الصدق :

تم حساب معامل الصدق عن طريق حساب صدق التمايز بين مجموعتين احدهما مميزة لاعبين درجة اولى والاخرى غير مميزة لاعبين غير مصنفين والجدول رقم (٣) و (٤) يعرض نتائج البحث .

المعايير العلمية للاختبارات المطبقة فى البحث

جدول (٣)

الفروق بين المجموعة المميزة والمجموعة غير المميزة فى المتغيرات الاولية الاساسية

الصفات الإحصائية المتغيرات	المجموعة المميزة ن = ٦		المجموعة غير المميزة ن = ٦		الفرق بين المتوسطين	قيمة ت
	س	ع±	س	ع±		
السن سنة	١٥.٢٧٣	٠.٥٨٠	١٥.٤٨٧	٠.٤٧٧	٠.٢١٣	٠.٨٥٣
عدد سنوات الممارسة سنة	٥.٨٨٩	٠.٦٠١	٣.٥٥٦	٠.٥٢٧	٢.٣٣٣	٨.٧٥٨**
الطول "سم"	١٧٢.٥٥ ٦	١.١٣٠	١٧٢.٦٦ ٧	١.٢٢٥	٠.١١١	٠.٢٠٠
وزن "كجم"	٦٧.١٣٧	٠.٧٨١	٦٦.٩٣٩	٠.٧٣٠	٠.١٩٨	٠.٥٥٥

** معنوى عند مستوى ٠.٠١ = ٣.١٧ * معنوى عند مستوى ٠.٠٥ = ٢.٢٢

يتضح من جدول (٣) والخاص بدلالة الفروق بين المجموعة المميزة والمجموعة غير المميزة فى (القياسات الأولية، عدم جود فروق معنوية بين المجموعتين فى السن والطول والوزن حيث بلغت قيمة ت المحسوبة ما بين (٠.٢٠٠ الى ٠.٨٥٣) وهذه القيم غير معنوية عند مستوى ٠.٠٠٥ مما يؤكد ان المجموعتين متساويتين فى السن والطول والوزن . فى حين ظهرت فروق معنوية بين المجموعتين فى عدد سنوات الممارسة حيث بلغت قيمة ت ٨.٧٥٨ وهذه القيم معنوية عند مستوى ٠.٠٠١ . مما يؤكد ان المجموعتين غير متساويتين فى عدد سنوات الممارسة ولعل ذلك من اسباب التمييز بين المجموعتين .

جدول (٤)

الفروق بين المجموعة المميّزة والمجموعة غير المميّزة لايجاد صدق
(الاختبارات البدنية والمهارية)

الدلالات الإحصائية المتغيرات	المجموعة المميّزة ن = ٦		المجموعة غير المميّزة ن = ٦		الفرق بين المتوسّط ين	قيمة ت	معامل الصدق
	س	ع±	س	ع±			
رمى الكرة الطبية متر	٧.٦٨٨	٠.٥٠٦	٦.٠٠٦	٠.٤٢٦	١.٦٨٢	**٧.٦٢٨	٠.٩٢٤
وثب طويل سم	٢.٢٣٢	٠.٠٨٣	١.٩٥١	٠.١٢٨	٠.٢٨١	**٥.٥٢١	٠.٨٦٨
قوة عضلات البطن عدد	١٩.٧٧٨	٠.٩٧٢	١٦.٤٤٤	١.٠١٤	٣.٣٣٣	**٧.١٢١	٠.٩١٤
سباحة ٢٥ متر حرة ثانية	١٢.٩٤٩	٠.٥٦٨	١٣.٩٥١	٠.٤٨١	١.٠٠٢	**٤.٠٤٣	٠.٧٨٨
المستوى الرقمي سباحة ٥٠ متر حرة ثانية	٢٥.٤٨١	٠.٥٧٤	٢٨.٥٦٩	٠.٨٩٠	٣.٠٨٨	**٨.٧٤٥	٠.٩٤٠

** معنوى عند مستوى ٠.٠١ = ٣.١٧ * معنوى عند مستوى ٠.٠٥ = ٢.٢٢

يتضح من جدول (٤) والخاص بدلالة الفروق بين المجموعة المميّزة والمجموعة غير المميّزة لايجاد صدق (الاختبارات البدنية والمهارية) ، وجود فروق معنوية بين المجموعتين لصالح المجموعة المميّزة حيث بلغت قيمة ت المحسوبة ما بين (٤.٠٤٣ الى ٨.٧٤٥) وهذه القيم معنوية عند مستوى ٠.٠١ . كما بلغ معامل الصدق ما بين (٠.٧٨٨ الى ٠.٩٤٠) مما يؤكد ان الاختبارات البدنية والمهارية قيد البحث تتسم بالصدق التمييزى . وانها تستطيع التمييز بين المستويات المختلفة ولذا فإنها تقيس ما وضعت من اجله.

ثانيا : الثبات

تم حساب الثبات عن طريق اعادة تطبيق الاختبارات بعد فترة من ٤-٥ ايام على نفس الاداة وفى نفس الظروف .

جدول (٥)

الفروق بين التطبيق الاول والتطبيق الثانى للمجموعتين المميزة وغير المميزة
لايجاد ثبات (الاختبارات البدنية و المهارية)

ن = ١٢

الدلالات الإحصائية	التطبيق الاول		التطبيق الثانى		الفرق بين المتوسطين		قيمة ت	معامل الثبات
	س	ع±	س	ع±	س	ع±		
رمى الكرة الطبية متر	٦.٨٤٧	٠.٩٧٧	٦.٨٧٢	٠.٩٧٨	٠.٠٢٥	٠.٤٤٠	٠.٢٤١	٠.٨٩٦
وثب طويل سم	٢.٠٩٢	٠.١٧٩	٢.١١٢	٠.١٧٠	٠.٠٢١	٠.١٢٠	٠.٧٢٨	٠.٩٢٤
قوة عضلات البطن عدد	١٨.١١١	١.٩٦٧	١٨.٢٧٨	١.٩٠٤	٠.١٦٧	١.٢٩٥	٠.٥٤٦	٠.٩١٧
سباحة ٢٥ متر حرة ثانية	١٣.٤٥٠	٠.٧٢٥	١٣.٤٣٦	٠.٧١٣	٠.٠١٤	٠.٣٩٥	٠.١٥٥	٠.٩٠٣
المستوى الرقمي سباحة ٥٠ متر حرة ثانية	٢٧.٠٢٥	١.٧٤٧	٢٦.٩٨٧	١.٧٦٥	٠.٠٣٨	٠.٧١٩	٠.٢٢٣	٠.٨٨٧

*معنوى عند مستوى ٠.٠٥ = ٢.٢٠

يتضح من جدول (٥) والخاص بدلالة الفروق بين التطبيق الأول والتطبيق الثانى ومعامل الارتباط بين التطبيقين لايجاد ثبات (الاختبارات البدنية و المهارية) ، عدم وجود فروق معنوية بين التطبيق الاول والتطبيق الثانى . حيث بلغت قيمة ت المحسوبة ما بين (٠.١٥٥ إلى ٠.٧٢٨) وهذه القيم غير معنوية عند مستوى ٠.٠٥ . كما بلغ معامل الثبات ما بين (٠.٨٨٧ إلى ٠.٩٢٤) مما يؤكد ان المتغيرات تتسم بالثبات وانها تعطى نفس النتائج اذا اعيد تطبيقها مرة اخرى على نفس العينة وفى نفس الظروف .

جدول (٦)

يوضح النسبة المئوية لآراء الخبراء وترتيب الاختبارات الخاصة
بالقوة المميزة بالسرعة

م	الاختبار	رأي الخبير		نسبة الموافقة
		موافق	غير موافق	
١	اختبار القوة المميزة بالسرعة للمجموعات العضلية المادة للذراعين	٦	٤	%٦٠
٢	اختبار عضلات الذراعين من وضع الانبطاح المائل عدد مرات مد وثى الذراعين في ١٥ ثانية .	٧	٣	%٧٠
٣	اختبار دفع كرة طبية ٣ كجم لأبعد مسافة	١٠	—	%١٠٠
٤	اختبار القوة المميزة بالسرعة للمجموعات العضلية المادة للذراع	٦	٤	%٦٠
٥	اختبار عضلات البطن من وضع الرقود عدد مرات الجلوس من الرقود في ١٥ ثانية .	٩	١	%٩٠
٦	اختبار عضلات الظهر عدد مرات رفع الذراع عاليا من وضع الانبطاح في ١٥ ثانية .	٧	٣	%٧٠
٧	اختبار القوة المميزة بالسرعة للمجموعات العضلية المادة للفتحين	١٠	—	%٧٧
٨	اختبار القوة المميزة بالسرعة للمجموعات العضلية المثنية للفتحين	٥	٥	% ٥٠
٩	اختبار الوثب العريض من الثبات	١٠	—	% ١٠٠
١٠	اختبار ٢×٢٥ م . سباحة حرة ٣ دقائق راحة	٨	٢	% ٨٠
١١	اختبار ٢×٧٥ م . سباحة حرة ٤ دقائق راحة	٧	٣	% ٧٠

يتضح من جدول رقم (٦) النسبة المئوية لآراء الخبراء والمحكمين حول اختبارات القوة المميزة بالسرعة الخاصة بمهارة المستوى الرقمي في السباحة أن استجابات المحكمين انحصرت ما بين (٥٠ %) كأصغر درجة، و (١٠٠%) كأكبر درجة، وبناء على رأي الخبراء والمحكمين قام الباحث بارتضاء نسبة ما فوق (٨٠%) لقبول اختبارات القوة المميزة بالسرعة وبذلك يكون عدد الاختبارات التي ارتضى بها الباحث (٥) اختبارات للقوة المميزة بالسرعة واختبار مهاري واحد لمهارة السباحة وهو اختبار المستوى الرقمي.

واتفقت اراء الخبراء على تطبيق الاختبارات التالية للتعرف على تأثير برنامج التدريب المركب لتحسين القوة المميزة بالسرعة للسباحين عينة الدراسة والمتمثلة في متغيرات الدراسة التالية :

متغيرات الدراسة :

قام الباحث بحصر وضبط المتغيرات الخاصة بالبحث فيما يلي :

أولا : المتغيرات البارومترية (معدلات النمو) : (العمر - العمر التدريبي -الطول - الوزن).

ثانيا : المتغيرات البدنية الخاصة بالقوة المميزة بالسرعة :

- رمى الكرة الطبية بأقصى قوة لابعد مسافة لقياس القوة المميزة بالسرعة للذراعين
- الوثب الطويل من الثبات لقياس القوة المميزة بالسرعة للرجلين .
- قوة عضلات البطن .

ثالثا : المتغيرات المهارية الخاصة بالقوة المميزة بالسرعة

- سباحة ٢٥ م حرة من أعلى بأقصى سرعة

رابعا _ المستوى الرقعى

- زمن سباحة ٥٠ م حرة بأقصى سرعة

وسائل وأدوات جمع البيانات :

استند الباحث لجمع المعلومات والبيانات المتعلقة بهذه الدراسة إلى الوسائل والأدوات التالية:

الأجهزة والأدوات المستخدمة في الدراسة :

- حمام سباحة
- إطارات حديدية ذات أوزان مختلفة
- دامبلز بأوزان مختلفة
- صناديق وثب مختلفة الارتفاعات
- كرات طبية بأوزان مختلفة
- حواجز
- بنك حديد
- مقاعد سويدية
- عقل حائط
- جواكت أثقال وزن ٣ كجم ، ٤ كجم
- ورق تسجيل بيانات
- كاميرة تصوير
- بار حديدى
- أثقال بأوزان مختلفة
- شريط قياسى
- أحبال
- أطواق
- ساعات إيقاف مقرب زمنها لأقرب ٠.٠١ ث
- طباشير
- أقماع
- سلم قفز
- أحزمة أثقال وزن نصف كجم ، ١ كجم
- صافرة
- مراتب اسفنجية
-

الدراسات الاستطلاعية

الدراسة الاستطلاعية الأولى :

قام الباحث بإجراء دراسة استطلاعية قبل الشروع بالتجربة الأصلية على العينة المميزة من السباحين المسجلين في الاتحاد الفلسطيني للسباحة في محافظات غزة للموسم الرياضي (٢٠١١-٢٠١٢م) وقد بلغت (٦) سباحين من منتخب فلسطين للسباحة، وهي من نفس المجتمع الأصلي للدراسة، ومن خارج عينة الدراسة الأساسية، وذلك خلال الفترة من ٢٠١٢/٣/١ م إلى ٢٠١٢/٣/٦ م.

أهداف الدراسة الاستطلاعية الأولى:

١. اختيار نادى نماء الرياضى بمحافظة شمال غزة لتطبيق اجراءات البحث بعد الحصول على موافقة من ادارة النادى .
٢. التأكد من صلاحية الأدوات والأجهزة المستخدمة في الدراسة.
٣. التأكد من ملاءمة هذه الاختبارات لعينة الدراسة.
٤. تدريب المساعدين على كيفية استخدام الأدوات وطرق تسجيل البيانات .
٥. التعرف على الأخطاء والمشكلات التي تظهر أثناء القياس لتلافيها في الدراسة الأساسية.
٦. معرفة الوقت المستغرق لإجراء الاختبارات .
٧. تناسب الاختبارات لعينة الدراسة ومدى استعداد المختبرين لإجراء الاختبارات.
٨. التأكد من الصلاحية العلمية (الصدق - الثبات) للاختبارات البدنية والمهارية .

نتائج الدراسة :

- مناسبة الاختبارات لعينة الدراسة واستجابة المختبرين تجاه الاختبارات .
- صلاحية تسلسل أداء الاختبارات المستخدمة .
- مناسبة التمرينات والتدريبات المستخدمة في البرنامج التدريبي لعينة الدراسة .
- تدريب المساعدين على كيفية الأداء والتسجيل والقياس وضبط الأزمنة والراحات وأخذ الإحساس الأمثل بطبيعة البرنامج.

الدراسة الاستطلاعية الثانية :

- قام الباحث بإجراء الدراسة الاستطلاعية الثانية يوم ٢٠١٢/٣/٧م على العينة الاستطلاعية، وعددها (6) سباحين غير مميزين ، وذلك بتطبيق وحدة تدريبية من البرنامج التدريبي بهدف التعرف على :
- مناسبة التمرينات والتدريبات البدنية المستخدمة في البرنامج التدريبي لعينة الدراسة.
 - مناسبة حجم الوحدة التدريبية والزمن الفعلي للوحدة التدريبية للمستوى البدني للسباحين عينة البحث.
 - توزيع وتقنين حمل التدريب ومناسبته لقدرات الناشئين.
 - التأكد من صلاحية المكان ومناسبته للبرنامج التدريبي .
 - التعرف على الصعوبات التي تواجه الباحث عند تنفيذ التجربة الأساسية.
 - تحديد عوامل الأمن والسلامة أثناء تطبيق البرنامج التدريبي.
 - تدريب المساعدين على كيفية استخدام الأدوات وطرق تسجيل البيانات وضبط الأزمنة والراحات، وأخذ الإحساس الأمثل بطبيعة البرنامج .

نتائج الدراسة الاستطلاعية :

- صلاحية الأجهزة والأدوات المستخدمة في الدراسة .
- مناسبة الأحمال التدريبية للزمن الخاص بتنفيذ الوحدة التدريبية للمستوى البدني والعمرى لناشئين.
- توزيع الأحمال التدريبية وملاءمتها مع قدرات الناشئين.
- تحديد عوامل الأمن والسلامة أثناء تطبيق البرنامج التدريبي. وقد واجه الباحث بعض الصعوبات في قلة الأدوات المستخدمة في تنفيذ بعض التمرينات المستخدمة في بعض الوحدات، وتم التغلب عليها بتوفير بعض الأدوات لتطبيق البرنامج التدريبي بشكل طبيعي من الكلية الجامعية للعلوم التطبيقية.

البرنامج التدريبي :

هدف البرنامج :

قام الباحث بتصميم برنامج يهدف إلى تحسين القوة المميزة بالسرعة والمستوى الرقمي لناشئي السباحة تحت (١٦) سنة ، موضوع الدراسة .

أسس وضع البرنامج التدريبي :

- تحديد هدف البرنامج أهداف كل مرحلة من مراحل تنفيذه .
- مراعاة الفروق الفردية والاستجابات الفردية للاعبين (صفات وخصائص اللاعب الفردية (وذلك بتحديد المستوى .
- تحديد أهم واجبات التدريب وترتيب أسبقيتها وتدرجها .
- ملائمة البرنامج التدريبي للمرحلة السنية وخصائص النمو للاعبين .
- تنظيم وتنويع واستمرارية التدريب .
- الموازنة بين عمومية التدريب وخصوصيته .
- مرونة البرنامج التدريبي وصلاحيته للتطبيق العملي .
- تناسب درجة الحمل في التدريب من حيث الشدة والحجم والكثافة .
- التدرج في زيادة الحمل والتقدم المناسب والشكل التموجي والتوجيه لاحمال التدريب المحددة وديناميكية الاحمال التدريبية .
- زيادة الدافعية .
- الاهتمام بقواعد الاحماء والتهنئة.
- التكيف .

(١٠٢ : ٢٤)

خطوات وضع البرنامج :

قام الباحث بالآتي :

١. تحديد طرق وأساليب تنمية القوة المميزة بالسرعة والمستوى الرقمي في السباحة، حيث قام الباحث بعمل تحليل مرجعي لبعض المراجع العلمية التي تحتوى على تمارينات القوة المميزة بالسرعة والمستوى الرقمي في السباحة.
٢. التعرف على آراء الخبراء في مجال تدريب السباحة لتحديد أكثر هذه الاختبارات دقة؛ لقياس القوة المميزة بالسرعة والمستوى الرقمي في السباحة قيد الدراسة، وذلك عن طريق استمارة استطلاع رأي الخبراء. مرفق رقم (٣)

خطوات وضع البرنامج التدريبي :

- تحديد أهداف كل مرحلة من مراحل الإعداد بوضوح .
- أن يحقق البرنامج الأهداف التي وضع من أجلها .
- إتباع مبادئ التدريب المختلفة بحيث تتلاءم مع الأسس العلمية للتدريب الرياضي (مراعاة الفروق الفردية - التدرج - التكيف - التكامل - الخصوصية - الشمولية) في وضع محتويات البرنامج التدريبي المقترح وفي أسلوب تنفيذها تجنباً لحدوث أي إصابات تحول دون استكمال البرنامج التدريبي .
- تقسيم أفراد العينة إلى مجموعات وفق مستويات نتائج القياس القبلي .
- مراعاة توجيه التمرينات للمجموعات العضلية المشتركة في أداء المهارات قيد الدراسة.
- تناسب درجات الحمل من حيث الشدة والحجم وفترات الراحة مع الفترات التدريبية ومستوى اللاعبين.

أسس وضع البرنامج :

- مدة البرنامج ٣ شهور (١٢) أسبوع ، بواقع (٣٦) وحدة تدريبية.
- عدد مرات التدريب الأسبوعية (٣) وحدات بواقع (٣٦) وحدة تدريبية.
- قسم البرنامج الى ٤ اسابيع اعداد عام ، و ٦ اسابيع اعداد خاص ، و ٢ اسبوع منافسات .
- زمن الوحدة التدريبية الخاصة بالأداء البدني (50) دقيقة، علماً بأن الوحدة التدريبية الأساسية شاملة الأداء البدني والمهاري وهي (90) دقيقة .
- يحدد زمن الأداء المهاري بزمن قدره (25) دقيقة ضمن الوحدة التدريبية.
- البرنامج التدريبي المطبق على عينة البحث مرفق رقم (٤) .
- تجنب الحمل الزائد وتوزيع الحمل على التمرينات البدنية داخل الوحدات التدريبية مع تحديد شدة الحمل وزمن التمرين والراحة والتكرارات والمجموعات والراحة البينية وفقاً للقدرات البدنية للناشئين.
- ملائمة البرنامج التدريبي للمرحلة السنية من (١٤-١٦) سنة.

تحديد شدة الحمل

تم تحديد شدة الحمل وفقاً للهدف من كل وحدة تدريبية وفقاً لما يلي :-

- الحمل الأقصى (٩٠ - ١٠٠ %)
- الحمل الأقل من الأقصى (٧٥ - ٩٠ %)
- الحمل المتوسط (٥٠ - ٧٥ %)
- الحمل البسيط (٣٥ - ٥٠ %)

تشكيل دورة حمل التدريب خلال فترة تنفيذ البرنامج

لقد أثبتت التجارب المختلفة أن التدريب باستخدام درجات مختلفة من حمل التدريب بصورة منتظمة في غصون الأسبوع الواحد يؤدي إلى سرعة الارتقاء بمستوى قدرات الفرد ، وعلى ذلك فإن الطريقة التمدنية تفسر أنسب طريقة لتشكيل درجة الحمل في غصون الأسبوع الواحد وتتلخص هذه الطريقة في تعاقب الارتقاء والانخفاض بدرجة الحمل في غصون الوحدات التدريبية للأسبوع الواحد وينصح الخبراء باستخدام بعض التشكيلات الأخرى بالإضافة إلى التشكيل الاساسى ١ : ١ ومن أمثلة ذلك ٢ : ١ أى يومين حمل مرتفع يعقبه حمل منخفض ليوم واحد وهذه الطرق المختلفة لتشكيل درجة الحمل تسهم في اكتساب الفرد الرياضى القدرة على التكيف والملائمة بالنسبة للمتطلبات المختلفة لنواحي التطبيق العملى والممارسة.(٤٠ : ٦٤)

محتوى الوحدة التدريبية :

١. الجزء التمهيدي (١٠ق) وهو عبارة عن إحماء وتهيئة وإعداد عام للجسم عن طريق تمارين عامة تعمل على ضخ الدم في الأوعية الدموية لاستقبال النشاط الخاص بالجزء الرئيسي.
- الجزء الرئيس (٧٥ق): وفيه يتم تنفيذ الجزء المهم من البرنامج، ويركز على تحسين القوة المميزة بالسرعة والمستوى الرقمي في السباحة.قيد البحث، ويتكون من تمارين مختلفة خاصة لتحسين القوة المميزة بالسرعة والمستوى الرقمي في السباحة.
- الجزء الختامي (٥ ق) تمارين تهدئة واسترخاء للعودة بالأجهزة العضوية إلى الحالة الطبيعية والاستشفاء، وإعادة تهيئة الجسم لاستقبال النشاط المهاري المقبل.

نموذج لبعض تدريبات الاثقال المستخدمة فى البرنامج التدريبى :

	(رقود على ، الذراعان أماما ، حمل البار أمام الصدر) ثنى المرفقين .
	(رقود نصفاً . على مقعد سويدي . الذراعين أماما . مسك البار) رفع الذراعين عاليا
	• (جثو مواجه الجهاز الذراعين جانبا عاليا . مسك بار الجهاز امام الرقبة) الشد لأسفل .
	(جثو مواجه الجهاز الذراعين جانبا عاليا . مسك بار الجهاز خلف الرقبة) الشد لأسفل .
	القرصاء نصفاً (وقوف حمل البار الحديدى على الكتفين) تبادل ثنى الركبتين نصفاً .

شكل رقم (٢)

نموذج لبعض تدريبات البليومتري المستخدمة في البرنامج

	انبطاح مائل (ثنى ومد الذراعين مع الدفع لأعلى .
	(وقوف فتحة . مسك الكرة باليدين خلف الرأس) رمى الكرة الطرية لأبعد مسافة ممكنة
	(وقوف فتحة . مسك الكرة باليدين) رمى الكرة لأعلى .
	(وقوف . مسك الدامبلز باليدين) الوثب لأعلى .
	الوثب فوق الحواجز على التوالى بالقدمين معا .

شكل رقم (٣)

جدول (٧)

يوضح التوزيع الزمني لقياسات وتطبيق البرنامج التدريبي

م	الفترة الزمنية		الإجراء
	من	إلى	
١	٢٠١٢-٣-١	٢٠١٢-٣-٦	أجريت الدراسة الاستطلاعية الأولى.
٢	٢٠١٢-٣-٧	٢٠١٢-٣-١٢	أجريت الدراسة الاستطلاعية الثانية.
٤	٢٠١٢-٣-١٣	٢٠١٢-٣-١٤	أجريت الاختبارات القبلية على العينة الأساسية.
٥	٢٠١٢-٣-١٥	٢٠١٢-٦-١٥	تم تطبيق البرنامج التدريبي المقترح.
٦	٢٠١٢-٦-١٦	٢٠١٢-٦-١٧	أجريت الاختبارات البعدية على العينة الأساسية.

الدراسة الأساسية :

القياسات القبلية :

تم إجراء القياس القبلي لمتغيرات الدراسة القوة المميزة بالسرعة والمستوى الرقمي في السباحة. على مدى يومين من ٢٠١٢/٣/١٣ م حتى ٢٠١٢/٣/١٤ م، لعينة الدراسة الأساسية في نادي نماء.

اليوم الأول :

تم إجراء القياسات التالية لعينة الدراسة الأساسية :

- السن - الطول - الوزن - العمر التدريبي .
- ٢٥ م حرة ، و ٥٠ م حرة .

اليوم الثاني :

تم إجراء القياس للمتغيرات التالية :

- القوة المميزة بالسرعة للرجلين - القوة المميزة بالسرعة للذراعين - القوة المميزة بالسرعة لعضلات البطن .

القياسات البعدية:

تم إجراء القياس البعدي لمتغيرات الدراسة البدنية والمتغير المهاري على مدى يومين في الفترة من تاريخ ٢٠١٢/٦/١٦ حتى ٢٠١٢/٦/١٧ م. لعينة الدراسة الأساسية في نادي نماء بمحافظة شمال غزة.

تم إجراء القياسات التالية لعينة الدراسة الأساسية :

- السن - الطول - الوزن - العمر التدريبي .

- ٢٥ م حرة ، و ٥٠ م حرة .

اليوم الثاني :

تم إجراء القياس للمتغيرات التالية :

القوة المميزة بالسرعة للرجلين - القوة المميزة بالسرعة للذراعين - عضلات البطن.

تطبيق البرنامج التدريبي :

قام الباحث بتطبيق البرنامج التدريبي المقترح لتحسين القوة المميزة بالسرعة والمستوى الرقمي في السباحة.. وذلك بعد وضعه في صورته النهائية والتي تتحدد في ١٢ اسبوع ، بواقع ثلاث وحدات تدريبية في الأسبوع، وهي أيام السبت والاثنين والأربعاء، بدايةً من تاريخ ٢٠١٢/٣/١٥م وحتى ٢٠١٢/٦/١٥

تسجيل البيانات:

تم عمل المراجعة النهائية والتأكد من أداء كل ناشئ لجميع المحاولات في الاختبارات القوة المميزة بالسرعة والاختبار المهاري المستوى الرقمي قيد الدراسة، وتسجيل النتائج في الاستمارات المخصصة لذلك، تمهيداً لمعالجتها إحصائياً.

المعالجات الإحصائية:

للتحقق من صحة الفروض، استخدم الباحث الأساليب الإحصائية التالية:

- المتوسط الحسابي.
- الوسيط.
- الانحراف المعياري.
- معامل الالتواء.
- معامل الارتباط بيرسون للتأكد من الثبات.
- الجذر التربيعي للتأكد من الصدق.