

الفصل الثالث

" إجراءات البحث "

- منهج البحث
- عينة البحث
- أسباب اختيار عينة البحث
- تحديد متغيرات البحث
- القياسات الجسمية
- عناصر اللياقة البدنية الخاصة
- الإختبارات البدنية
- المهارات الأساسية
- الإختبارات المهارية
- تجانس عينة البحث
- تكافؤ عينة البحث
- حساب المعاملات العلمية
- الصدق
- الثبات
- وضع البرنامج
- تحديد مكان إجراء التجربة
- تحديد المساعدات وتدريبهن
- الدراسة الإستطلاعية
- نتائج الدراسة الإستطلاعية
- القياس القبلي
- تطبيق البرنامج
- نموذج لوحدة تدريبية
- القياس البعدي
- معالجة البيانات إحصائياً

منهج البحث :

إستخدمت الباحثة المنهج التجريبي متبعة التصميم التجريبي " القياس القبلي البعدي " بإستخدام مجموعتين إحداهما تجريبية ، والأخرى ضابطة .

عينة البحث :

أختيرت عينة البحث بالطريقة العمدية العشوائية من طالبات الصف الرابع بكلية التربية الرياضية للبنات بالقاهرة للعام الدراسي ١٩٩٢ - ١٩٩٣ م ، وقد بلغ حجم العينة الفعلي (٤٠) طالبة بواقع (٢٠) طالبة لكل من مجموعتي البحث التجريبية والضابطة ، وذلك بعد إستبعاد الطالبات الممارسات للعبة كرة السلة ، أو أي نشاط رياضي آخر ، كذلك تم إستبعاد الطالبات غير المنتظمات في التدريب أثناء تطبيق البرنامج .

أسباب إختيار عينة البحث :-

- ١- إتمام تعليم معظم المهارات الأساسية لكرة السلة .
- ٢- إلمام الطالبات ببعض التدريبات ، والربط بين المهارات المختلفة .
- ٣- إمكانية تنفيذ البرنامج المقترح بالتدريبات الخاصة به .

تحديد متغيرات البحث :-

إعتمدت الباحثة في تحديد القياسات الجسمية ، والعناصر البدنية والمهارات الأساسية ، والإختبارات والتدريبات المناسبة للبحث على ثلاثة مصادر هي :

- ١- المراجع العلمية التي تناولت هذا الموضوع .
- ٢- الدراسات والبحوث المرتبطة .
- ٣- آراء الخبراء في مجال كرة السلة .

وقد تم تحديد المواصفات الخاصة بالخبير حسب الشروط التالية :

١- أعضاء هيئة التدريس : الحاصلين على درجة للدكتوراة ، والعاملين في مجال كرة السلة مدة لا تقل عن عشر سنوات .

٢- المدربين : ممن لهم خبرة في مجال التدريب مدة لا تقل عن عشر سنوات .

(مرفق رقم ١)

أولا .. تحديد القياسات الجسمية :-

تم تحديد القياسات الجسمية التي تؤثر على التصويب من منطقة الثلاث نقاط ، وذلك بالنسبة لأفراد عينة البحث (طالبات الصف الرابع) والجدول التالي يوضح آراء الخبراء في هذا الصدد .

جدول رقم (١)

القياسات الجسمية المميزة للاعب كرة

السلة والنسب المئوية لها

طبقاً لآراء الخبراء

ن = ١٠

م	القياسات الجسمية	عدد الآراء	النسب المئوية
١	الطول الكلي للجسم	١٠	٪١٠٠
٢	طول الذراع	١٠	٪١٠٠
٣	وزن الجسم	٧	٪ ٧٠
٤	طول الكف	٤	٪ ٤٠
٥	طول الأصابع	٣	٪ ٣٠
٦	طول الرجل	٣	٪ ٣٠
٧	طول القدم	١	٪ ١٠
٨	عرض القدم	٢	٪ ٢٠
٩	عرض الكف	٤	٪ ٤٠
١٠	عرض الكتف	٢	٪ ٢٠
١١	محيط الساعد	٣	٪ ٣٠
١٢	محيط العضد	٣	٪ ٣٠
١٣	محيط الصدر	٤	٪ ٤٠
١٤	محيط السمانة	١	٪ ١٠

يوضح الجدول السابق بعض القياسات الجسمية المميزة للاعب كرة السلة بصفة عامة وآراء الخبراء حول تحديد أهم القياسات الجسمية ، والنسب المئوية لكل قياس .
وقد إكتفت للباحثة بإختيار القياسات الجسمية التي حققت نسبة ٥٠ ٪ فأكثر ، والتي تمثلت في الطول ، طول الذراع ، الوزن .

ثانياً .. تحديد عناصر اللياقة البدنية الخاصة :-

تم تحديد عناصر اللياقة البدنية الخاصة بمهارة التصويب من منطقة الثلاث نقاط ، والجدول التالي يوضح آراء الخبراء في هذا الصدد .
(مرفق رقم ٣)

جدول رقم (٢)

عناصر اللياقة البدنية الخاصة بمهارة

التصويب الثلاثي

طبقاً لآراء الخبراء

ن = ١٠

م	العنصر	الدرجة	عدد التكرارات	النسبة المئوية
١	القدرة العضلية	١٠	٧	٧٠ ٪
٢	التوازن	٩	٥	٥٠ ٪
٣	التوافق العصبي العضلي	٩	٧	٧٠ ٪
٤	الدقة	١٠	٩	٩٠ ٪
٥	السرعة الحركية	٩	٧	٧٠ ٪
٦	المرونة	٥	٦	٦٠ ٪
٧	القوة العضلية	٨	٧	٧٠ ٪
٨	الرشاقة	٧	٥	٥٠ ٪
٩	الجلد العضلي	٥	٣	٣٠ ٪
١٠	الجلد الدوري التنفسي	٥	٤	٤٠ ٪
١١	التحمل	٢	٣	٣٠ ٪

يوضح الجدول السابق الدرجة التي أشارت إليها أكبر التكرارات طبقا لآراء الخبراء
كذلك يبين الجدول النسبة المئوية لكل عنصر .
وقد إكتفت الباحثة بإختيار العناصر التي حققت نسبة ٥٠ ٪ فأكثر ، وهي العناصر الثمانية
التالية :

- ١- القدرة العضلية
- ٢- التوازن
- ٣- التوافق العصبي العضلي
- ٤- الدقة
- ٥- السرعة الحركية
- ٦- المرونة
- ٧- القوة العضلية
- ٨- الرشاقة

ثالثا .. تحديد الإختبارات البدنية :

قامت الباحثة بعمل مسح للمراجع ، والبحوث العلمية للإختبارات التي تقيس عناصر
اللياقة الخاصة بمهارة التصويب الثلاثي ، والجدول التالي يوضح أفضل الإختبارات لقياس تلك
العناصر طبقا لآراء الخبراء .
(مرفق رقم ٤)

جدول رقم (٣)
لاختبارات عناصر اللياقة البدنية
الخاصة بمهارة التصويب الثلاثي

ن = ١٠

م	العنصر	الإختبار	عدد التكررات	النسبة المئوية
١	القدرة العضلية للرجلين	الوثب العمود	١٠	%١٠٠
٢	القدرة العضلية	دفع كرة طبية بيد واحدة	١٠	%١٠٠
٣	التوازن	الوقوف على مشط القدم	٨	% ٨٠
٤	التوافق العصبي	رمي وإستقبال الكرات	١٠	%١٠٠
٥	الدقة	التصويب باليد على المستطيلات	٨	% ٨٠
٦	السرعة الحركية	السرعة في تمرير الكرة	١٠	%١٠٠
٧	مرونة العمود الفقري	اللمس السفلي الجانبي	٧	% ٧٠
٨	مرونة رسيج اليد	باستخدام جهاز الجنيوميتر	١٠	%١٠٠
٩	القوة العضلية	باستخدام جهاز قوة القبضة	١٠	%١٠٠
١٠	الرشاقة	الجري المكوكي	٩	% ٩٠

يبين الجدول السابق أفضل الإختبارات لقياس كل عنصر ، وقد حدد الخبراء إختبار واحد لكل عنصر فيما عدا عنصري القدرة والمرونة ، فقد حدد لهما الخيارين لكل منهما .

رابعاً .. تحديد المهارات الأساسية :

قامت الباحثة بعرض إستمارة إستبيان على خبراء اللعبة تشتمل على المهارات الأساسية في كرة السلة بهدف تحديد أهم المهارات التي من الممكن أن تتأثر بمهارة التصويب الثلاثي ، والجدول التالي يوضح آراء الخبراء في هذا الصدد . (مرفق رقم ٥)

جدول رقم (٤)

المهارات الأساسية والنسبة المئوية

طبقاً لآراء الخبراء

ن = ١٠

م	المهارات الأساسية	عدد التكرارات	النسبة المئوية
١	حيازة الكرة	١	١٠ %
٢	إستلام الكرة	١	١٠ %
٣	تمرير الكرة	٧	٧٠ %
٤	تنطيط الكرة	٥	٥٠ %
٥	التصويب	١٠	١٠٠ %
٦	حركات القدمين	٢	٢٠ %
٧	المتابعة الهجومية	١	١٠ %
٨	الإستعداد الدفاعي	٤	٤٠ %
٩	التحرك الدفاعي	٤	٤٠ %
١٠	الدفاع ضد المستلم الكرة	٤	٤٠ %
١١	الدفاع ضد الخصم الحائز على الكرة	٣	٣٠ %
١٢	الدفاع ضد التمرير	٣	٣٠ %
١٣	الدفاع ضد المحاورة	٣	٣٠ %
١٤	الدفاع ضد التصويب	١	١٠ %
١٥	المتابعة الدفاعية	٢	٢٠ %

يوضح الجدول السابق المهارات الأساسية في كرة السلة ، وآراء الخبراء بالنسبة لكل مهارة ، وقد إكتفت الباحثة بإختيار المهارات التي حصلت على نسبة ٥٠ ٪ فأكثر ، وهي :

- ١- التمرير
- ٢- المحاورة
- ٣- التصويب

خامسا .. تحديد الإختبارات المهارية :

قامت الباحثة بعمل مسح للمراجع والكتب العلمية للتعرف على الإختبارات المهارية التي تقيس مهارات (التصويب ، والتمرير ، والمحاورة) وأستعرضت آراء الخبراء في مجال كرة السلة بالمقابلات الشخصية ، والجدول التالي يوضح هذه الإختبارات في صورتها النهائية .

جدول رقم (٥)

الإختبارات المهارية المختارة

المهارة	الإختبار
التصويب	التصويب من أسفل السلة ٣٠ ث الرمية الحرة (٥) مرات
التمرير	الدقة في تمرير الكرة
المحاورة	سرعة المحاورة حول عوائق

يبين الجدول السابق المهارة ، والإختبار الذي تم تحديده لقياسها ، وقد تم تحديد أربع إختبارات ، إختبارين لقياس مهارة التصويب بينما حدد للخبراء إختبار واحد لكل من مهارتي التمرير والمحاورة .

تجانس عينة البحث :-

قامت الباحثة بعمل تجانس لمجموعتي البحث التجريبية ، والضابطة في المتغيرات التي تم تحديدها ، والجدول التالي يوضح تجانس العينة في المتغيرات المختارة وذلك في الفترة من

١٩٩٣ / ٢ / ١٠ - ١٩٩٣ / ٢ / ١٣

جدول رقم (٦)

المتوسط الحسابي والانحراف

المعياري ومعامل الإلتواء

لمتغيرات البحث

ن = ٢٠ لكل مجموعة

م	المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية			المجموعة الضابطة		
			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الإلتواء	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الإلتواء
١	الطول	سم	١٦٣,٢	٢,٢	٢,٦٤	١٦٢,٤	١,٨	٢,٥١
٢	الوزن	كجم	٦٥,٢	٢,٣	,٩٢	٦٤,٢	٢,٥	,٨٢
٣	طول الذراع	سم	٧١	٢,٨	١,١٤	٦٦,٥	٢,٤	١,٠٤
٤	القدرة (الوثب العمودي)	سم	٢٩,٣٥	٤,٥٢	,٢٩	٢٦	٥,٤٣	,٥١
٥	القدرة (دفع كرة طبية بيد واحدة)	متر	٦,٢٧	,٩٤	,٠٨-	٦,٤٥	,٦٩	,٤٧
٦	التوازن (الوقوف على مشط القدم)	ث	٨,٦٨	٨,٥٦	٢,٧٣	٤,٩٤	٣,٢٨	١,٧٩
٧	التوافق (رمي وإستقبال الكرات)	درجة	٧,١٥	٣,٢٥	,٣٧-	٦,٩٩	٢,٠٩	١,٠٣
٨	الدقة (التصويب باليد على المستطيلات)	درجة	٦,٨	٢,٢٢	,١٩-	٥,٧٥	٢,٥٩	,١٧
٩	السرعة (السرعة في تمرير الكرة)	ث	١١,٢٠	١,٨٤	١,١١	١١,٨١	٢,٠٣	,٤٨
١٠	المرونة (اللمس السفلى الجانبي)	عدد	٥٢,٥	٥,٧٧	,٧٤-	٥٠,٢	٤,٨٣	,٥٠
١١	المرونة (مرونة رسغ اليد)	درجة	١٥٠,٧	٢٨,٨١	,٤٤-	١٦٢	٢٠,٣٥	,٤٧
١٢	القوة (قوة القبضة)	كجم	٢٤,١	٤,٢٧	,١٦	٢٢,٨	٥,٤٤	,١٠
١٣	الرشاقة (الجري المكوكي)	ث	١٢,٦١	,٦٢	,٠١	١٢,٥٩	,٨٤	٢,٤٧
١٤	التصويب (التصويب من من أسفل المسلة)	عدد	٦,٩٥	٢,٢٨	,٣٧-	٦	٣,١٦	١,٥١
١٥	التصويب (الرمية الحرة ٥ مرات)	عدد	,٩٥	١,١٩	١,٠٦	١	,٩٢	,٤٢
١٦	التصويب (التصويب الثلاثي ١٥ مرة)	عدد	٦,٧٥	٤,٨٥	,٥٧	٥,٤٥	٣,٧٢	,١٦-
١٧	التمرير (الدقة في تمرير الكرة)	عدد	١٣,٣٥	٢,٥٧	,٤٧	١٦,١	٢,٢٥	,٣٠-
١٨	المحاورة (سرعة المحاورة حول عوائل)	ث	١٢,٩٨	,٧٣	,٢١	١٢,٧٨	١,٧٥	٢,٠٩

يُبين الجدول السابق المتوسطات الحسابية والإنحرافات المعيارية ، ومعاملات الارتواء لمتغيرات البحث لكل من المجموعتين التجريبية والضابطة ، وقد وجد أن جميع قيم معاملات الارتواء تنحصر بين القيمة (± ٣) مما يدل على أن العينة متماثلة ، وتقع تحت المنحنى الإعتدالي .

(٤١ : ١٧٠)

تكافؤ عينة البحث :

بعد التحقق من تجانس عينة البحث ، تم عمل التكافؤ بين مجموعتي البحث التجريبية ، والضابطة في متغيرات الدراسة المختارة ..

جدول رقم (٧)
دلالة الفرق وقيمة "ت" لمجموعتي
البحث في المتغيرات المختارة
ن = ٢٠ لكل مجموعة

م	المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة "ت"
			س١	ع١	س٢	ع٢	
١	الطول	سم	١٦٣,٢	٢,٢	١٦٢,٤	١,٨	,٦٥
٢	الوزن	كجم	٦٥,٢	٢,٣	٦٤,٢	٢,٥	١,٦٧
٣	طول الذراع	سم	٧١	٢,٨	٦٦,٥	٢,٤	١,٧٧
٤	القدرة (الوثب العمودي)	سم	٢٩,٣٥	٤,٥٢	٢٦	٥,٤٣	١,٨٠
٥	القدرة (دفع كرة طبية بيد واحدة)	متر	٦,٢٧	,٩٤	٦,٤٥	,٦٩	,٥٨
٦	التوازن (الوقوف على مشط القدم)	ث	٨,٦٨	٨,٥٦	٤,٩٤	٣,٢٨	١,٧٣
٧	التوافق (رمي وإستقبال الكرات)	درجة	٧,١٥	٣,٢٥	٦,٩٩	٢,٠٩	,١٨
٨	الدقة (التصويب باليد على المستطيلات)	درجة	٦,٨	٢,٢٢	٥,٧٥	٢,٥٩	١,٥٠
٩	السرعة (السرعة في تمرير الكرة)	ث	١١,٢٠	١,٨٤	١١,٨١	٢,٠٣	,٩٦
١٠	المرونة (اللمس السفلي الجانبي)	عدد	٥٢,٥	٥,٧٧	٥٠,٢	٤,٨٣	١,٣٥
١١	المرونة (مرونة ربيع اليد)	درجة	١٥٠,٧	٢٨,٨١	١٦٢	٢٠,٣٥	١,٧٩
١٢	القوة (قوة القبضة)	كجم	٢٤,١	٤,٢٧	٢٢,٨	٥,٤٤	,٧٨
١٣	الرشاقة (الجري المكوكي)	ث	١٢,٦١	,٦٢	١٢,٥٩	,٨٤	,٠٦
١٤	التصويب (التصويب من من أسلحة الملة)	عدد	٦,٩٥	٢,٢٨	٦	٣,١٦	١,٠٢
١٥	التصويب (الرمية الحرة ٥ مرات)	عدد	,٩٥	١,١٩	١	,٩٢	,١٣
١٦	التصويب (التصويب الثلاثي ١٥ مرة)	عدد	٦,٧٥	٤,٨٥	٥,٤٥	٣,٧٢	١,٠٩
١٧	التمرير (الدقة في تمرير الكرة)	عدد	١٣,٣٥	٢,٥٢	١٦,١	٢,٢٥	١,٥٣
١٨	المحاورة (سرعة المحاورة حول حوائق)	ث	١٢,٩٨	,٧٣	١٢,٧٨	١,٧٥	,٤٦

يتضح من الجدول السابق أن جميع قيم (ت) المحسوبة أقل من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (.٠٥) وهذا يعني عدم وجود فروق ذاتة إحصائية في متغيرات الدراسة المختارة بين مجموعتي البحث التجريبية ، والضابطة مما يدل على تكافؤ عينة البحث ، وبذلك يمكن القول بأن أي فروق سوف تظهر بين مجموعتي البحث في القياسات المختلفة ترجع إلى أثر المتغير التجريبي وحده ، وهو البرنامج المقترح .

حساب المعاملات العلمية للاختبارات المختارة :

أولاً : صدق الاختبارات :-

استخدمت الباحثة ثلاثة أنواع من الصدق هي :

١- صدق المحتوى :

عرضت الباحثة مجموعة الاختبارات المرشحة على مجموعة من الخبراء بكلية التربية الرياضية بالقاهرة من ذوي الخبرة في مجال تدريس ، وتدريب كرة السلة ، وقد أجمعوا على مناسبة الاختبارات لأغراض القياس ، كما أن هذه الاختبارات قد سبق إستخدامها في كثير من الأبحاث العلمية لقياس العناصر البدنية ، والنواحي المهارية المناسبة لها ، مما يعني صدق هذه الاختبارات .

٢- للصدق الذاتي :

لم تكتف الباحثة بإستخدام صدق المحتوى ، ولكن إستخدمت أيضا مؤشر الثبات **Index of Reliability** والذي أطلق عليه الصدق الذاتي . والصدق الذاتي هو الجذر التربيعي لمعامل الثبات بشرط أن يحسب بأسلوب الإختبار - إعادة الإختبار (٤١ : ٣١٦) ويوضح جدول رقم (٨) أن جميع الإختبارات ذات صدق ذاتي مرتفع .

كما استعانت الباحثة بصدق التمايز الذي يعتمد على تطبيق الإختبارات على مجموعتين مختلفتي المستوى ، وقد تم إختبار (٢٠) لاعبة من لاعبات كرة السلة والمسجلات ضمن فريق الكلية ، وأطلق عليهم اسم (العينة المميزة) كما تم إختبار (٢٠) طالبة من طالبات الصف الرابع مجتمع البحث غير المقيدات ضمن عينة الدراسة ، وأطلق عليها اسم (العينة غير المميزة) وقد تم تطبيق الإختبارات المختارة على المجموعتين (المميزة وغير المميزة) للتعرف على دلالة الفروق بين متوسطي المجموعتين في كل إختبار في يوم ١ / ٢ / ١٩٩٣

جدول رقم (٨)

صدق إختيارات البحث المختارة

م	الإختبارات	المجموعة المميزة		المجموعة غير المميزة		قيمة ت
		س١	ع١	س٢	ع٢	
١	الوثب العمودي	٣١,٨	١,٥٠	٢٠,٨	٠,٣٧	٢١,٠٧
٢	دفع كرة طبية بيد واحدة	٦,٦٩	٠,٤٤	٥,٥٨	٠,٣١	٨,٩٩
٣	الوقوف على مشط القدم	٥,٨٣	٢,٣٧	٢,٥٠	٠,٥٧	٥,٩٩
٤	رمى وأستقبال الكرات	٨	١,٤	٥	١,٤	٦,٥٧
٥	التصويب باليد على المستطيلات	٧,٦	٠,٨٩	٤	١,٦	٨,١٠
٦	السرعة في تمرير الكرة	١٤,١٩	٢,١٢	١٠,٦٨	١,٠١	٦,٥٢
٧	اللمس السفلى الجانبي	٥٠	١,٦	٤٤,٨	٢,٠٥	٨,٧٢
٨	مرونة رسغ اليد	١٦٩	٢٠,٧٤	١٣٢	١٣,٠٤	٦,٥٨
٩	قوة القبضة	٢٧	٢,١٢	١٩,٨	٢,٥٦	٩,٤٤
١٠	الجرى المكاوكى	١٣,٩٤	٠,٤٨	١٣,٠٨	٠,٤٣	٥,٨٢
١١	التصويب من أسفل السلة ٣٠ ث	٧,٨	٢,١٧	٤,٤	٠,٥٥	٦,٦٢
١٢	الرمية الحرة ٥ مرات	٢,٦	٠,٥٥	١,٤	٠,٥٥	٦,٧٤
١٣	التصويب الثلاثى ١٥ مرة	٧,٦	١,٣٤	٤,٦	٢,٥١	٤,٦٠
١٤	الدقة في تمرير الكرة	١٧,٤	٠,٨٩	١٤,٢	١,٩٢	٦,٦٤
١٥	سرعة المحاوره حول عوائق	١٦,٦٨	١,٧٩	٩,٥٨	٦,٧٢	٤,٤٥

يتبين من الجدول السابق وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي المجموعتين .. المميزة ، وغير المميزة في الإختبارات المختارة ، مما يدل على أن الإختبارات قد ميزت بين العينتين .. الأعلى مستوى ، والأقل مستوى .

ثانياً : ثبات الإختبارات :

قامت الباحثة بحساب معامل الثبات للإختبارات قيد الدراسة باستخدام طريقة تطبيق الإختبار ، وإعادة تطبيقه **Test - Retest Reliability** . (٤١ : ٣٢٥) وقد تم ذلك على عينة قوامها (٢٠) طالبة من غير أفراد العينة الأصلية ، وممن تنطبق عليهم شروط عينة الدراسة ، ثم تم إعادة الإختبار بعد أسبوع ، وتم حساب معامل الارتباط بين التطبيقين الأول ، والثاني للإختبارات المختارة ، وذلك في التاريخ من ١ / ٢ / ١٩٩٣ إلى ٩ / ٢ / ١٩٩٣ .

جدول رقم (٩)
معاملات الثبات والصدق الذاتي
لإختبارات البحث
المختارة

م	الإختبارات	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		معامل الارتباط	الصدق الذاتي الثبات
		س	ع	س	ع		
١	الوثب العمودي	٢٢,٤	٤,٣٤	٢٥,٢	٤,٤٢	,٩٨٠	,٩٨
٢	دفع كرة طبية بيد واحدة	٦,١٤	,٦٥	٦,١٤	,٧٥	,٩٩١	,٩٩
٣	الوقوف على مشط القدم	٤,١٧	٢,٧٣	٤,٢٧	٢,٤٦	,٩٨٣	,٩٩
٤	رمي وإستقبال الكرات	٦,٥	١,٩٦	٦,٧	١,٨٨	,٨٨٣	,٩٣
٥	التصويب باليد على المستطيلات	٥,٨	٢,١٤	٥,٢	٢,٤٦	,٩٠٩	,٩٥
٦	السرعة في تمرير الكرة	١٢,١٩	٢,٤٣	١٢,٤٧	٢,٤٨	,٩٧١	,٩٨
٧	اللمس السفلي الجانبي	٤٧,٤	٣,٠٧	٤٧,٤	٣,٨٥	,٨٣١	,٩١
٨	مرونة راسغ اليد	١٤٩,٥	,٤٥	١٥٤	٤٦,٧٥	,٨٨٩	,٩٤
٩	قوة القبضة	٢٣,٤	٤,١٨	٢٣,٩	٤,٢١	,٧٦٨	,٨٧
١٠	الجري المكوكي	١٣,٥١	,٦٣	١٣,٣٠	,٧٢	,٨٩٧	,٩٤
١١	التصويب من أسفل السلة ٣٠ سم	٦,١	٢,٣٣	٦,٤	٢,٨٠	,٨٦٢	,٩٢
١٢	الرمية الحرة ٥ مرات	١,١	١,٢٠	١,٦	١,٢٦	,٦١٦	,٧٨
١٣	التصويب الثلاثي ١٥ مرة	٥,٤	٣,١٠	٦,٢	٣,٠٨	,٨٧٤	,٩٣
١٤	الدقة في تمرير الكرة	١٥,٨	٢,٢٠	١٦,٦	٥,٥٤	,٦١٠	,٧٨
١٥	سرعة المحاوراة حول عوائق	١٥,٥	١,٧٨	١٥,١٧	٢,٣٣	,٩٣٦	,٩٨

يوضح الجدول السابق المتوسطات الحسابية والإنحرافات المعيارية ، ومعاملات الارتباط بين التطبيقين .. الأول والثاني ، وقد حُفقت الإختبارات المرشحة معاملات ثبات مناسبة حيث تقترب قيمتها من الواحد الصحيح ، وهذا يعني تمتع الإختبارات المختارة بمعامل ثبات مرتفع .

وضع البرنامج :

يسمى البرنامج لتحقيق هدفين :

- أ- تقوية العضلات العاملة في مهارة التصويب الثلاثي .
- ب- رفع مستوى أداء مهارة التصويب الثلاثي .

ولتحقيق هذين الهدفين قامت الباحثة بالخطوات التالية :

- ١- تحديد المجموعات العضلية الفعالة في مهارة التصويب الثلاثي ، وذلك عن طريق عرض إستمارة إستبيان على خبراء اللعبة ، وبناءا على آراء الخبراء تم تحديد العضلات التالية :-

مجموعة عضلات الرقبة :

Sternocleidomastoid muscle العضلة القصية الترقوية الخنائية

Sternohyoid muscle العضلة القصية اللامية

Omohyoid muscle العضلة اللوحية اللامية

مجموعة عضلات الكتفين والذراعين :

Trapezius muscle العضلة شبه المنحرفة

Deltoid muscle العضلة الدالة

Biceps muscle العضلة ذات الرأسين العضدية

Triceps brachii muscle العضلة ذات الثلاث رؤوس العضدية

Brachioradial muscle العضلة العضدية الكعبرية

Flexor digitorum profundus muscle عضلة الرسغ القابضة للزند

Flexor pollicis brevis muscle العضلة الفائرة القابضة للأصابع
العضلة الكعبرية القابضة للرسغ والعضلة الكابة المدملجة

Pronator teres Flexor carpi ulnaris

مجموعة عضلات الصدر :

Pectoralis major muscle العضلة الصدرية الرئيسية

مجموعة عضلات الظهر :

Latissimus dorsi muscle العضلة الظهرية العريضة

مجموعة عضلات البطن :

Rectus abdominis muscle عضلة البطن المستقيمة

مجموعة عضلات الرجلين :

Gluteus maximus muscle العضلة الآلوية العظمى

Biceps femoris muscle العضلة ذات الرأسين الفخذية

Quadriceps femoris muscle العضلة ذات الأربع رؤوس الفخذية

Rectus femoris muscle العضلة المستقيمة الفخذية

sartorius muscle العضلة الخياطية

Gastrocnemius muscle (السمانة) العضلة التوأمية

(٦١) **Tibialis anterior muscle** العضلة القصبية الأمامية

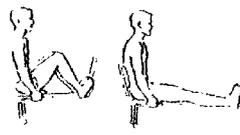
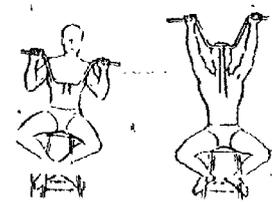
(مرفق رقم ٦)

٢- وسوف تقوم الباحثة بتقوية تلك العضلات عن طريق جهاز تدريب القوة متعدد الأغراض الذي يشتمل على (١٦) محطة لكل منها عمل يؤثر على جزء معين من الجسم، وهذا الجهاز صمم لتدريب عدد مناسب من الأفراد تبعاً لعدد محطاته ، وتبلغ مساحته (٢٠ X ١٥) متر ، ويؤدي العمل عليه بطريقة التدريب الدائري على الأوزان المختلفة . (٨ : ٥٣)
وستستخدم الباحثة ثمانية محطات فقط لملامتها لهذه الدراسة موضحة بالجدول التالي :

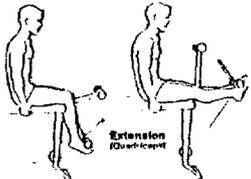
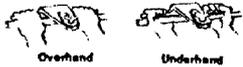
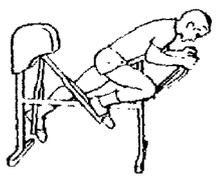
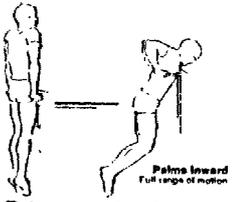
جدول رقم (١٠)

العضلات العاملة في مهارة التصويب الثلاثي

والمحطات التي تعمل على تقويتها

م	إسم المحطة	العمل الذي تقوم به المحطة	طريقة الأداء على المحطة	المقاومة بالترطل
١	جنوس الدفع بالرجلين Leg press station	تقوية مجموعة عضلات الرجلين	 1. Leg Press Station	٤٠ : ٨٢٧
٢	الدفع بالصدر Chest press station	تقوية مجموعة عضلات الصدر ، للكتفين ، للذراعين	 2. Chest Press Station	٢٩ : ٢٨١
٣	ضغط الكتف Shoulder press station	تقوية مجموعة عضلات الظهر ، للكتفين للذراعين ، للرقبة	 3. Shoulder Press Station	٢٨ : ٢١٦

تابع جدول رقم (١٠)

المقاومة بالترطن	طريقة الإداء على المحطة	العمل الذي تقوم به المحطة	إسم المحطة	م
١٥٠ : ١٠	 <p>4. Thigh and Knee Machine</p>	تقوية عضلات الفخذين الأمامية والخلفية وعضلات الياطين	عضلات الفخذين والركبة Thigh and knee machine	٤
١٠ : ١	 <p>5. Hand Gripper Station</p>	تقوية عضلات اليدين	قبض اليد Hand Gripper station	٥
١٠ : ١	 <p>6. Wrist and Forearm Conditioner</p>	مرونة راسع اليد وتقوية الأصابع	تدريب الرسغ ومقدمة الذراع Wrest and forearm conditioner	٦
٣٨٠ : ١٠٠	 <p>7. Real Runner Station</p>	تقوية عضلات الرجلين الأمامية والخلفية والعضلية الأليونية العظمى	العذاء الثابت Real runner station	٧
الثبات لأطول فترة ممكنة وقياس للزمن	 <p>8. Dipping Station</p>	تقوية عضلات الذراعين والرقبة وعضلات الصدر ، الكتفين والظهر	التعلق Dipping station	٨

٣- تم تشكيل حمل التدريب على جهاز القوة للمحطات الثمانية المختارة لكل طالبة من طالبات المجموعة التجريبية ، وذلك عن طريق إجراء قياس لكل طالبة على حدة تقوم فيه بحمل ثقل مناسب على أن يتم إنقاص أو زيادة الثقل المرفوع حتى تتمكن الطالبة من رفع الثقل المناسب ، والذي يمثل أقصى قوة لديها على أن يؤدي التمرين بصورة صحيحة ، ويتم تسجيل البيانات في البطاقة الخاصة بكل طالبة .
(جدول رقم (١١) (مرفق رقم ٨)

٤- حددت الباحثة التدريبات البدنية التي تعمل على تنمية العناصر البدنية الخاصة بمهارة التصويب الثلاثي ، وقد اكتفت الباحثة بتنمية خمسة عناصر فقط مستبعدة عناصر (المرونة ، القوة ، والدقة) والتي سيتم تنميتها داخل وحدات البرنامج . فعنصر المرونة سيتم تنميته خلال تدريبات الإطالة والمرونة المستخدمة في بداية ، ونهاية الوحدة التدريبية .. أما عنصر القوة سيتم تنميته خلال العمل على جهاز القوة بينما ستتمى الدقة خلال التدريبات مهارية للتصويب الثلاثي ، والتي تستلزم قدر كبير من الدقة .

وقد وضعت الباحث (٣٠) تدريباً بدنياً بواقع (٦) تدريبات لكل عنصر ، وقد تم عرضها على خبراء اللعبة عن طريق المقابلة الشخصية وذلك للتحقق من مدى مناسبتها لطالبات الصف الرابع (عينة البحث) .

وأسفر استطلاع رأى الخبراء بالإتفاق على خمسة عشرة تدريباً للخمسة عناصر البدنية بواقع ثلاثة تدريبات لكل عنصر ، وفيما يلي التدريبات البدنية المختارة في صورتها النهائية :-

تدريبات عنصر التوازن :

- الوقوف على كرة طبية لأطول فترة ممكنة .
- وقوف . القدمين على خط واحد عمل قرفصام لأطول فترة ممكنة .
- وقوف فتحة . مقعد سويدي بين الأرجل الوثب لأعلى على المقعد بالقدمين ثم الوثب فتحة ، والنزول على الأرض .

تدريبات عنصر التوافق :

- الوثب بالقدمين داخل اللوائر المرقمة .
- الوثب داخل الأطواق رجل تلو الأخرى .
- لمس الكرة والرجوع لنقطة البداية .

تدريبات عنصر الرشاقة :

- الجري الإرتدادي .
- الجري اللولبي .
- الجري الزجراجي .

تدريبات عنصر السرعة :-

- الجري في المكان .
- سرعة تمرير الكرة على الحائط .
- الوثب جنبا في المكان .

تدريبات عنصر القدرة :-

- الوثب بالقدمين لتعدية مقعد سويدي .
- رفع كرة طبية بيد واحدة باستمرار .
- الوثبات المتتالية في المكان .

ه - تم تشكيل حمل التدريب بالنسبة للتدريبات البدنية المختارة ، وذلك بقياس الحد الأقصى لكل طالبة في كل تدريب على حدة عن طريق قياس أقصى عدد من مرات التكرار لكل تدريب وتسجيل البيانات في بطاقة التسجيل الخاصة بكل طالبة . جدول رقم (١١) (مرفق رقم ٨)

٦- قامت الباحثة بإعداد (١٢) تدريباً لمهارة التصويب الثلاثي تم عرضهم على خبراء اللعبة لتحديد أنسب هذه التدريبات وأفضلها لأفراد العينة ، وقد تحدد (٧) تدريبات إشتهل كل تدريب على أكثر من مهارة .. كالمحورة ، والتمرير ، والخداع .. بالإضافة إلى إحتوائه على أكثر من عنصر بدني كالرشاقة ، والقدرة ، والتوازن ... على أن ينتهي التدريب بمهارة التصويب الثلاثي ، محاولة منها في جعل هذه التدريبات أشبه بمواقف المباراة بالإضافة إلى أداء كل طالبة (٥٠) تصويبة ثلاثية في الوحدة التدريبية الواحدة . أي أن كل طالبة تؤدي (٢٠٠) تصويبة في الأسبوع من أماكن التصويب المختلفة ، وفيما يلي التدريبات المهارية المقترحة : -

- التدريب الأول : التصويب المباشر على السلة .
- التدريب الثاني : التمرير ، والإستلام ، والتصويب .
- التدريب الثالث : المحورة بين الأتباع و التصويب .
- التدريب الرابع : اللوثب لتخطي الحاجز والتصويب .
- التدريب الخامس : اللوثب فوق الكرات الطيبة والتصويب .
- التدريب السادس : رمي الكرة ، وإستلامها ، والمحورة والتصويب .
- التدريب السابع : المحورة بطول الملعب والتصويب .
- التدريب الثامن : التمرير والإستلام - الخداع مع الإرتكاز - المحورة والتصويب

- وفيما يلي شرح لطريقة أداء التدريبات المهارية :-

الرموز المستخدمة في التدريبات :

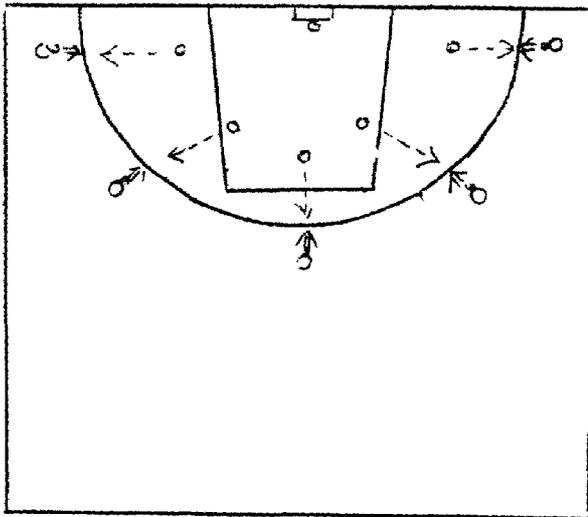
تصويب	↑↑	لاعب كرة	○
تمرير	→ - - -	لاعب بدون كرة	○
محاورة	→ ~~~~~	جري بدون كرة	→
خداع	↙ ↘	تخطي حاجز	→ ~~~~~

ملحوظة : - تم التصويب من منطقة الثلاث نقاط في جميع التدريبات بيد واحدة من الثبات

التدريب الأول :

(للتصويب المباشر على السلة)

- تلقف خمس لاعبات بالكرات خارج قوس الثلاث نقاط
- كل لاعبة تلقفند زاوية من زوايا التصويب الخمس بينما تلقف لاعبة مساعدة في مواجهة كل لاعبة مصوبة لإرجاع الكرة إليها مرة أخرى ، تؤدي كل لاعبة (٥٠) تصويبة بواقع (١٠) تصويبات من كل زاوية .

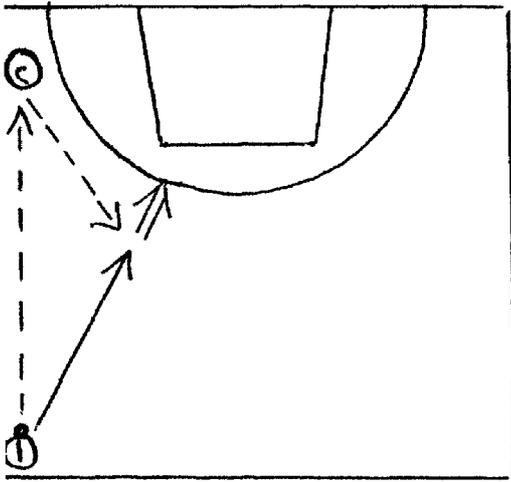


شكل (٥)

- التدريب الثاني :

(التمرير ، والإستلام والتصويب)

- تمرر اللاعب رقم (١) الكرة إلى اللاعب رقم (٢) ثم تجري في إتجاه قوس الثلاث نقاط لتستلم الكرة من اللاعب رقم (٢) وتصوبها خارج قوس الثلاث نقاط ، ثم تجري لتستحوذ على كرتها ، وتمررها مرة أخرى إلى اللاعب ، ثم تجري لتلمس خط البداية باليد ، ثم تستدير للأمام لتجري مرة أخرى في إتجاه الهدف لتستلم الكرة وتصوبها خارج القوس .. وهكذا حتى تنتهي اللاعب من عدد المحاولات المقررة عليها طبقاً لبطاقة حمل التدريب الخاصة بها .

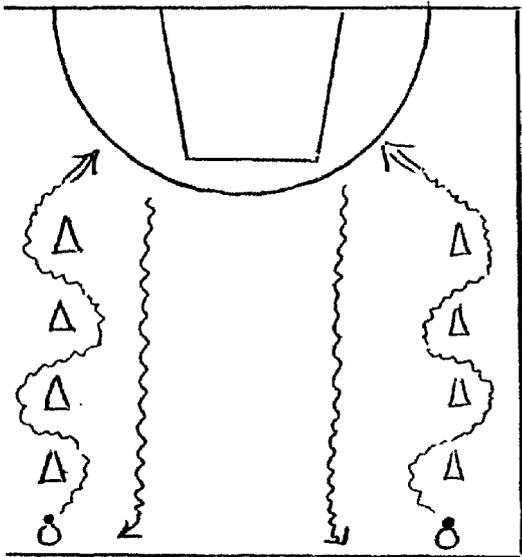


شكل (٦)

- التدريب الثالث :-

(المحاورة بين الأقماع والتصويب)

- تقوم اللاعب رقم (١) من كل مجموعة بالمحاورة بالكرة بين الأقماع لتتوقف خارج قوس الثلاث نقاط ، وتصوب ثم تجري لتستحوذ على كرتها ، وتحاور بها في خط مستقيم حتى تصل لنقطة البداية لتعاود تكرار المحاولة بين الأقماع والتصويب يكرر الأداء حتى تنتهي كل لاعبة من عدد المحاولات المقررة عليها .

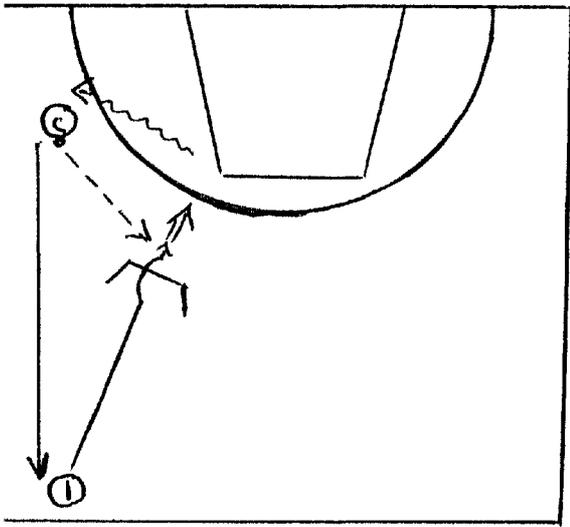


شكل (٧)

التدريب الرابع :-

(الوثب لتخطي الحاجز والتصويب)

- تجري اللاعب رقم (١) للأمام لتخطي الحاجز الموضوع خارج قوس الثلاث نقاط بكلتا القدمين لتستلم الكرة الممررة إليها من اللاعب رقم (٢) وذلك أثناء تخطيها الحاجز ، وتصوب من خارج القوس ثم تجري لتستحوذ على كرتها ، وتقف مكان اللاعب رقم (٢) التي تجري لتقف مكان اللاعب رقم (١) لتؤدي نفس الأداء .. يستمر الأداء حتى تنتهي كل لاعبة من عدد المحاولات المقررة عليها حسب شدة الحمل .

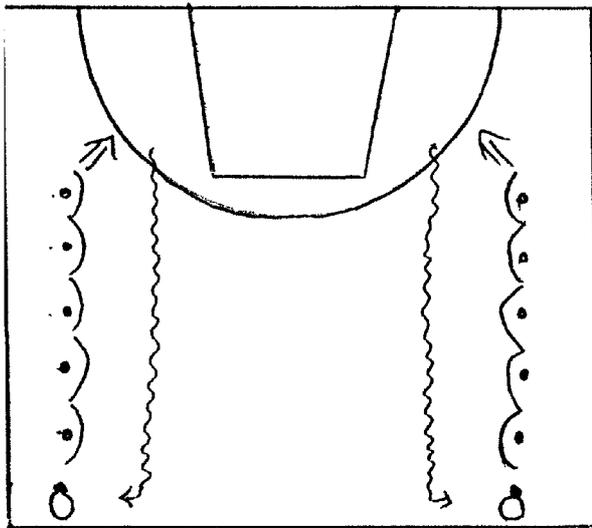


شكل (٨)

التدريب الخامس

(الوثب فوق الكرات الطبية والتصويب)

- تقوم اللاعب رقم (١) من كل مجموعة بالوثب بالقدمين معا فوق خمس كرات طبية كما هو موضح بالشكل ، على أن تمسك كل لاعبة بكرتها باليدين ، وعندما تصل إلى منطقة الثلاث نقاط تصوب كرتها من خارج القوس ثم تجري لتستحوذ على كرتها ، وتجاوز بها في خط مستقيم لخط البداية .. لتكرر الأداء حسب عدد المحاولات المقررة عليها .



شكل (٩)

التدريب السادس :-

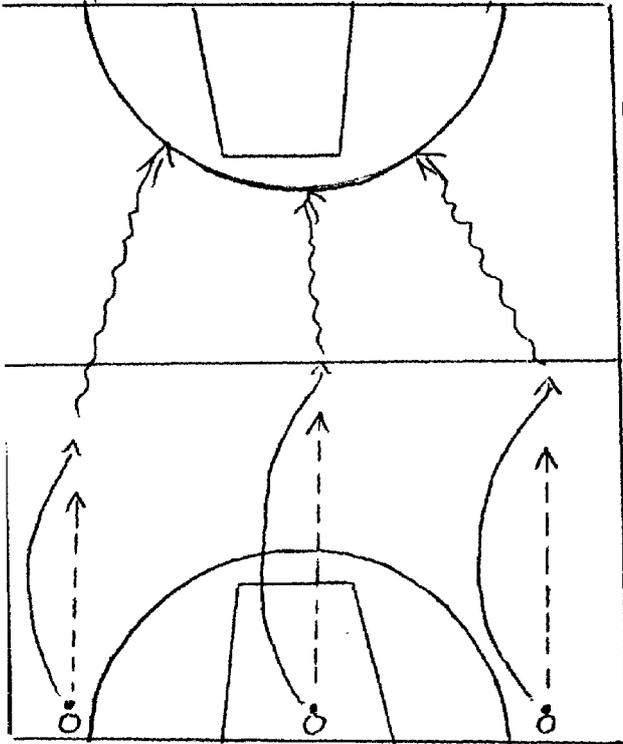
(رمي الكرة وإستلامها والمحاورة ، والتصويب)

- تقوم اللاعب رقم (١) من كل مجموعة برمي كرتها للأمام ، ولأعلى بيد واحدة لأبعد مسافة ، ثم تجري لإلتقاطها قبل سقوطها على الأرض ، ثم تحاور بها لتتوقف خارج قوس الثلاث نقاط ، وتصوب ثم تستحوذ عليها ، وتكرر الأداء من الجهة الأخرى من الملعب ، تستمر اللعبة في الأداء حتى تنتهي من أداء جميع المحاولات المقررة عليها .

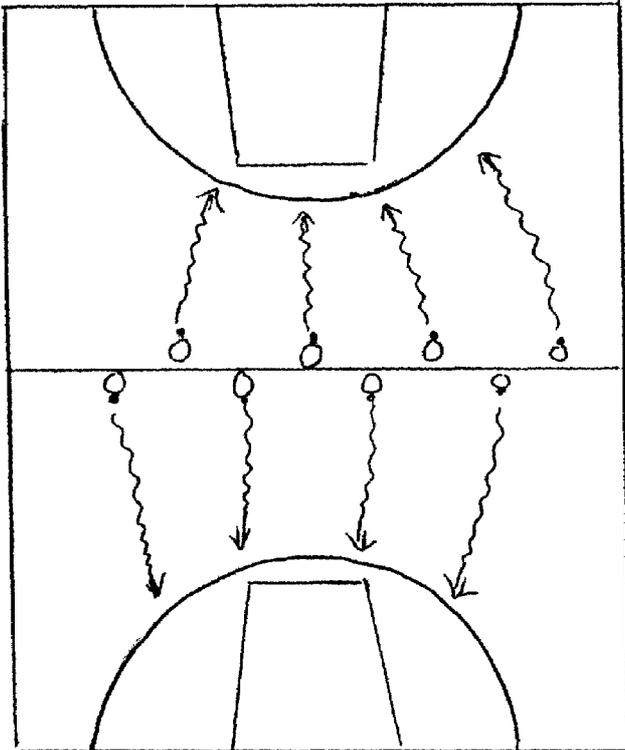
التدريب السابع :-

(المحاورة بطول المنعب والتصويب)

- تقف اللاعبات على خط منتصف الملعب ، ومعهن كرات السلة .. اللاعبات ذات الرقم الفردي تواجه أحد هدفي المنعب بينما تواجه ذات الرقم الزوجي الهدف الأخر ، تحاور اللاعبات كل لاعبة في إتجاه الهدف المواجه لها لتتوقف خارج قوس الثلاث نقاط في أي مكان مؤدية مهارة التصويب الثلاثي ، ثم تجري لتستحوذ على كرتها ، وتحاور بها في إتجاه الهدف الأخر لتصوب خارج قوس الثلاث ، ومن أي نقطة ، وهكذا يستمر الأداء حتى تنتهي كل لاعبة من عدد المحاولات المقررة عليها .



شكل (١٠)

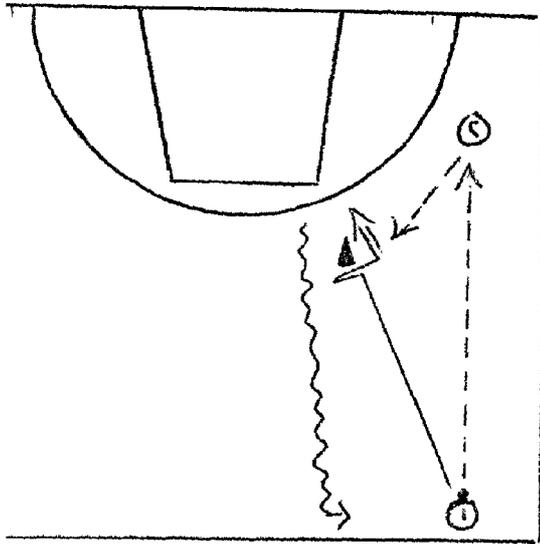


شكل (١١)

التدريب الثامن :-

(التمرير والإستلام - الخداع مع الإرتكاز - المحاورة والتصويب)

- تمرر اللاعب رقم (١) من كل مجموعة الكرة إلى
- اللاعب رقم (٢) ثم تجري للأمام في إتجاه الهدف
- لتتسلم الكرة مرة أخرى ، مع أداء حركة خداع
- بالجسم أمام القمع جهة اليسار ، ثم تحاور بالكرة لمرّة
- واحدة فقط جهة اليمين لتؤدي حركة إرتكاز ، وتصويب
- خارج قوس الثلاث نقاط ، ثم تستحوذ على كرتها ،
- وتحاور بها لخط البداية ، وهكذا يستمر الأداء حتى
- إنهاء اللاعبات من المحاولات المقررة عليهن .



شكل (١٢)

٨ - تم تشكيل حمل التدريب البدني المهاري بدرجات مختلفة من الحمل ، تراوحت الشدة ما بين ٣٠ : ١٠٠ ٪ من أقصى ما تستطيع الطالبة أدائه ، الحجم يتراوح ما بين ٣ : ٦ مجموعات مرات التكرار من ١ : ٢٠ مرة ، فترات الراحة البيئية تتراوح من ٤٥ : ١٢٠ ث

- استخدمت الباحثة الطريقة التمجعية لتشكيل درجة الحمل خلال الأسبوع الواحد ، وتعني تعاقب الإرتفاع ، والإنخفاض بدرجة الحمل في غضون الوحدات التدريبية للإسبوع الواحد .

٩ - قامت الباحثة بتطبيق نموذج لوحدية تدريبية على (١٠) من طالبات الصف الرابع (ضمن عينة البحث) تم إختيارهن بطريقة عشوائية ، وذلك للتعرف على الزمن المناسب لأداء الوحدة التدريبية ، وكانت كل طالبة تؤدي تدريبات الوحدة وفقا لدرجة الحمل المقررة عليها ، وجاء متوسط زمن أداء الوحدة التدريبية ٩٠ دقيقة .

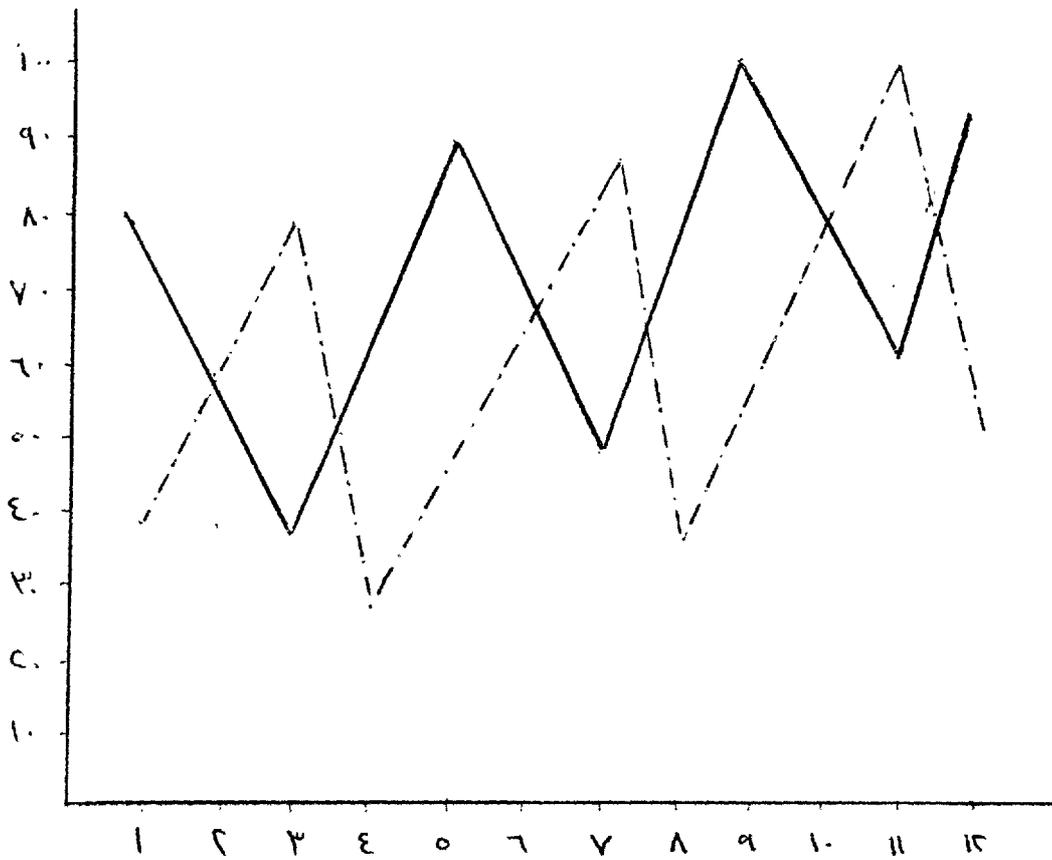
- كذلك قامت الباحثة بإستطلاع آراء الخبراء بإستخدام إستمارة إستبيان ، وقد جاءت النتائج على النحو التالي :-

مدة البرنامج	(٦) أسابيع
عدد مرات التدريب في الإسبوع	(٤) مرات
زمن الوحدة التدريبية	(٩٠) دقيقة (مرفق رقم ٧)

تحديد مكان إجراء التجربة :-

- إختارت الباحثة كلية التربية الرياضية للبنات بالقاهرة . . حيث يتوافر فيها كل الأدوات والأجهزة اللازمة لإجراء التجربة من ملاعب كرة السلة ، كرات السلة ، كرات طبية وأجهزة قياس القوة ، والمرونة ، والطول والوزن .. بالإضافة إلى توافر جهاز تدريب القوة متعدد الأغراض **Multigym**

الشدة %



أحداث التدريبية

شكل رقم (١٣)

المنحنى التدريبي نشدة الحمل المهاري والبدني

المنحنى التدريبي نشدة الحمل المهاري

المنحنى التدريبي نشدة الحمل البدني

تحديد المساعدات وتدريبهن :-

- تم الإستعانة بمعيدتين في كرة السلة ، وقامت الباحثة بإعطائهن فكرة عن كيفية إجراء الإختبارات البدنية ، والمهارية ، والعمل على جهاز القوة متعدد الأغراض ، وكيفية القياس ، وتسجيل القياسات في بطاقة كل طالبة .

الدراسة الإستطلاعية :

- طبقت الدراسة على عينة عشوائية قوامها (٢٠) طالبة من طالبات الصف الرابع (المجتمع الأصلي لعينة الدراسة) وغير المقيدات ضمن عينة البحث ، وذلك في يوم ١٥ / ٢ / ١٩٩٣ ، وقد أجريت هذه الدراسة للأسباب الآتية :
- ١- التأكد من ملائمة المكان والأدوات والأجهزة المستخدمة وإختبار صحتها للعمل .
 - ٢- التأكد من مناسبة التدريبات والإختبارات الموضوعية لعينة البحث .
 - ٣- دقة إجراء وتنفيذ الإختبارات والتدريبات .
 - ٤- تنسيق وتنظيم سير العمل في القياس .
 - ٥- توقيت إجراء قياس الإختبارات والتدريبات .
 - ٦- كفاية السواعد ودقتهم ، وتفهمهم لمواصفات كل إختبار ، وطرق القياس والتسجيل المستخدمة .
 - ٧- إكتشاف نواحي القصور التي قد تكشف عنها الدراسة .

نتائج الدراسة الإستطلاعية :-

- عدم ملائمة بعض المحطات بالجهاز متعدد الأغراض نظرا لعدم صلاحيتها الميكانيكية ، وتم الإستعاضة عنها ببعض المحطات الأخرى التي توفر نفس العمل ، والمسار الحركي للعضلات المطلوب تدريبها .
- تفهم الطالبات لطرق أداء الإختبارات بسهولة ويسر .
- توافرت الدقة لدى المساعدات بالنسبة لطرق القياس ، والتسجيل .
- تحديد زمن الأداء بالنسبة لكل نوع من أنواع التدريبات المختلفة .

القياس القبلي :-

- تم إجراء القياسات القبليّة الخاصة بهذا البحث للمجموعتين .. التجريبيّة ، والضابطة
وذلك بالنسبة للاختبارات المختارة .. البدنية ، والمهاريّة ، وعددها خمسة عشرة اختباراً ،
وذلك في الفترة من ٢١ / ٢ / ١٩٩٣ إلى ٢٤ / ٢ / ١٩٩٣ م

تطبيق البرنامج :-

- تم تطبيق البرنامج التدريبي المقترح على المجموعة التجريبيّة بواسطة الباحثة في
الفترة من ٢٧ / ٢ / ١٩٩٣ إلى ٧ / ٤ / ١٩٩٣ ولمدة (٦) أسابيع بواقع (٤) مرات في
الإسبوع ، وزمن الوحدة التدريبيّة (٩٠) دقيقة .
وإحتوى درس كرة السلة وفقاً للمنهج المقرر على :-

- ١- إحماء عام
- ٢- مراجعة على المهارات الفرديّة في صورة تدريبات فرديّة وجماعيّة .
- ٣- تدريس النواحي الخططيّة المقررة في المنهاج .

- تم تدريب المجموعة التجريبيّة كما يلي :-

قسّمت المجموعة التجريبيّة أثناء العمل على جهاز القوة متعدد الأغراض إلى (٥)
مجموعات بواقع (٤) طالبات في كل مجموعة ، ثمّ التبديل بين المجموعات في شكل دائري
مع مراعاة مبدأ الفروق الفرديّة (نظام تدريب المجموعات) كما تمّ نفس التقسيم أثناء أداء
التدريبات للعناصر البدنيّة الأخرى ، وعلى نفس النحو أثناء التدريبات المهاريّة ، تمّ تقسيم
الطالبات إلى (٤) مجموعات بواقع (٥) طالبات في كل مجموعة ، ثمّ التبديل بين
المجموعات في شكل دائري .. مع مراعاة الآتي :

- تؤدى تدريبات القوة والقدرة بعد التدريبات المهاريّة .
- تؤدى تدريبات الرشاقة والسرعة قبل التدريبات المهاريّة .
- تؤدى تدريبات التوازن والتوافق متداخلة مع محتويات الوحدات التدريبيّة كإداء تمهيدي
لبعض التدريبات المهاريّة ، وخلال الإحماء ، وذلك مراعاة للمبادئ العامة للتدريب .

الوحدات التدريبية للبرنامج :-

- قامت الباحثة بتثبيت زمن الوحدة التدريبية بواقع ٩٠ دقيقة في كل مرة ، وتم توزيعه

على النحو التالي :-

- ١٨ دقيقة للجزء الإعدادي

- ٦٠ دقيقة للجزء الرئيسي

- ١٢ دقيقة للجزء الختامي

كذلك حددت الباحثة من واقع نتائج القياسات والاختبارات عدد مرات التكرارات داخل التدريب الواحد ، وكذلك عدد المجموعات مع تثبيت الأثقال المستخدمة الخاصة بكل طالبة في كل تدريب (محطة) وهذا يوضح تثبيت حجم التدريب .

واعتمدت الباحثة من خلال تثبيت الزمن والنقل على التغيير في عدد مرات التكرار ، وهو التغيير في شدة التدريب ، أي تغيير حمل التدريب عن طريق التغيير في الشدة .

نموذج لوحدّة تدريبيّة

اليوم : السبت

التاريخ : ٢٧ / ٢ / ١٩٩٣

المجموعة : (ت) التجريبية

(١) الجزء الإعدادي : ١٨ دقيقة

تدريبات الإحماء أرقام :

(١) ، (٢) ، (٨) ، (٩) ، (١٥) ، (١٦) ، (٢٢) ، (٢٣) ، (٢٩) ، (٣٠)

تدريبات إطالة ومرونة أرقام :

(٣٦) ، (٣٧) ، (٣٨) ، (٣٩) ، (٤٠)

(٢) الجزء الرئيسي : ٦٠ دقيقة

تدريبات النفاقة البدنية أرقام :

(٥٦) ، (٥٧) ، (٥٨) ، (٥٩) ، (٦٠) ، (٦١) ، (٦٣) ، (٦٤) ، (٦٥) ، (٦٦)

(٦٧)

التدريبات المهارية أرقام :

(٧١) ، (٧٢) ، (٧٣) ، (٧٤) ، (٧٥) ، (٧٦) ، (٧٧) ، (٧٨)

تدريبات التقوية (M . G) أرقام :

(٧٩) ، (٨٠) ، (٨١) ، (٨٢) ، (٨٣) ، (٨٤) ، (٨٥) ، (٨٦) ، (٨٧) ، (٨٨) ، (٨٩) ، (٩٠) ، (٩١)

(٣) الجزء الختامي : ١٢ دقيقة

تدريبات إطالة ومرونة أرقام :

(٨٧) ، (٨٨) ، (٨٩) ، (٩٠) ، (٩١)

تدريبات تهدئة وإسترخاء أرقام :

(١٠٧) ، (١٠٨) ، (١٠٩) ، (١١٠)

مرفق رقم (٨)

القياس البعدي :

أجرى القياس البعدي في المدة من ١١ / ٤ / ١٩٩٣ إلى ١٤ / ٤ / ١٩٩٣ في الإختبارات البدنية ، والمهارية المختارة للمجموعتين .. التجريبية والضابطة .

معالجة البيانات إحصائياً :

تمت المعالجات الإحصائية بواسطة مركز نظم المعلومات ، والحاسب الآلي I . S . C . C (وحدة البرامج) بكلية التربية الرياضية للبنين بالهرم .
وذلك طبقاً للخطوات التالية ...

١- حساب المتوسط الحسابي والإنحراف المعياري ، ومعامل الإنتواء لإختبارات البحث .

٢- حساب دلالة الفروق T.test في متغيرات البحث بين :-

أ- متوسطات المجموعتين .. التجريبية والضابطة في القياس القبلي .

ب- متوسطات المجموعة التجريبية في القياس القبلي والبعدي .

ج- متوسطات المجموعة الضابطة في القياس القبلي والبعدي .

د- متوسطات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس القبلي والبعدي .