

الفصل الثالث

إجراءات البحث

أولاً : منهج البحث

ثانياً : مجتمع البحث

ثالثاً : عينة البحث

رابعاً : أدوات البحث

خامساً : الدراسة الاستطلاعية

سادساً : الخطوات التنفيذية للبحث

سابعاً : المعالجة الإحصائية

إجراءات البحث

أولاً : منهج البحث Method of the Research

استخدمت الباحثة المنهج التجريبي وذلك لملائمته لطبيعة هذا البحث بطريقة القياس القبلي والبعدي لكل من المجموعتين التجريبية والضابطة .

ثانياً : مجتمع البحث Social of Research

تم تحديد مجتمع البحث بالطريقة العمدية لطالبات الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية للبنات جامعة الزقازيق ، وقد إختارت الباحثة الفرقة الثانية للأسباب الآتية:-

- ١- الباحثة تقوم بتدريس مادة التعبير الحركي للفرقة الثانية.
- ٢- الفرقة الثانية لا يحتوى منهاج البالية فيها على المهارات قيد البحث.
- ٣- الفرقة الثانية درست الإيقاع فى الفرقة الأولى وبالتالي فإن إنتقال أثر هذا التعلم قد يساعد فى الدراسة.

ثالثاً : عينة البحث Sample of Research

قامت الباحثة بتقسيم طالبات الشعب التى تضمنها جدولها التدريسي والبالغ عددهن (٧٧) طالبة.

- قامت الباحثة بإيجاد التجانس لهذه المجموعة فى المتغيرات قيد البحث جدول (١).
- قامت الباحثة بإستبعاد عدد (٥) طالبات لغيابهن المتكرر.
- سحبت الباحثة عدد (١٢) طالبة عشوائياً كمجموعة إستطلاعية من عينة البحث ومن خارج مجموعتى الدراسة وبهذا أصبح العدد المتبقى (٦٠) طالبة قسمتهن الباحثة إلى مجموعتين إحداها تجريبية والأخرى ضابطة وقوام كل منها (٣٠ * طالبة جدول (٢)
- عمدت الباحثة إلى إجراء التكافؤ بين مجموعتى البحث التجريبية والضابطة فى بعض المتغيرات المختارة حتى يمكن الإطمئنان لأن النتائج التى سوف تحصل عليها الباحثة راجعة لأثر البرنامج المطبق وليس لسبب آخر ، وجدول (٣) يوضح تكافؤ مجموعتى البحث.

جدول (١)

المتوسط الحسابى والمدى والانحراف المعيارى ومعامل الالتواء

فى المتغيرات المختارة قيد البحث (تجانس) ن=٧٧

م	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابى	الوسيط	المدى	الانحراف المعيارى	الالتواء	أكبر قيمة	أقل قيمة
١	العمر الزمنى	بالسنة	١٨,٢٥	١٨,٥	١,٢	٤١,٠	٠,١٨٣	٢٠,٠	١٨,٨
٢	الطول	سم	١٦٩,٣٢	١٦٩,٠	١٤,٠	٤,٣٣	٠,٢٢	١٧٤	٦٢,٠
٣	الوزن	كجم	٦٠,١١	٥٨,٠	١٨,٠	٤,٨٠	١,٣٢	٧٥,٠	٥٧,٠
٤	وثب عمودى	سم	٣٠,١٤	٣٠,٠	١١,٠	٣,٣٥	٠,١٣	٣٦,٠	٢٣,٠
	وثب طويل	سم	١٦٥,٨١	١٦٥,٠	٣٥,٠	١٢,١١	٠,٢	١٨٥,٠	١٤٥
٥	مرونة الفخذين	درجة	١٣,٥٥	١٣,٠	٥,٠	١,٦٥	١,٠	١٦,٠	١١,٠
٦	الرشاقة	ث	١٤,٢٢	١٤,٠	٤,٠	١,٢٩	٠,٥١	١٤,٠	١٢,٠

يتضح من جدول (١) السابق أن معاملات الالتواء لعينة البحث فى جميع المتغيرات قد تراوحت بين (٣- ، ٣+) مما يدل على تجانسها فى القياسات ، وكذلك يوضح الجدول المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والوسيط والمدى وأكبر قيمة وأقل قيمة لجميع متغيرات قيد البحث .

جدول (٢)

تصنيف عينة البحث

مجتمع البحث	العدد الكلى للطالبات	العينة الاستطلاعية	الطالبات المستبعدات	عينة البحث	
				المجموعة التجريبية	المجموعة الضابطة
العدد	٧٧	١٢	٥ طالبات	٣٠	٣٠

وقامت الباحثة بإيجاد التجانس بين طالبات مجتمع البحث فى المتغيرات المختارة

قيد البحث جدول رقم (٢)

جدول (٣)

دلالة الفروق بين مجموعتي البحث التجريبية والضابطة

في جميع المتغيرات قيد البحث (تكافؤ) $n=30$

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		الفرق	قيمة ت
		ع	م	ع	م		
العمر الزمني	بالسنة	١٨,٤٤	٠,٤٦	١٨,٤٥	٠,٤٣	٠,٠١	٠,١٣
الطول	سم	١٦٩,١٣	٤,٤٢	١٦٩,١	٤,٣٢	٠,٠٤	٠,٠٣
الوزن	كجم	٦٥,٦	٥	٦٥,٦١	٤,٩٢	٠,٠١	٠,٠١
القدرة العضلية	الوثب العمودي	٢٩,٠٧	٣,٢٩	٣٠	٣,٤	٠,٩٣	١,٠٩
	الوثب الطويل	١٦٥,٤٣	١٢,٥٦	١٦٥,٧٧	١١,٨٦	٠,٣٤	٠,١١
مرونة الفخذين	درجة	١٢,٨٣	١,٦٢	١٢,٨٧	١,٧١	٠,٠٤	٠,٠٩
الجرى الزجراجي	ث	١٣,٦	١,٣	١٣,٦٥	١,٣١	٠,٠٥	٠,١٤

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى $(0,05) = (2,00)$

يتضح من جدول (٣) عدم وجود فروق دالة إحصائية بين مجموعتي البحث

التجريبية والضابطة في جميع المتغيرات قيد البحث مما يدل على تكافؤهما.

رابعاً :- أدوات البحث Tools of Research

١- الأدوات والأجهزة .

٢- الاستثمارات والاختبارات .

٣- البرنامج المقترح (برنامج إيقاف الحركة).

٤- تقييم مستوى الأداء .

(١) الأدوات والأجهزة Tools and equipment

• الرستاميتير لقياس الطول بالسنتيمترات .

• الميزان الطبي لقياس الوزن بالكيلوجرام .

• ساعة إيقاف لحساب الزمن بالثواني .

• شريط قياس بالسنتيمترات .

وقد تم معايرة الأجهزة مثل الرستاميتير والميزان الطبي وساعة الإيقاف وذلك

بمقارنتها بأجهزة أخرى للتأكد من سلامتها ودقتها للقياس .

(٢) الاستثمارات والاختبارات

* الاستثمارات :-

- أ- استثمارات استطلاع رأى الخبراء لتحديد أهم : (عناصر اللياقة البدنية الخاصة بالبحث - الاختبارات المناسبة التى تقيس العنصر المختار - الزمن الكلى للبرنامج - عدد مرات التدريب فى الأسبوع - زمن كل وحدة) . مرفق (٢)
- ب- استمارة لتقييم مستوى الأداء وتسجيل نتائج القياسات . للوثبات (قيد البحث) مرفق (٦)

* الاختبارات :-

بعد الاطلاع على العديد من المراجع العلمية والدراسات السابقة قامت الباحثة بحصر عناصر اللياقة البدنية المرتبطة بموضوع البحث والاختبارات المناسبة التى نقيسها وتم عرضها على الخبراء فى مجال التعبير الحركى والإيقاع والتربية الموسيقية وعددهن (١٢) خبيراً من أعضاء هيئة التدريس لتحديد أنسب العناصر والاختبارات .

* شروط الخبراء :-

أن يكون حاصل على درجة الدكتوراه أو لا تقل مدة مزاويلته للعمل عن عشر سنوات فى مجال التخصص. مرفق (١) .

وجداول (٤) يوضح النسب المئوية لعناصر اللياقة البدنية المختارة (قيد البحث).

جدول (٤)

النسب المئوية لأراء الخبراء فى عناصر اللياقة

البدنية المختارة قيد البحث

ن=١٢

م	عناصر اللياقة البدنية	التكرار	النسبة المئوية
١	القوة العضلية	٧	٥٨,٣ %
٢	السرعة	٧	٥٨,٣ %
٣	القدرة العضلية	١٢	١٠٠ %
٤	التحمل الدورى التنفسي	٢	١٦,٦٧ %
٥	التوافق	٧	٥٨,٣٣ %
٦	مرونة الفخذين	٩	٧٥ %
٧	التحمل العضلى	٧	٥٨,٣٣ %
٨	الرشاقة	١١	٩١,٦٧ %
٩	التوازن	٦	٥٠ %
١٠	الدقة	٥	٤١,٦٧ %

يتضح من جدول (٤) أن النسب المئوية بين (١٦,٦٧ % : ١٠٠ %)

- وقد قامت الباحثة بإختيار عناصر اللياقة البدنية التى تزيد نسبتها المئوية عن ٧٥% ثم قامت بترشيح عدد (٣) إختبارات لكل عنصر منها
- قامت الباحثة بعرض الإختبارات الخاصة بعناصر اللياقة البدنية المختارة على نفس مجموعة الخبراء لإختيار أنسب هذه الإختبارات جدول (٥).

جدول (٥)

النسب المئوية لآراء الخبراء للاختبارات المناسبة
لعناصر اللياقة البدنية المختارة قيد البحث

م	عناصر اللياقة البدنية	الاختبارات التي تقيس العنصر	التكرار	النسب المئوية
١	القوة العضلية	- الوثب العمودي من الثبات	١٢	١٠٠ %
		- اختبار الوثب العريض من الثبات	١٢	١٠٠ %
		- دفع الكرة الطبية (٣ كجم)	٨	٦٦,٦٧ %
٢	مرونة الفخذين	- اختبار جلوس البرجل الأمامي	١١	٩١,٦٧ %
		- اختبار جلوس البرجل موازي	٤	٣٣,٣٣ %
		- اختبار رفع الرجلين جانباً	٥	٤١,٦٧ %
٣	الرشاقة	- اختبار الانبطاح المائل من الوقوف	٤	٣٣,٣٣ %
		- اختبار الجرى الزجراجي	١٠	٨٣,٣٣ %
		- اختبار بارو	٨	٦٦,٦٧ %

ويتضح من جدول (٥) أن النسب المئوية تتراوح بين (٣٣,٣٣ : ١٠٠ %) وقد قامت الباحثة بتبني الاختبارات التي حصلت على نسبة ٨٠% فأكثر من رأى الخبراء في هذا المجال ، وبناء على نتائج الجدول رقم (٤ ، ٥) فقد تم ترشيح عناصر اللياقة البدنية والاختبارات مرفق (٣) التي تقيس هذه العناصر على النحو التالي :-

- أ- اختبارين لقياس القدرة العضلية (الوثب العمودي من الثبات
الوثب العريض من الثبات)
- ب- اختبار لقياس مرونة الفخذين . (جلوس البرجل أمامي)
- ج- اختبار لقياس الرشاقة (الجرى الزجراجي) .

(٣) برنامج إيقاع الحركة

قامت الباحثة بوضع برنامج تدريبي لإيقاع الحركة لبعض مهارات البالية المختارة قيد البحث مرفق (٤) وذلك في ضوء الآتي: -

- القراءات المستفيضة في الأبحاث والمراجع العلمية التي اهتمت بإيقاع الحركة والتعبير الحركي .

- آراء الخبراء فى مجال التعبير الحركى .
- آراء الخبراء المتخصصين فى مجال الإيقاع الحركى والموسيقى .
- الدراسات السابقة التى تناولت برامج تدريبية لإيقاع الحركة .

أسس وضع البرنامج :-

- روعى عند تصميم برنامج إيقاع الحركة لبعض الوثبات قيد البحث المبادئ التالية :-
 - ١- ملائمة البرنامج للمجتمع الذى صمم من أجله .
 - ٢- أن يحقق البرنامج الهدف الموضوع من أجله وهو رفع مستوى الأداء .
 - ٣- مراعاة الفروق الفردية بين أفراد عينة البحث .
 - ٤- استخدام تمارينات مناسبة والتدرج من السهل إلى الصعب ومن البسيط للمركب ومراعاة التنوع من البطئ السريع .
 - ٥- أن يتسم البرنامج بالمرونة حيث يمكن تغيير أو تبديل بعض التمارينات .
 - ٦- توفير عامل الأمن والسلامة أثناء الأداء .
 - ٧- عدم الانتقال من مهارة لأخرى إلا بعد إتقان جميع الطالبات لها .
 - ٨- أداء التمارينات لمصاحبة الموسيقى أو الدف وذلك لزيادة عاملى التشويق والمتعة

مدة البرنامج :-

- بعد أن قامت الباحثة بتحديد أسس وضع البرنامج المقترح قامت باستطلاع رأى الخبراء فى: (الفترة الكلية للبرنامج وعدد مرات تكرار الدرس فى الأسبوع وزمن الوحدة التدريبية اليومية) ويوضح جدول (٦) النسب المئوية لآراء الخبراء .

جدول (٦)
النسب المئوية لآراء الخبراء
في مدة البرنامج

م	محتوى البرنامج	مدة البرنامج	ك	النسبة المئوية
١	الفترة الزمنية لتنفيذ البرنامج	شهرين	١٠	٨٣,٣٣%
٢	عدد الوحدات اليومية خلال الأسبوع	٣ وحدات	٩	٧٥%
٣	زمن الوحدة التدريبية اليومية	(٢٠) ق من (٩٠)	٩	٧٥%

يوضح جدول (٦) أن النسبة المئوية لآراء الخبراء بلغت ٨٣,٢٣% عند إختيارهم فترة زمنية لتطبيق البرنامج مدتها شهرين بلغت النسبة ٤٥% عند إختيارهم لعدد (٣) وحدات أسبوعياً بينما بلغت النسبة ٧٥% على إختيارهم زمن قدره (٢٠) دقيقة من الزمن الكلي للدرس وهو (٩٠) دقيقة.

- قامت الباحثة مع مشرفيها بتقسيم الزمن الكلي للدرس على النحو التالي:-

- الإحماء ١٥ ق.
- الجزء الرئيسى ٦٥ ق
- ٢٠ دقيقة لإيقاع الحركة.
- ٤٥ دقيقة للمنهج المقرر.
- الجزء الختامى ١٠ ق

والجدول (٧) يوضح نموذج لوحدة تدريبية يومية .

جدول (٧)
نموذج لوحدة تدريبية يومية

المحتوى	الزمن	ما يشتمل عليه الدرس
الإحماء	٥ ق	تدفئة عامة لجميع أجزاء الجسم بجانب مجموعة من التمرينات التي تهتم بتنمية عناصر اللياقة البدنية بصفة عامة .
	١٠ ق	تمرينات تهتم بعناصر اللياقة البدنية الخاصة بالوثبات قيد البحث .
الجزء الرئيسى	١٠ ق	شرح توضيحي للوحة الإيقاعية والأزمنة المختلفة وبعض التعريفات للإيقاع وأهمية
	١٠ ق ٤٥ ق	التدريب العملى على ما تم شرحه تدريس الأوضاع والمهارات الأساسية التى تدرس للفرقة الثانية من جملة البار
الجزء الختامى	١٠ ق	تمرينات تهدئة واسترخاء وتنظيم التنفس الانصراف

(٤) تقييم مستوى الأداء :-

تم تحديد درجة مستوى الأداء ، واستعانت بخبراء متخصصين فى تحديد درجة مستوى الأداء لعينة البحث ، واستعانت بالباحثة فى القياس القبلى والبعدى لمستوى الأداء بلجنة ثلاثية تم تشكيلها من الخبراء فى المجال لإعطاء الطالبة درجة بناءً على مستوى أدائها فى الوثبات قيد البحث مرفق (٦) .

خامساً : الدراسة الاستطلاعية :-

قامت الباحثة بإجراء الدراسة الاستطلاعية فى الفترة من ٢٠٠٢/٢/١٩ إلى ٢٠٠٢/٢/٢٦ على عينة قوامها (١٢) طالبة بالطريقة العشوائية مسحوبة من مجتمع البحث الأسمى ومن غير أفراد مجموعتى البحث واستهدفت الدراسة إلى :-

- التأكد من صلاحية الاختبارات المستخدمة ومدى مناسبتها لأفراد العينة .

- التأكد من سلامة الأجهزة والأدوات المستخدمة .
- التأكد من صلاحية ومناسبة الصالة التي سوف يتم أداء الاختبارات فيها .
- التأكد من مدى مناسبة الوحدة التدريبية لعينة البحث واكتشاف نواحي القصور .
- قياس التوزيع الزمني لوحدة التدريب .
- إجراء المعاملات العلمية للاختبارات قيد البحث .

المعاملات العلمية للاختبارات المستخدمة :-

١- الصدق . ٢- الثبات .

(١) الصدق :-

قامت الباحثة بإيجاد صدق الاختبارات الخاصة بعناصر اللياقة البدنية المختارة قيد البحث واستعانت بالمراجع العلمية والدراسات السابقة للتأكد من صدق هذه الاختبارات حيث أنه قد سبق تطبيقها في المجتمعات المصرية وحصلت على معاملات صدق عالية وقد استخدمت الباحثة أسلوب صدق التمايز وذلك على عينة الدراسة الاستطلاعية وعددهن (١٢) طالبة ممثلة للمجموعة غير المميزة ومجموعة أخرى متميزات في مادة التعبير الحركي والإيقاع من الفرقة الثانية أيضا محسوبة بالطريقة العمدية وذلك لتفوقهن في مادة التعبير الحركي والإيقاع وذلك بعد تحديد أعلى الدرجات في هاتين المادتين من خلال الإطلاع على درجاتهن من كمنترول الفرقة الأولى في نهاية العام الجامعي السابق ، وعددهن (١٢) طالبة ممثلة للمجموعة المميزة ، وقد تم تطبيق الاختبارات يومي الثلاثاء والأربعاء الموافق ١٩ ، ٢٠/٢/٢٠٠٢م ، وجدول (٨) يوضح دلالة الفروق بين المجموعتين المميزة وغير المميزة للدلالة عن صدق الاختبارات الخاصة لعناصر اللياقة البدنية المختارة قيد البحث.

جدول (٨)

دلالة الفروق بين المجموعتين المميزة وغير المميزة في عناصر

اللياقة البدنية المختارة قيد البحث (صدق) ن=١٢

الاختبارات	المجموعة المميزة (١٢)		المجموعة غير المميزة (١٢)		الفرق	قيمة
	م	ع	م	ع		
الوثب العمودي	٣١,١٥	٣,٢٤	٢٢,١٧	٤,١١	٨,٩٨	٥,٨٦٤
الوثب الطويل	١٦٧,٩	٤,٨٤	١٤١,٥	١٠,٨٥	٢٦,٤	٥,٩٧٣
مرونة الفخذين	١٣,٠٦	١,٥٩	١٩,٩	١,٤٦	٦,٨٤	١٠,٥٢
الرشاقة	١٢,٦٧	١,٢٣	١٥,٨	١,١٩	١,٨٣	٣,٥٨٨

يتضح من جدول (٨) وجود فروق دالة إحصائية لصالح المجموعة المميزة عن المجموعة غير المميزة في اختبارات عناصر اللياقة البدنية قيد البحث مما يدل على صدقها في قياس ما وضعت من أجله .

(٢) الثبات :-

قامت الباحثة بإيجاد ثبات الاختبارات الخاصة بعناصر اللياقة البدنية المختارة قيد البحث ، واستخدمت الباحثة طريقة تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه بعد (٧) أيام على العينة الإستطلاعية ، وقد تم إجراء القياس الأول يوم الثلاثاء الموافق ١٩ / ٢ / ٢٠٠٢ والقياس الثاني يوم الثلاثاء الموافق ٢٦ / ٢ / ٢٠٠٢ والجدول (٩) يوضح ثبات الاختبارات.

جدول (٩)

معاملات الارتباط بين التطبيق الأول والثاني لعناصر
اللياقة البدنية المختارة قيد البحث (الثبات)

الاختبارات	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		معاملات الارتباط
	ع	م	ع	م	
الوثب العمودي	٣١,١٥	٣,٢٤	٣٢	٣,٣	٠,٩٢٧
الوثب الطويل	١٦٧,٩	٩,٨٤	١٦٧,٤	١٠,٠٦	٠,٩١١
مرونة الفخذين	١٣,٠٦	١,٥٩	١٣,١٢	١,٤٨	٠,٨٧٥
الجرى الزجزاجي	١٢,٩٧	١,٢٣	١٣,٠٥	١,٣٥	٠,٨٩٣

يتضح من جدول (٩) أن معاملات الارتباط بين التطبيق الأول والثاني لاختبارات عناصر اللياقة البدنية قد تراوحت بين (٠,٨٧٥ ، ٠,٩٢٧) مما يدل على أن الاختبارات ذات معاملات ثبات عالية .

سادسا : الخطوات التنفيذية للبحث :-

- القياسات القبلية :-

تم إجراء القياسات القبلية لمجموعتي البحث التجريبية والضابطة في مستوى أداء الطالبات في المهارات (قيد البحث) وذلك في يومين هما : ٢٠٠٢/٢/٢ للمجموعة التجريبية ، ٢٠٠٢/٣/٣ للمجموعة الضابطة .

تجربة البحث الأساسية :

قامت الباحثة بتطبيق البرنامج على مجموعة البحث التجريبية في الفترة من ٢٠٠٢/٣/٣م إلى ٢٠٠٢/٤/٢٨م وذلك من خلال المحاضرة الأساسية بالكلية وقد احتوى البرنامج التدريبي المقترح على (٢٤) وحدة تدريبية تم تطبيقها في (٨) أسابيع حيث أحتوى كل أسبوع على (ثلاث) وحدات تدريبية استغرقت كل وحدة تدريبية مدة زمنية قدرها (٢٠) دقيقة من الزمن الكلي للمحاضرة الأساسية وهو (٩٠) ق .

* كما قامت الباحثة بتطبيق البرنامج المتبع من قبل الكلية على المجموعة الضابطة بواقع (ثلاث) محاضرات في الأسبوع في نفس وقت المحاضرة الأساسية بالكلية وهو (٩٠) ق

* قامت الباحثة بتنفيذ برنامج إيقاع الحركة بواقع (ثلاث) وحدات تدريبية فى الأسبوع وحدتان ضمن الجدول الدراسى المقرر والوحدة الثالثة ثم تحديدها من الساعة (السابعة والنصف) إلى الساعة (التاسعة) صباحا قبل بداية اليوم الدراسى يوم السبت وهو يوم إجازة بالكلية بعد أن تم موافقة عميدة الكلية على التطبيق فى هذا اليوم وذلك للمجموعتين التجريبية والضابطة ، حيث راعت الباحثة ظروف توزيع وحدات التدريب بطريقة منتظمة ومتساوية بين المجموعتين ، وفيما يلى يوضح الجدول جدول (١٠) التوزيع الزمنى للمجموعتين خلال أسبوع .

جدول (١٠)

التوزيع الزمنى للوحدات للمجموعة التجريبية
والمجموعة الضابطة خلال أسبوع

الأيام	المجموعة التجريبية	المجموعة الضابطة
السبت	الوحدة المضافة	
الأحد		الوحدة المضافة
الاثنين	وقت المحاضرة الأساسى	
الثلاثاء		وقت المحاضرة الأساسى
الأربعاء	وقت المحاضرة الأساسى	
الخميس		وقت المحاضرة الأساسى

ويوضح جدول (١٠) التوزيع الزمنى للمجموعتين فى خلال أسبوع وقد تم التكرار بنفس الطريقة على التوالى طوال المدة الكلية للبرنامج .

الجزء الرئيسى :-

قامت الباحثة بشرح ما هو الإيقاع وشرح مكونات الإيقاعية لطالبات المجموعة التجريبية وتعرفهن القيمة الزمنية لكل علامة كنوع من الإعادة واسترجاع الخبرة السابق تعلمها فى مادة الإيقاع فى الصف الأول ، وقامت الباحثة فى الأسبوع الأول بواقع (٣) وحدات تدريبية عمليا على اللوحة الإيقاعية .

قامت الباحثة باستخدام " الدف " فى التطبيق العملى على الجملة وتقسيمها كعامل مشوق للطالبات مع البيانو والضعف المتبادل بينهم وقد راعت الباحثة استخدام بعض تمارين دالكروز حيث إنها الطريقة الأمثل لتدريس الإيقاع فى العالم وذلك فى الثلاث وحدات الأولى فقط وبقية الوحدات ثم التدريب على المهارات قيد البحث كل (٦) وحدات مهارة (٣) وحدات كانت مراجعة على المهارات الثلاث قيد البحث وفيما يلى عرضا للنماذج الحركية على الموازين المختلفة والتي قامت الباحثة بإعطائها للمجموعة التجريبية.

* تمرين (١) اتباع الموسيقى ، التعبير عن الإيقاع والنغمة

Following music . Expressing tempo , Tone

وقد قامت الباحثة بتدريب الطالبات على مدلول العلامات الموسيقية وقد درست الباحثة للطالبات وعلمتهن استعمال النوار () الوحدة الأساسية للمشى () للمشى السريع أو الجرى البطئ ، بينما تستعمل علامة () للجرى السريع أو الانتقال العالى بينما تستعمل علامة () للحجل أو الزحلقة وتم تقسيم الطالبات إلى مجموعتين (أ ، ب) * تقوم المجموعة (أ) للمشى (١ - ١٦) على علامة () ثم تعود للمشى خلفا على علامة () .

* تقوم المجموعة (ب) للمشى مع الطعن والضم عاليا على علامة () ، (١ - ١٦) ثم تعود خلفا كما فعلت المجموعة (أ) على علامة () .

* نقوم المجموعتين بالانتقال العالى الجانبى . على علامة () لتكوين صفين بالفتح خارجا (١ - ٨) ، والانتقال العالى للداخل (١ - ٨)

* تمرين (٢) الإقدام والإحجام Attention and Inhibition

قامت الباحثة بتدريب الطالبات على المشى فى دائرة على علامة () وعند سماع كلمة " Hopp " أخذ خطوة للخلف ثم التصفيق لتكملة الإيقاع ثم معاودة المشى على بداية الجملة وعند سماع كلمة " Hip " التغيير لعمل الحجل على علامة () وعند سماع كلمة " Hopp " أخذ خطوة خلفا ثم التصفيق لتكملة الإيقاع ثم معاودة المشى من جديد على بداية الجملة وهكذا .

* تمرين (٣) حركات الأذرع لتشير للميزان

Arms movement to indicate measure

وهذا التمرين تدرب فيه الطالبات على متابعة العزف على البيانو أو على الدف

بإشارات الأيدي الخاصة بكل ميزان : $\begin{matrix} 4 & 3 & 2 \\ 4 & 4 & 4 \end{matrix}$

مع مراعاة الإسراع والبطئ في سرعة العزف لتنمية التوافق كذلك قامت الباحثة بتدريب الطالبات على استعمال حركات الأيدي مع قيام الرجل بأداء الميزان .

* تمرين (٤) : إدراك الإيقاع Realization of Rhythm

قامت الباحثة بعمل عدة إيقاعات متنوعة بالدف وعلى الطالبات الأداء بالصقف ثم الرجلين وقامت مدرسة الموسيقى بعزف بعض المقطوعات الموسيقية وعلى الطالبات التعبير بالأداء باليدين عن الإيقاع المسموع من حيث سرعته وبطئه وقوته وضعفه .

* تمرين (٥) Independence of control

قامت الباحثة بتدريب الطالبات على عمل إيقاع بالأذرع وآخر بالأرجل ، وعند سماع كلمة "Hopp" يعكس التمرين بان تقوم اليد بعمل الرجلين وهكذا .

وتم عمل ذلك في الأسبوع الأول الشامل على (٣ وحدات) أما في الأسبوع (الثاني والثالث) فتم تدريس الوثبة الأولى وهي وثبة Le pas Echappe وفي الأسبوع الرابع والخامس تم تدريس الوثبة الثانية وهي وثبة Le pas de Chat وقبل تدريسها تم قياس للوثبة الأولى ، وفي الأسبوع السادس والسابع تم تدريس الوثبة الثالثة وهي وثبة Sissonne Fermee وقبل التدريس تم قياس الوثبة الثانية ، وفي الأسبوع الثامن والأخير تم قياس الوثبة الثالثة والمراجعة العامة على الثلاث وثبات.

- القياسات البعدية :-

بعد الانتهاء من تطبيق البرنامج قامت الباحثة بأخذ القياس البعدي لكل من المجموعة التجريبية والضابطة في جميع المهارات (قيد البحث) عن طريق لجنة الخبراء الثلاثية وذلك في يوم السبت الموافق ٢٧ / ٤ / ٢٠٠٢ للمجموعة التجريبية ، ويوم الأحد الموافق ٢٨ / ٤ / ٢٠٠٢ للمجموعة الضابطة وجدول (١١) يوضح مواعيد الإجراءات التنفيذية للبحث.

جدول (١١)
مواعيد الإجراءات التنفيذية للبحث

القياسات	الفترة الزمنية
تجانس مجتمع البحث	١٩ ، ٢٠ / ٢ / ٢٠٠٢ (صدق + قياس أول ثبات)
الدراسة الاستطلاعية	٢٦ / ٢ / ٢٠٠٢ (قياس ثانى للثبات + البرنامج)
القياس القبلى	٢٧ / ٢ / ٢٠٠٢ للمجموعة التجريبية
	٢٨ / ٢ / ٢٠٠٢ للمجموعة الضابطة
بداية البرنامج	٢ / ٣ / ٢٠٠٢ للمجموعة التجريبية
	٣ / ٣ / ٢٠٠٢ للمجموعة الضابطة
القياس البينى الأول	٢٤ / ٣ / ٢٠٠٢ وثبة Le pas Echappe
القياس البينى الثانى	٧ / ٤ / ٢٠٠٢ للوثبتى (Le pas Echappe ، Les pas de Chat
القياس البينى الثالث	٢١ / ٤ / ٢٠٠٢ للثلاث وثبات (Le pas Echappe +
القياس البعدى	وثبة Les pas de Chat + وثبة (Sissonne Fermee
	٢٧ / ٤ / ٢٠٠٢ للمجموعة التجريبية
	٢٨ / ٤ / ٢٠٠٢ للمجموعة الضابطة

سابعاً : المعالجات الإحصائية Statistics

قامت الباحثة باستخدام المعالجات الإحصائية الآتية :-

- معامل الالتواء .
- اختبار (ت)
- تحليل التباين .
- طريقة شفية لدلالة الفروق .
- النسبة المئوية .