

الفصل الثالث

اجراءات البحث

أولا : منهج البحث .

ثانيا : عينة البحث .

ثالثا : مجالات البحث

رابعا : وسائل جمع البيانات .

خامسا : الدراسة الاستطلاعية (الاولى ، الثانية) .

سادسا : الدراسة الاساسية .

سابعا : المعالجات الإحصائية .

أولاً : منهج البحث:

في ضوء متطلبات الدراسة الحالية استخدمت الباحثة المنهج التجريبي مستخدمة احد تصميماته و هو القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية الواحدة وذلك لملائمته لطبيعة الدراسة .

ثانياً : عينة البحث :

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من الاطفال بمدارس الجباز الفني بالنادي الأولمبي خلال الموسم الرياضي لعام ٢٠١٢ وقد بلغ قوام العينة ١٨ طفلة من ٤-٦ سنوات ويرجع السبب في اختيار عينة الدراسة الي ما يلي :

- ١- توافر العدد المناسب كعينة لهذه الدراسة .
 - ٢- التعاون التام من قبل ادارة النادي و المدربين و اللاعبين وأولياء الأمور .
 - ٣- الالتزام الشديد بالتدريب .
- و الجدول التالي يوضح التوصيف الاحصائي لأجمالي عينة الدراسة في المتغيرات الأساسية (السن ، الطول ، الوزن) قيد الدراسة .

جدول (١) التوصيف الاحصائي لبيانات عينة البحث الأساسية في المتغيرات الأولية قبل التجربة ن = ١٨

دلالات التوصيف الاحصائي					الدلالات الإحصائية
المتغيرات	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل التفرطح	معامل الالتواء
السن (سنة)	٥.٢٢٨	٥.٣٥	٠.٨٩٤	٠.٥٨٧	١.٠٥٥-
الطول (سم)	١٠٧.٠٠٠	١٠٧	٥.٨٥١	١.٠٤٢-	٠.٢٢٠
الوزن (كجم)	١٧.٧٧٨	١٧	٣.٩٤٩	٠.٩٨٦-	٠.٥٢٨

يتضح من جدول (١) والخاص بالتوصيف الاحصائي لبيانات عينة البحث الاساسية في المتغيرات الأولية الأساسية قبل التجربة أن معاملات التفرطح تراوحت ما بين (١.٠٤٢- الى ٠.٥٨٧) وهذه القيم تعتبر منخفضة بشكل كبير كما ان معاملات الالتواء تتراوح ما بين (-١.٠٥٥ الى ٠.٥٢٨) مما يدل على أن القياسات المستخلصة قريبة من الإعتدالية حيث أن قيم معامل الالتواء الإعتدالية تتراوح ما بين ± ٠.٣ . وتقترب جدا من الصفر مما يؤكد تجانس أفراد عينة البحث الأساسية في المتغيرات الأولية قبل التجربة .

ثالثا : مجالات البحث :

المجال الزمني :

تم تنفيذ قياسات البحث وتنفيذ البرنامج خلال الموسم الرياضي ٢٠١٢ حيث اجريت الدراسة الاستطلاعية الاولى في الفترة من ٢٣ / ١ الي ٣٠ / ١ / ٢٠١٢ و الدراسة الاستطلاعية الثانية من ١ / ٢ الي ٨ / ٢ / ٢٠١٢ علي العينة الاساسية للبحث كما تم تطبيق القياس القبلي من ١١ / ٢ الي ١٥ / ٢ / ٢٠١٢ والدراسة الاساسية من ١٨ / ٢ الي ٩ / ٥ / ٢٠١٢ و القياس البعدي من ١٢ / ٥ الي ١٧ / ٥ / ٢٠١٢ .

المجال المكاني :

قامت الباحثة باجراء قياسات البحث (القلبية ، البعدية) وتنفيذ محتويات البرنامج التدريبي بصالة الجمناز الفني المغطاه بالنادي الاولمبي بمحافظة الاسكندرية .

رابعا : وسائل جمع البيانات:

استخدمت الباحثة وسائل جمع البيانات الاتية :

١- الادوات و الاجهزة :

- أدوات خاصة بالقياسات الأنثروبومترية :

- جهاز رستاميتز .
- ميزان طبي لقياس الوزن بالكجم .
- شريط قياس .

- أدوات خاصة بقياسات التوازن :

- شريط العلامات .
- ساعة إيقاف .
- عارضة خشبية طولها ١٠ قدم وعرضها بوصة وارتفاعها بوصة .
- ٧قوالب خشبية .
- بطاقة تسجيل * .

٢. الاختبارات الخاصة بالتوازن *

قد استفادت الباحثة من العرض التفصيلي و التوضيحي في الجزء النظري وبالرجوع الي المراجع العربية و الاجنبية في تحديد اهم الاختبارات التي تقيس كل من التوازن الثابت و التوازن الحركي ومنها بهيه اسماعيل (١٩٩٨) سماح بطوطة (٢٠٠٩) سعاد أحمد سعيد (٢٠٠٢) ومما يتوفر فيها الشروط العلمية (الثبات - الصدق - الموضوعية) وتحددت علي النحو التالي :

اختبارات التوازن الثابت :

- ١- الوقوف علي الارض بمشط القدم: لقياس القدرة علي التوازن الثابت تحت ظروف تصغير قاعدة الاتزان .
- ٢- الوقوف علي مشط قدم واحدة بالثانية : لقياس القدرة علي التوازن الثابت تحت ظروف تصغير قاعدة الاتزان وارتفاع مركز الثقل .
- ٣- الوقوف علي مشطي القدمين مع غلق العينين (هوكي) : لقياس القدرة علي التوازن الثابت تحت ظروف غلق العينين .

اختبارات التوازن الحركي :

- ١- الوثب بدقة و الاحتفاظ بالتوازن اثناء الحركة (باس المعدل) : لقياس القدرة علي الاتزان الحركي من خلال الوثب و الاتزان عند الهبوط .
- ٢- التوازن الحركي من خلال حركات متنوعة ما بين الوثب وأنواع المشي المتبادل وتغيير الاتجاه (نيلسون) : القدرة علي أداء حركات متنوعة تحت ظروف ضيق قاعدة الارتكاز وارتفاع مركز الثقل عن الارض .
- ٣- المشي علي عارضة التوازن ٦ أشواط (فت) : القدرة علي أداء التحرك بالجسم علي سطح مرتفع مع ضيق قاعدة الاتزان .

٣- التصوير بالفيديو لتقييم الاداء المهاري :

- اعداد مكان التصوير :

١. تحديد ابعاد المكان الذي يتم فيها الأداء المهاري لجملة عارضة التوازن وهي التي تحدد الأبعاد الخاصة لمجال التصوير بالكاميرات .
٢. مناسبة درجة الإضاءة في مجال التصوير ويحددها المتخصص في التصوير عن طريق الاستعانة بالامكانيات المتاحة للكاميرات .
٣. الخلفية تكون مطلية بلون فاتح لتحقيق التناسق بين لوني ملابس اللاعبات ولون الخلفية (عدم تضارب الألوان).

* اختبارات الخاصة بالتوازن مرفق رقم (٢)

- اعداد وضع كاميرا التصوير :

- وضع الكاميرا علي حاملها الثلاثي .
- وضع الفيلم داخل الكاميرا وتشغيلها لتجربة الفيلم .
- عدم وجود اي انحرافات أو تغير في مستوي كاميرات التصوير .
- المسافة بين الجهاز عارضة التوازن و الكاميرا (٤٥ , ١٠ م) وارتفاع عدسة الكاميرا (١٠٦ , ١ م) .

د - استمارة تقييم الأداء للمهارات الاساسية * :

لتقييم الأداء علي جهاز الحركات الارضية للمهارات الاساسية قيد البحث (الدرجة الامامية ، الوقوف علي اليدين ، الكبرى) تم اخذ اراء الخبراء علي محتوى الاستمارة فأقروا جميعا بأن يمنح لكل مهارة ١٠ درجات وان المستوي الكلي للأداء المهاري يصبح ٣٠ درجة واتبعت الباحثة طريقة المحلفين حيث تم تقييم مستوي الاداء المهاري عن طريق لجنة من المحلفين المعتمدين من الاتحاد المصري للجماز بمنطقة الاسكندرية و الحاصلات علي شارة التحكيم الدولي في الجماز الفني انسات .

خامسا : الدراسة الاستطلاعية :

١ - الدراسة الاستطلاعية الاولى :

اجريت الدراسة الاستطلاعية في الفترة من ١/٢٣ الي ٢٠١٢/١/٣٠ لتحقيق عدة أهداف :

- استطلاع رأي الخبراء في التدريبات النوعية المقترحة للبرنامج وتقييم مستوي الاداء المهاري .
- تصميم استمارة تسجيل خاصة بمتغيرات البحث .
- التأكد من صلاحية الاختبارات و التحقق من توافرها للشروط العلمية ، والأدوات و الأجهزة المستخدمة في القياس وعملية التدريب ومدي مناسبتها لعينة البحث .
- التأكد من مناسبة التدريبات النوعية المقترحة لتنمية التوازن بنوعية (الثابت - المتحرك)
- تحديد الترتيب و التنظيم الأمثل للبحث .
- ارساء قواعد الحمل التدريبي المتكون من شدة الحمل و التكرار وفترة الراحة ودوام التدريب وذلك بتحديد متوسط زمن الأداء الفعلي لكل تمرين ، ومتوسط عدد التكرار ، ومتوسط الزمن بين المجموعات وتحديد متوسط زمن الراحة البينية بين كل تمرين وآخر .
- التأكد من مناسبة اجراءات عمليات التصوير .
- وقد قامت الباحثة بتصوير الأداء المهاري علي جهاز الارضي وهي الدرجة الامامية ، الوقوف علي اليدين و الكبرى للاعبات عينة الدراسة وعرضها علي بعض الخبراء لتحكيم الاداء المهاري .
- الأخطاء التي يجب تلافيها في عملية التصوير بالفيديو بالاضافة الي استمارة التقييم .

*استمارة تقييم الاداء للمهارات الاساسية مرفق رقم (٤)

وأُسفرت نتائج الدراسة الاستطلاعية علي ما يلي :

- عمل ملف خاص لكل لاعبة حتي يمكن الرجوع اليه في أي وقت .
- صلاحية جميع الأدوات وأجهزة و الاختبارات المستخدمة في البحث .
- تنظيم وترتيب الاختبارات و القياسات المستخدمة .
- أوصي الخبراء بضرورة جمع المهارات الثلاث قيد البحث (الدرجة الامامية ، الوقوف علي اليدين ، الكبري) لتعبر عن الاداء المهاري كقدرة الاداء علي جهاز الارضي في هذا السن .

المعاملات العلمية لاختبارات التوازن :

١- الصدق (صدق التمايز)

جدول (٢) الفروق بين الأرباع الأعلى والأرباع الأدنى في درجة الأداء المهاري لحساب صدق التقييم

معامل الصدق	قيمة ت المحسوبة	الفرق بين المتوسطين	الأرباع الأدنى ن = ٦		الأرباع الأعلى ن = ٦		الدلالات الإحصائية الاختبارات
			ع±	س	ع±	س	
٠.٩١٠	**٦.٩٥١	**٩.١٦٧	٢.٥٦٣	٨.١٦٧	١.٩٦٦	١٧.٣٣٣	مجموع درجات الاداء المهاري (٣٠ درجة)

** ت معنوية عند مستوى ٠.٠١ = ٣.١٧ * ت معنوية عند مستوى ٠.٠٥ = ٢.٢٢

يتضح من جدول (٢) والخاص بدلالة الفروق بين الأرباع الأعلى والأرباع الأدنى في درجة الأداء المهاري لإيجاد صدق التمايز ، وجود فروق بين المجموعتين لصالح مجموعة الأرباع الأعلى حيث بلغت قيمة (ت) المحسوبة ٦.٩٥١ وهذه القيمة معنوية عند مستوى (٠.٠١) مما يؤكد ارتفاع قيمة التميز كما بلغ معامل الصدق ٠.٩١٠ وهذا يعنى أن التقييم يتسم بالصدق وانه قادر على تميز الأفراد

جدول (٣) الفروق بين الأرباع الأعلى والأرباع الأدنى وفق مجموع درجة الأداء المهارى فى اختبارات التوازن الثابت

الاختبارات	الأرباع الأعلى ن = ٦		الأرباع الأدنى ن = ٦		الفرق بين المتوسطين	قيمة ت المحسوبة	معامل الصدق
	س	ع±	س	ع±			
زمن الوقوف على عارضة التوازن (ثانية)	٢٠.٣٣٣	٠.٨١٦	١٣.١٦٧	٢.٦٣٩	**٧.١٦٧	**٦.٣٥٤	٠.٨٩٥
زمن الوقوف على مشط قدم واحدة (ثانية)	١٨.٣٣٣	٣.٨٨٢	٧.٦٦٧	١.٩٦٦	**١٠.٦٦٧	**٦.٠٠٥	٠.٨٨٥
اختبار هوكي (ثانية)	١٩.٠٠٠	٢.٢٨٠	٨.٨٣٣	١.١٦٩	**١٠.١٦٧	**٩.٧١٨	٠.٩٥١

** ت معنوية عند مستوى ٠.٠١ = ٣.١٧ * ت معنوية عند مستوى ٠.٠٥ = ٢.٢٢

يتضح من جدول (٣) والخاص بدلالة الفروق بين الأرباع الأعلى والأرباع الأدنى فى اختبارات التوازن الثابت لإيجاد صدق التمايز ، وجود فروق بين المجموعتين لصالح مجموعة الأرباع الأعلى حيث بلغت قيمة (ت) المحسوبة ما بين (٦.٠٠٥ إلى ٩.٧٨١) وهذه القيمة معنوية عند مستوى (٠.٠١) مما يؤكد ارتفاع قيمة التميز كما بلغ معامل الصدق ما بين (٠.٨٨٥ إلى ٠.٩٥١) وهذا يعنى أن الاختبارات صادقة وأنها قادرة على تميز الأفراد وأنها تقيس ما وضعت من أجله

جدول (٤) الفروق بين الأرباع الأعلى والأرباع الأدنى وفق مجموع درجة الأداء المهارى فى اختبارات التوازن الحركى

الاختبارات	الأرباع الأعلى ن = ٦		الأرباع الأدنى ن = ٦		الفرق بين المتوسطين	قيمة ت المحسوبة	معامل الصدق
	س	ع±	س	ع±			
اختبار باس المعدل (درجة)	٣٠.٣٣٣	٣.٠١١	١٥.٣٣٣	١.٠٣٣	**١٥.٠٠٠	**١١.٥٤٢	٠.٩٦٤
اختبار فت (ثانية)	٩.٥٠٠	٢.٠٧٤	١٨.٦٦٧	٢.٤٢٢	**٩.١٦٧	**٧.٠٤٢	٠.٩١٢
اختبار نيلسون (ثانية)	١٢.٦٦٧	٢.٣٣٨	٢١.٨٣٣	٢.١٣٧	**٩.١٦٧	**٧.٠٨٩	٠.٩١٣

** ت معنوية عند مستوى ٠.٠١ = ٣.١٧ * ت معنوية عند مستوى ٠.٠٥ = ٢.٢٢

يتضح من جدول (٤) والخاص بدلالة الفروق بين الأرباع الأعلى والأرباع الأدنى فى اختبارات التوازن الحركى لإيجاد صدق التمايز ، وجود فروق بين المجموعتين لصالح مجموعة الأرباع الأعلى حيث بلغت قيمة (ت) المحسوبة ما بين (٧.٠٤٢ إلى ١١.٥٤٢) وهذه القيمة معنوية عند مستوى (٠.٠١) مما يؤكد ارتفاع قيمة التميز كما بلغ معامل الصدق ما بين (٠.٩١٢ إلى ٠.٩٦٤) وهذا يعنى أن الاختبارات صادقة وأنها قادرة على تميز الأفراد وأنها تقيس ما وضعت من أجله

٢- الثبات (إعادة التطبيق)

جدول (٥) الفروق بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني لمجموعتي (الأربع الأعلى والأربع الأدنى) وفق مجموع درجة الاداء المهارى فى اختبارات التوازن الثابت $n = 12$

الاختبارات	الدلالات الإحصائية	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		الفرق بين المتوسطين		قيمة ت المحسوبة	معامل الثبات
		س	ع±	س	ع±	س	ع±		
زمن الوقوف على عارضة التوازن (ثانية)	١٦.٧٥٠	٤.١٨١	١٦.٦٦٧	٤.٣٧٦	٠.٠٨٣	٠.٦٦٩	٠.٤٣٢	٠.٩٢٤	
زمن الوقوف على مشط قدم واحدة (ثانية)	١٣.٠٠٠	٦.٢٩٦	١٢.٥٠٠	٦.١٢٧	٠.٥٠٠	١.٢٤٣	١.٣٩٣	٠.٩٠٨	
اختبار هوكى (ثانية)	١٣.٩١٧	٥.٥٨٣	١٣.٧٥٠	٥.٥٩٤	٠.١٦٧	٠.٧١٨	٠.٨٠٤	٠.٩٣٢	

* ت معنوية عند مستوى $0.05 = 2.20$

يتضح من الجدول (٥) والخاص بدلالة الفروق بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني لمجموعتي (الأربع الأعلى والأربع الأدنى) وفق مجموع درجة الاداء المهارى فى اختبارات التوازن الثابت عدم وجود فروق ذات دلالة معنوية بين التطبيقين ، حيث بلغت قيمة ت المحسوبة ما بين (٠.٤٣٢ إلى ١.٣٩٣) وهذه القيم غير معنوية عند مستوى ٠.٠٥ كما بلغ معامل الثبات (الارتباط بين التطبيقين) ما بين (٠.٩٠٨ إلى ٠.٩٣٢) مما يؤكد ثبات (اختبارات التوازن الثابت). وانها تعطى نفس النتائج اذا أعيد تطبيقها مرة أخرى على نفس الافراد وفى نفس الظروف.

جدول (٦) الفروق بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني لمجموعتي (الأربع الأعلى والأربع الأدنى) وفق مجموع درجة الاداء المهارى فى اختبارات التوازن الحركي $n = 12$

الاختبارات	الدلالات الإحصائية	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		الفرق بين المتوسطين		قيمة ت المحسوبة	معامل الثبات
		س	ع±	س	ع±	س	ع±		
اختبار باس المعدل (درجة)	٢٢.٨٣٣	٨.١٢٢	٢٣.٠٨٣	٨.١٧٤	٠.٢٥٠	٠.٧٥٤	١.١٤٩	٠.٩٤٧	
اختبار فت (ثانية)	١٤.٠٨٣	٥.٢٤٨	١٤.٥٨٣	٥.٣٥١	٠.٥٠٠	١.٤٤٦	١.١٩٨	٠.٩٠٠	
اختبار نيلسون (ثانية)	١٧.٢٥٠	٥.٢٤٢	١٧.٥٨٣	٥.٢٤٨	٠.٣٣٣	٠.٧٧٨	١.٤٨٣	٠.٨٨٩	

* ت معنوية عند مستوى $0.05 = 2.20$

يتضح من الجدول (٦) والخاص بدلالة الفروق بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني لمجموعتي (الأربع الأعلى والأربع الأدنى) وفق مجموع درجة الاداء المهارى فى اختبارات التوازن الحركي عدم وجود فروق ذات دلالة معنوية بين التطبيقين ، حيث بلغت قيمة ت المحسوبة ما بين (١.١٤٩ إلى ١.٤٨٣) وهذه القيم غير معنوية عند مستوى ٠.٠٥ كما بلغ معامل الثبات (الارتباط بين التطبيقين) ما بين (٠.٨٨٩ إلى ٠.٩٤٧) مما يؤكد ثبات (اختبارات التوازن الحركي). وانها تعطى نفس النتائج اذا أعيد تطبيقها مرة أخرى على نفس الأفراد وفى نفس الظروف.

٢- الدراسة الاستطلاعية الثانية :

قامت الباحثة بإجراء الدراسة الاستطلاعية الثانية للجزء المتم في البحث وهي الخاصة بتحديد الاحمال التدريبية لتدريبات التوازن بنوعيه التي تحقق أهداف البحث وذلك بتطبيق ثلاث وحدات تدريبية خلال اسبوع علي عينة البحث وذلك في الفترة ما بين ٢/١ وحتى ٢٠١٢ / ٢ / ٨ .

أهداف الدراسة :

- تحديد أي التدريبات الخاصة بالبرنامج للتوازن الثابت و الحركي أكثر ملاءمة لعينة البحث عن طريق أخذ آراء الخبراء و المتخصصين في تدريب مرحلة ما قبل المدرسة .
- تقنين احمال التدريب وفقا لأجزاء وحدات البرنامج التدريبي المقترح .
- تحديد عدد مجموعات تدريبات التوازن الثابت و الحركي .
- تحديد عدد التدريبات داخل الوحدة التدريبية .
- زمن الراحة .

نتائج الدراسة :

- تم تحديد عدد التدريبات للتوازن الثابت و الحركي من ٥-١٠ تدريبات لكل نوع داخل الوحدة التدريبية .
- تم قياس الحد الأقصى لأداء كل لاعبة للتدريبات الموضوعة وقياس الحد الاقصى للثبات بالنسبة للتوازن الثابت واحتساب الزمن المستغرق لأداء تدريبات التوازن الحركي .
- عدد المجموعات ٤-٦ مجموعات لكل من التوازن الثابت و التوازن الحركي .
- زمن الراحة بين المجموعات من ١,٥ - ٣ ق .
- التدرج بالحمل خلال البرنامج لتدريبات التوازن بالاعتماد علي .
- ١- أداء التدريبات جميعها بالاعتماد علي نظم الحواس البصرية ، الدهليزية و الحسية الطرفية .
- ٢- أداء التدريبات جميعها بالغاء نظام واحد فقط و الاعتماد علي نظامية مثل تغميض العينين ، اشارة الاذن بتحريك الرأس قبل اداء التمرين وأداء التدريبات علي أرضيات مختلفة (باركية - نجيلة - بساط)
- ٣- اداء التدريبات بارتفاع مركز الثقل عن طريق العوارض المرتفعة .
- ٤- أداء التدريبات بتضييق قاعدة الارتكاز .

البرنامج التدريبي :

هدف البرنامج :

يهدف البرنامج الي تحسين وتطوير مهارات الجمناز الفني للاعبات عن طريق تحسين القدرة علي التوازن الثابت و التوازن الحركي للاعبات بالبرنامج المقترح .

أسس وضع البرنامج :

- اتبعت الباحثة نظاما يتفق مع الاسس و القواعد الخاصة بالتدريب الفترتي منخفض الشدة لشكل الحمل البدني و الراحة وفقا لاهداف البحث لتحسين التوازن الثابت و الحركي وتطوير المهارات المختارة بما يناسب مع المرحلة العمرية (٤-٦ سنوات) .
- ينفذ البحث علي العينة في شكل وحدات تدريبية وباستخدام التحميل الفردي كل لاعبة طبقا لمقدرتها الوظيفية .
- مراعاة الارتفاع التدريجي بدرجة الحمل و التوقيت الصحيح لتكرار التدريب و العمل علي الاستمرارية لضمان الحصول علي التحسن .
- التقدم من اداء المهارات الفنية – قيد البحث- الي تكرار ادائها وسرعتها .

- التدرج في تصعيب اداء تدريبات التوازن الثابت و الحركي بما يضمن تطوير المكونات الوظيفية للتوازن مع مراعاة عامل الامن و السلامة.
 - استخدام الشدة المتوسطة في اداء التدريبات وهي ٥٠%-٦٠% من اقصى مستوى للاعبة.
- وقد تمكنت الباحثة من وضع التخطيط الزمني لتنفيذ البرنامج التدريبي علي النحو التالي :
- مدة البرنامج : حددت الباحثة مدة البرنامج مدة ١٢ اسبوع تدريب متصلة لتمثل تنفيذ زمن البرنامج المقترح .
 - عدد وحدات التدريب في الاسبوع من ٣-٤مرات وهذا ما اتفق عليه كل من محمد صبحي (١٩٩٨) وخيرية السكري (٢٠٠٣) واثرت الباحثة استخدام ٣ وحدات تدريبية في الاسبوع .
- (٥٨ : ٢٥٦) (٢٤ : ٢٠-١٩)
- عدد الوحدات التدريبية خلال مدة التنفيذ ٣٦ وحدة تدريبية .
 - الزمن الكلي للوحدة التدريبية تسعون دقيقة (٩٠ق) مقسمة الي :
- الجزء الاعدادي ويستغرق خمسة عشر دقيقة (٣٥ق) .
 - الجزء الرئيسي ويشمل :
- أ- التدريبات النوعية للتوازن ويستغرق خمسة وثلاثون دقيقة (٢٥ق) .
 - ب- الاعداد المهاري للتدريب علي المهارات قيد الدراسة ويستغرق خمسة وثلاثين دقيقة (٢٥ق) .
 - الجزء الختامي ويستغرق خمسة دقائق (٥ق) .
- طريقة التدريب المتبعة : استخدمت الباحثة طريقة التدريب الفكري منخفض الشدة لم تتميز به هذه الطريقة من التبادل المثالي بين فترات بذل الجهد والراحة و ان متوسط الاداء الفعلي لكل تدريب من التدريبات الموضوعية يقدر (٣٠ ث) .
 - التحكم في درجات الحمل واستخدام التدريبات المناسبة حيث يكون اقصى حمل ٨٠% .

محتوي البرنامج :

اشتمل البرنامج علي مجموعة من التدريبات للاحماء و التمهيد للواجبات المحددة التي ستقوم اللاعبين بأدائها في الجزء الأساسي من التدريب ، وقد ارتبطت هذه النوعية من التدريبات بالخطوات التعليمية المتدرجة من السهل الي الصعب وذلك باستخدام الادوات المساعدة و البرنامج البدني الموجه في نفس اتجاه الأداء المهاري مع الاستمرارية في التدريب و التقييم الفوري لاداء اللاعبين .

ولمناسبة البرنامج وتنفيذه تم تدريب التوازن بنوعية الثابت و الحركي خلال الثلاث شهور يشمل كل اسبوع ثلاث وحدات تدريبية في اليوم الأول توازن ثابت و اليوم الثاني توازن حركي و اليوم الثالث توازن ثابت و الحركي حيث حرصت الباحثة علي التنوع في استخدام اجزاء الجسم.

و الجدول التالي يوضح توزيع حمل التدريب خلال البرنامج .

جدول رقم (٧) توزيع حمل التدريب للبرنامج التدريبي

الشهر	الاسبوع	الشدة	التكرار	المجموعة
الاول	الاول	٦٠-٥٠%	٣-١	٤
	الثاني	٦٠-٥٠%	٣-١	٤
	الثالث	٦٠-٥٠%	٣-١	٤
	الرابع	٦٠-٥٠%	٣-١	٤
الثاني	الاول	٧٠-٦٠%	٣-١	٥
	الثاني	٧٠-٦٠%	٣-١	٥
	الثالث	٧٠-٦٠%	٣-١	٥
	الرابع	٧٠-٦٠%	٣-١	٥
الثالث	الاول	٨٠-٧٠%	٣-١	٦
	الثاني	٨٠-٧٠%	٣-١	٦
	الثالث	٨٠-٧٠%	٣-١	٦
	الرابع	٨٠-٧٠%	٣-١	٦

سادسا : الدراسة الأساسية:

بعد أخذ القياسات القبلية تم تطبيق الدراسة الأساسية في الفترة من ٢/١٨ وحتى ٢٠١٢/ ٥/٩ حيث قامت الباحثة بعمل القياسات القبلية – البعدية كما يلي :

- تم تصوير اللاعبين أثناء أداء المهارات الأساسية علي جهاز الحركات الأرضية وهي (الدرجة الأمامية – الوقوف علي اليدين – القبة).
- قياس الاختبارات الخاصة بالتوازن بنوعية الثابت و الحركي ثم قامت الباحثة بتطبيق البرنامج المقترح لمدة ثلاث أشهر لمدة اثنتا عشر اسبوعا متتالية بواقع ثلاث وحدات تدريبية اسبوعيا حيث بلغت جميعها ستة وثلاثون وحدة تدريبية يستغرق زمن الوحدة التدريبية (٩٠ ق) وقد تم اختيار ايام السبت و الاثنين و الاربعاء لتطبيق البرنامج ، حيث قسمت كل وحدة تدريبية الي ثلاث اجزاء (الاعدادي – الرئيسي – الختامي) وقد تم اتباع الاسس العلمية والواجبات المستهدفة في كل وحدة تدريبية من حيث التدريبات التي تم اختيارها من جانب الخبراء في وضع البرنامج التدريبي وكذلك الاسلوب المستخدم في عملية التدريب مع مراعاة ادخال المثيرات المختلفة للعمل علي تحسين التوازن بنوعية و الخاص بالمهارات قيد الدراسة بالإضافة الي اتباع الخطوات التعليمية المتدرجة (من السهل الي الصعب) و التدريبات البدنية المواجهة للعضلات العاملة في المهارات قيد الدراسة قامت الباحثة باجراء عمليات التصوير وتقييم مستوي الاداء لدي لاعبات قيد الدراسة ومقارنة ذلك بالقياس القبلي لمعرفة مدي التحسن للاعبات هذه الدراسة .

والجدول التالي يوضح التوزيع الزمني لتنفيذ البرنامج التدريبي المقترح لعينة الدراسة :

جدول رقم (٨)

التوزيع الزمني لتنفيذ البرنامج التدريبي المقترح لمجموعة البحث

م	عدد الأسابيع	عناصر التدريب	الوحدة التدريبية (ق)	زمن التدريب اسبوعيا	عناصر التدريب	زمن التدريب (ق)
١	١٢	٣	٩٠	٢٧٠	٣٦	٣٢٤٠

سابعاً : المعالجات الإحصائية :

نظراً لطبيعة الدراسة التجريبية و الاختبارات و القياسات المستخدمة وكذلك حجم عينة البحث والتوزيع الاعتالي لها تم استخدام معالجة البيانات الخام احصائيا عن طريق الحاسب الألي باستخدام برنامج spss للحصول علي :

- المتوسط الحسابي.
- الانحراف المعياري .
- معامل الالتواء .
- معامل الارتباط (بيرسون)
- قيم ت .
- اختبار ولوكسون .
- مستوي التأثير .
- نسبة التحسن .