الفصل الثالث

إجـــــــــــراءات البحـــــث

منهج البحث.

مجتمع وعينة البحث.

مواد المعالجة التجريبية.

معالجـــات الإحصائية

openkan.com

الفصل الثالث
إجراءات البحث

منهج البحث:

استخدمت الباحثة المنهج التجريبي وذلك لملائمته لطبيعة هذا البحث ، وقد استعانت بإحدى التصميمات التجريبية وهو التصميم التجريبي لمجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة بتطبيق القياسات القبلية والبعدية للمجموعتين .

مجتمع وعينة البحث :

يشتمل مجتمع البحث علي طالبات الفرقة الثالثة (شعبة التدريس) بكلية التربية الرياضية جامعة طنطا للعام الجامعي ٢٠٠٨/٢٠٠٩ ، وقد بلغ عدد المجتمع الكلي (٨٥) طالبة. وقد قامت الباحثة باختيار العينة بالطريقة العمدية والبالغ عددهن (٥٠) طالبة تمثل شعبتين، وتم استبعاد الطالبات المصابات وعددهن (٣) طالبات، والباقيات للإعادة وعددهم (٢) طالبة، والمشتركات في الفرق الرياضية وعددهن(٥) طالبة، وبذلك بلغ حجم عينة البحث الأساسية (٤٠) طالبة بنسبة ٤٧% من إجمالي مجتمع البحث.

تم اختيار عينة الدراسة الاستطلاعية من طالبات الفرقة الثالثة (شعبة التدريس) بكلية التربية الرياضية جامعة طنطا للعام الدراسي ٢٠٠٨/٢٠٠٩م ، وعددهم (٣٥) طالبة ، وهم من خارج عينة البحث. وجدول رقم (١) يوضح توصيف عينة البحث.

جدول رقم (١)
توصيف عينة البحث

مجتمع البحث	العدد	%
العينة الأساسية	٤٠	٤٧
العينة الاستطلاعية	٣٥	٤١,١٧
طالبات مستبعدات	١٠	١١,٧٦
الإجمالي	٨٥	%١٠٠

تجانس عينة البحث وضبط المتغيرات :

للتأكد من وقوع افراد عينة البحث تحت المنحنى الاعتدالى ، قامت الباحثة بإجراء التجانس بين أفراد عينة البحث في بعض المتغيرات المختارة:

١- معدلات النمو (الطول ، الوزن ، السن).

٢- القدرات العقلية (الذكاء).

٣- القدرات البدنية (الجري الزجزاجي- قوة القبضة – الوقوف علي المشط- الوثب العريض – نط الحبل – الوثب العمودي- جلوس البرجل).

٤- القدرات المهارية(وثبة الفجوة مع دوران الشريط بجانب الجسم- وثبة الغزالة مع دوران الشريط بجانب الجسم- وثبة الكومات مع دوران الشريط فوق الرأس- الوثبة المقوسة مع مرجحة الشريط بجانب الجسم- دوران الباسية مع دوران الشريط فوق الرأس- التوازن الخلفى مع أداء الحركات الثعبانية- التوازن الخلفى مع أداءالحركات الحلزونية- المشى الجانبى المتقاطع مع أداء الأشكال الثمانية) والتي من الممكن أن تؤثر على نتائج الدراسة ، والجدول (٢) ،(٣) يوضح التوصيف الإحصائي لعينة الدراسة.

obeikandi.com

جدول (٢)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والوسيط والتفلطح ومعامل الالتواء لمتغيرات النمو والقدرات البدنية والمهارية لعينة البحث

ن=٤٠

	المتغير	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعيارى	التفلطح	الالتواء
معدلات دلالات النمو	الطول	سم	١٦١,٣٠٠	١٦١,٠٠٠	٤,٠١٤	-٠,٦٤	٠,٣٩
	الوزن	كجم	٥٩,٢٥٠٠	٥٩,٠٠٠٠	٥,٠٠١٣	٠,٨٨	٠,٣٨.
	السن	سنة	١٩,٩٢	٢٠,٠٠	٠,٢٦	٢,٧٣	-٢,٣٥
القدرات البدنية	الذكاء	درجة	٤٥,٧٠	٤٤,٠	٣,٣٧	١,٢٩	٠,٣٠
القدرات البدنية	الجرى الزجزاجى	ث	٦,٥٣	٦,٤٦	٠,٥٨	١,٢٧	٠,٢٤
	قوة القبضة	درجة	٢٧,٦٢	٢٥,٠	٥,٥٤	٠,٤٢	٠,٤٦
	الوقوف على المشط	ث	٤,٣٣	٤,٢٠	٠,٧٦	٠,٦٤	٠,٤٩
	الوثب العريض	متر	١,٣٢	١,٣٥	٠,١٥	٠,١٦	-٠,٠٧
	نط الحبل	درجة	٤,٠٥	٤,٠	٠,٩٥	٠,٤٥	٠,٦٩
	الوثب العمودى	سم	٢٣,٦٣	٢٣,٠	٤,٤٨	٠,٣١	٠,٧٣
	جلوس البرجل	سم	٦١,١٠	٥٩,٠	٩,٦٩	٠,٠٤	٠,٠٣

obeikandl.com

تابع جدول (٢)

م		المتغير	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعيارى	التفلطح	الالتواء
١٣	م١	وثبة الفجوة مع دوران الشريط بجانب الجسم	درجة	٢,٤٢	٢,٥٠	٠,٦٣	-٠,٤٨	-٠,٦٤
١٤	م٢	وثبة الغزالة مع دوران الشريط بجانب الجسم	درجة	٣,٢٧	٣,٠٠	٠,٩٦	-٠,٩٤	٠,١٣
١٥	م٣	وثبة الكومات مع دوران الشريط فوق الرأس	درجة	٣,٨٠	٤,٠٠	٠,٩١	٠,٣٧	٠,٤٢
١٦	م٤	الوثبة المقوسة مع مرجحة الشريط بجانب الجسم.	درجة	٣,٥٧	٤,٠٠	٠,٩٠	٠,٢٦	٠,٣١
١٧	م٥	دوران الباسية مع دوران الشريط فوق الرأس	درجة	٣,٤٧	٣,٥٠	٠,٦٤	-٠,١٧	-٠,٢١
١٨	م٦	التوازن الخلفى مع أداء الحركات الثعبانية	درجة	٣,٥٢	٣,٥٠	٠,٧١	-٠,١٤	٠,١٣
١٩	م٧	التوازن الخلفى مع أداء الحركات الحلزونية	درجة	٢,٩٧	٣,٠	٠,٦٩	-٠,٨٤	١,٣٤
٢٠	م٨	المشى الجانبى المتقاطع مع أداء الأشكال الثمانية	درجة	٣,٤٧	٣,٠	٠,٩٦	-٠,٨٩	٠,٧١

يتضح من جدول (٢) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والوسيط والتفلطح ومعامل الالتواء لمتغيرات النمو والقدرات البدنية والمهارية لعينة البحث وأن معامل الالتواء انحصر ما بين (±٣) وتراوحت قيم معامل الإلتواء بين (٠,٠٣ إلي ٠,٠٧) مما يدل علي تجانس العينة.

obeikandl.com

تكافؤ عينة البحث:

بعد أن تأكدت الباحثة من تجانس عينة البحث، قامت بتقسيمهم إلي مجموعتين متساويتين إحداهما تجريبية يطبق عليها البرنامج التعليمي باستخدام الوسائط الفائقة، والأخري ضابطة تطبق عليها الطريقة المتبعة (الشرح وأداء النموذج)، وللتأكد من تكافؤ مجموعتي البحث الضابطة والتجريبية قامت الباحثة بضبط المتغيرات المؤثرة في البحث (الطول، والوزن، والسن، الذكاء، القدرات البدنية، القدرات المهارية)قيد البحث، وقد استخدمت الباحثة في حساب التكافؤ اتختبار"ت" لحساب الفروق بين المجموعتين وجدول (٣) يوضح ذلك.

جدول (٣)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) لمعدلات النمو والقدرات البدنية والمهارية للمجموعة الضابطة والتجريبية

ن١=ن٢=٢٠

	المتغير	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		الفرق بين المتوسطات	قيمة ت
		س	±ع	س	±ع		
معدلات دلالات النمو	الطول	١٦١,٤٠٠٠	٤,٥٣٥٢	١٦١,٢٠٠٠	٣,٥٣٣٣	٠,٢٠	٠,٥٨
	الوزن	٥٨,٣٥٠٠	٥,٨٧٨٤	٦٠,١٥٠٠	٣,٨٨٣٥	٠,٢٠	٠,١٥
	السن	١٩,٩٥٠٠	٢٢٣٦.	١٩,٩٠٠٠	٣٠٧٨.	٠,٠٥	١,١٤
القدرات البدنية	الذكاء	٤٥,٦٥٠٠	٣,٩٧٧٢	٤٥,٧٥٠٠	٣,٥٨١٨	٠,١٠	٠,٠٤٨
القدرات البدنية	الجرى الزجزاجى	٦,٥٦	٠,٥٩	٦,٥١	٠,٦٠	٠,٠٥	٠,٢١
	قوة القبضة	٢٧,٧٥	٥,٧٢	٢٧,٥٠	٥,٥٠	٠,٢٥	٠,١٤
	الوقوف على المشط	٤,٣٥	٠,٧٨	٤,٣٠	٠,٧٦	٠,٠٥	٠,١٩
	الوثب العريض	١,٣٠	٠,١٦	١,٣٤	٠,١٤	٠,٠٤	٠,٨٩
	نط الحبل	٤,١٠	١,٠٢	٤,٠	٠,٩٠	٠,١٠	٠,٣١
	الوثب العمودى	٢٣,٤٥	٤,٣٤	٢٣,٨٣	٤,٧٥	٠,٣٨	٠,٢٦
	جلوس البرجل	٦١,٥٠	١٠,٢٢	٦٠,٦٦	٩,٧٥	٠,٨٤	٠,٢٦

Obeikandl.com

تابع جدول (٣)

م		المتغيرات	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		الفرق بين المتوسطات	قيمة ت
			س	±ع	س	±ع		
١	بعدي	وثبة الفجوة مع دوران الشريط بجانب الجسم	٢,٣٠	٠,٦٥	٢,٥٥	٠,٦٠	٠,٢٥	١,٢٥
٢	قبلي	وثبة الغزالة مع دوران الشريط بجانب الجسم	٣,١٥	٠,٩٣	٣,٤٠	٠,٩٩	٠,٢٥	٠,٨٢
٣		وثبة الكومات مع دوران الشريط فوق الرأس	٣,٧٥	٠,٩١	٣,٨٥	٠,٩٣	٠,١٠	٠,٣٤
٤		الوثبة المقوسة مع مرجحة الشريط بجانب الجسم.	٣,٥٠	١,٠٥	٣,٦٥	٠,٧٤	٠,١٥	٠,٥٢
٥		دوران الباسية مع دوران الشريط فوق الرأس	٣,٦٠	٠,٥٠	٣,٣٥	٠,٧٤	٠,٢٥	١,٢٤
٦		التوازن الخلفي مع أداء الحركات الثعبانية	٣,٤٥	٠,٨٢	٣,٦٠	٠,٥٩	٠,١٥	٠,٦٥
٧		التوازن الخلفي مع أداء الحركات الحلزونية	٢,٨٥	٠,٧٤	٣,١٠	٠,٦٧	٠,٢٥	١,٣٣
٨	بعدي	المشي الجانبي المتقاطع مع أداء الأشكال الثمانية	٣,٤٥	١,٠٥	٣,٥٠	٠,٨٨	٠,٠٥	٠,١٦

قيمة (ت) عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ١,٦٨٤

يتضح من جدول (٣) عدم وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي القياس القبلي للمجموعتين التجريبية والضابطة في متغيرات معدلات النمو والقدرات العقلية والبدنية والمهارية للمجموعتين مما يدل علي تكافؤ المجموعتين في المتغيرات قيد البحث .

مواد المعالجة التجريبية :

واشتملت على ما يلى :

أولاً: بناء البرمجية التعليمية .

ثانياً: وسائل جمع البيانات .

openkandil.com

أولاً: بناء البرمجية التعليمية.

قامت الباحثة بالاطلاع على العديد من الدراسات والبحوث التربوية التي تناولت برمجيات الكمبيوتر التعليمية المعدة بأسلوب الوسائط الفائقة واتبعت الباحثة الخطوات التالية:

خطوات بناء البرنامج التعليمي :

قبل وضع البرنامج كان لابد من تحديد هدف البرنامج والأسس الواجب إتباعها عند وضع البرنامج متمثلة في :

هدف البرنامج:

تعليم طالبات الفرقة الثالثة (شعبة تدريس) بكلية التربية الرياضية جامعة طنطا بعض مهارات الشريط في التمرينات الفنية الإيقاعية.وذلك من خلال الأغراض التالية:

أغراض البرنامج :

تتمثل أغراض البرنامج في:

- التعرف علي المعلومات والمعارف الخاصة بكل مهارة من مهارات الشريط .
- اكساب الطالبة القدرة علي تحليل الأداء الصحيح للمهارات قيد البحث.
- أن تتمكن الطالبة من أداء المهارات كما شاهدتها.
- أن تتعلم الطالبة كيفية أداء المهارات بشكل صحيح .
- أن تتعرف الطالبة علي النقاط الفنية للأداء المهاري للمهارات قيد البحث.
- أن تكتسب الطالبة معلومات ومعارف عن التمرينات الفنية الإيقاعية.
- أن تكتسب الطالبة الثقة والاعتماد علي النفس.
- أن تنمي لدي الطالبة الدافعية والإقبال علي التعلم الذاتي.

أسس وضع البرنامج :

حرصت الباحثة على مراعاة مجموعة من الأسس العلمية عند تصميم البرنامج وهى كالتالي :

- أن يراعى خصائص النمو للمرحلة السنية التي سوف يطبق عليها البرنامج.
- أن يتناسب محتوى البرنامج مع أهدافه .
- أن تتميز البرمجية بالبساطة والسهولة والبعد عن التعقيد .
- أن يساعد البرنامج على تحقيق مبدأ التفاعلية بين الطالبات وبين البرنامج .
- أن يراعى توفير المكان والإمكانيات المناسبة لتنفيذ البرنامج .

obeikandl.com

- أن يراعى عوامل الأمن والسلامة حرصاً على سلامة الطالبات .
- أن يكون البرنامج في مستوى قدرات الطالبات.
- أن يكون البرنامج بعيداً عن الملل ويجذب اهتمام الطالبات لموضوع التعلم ..
- أن يتيح البرنامج فرص الاشتراك والممارسة لكل الطالبات في وقت واحد .
- أن يراعى البرنامج إشباع حاجة الطالبات من الحركة والنشاط .
- أن يحقق الشعور بالسعادة والتجديد لرتابة الأسلوب التقليدي في التدريس والتشويق.
- أن يراعى مبدأ الفروق الفردية بين الطالبات .
- أن يحقق محتوى البرنامج تكامل شخصية الطالبات من حيث علاقتها بذاتها وعلاقتها بزميلاتها.

تحديد المحتوى العلمي للبرنامج :

قامت الباحثة بتنظيم محتوي البرنامج في عدد من المحاور تتمثل في :

١. مقدمة تاريخية مبسطة عن التمرينات الفنية الإيقاعية والتسلسل التاريخي لإشتراك الأدوات في بطولات العالم مصحوبة ببعض الصور التاريخية وصور لأدوات التمرينات.
٢. ماهية التمرينات الفنية الإيقاعية معروضة في صفحتين ومصحوبة بصورمتتالية لمهارات مختلفة باستخدام الأدوات القانونية للتمرينات الفنية الإيقاعية.
٣. الأدوات القانونية في التمرينات الفنية الإيقاعية مصحوبة بصور توضيحية وصور توضح المواصفات القانونية لكل أداه
٤. أداة الشريط: وتم عرضها كالآتي:

- مقدمة عن الشريط ومواصفاته القانونية مصحوبة بصور متعددة توضح أداة الشريط وأجزائها المختلفة.
- استخدامات الشريط في التمرينات الفنية الإيقاعية وتم عرض النقاط الفنية والخطوات التعليمية مصحوبة بصور توضيحية لكل من (القبضات – الحركات الثعبانية- الحركات الحلزونية- الدوائر- المرجحات- الرمي واللقف)
- مهارات الشريط قيد البحث وقد تم تنظيم كل مهارة من المهارات في عدة محاور وهي:
- الخطوات التعليمية لكل مهارة (فيديو)
- النقاط الفنية ومراحل الأداء الحركي لكل مهارة (صور مسلسلة)

- فيديو يوضح جمل حركية كاملة لأبطال العالم باستخدام الشريط

إعداد مكونات البرنامج:

١- إعداد النصوص المكتوبة:

- تم استخدام برنامج Microsoft Word 2003 وهو برنامج لمعالجة وتجهيز النصوص المكتوبة.

٢- إعداد ملفات الصوت:

- قامت الباحثة بإدخال التعليق علي البرنامج عن طريق الميكرفون Mic الخاص بالحاسب الآلي باستخدام برنامج gold wave وراعت الباحثة أن يكون زمن التعليق مساوي أو أقل من زمن مشاهدة الجزء المعروض.

٣- إعداد الفيديو:

- تم تجهيز الفيديو للأداء المهاري من مواقع علي شبكة المعلومات الدولية ومن تسجيلات خاصة ببطولات العالم وتصوير لاعبة متميزة في الجمباز الإيقاعي.
- كما قامت الباحثة باستخدام كارت الفيديو Video Card وذلك لإدخال لقطات الفيديو التعليمي إلي جهاز الحاسب الآلي، وتم استخدام برنامج windows media player لعرض اللقطات علي الحاسب الآلي .
- استخدمت الباحثة برنامج "موف ميكر Move Maker "وذلك لتقسيم شريط الفيديو التعليمي إلي لقطات عديدة وانتقاء أفضل لقطات الفيديو التي تتناسب مع مهارات البحث.
- كما تم استخدام الموف ميكر Move Maker لإلغاء التعليق الصوتي من لقطات فيديو أدرجتها الباحثة من شبكة المعلومات الدولية وتسجيل التعليق الصوتي للباحثة بما يتناسب مع الخطوات التعليمية لمهارات البحث.

٤- إعداد الصور:

- استخدمت الباحثة برنامج "موف ميكر Move Maker "وذلك لتقسيم شريط الفيديو التعليمي إلي لقطات عديدة لإنتاج الصور (الثابتة- والمسلسلة)
- تم استخدام العديد من الصور من مواقع مختلفة علي شبكة المعلومات الدولية.

٥- كتابة السيناريو:

- لقد اشتمل السيناريو علي وصف الإطار والجانب المسموع والجانب المرئي وتحديد شكل الإطارات الرئيسية والفرعية للبرنامج وكيفية ظهورها علي الشاشة .

٦- برمجة السيناريو التعليمي:

- ولتصميم وإنتاج البرنامج قد خلصت الباحثة إلى اختيار أحد أنظمة تأليف برامج الكمبيوتر التعليمية وهو برنامج الأوثر وير Author ware وذلك لخبرة الباحثة للتعامل مع البرنامج ولقدرات البرنامج الخاصة بإدراج الصور الثابتة والمتحركة ولقطات الفيديو وملفات الصوت والنص المكتوب علي الشرائط الإلكترونية (شاشات الحاسب الآلي) ولسهولة التعامل مع البرنامج كأحد برامج التأليف متسماً بالبساطة والسهولة والبعد عن التعقيد .

obeikandl.com

- استخدمت الباحثة برنامج Sothink Glanda لعمل أزرار البرمجية.
- استخدمت الباحثة برنامج Photo Shop لعمل خلفيات للبرمجية.
- استخدمت الباحثة برنامج Power Video Converter لتحويل صيغ الفيديو إلي صيغة يقبلها برنامج الأوثر وير Author ware .

تقويم البرنامج :

مرت عملية تقويم البرمجية بالمراحل التالية :

الاختبار المبدئي للبرمجية :

وفيه قامت الباحثة بعرض البرمجية في صورتها الأولية على (٥) من الخبراء في مادة التمرينات الفنية مرفق(أ) للتأكد من مدي ملائمة ومناسبة أسلوب عرض المحتوي واكتشاف نواحي القوة والضعف داخل البرنامج وتحديد الصعوبات التي يمكن أن تواجه الطالبة وإبداء رأيهم فى كيفية استخدام البرمجية واقتراح أية تعديلات.

وقد تمثلت مقترحات السادة الخبراء فيما يلي :

- تقليل محتوي الشرائح حتي لا تتشتت الطالبة والتركيز علي النقاط الفنية والخطوات التعليمية لكل مهارة مع عرض الفيديو أو الصورة الخاصة بكل جزء من أجزاء المهارة .
- تسهيل أسلوب التنقل داخل البرنامج والتحكم داخله.

الاختبار الثاني للبرمجية :

وفيه قامت الباحثة بتطبيق بعض مهارات البرمجية على عينة قوامها (١٦) ستة عشر طالبة من طالبات الفرقة الثالثة شعبة تدريس (من مجتمع البحث الأصلي ومن خارج عينة البحث) كتجربة استطلاعية في الفترة من ٩/٢٣ / ٢٠٠٨ إلى ٢٨/٩/٢٠٠٨ وقد أسفرت الدراسه الاستطلاعية عن الآتي :

- التعرف على ملاحظات الطالبات حول البرمجية وكذلك على مدى مناسبتها لقدرات الطالبات .
- أهم الصعوبات التي واجهت الطالبات أثناء استخدام البرمجية.

ولاحظت الباحثة أن قليل من الطالبات لديهم مشكلة في استخدام الفأرة والتعامل مع الكمبيوتر وبقليل من التوجيهات استطاعت جميع الطالبات من استخدام الكمبيوتر بشكل جيد.

وقد تم تحديد الفترة الزمنية التي تحتاجها كل طالبة لتعلم المهارة والتجول داخل كل محاورها ومشاهدة كل ما يتعلق بها في حوالي (٢٠) دقيقة.

تم تدريب الطالبات علي استخدام الحاسب الآلي والتجول داخل البرمجية قبل البدء في تنفيذ البرنامج

وبعد الانتهاء من عملية تقويم البرنامج التعليمي وإجراء التعديلات اللازمة أقر الخبراء بصلاحية البرنامج التعليمي وإمكانية تطبيقه علي عينة البحث الأساسية.

جدول (٤)
محتوي الوحدة التعليمية اليومية

م	المحتوي	التوزيع الزمني
١	أعمال إدارية	(٥) دقائق
٢	مشاهدة الحاسب	(٢٥) دقيقة
٣	إحماء	(١٠) دقائق
٣	إحماء خاص	(١٥) دقيقة
٤	الأداء الحركي للمهارة	(٦٠) دقيقة
٥	الجزء الختامي	(٥) دقائق

الخطة الزمنية لتدريس البرنامج:

بناءاً علي الخطة الدراسية بالكلية تم إعداد البرنامج التعليمي بحيث أشتمل علي (١٠) وحدات تعليمية لمدة (٥) أسابيع بواقع (وحدتين تعليميتين) في الأسبوع ، وزمن الوحدة التعليمية (١٢٠) دقيقة والجدول رقم (٥) يوضح التوزيع الزمني للبرنامج التعليمي المقترح باستخدام أسلوب الوسائط الفائقة.

جدول (٥)
التوزيع الزمني للبرنامج التعليمي المقترح
باستخدام أسلوب الوسائط الفائقة

م	البيان	التوزيع الزمني
١	عدد الأسابيع	(٥) أسابيع
٢	عدد الوحدات التعليمية	(١٠) وحدات تعليمية
٣	عدد الوحدات التعليمية في الأسبوع	(٢) وحدتان تعليميتان في الأسبوع
٤	زمن التطبيق في الوحدة الواحدة	(١٢٠) دقيقة
٥	زمن التطبيق في الأسبوع	(٢٤٠) دقيقة
٦	الزمن الكلي لتطبيق البرنامج	(١٢٠٠) دقيقة أي (٢٠) ساعة

ثانياً : وسائل جمع البيانات :

١- أجهزة وأدوات البحث
٢- الاختبارات البدنية
٢- اختبار الذكاء (لأحمد ذكي صالح)
٣- مستوي الأداء المهاري.

١ - أجهزة وأدوات البحث

- جهاز الرستاميتر لقياس الطول (بالسنتيمتر).
- ميزان طبي لقياس الوزن (بالكيلوجرام).
- ساعة إيقاف لحساب الزمن (بالثواني).
- شريط لقياس الأطوال (بالسنتيمترات).
- مقاعد سويدية
- أقماع

- جهاز مانوميتر (تم معايرته للتأكد من سلامته وصلاحيته للقياس)
- حاسب آلي: حيث تم استخدام معمل الحاسب الآلي الخاص بالكلية والذي يحتوي علي (٢٥)جهاز حاسب آلي بالمواصفات التالية:

- قرص صلب بسعة ٣٠ جيجابايت .
- ذاكرة مؤقتة ١٢٨ ميجابايت.
- معالج بانتيوم١١١ بسرعة ٧٠٠ ميجاهرتز.
- بطاقة شاشة ٣٢ بايت.
- مشغل أقراص مدمجة **CD-ROM** بسرعة **50X** (**50 × 50** ١كيلو بايت/ ثانية).
- سماعات خارجية .
- لوحة مفاتيح وفارة .
- بطاقة صوت ١٢٨ بايت.

٢- الاختبارات:

***الاختبارات البدنية:**

تم تحديد الصفات البدنية للمهارات قيد البحث والاختبارات الخاصة بها من خلال الإطلاع علي العديد من المراجع العلمية المتخصصة والدراسات السابقة، وأخذ رأي بعض السادة الخبراء في المجال الرياضي لتحديد أنسب هذه الاختبارات مرفق(و) وتتمثل هذه الاختبارات في:

- اختبار الجري الزجزاجي لقياس(الرشاقة) .
- اختبار الوقوف علي مشط القدم لقياس(التوازن) .
- اختبار جلوس فتحة البرجل المتقاطع والمستقيم لقياس(المرونة) .
- اختبار نط الحبل لقياس(التوافق) .
- اختبار الوثب العريض من الثبات والوثب العمودي لسارجنت لقياس(القدرة العضلية).

obeikandl.com

المعاملات العلمية للاختبارات البدنية :

أ- الصدق للاختبارات البدنية:

وقد تم التأكد من صدق الاختبارات البدنية باستخدام صدق المقارنة الطرفية لإيجاد معامل صدق الاختبارات علي عينة قوامها (١٦) من مجتمع البحث وخارج عينة البحث والجدول رقم (٦) يوضح ذلك.

جدول (٦)
دلالة الفروق بين متوسطي الارباعى الأعلى والارباعى الأدنى لبيان معامل صدق المقارنة الطرفية في الاختبارات البدنية قيد البحث

ن =١٦

م	الاختبارات البدنية	وحدة القياس	الارباعى الاعلى		الارباعى الادنى		الفرق بين المتوسطات	قيمة ت
			س	±ع	س	±ع		
١	الجري الزجزاجى	ث	٥,٤١	٠,٣٤	٦,٩٢	٠,٤٥	١,٥١	٤,٧١
٢	قوة القبضة	درجة	٣٧,٨٥	٣,٣٦	٢١,٦٢	٤,٤٣	١٦,٢٣	٤,٩٢
٣	الوقوف على المشط	ث	٦,٤٦	-٠,٦٢	٣,٤١	٠,٧٤	٣,٠٥	٥,٥٤
٤	الوثب العريض	سم	١,٧٢	٠,١٣	١,١١	٠,١٦	٠,٦١	٥,٠٨
٥	نط الحبل	عدد المرات	٥,٣٥	٠,٩٣	٣,٣٢	١,١٢	٢,٣٠	٢,٧٣
٦	الوثب العمودى	سم	٢٧,٦٤	٣,٥١	١٦,٤١	٣,٣٦	١١,٢٣	٤,٠١
٧	جلوس البرجل	°سم	٥٢,٨٦	٩,٤٧	٧١,٧٣	٨,٥١	١٨,٨٧	٢,٥٦

قيمة (ت) عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ١,٩٤٣

يوضح جدول (٦) وجود فروق دالة إحصائية بين قيم متوسط الإرباعى الأعلى والإرباعى الأدنى لاختبارالصفات البدنية قيد البحث مما يدل علي أن اختبارات الصفات البدنية قيد البحث قد ميزت بين المستوي المرتفع والمستوي الأقل مما يدل علي صدق الاختبارات .

ب- الثبات للاختبارات البدنية :

تم حساب الثبات باستخدام تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه بفارق زمني (٧) أيام علي عينة قوامها (١٦) طالبة من مجتمع البحث ومن خارج عينة البحث والجدول رقم (٧) يوضح قيمة الثبات.

جدول (٧)

معامل الارتباط بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني لبيان معامل الثبات في اختبارات القدرات البدنية قيد البحث

ن=١٦

م	الاختبارات البدنية	وحدة القياس	التطبيق الاول		التطبيق الثانى		معامل الارتباط
			س	±ع	س	±ع	
١	الجري الزجزاجى	ث	٦,٣٢	٠,٦٢	٦,١٤	٠,٨٤	٠,٩٣
٢	قوة القبضة	درجة	٢٧,١٦	٣,٩١	٢٧,٩٣	٢,٨٣	٠,٨٩
٣	الوقوف على المشط	ث	٤,٤١	٠,٨٢	٤,٥٦	١,٠٩	٠,٩١
٤	الوثب العريض	سم	١,٢٨	٠,١٩	١,٣٥	٠,٢٣	٠,٩٤
٥	نط الحبل	عدد المرات	٤,٢٢	٠,٩٦	٤,٤١	٠,٩٣	٠,٨٩
٦	الوثب العمودى	سم	٢٤,١١	٢,٧٣	٢٥,١٤	٢,٤٦	٠,٨٥
٧	جلوس البرجل	سم	٦٠,٤٩	٧,١٥	٦٠,٨٢	٦,٨١	٠,٨٧

قيمة ر الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ٠,٤٢٦

يوضح جدول (٧) وجود ارتباط دال إحصائياً بين التطبيق الأول والثاني (إعادة تطبيق الاختبار) في الاختبارات البدنية قيد البحث عند مستوى معنوية ٠,٠٥ مما يشير إلى ثبات تلك الاختبارات .

٣- اختبار الذكاء :

تم اختيار اختبار الذكاء إعداد أحمد ذكي صالح "(١٩٨٨) مرفق (ز) وهو اختبار من النوع الغير لفظي الجمعي، فلا يخضع لأي عامل لغوي أو مهاري في اللغة ، وهو جمعي لأنه يمكن تطبيقه علي عدد من الأفراد في وقت واحد بواسطة فاحص واحد. وتقوم فكرة الاختبار علي التصنيف بين الأشكال الخمسة التي يتكون منها كل سؤال من أسئلة الاختبار وعددها ٦٠ سؤال حيث يعتمد علي إدراك العلاقة بين وحدات المجموعة، ويهدف هذا الاختبار إلي تقدير القدرة العقلية العامة لدي الأفراد في الأعمار من سن الثامنة إلي السابعة عشر وما بعدها.

المعاملات العلمية لاختبار الذكاء :

أ- الصدق لاختبار الذكاء :

تم إيجاد الصدق لمتغير الذكاء بصدق المقارنة الطرفية (الارباعى الأعلى والارباعى الأدنى) ، علي عينة قوامها (١٦) طالبة من مجتمع البحث ومن خارج عينة البحث والجدول رقم (٨) يوضح ذلك.

جدول (٨)

دلالة الفروق بين متوسطي الارباعى الأعلى والارباعى الأدنى في متغير الذكاء

ن=١٦

م	المتغيرات	الارباعى الأعلى ن=٤		الارباعى الأدنى ن=٤		فروق المتوسطات	قيمة ت
		س	±ع	س	±ع		
١	الذكاء	٥١,٥٣	٤,١١	٤٠,٤١	٣,٨٩	١١,١٢	٣,٤١

قيمة ت الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ١,٩٤٣

يوضح جدول (٨) وجود فروق دالة إحصائية بين الإرباعى الأعلى والإرباعى الأدنى في اختبار الذكاء لدى عينة التقنيين عند مستوى معنوية ٠,٠٥ مما يشير إلى صدق الاختبار .

ب- الثبات لاختبار الذكاء :

تم حساب الثبات باستخدام تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه بفارق زمني (١٥) يوم علـــي عينة قوامها (١٦) طالبة من مجتمع البحث ومن خارج عينة البحث والجدول رقم (٩) يوضح قيمة الثبات.

obeikandl.com

جدول (٩)
معامل الارتباط بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني لاختبار الذكاء

ن=١٦

م	المتغيرات	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		معامل الارتباط
		س	±ع	س	±ع	
١	الذكاء	٤٣,٤٧	٣,٦٣	٤٤,٥١	٣,٥٧	٠,٨٩

قيمة ر الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ٠,٤٢٦

يوضح جدول (٩) وجود ارتباط دال احصائياً بين التطبيق الأول والثاني (إعادة تطبيق الاختبار) في اختبار الذكاء لدى عينة التقنين عند مستوى معنوية ٠,٠٥ مما يشير إلى ثبات الاختبار.

٣- مستوي الأداء المهاري :

تم تقييم مستوي الأداء المهاري بواسطة لجنة مشكلة من ثلاث محكمات مرفق(أ)، وقد تم تحديد درجة مستوي الأداء المهاري بواقع (١٠) درجات لكل مهارة، من خلال حساب متوسط درجات المحكمين لكل طالبة علي حدة.

المعاملات العلمية للاختبارات المهارية:

أ- الصدق للاختبارات المهارية:

تم إيجاد الصدق لمتغيرات المهارية بصدق المقارنة الطرفية (الارباعى الأعلى والارباعى الأدنى) علي عينة قوامها (١٦) طالبة من مجتمع البحث ومن خارج عينة البحث والجدول رقم (١٠) يوضح ذلك.

جدول (١٠)
دلالة الفروق بين متوسطي الارباعى الأعلى والارباعي الأدنى لبيان معامل صدق المقارنة الطرفية في الاختبارات المهارية قيد البحث

ن =١٦

الاختبارات المهارية	وحدة القياس	الارباعى الاعلى		الارباعى الادنى		الفرق بين المتوسطات	قيمة ت
		س	±ع	س	±ع		
وثبة الفجوة مع دوران الشريط بجانب الجسم	درجة	٢,٩٣	٠,٤٦	١,٨١	٠,٥١	١,١٢	٢,٨٧
وثبة الغزالة مع دوران الشريط بجانب الجسم	درجة	٣,٧٤	٠,٨٢	١,٧٢	٠,٩٠	٢,٠٢	٢,٨٨
وثبة الكومات مع دوران الشريط فوق الرأس	درجة	٤,٤٧	٠,٩٥	٢,٣٢	٠,٧٦	٢,١٥	٣,٠٧
الوثبة المقوسة مع مرجحة الشريط بجانب الجسم.	درجة	٤,٢٣	٠,٨٦	٢,٣٣	٠,٩٧	١,٩٠	٢,٥٦
دوران الباسية مع دوران الشريط فوق الرأس	درجة	٤,٥٥	٠,٦٤	٣,١٩	٠,٧٢	١,٣٦	٢,٤٧
التوازن الخلفى مع أداء الحركات الثعبانية	درجة	٤,٧٩	٠,٦٩	٣,١٥	٠,٨٥	١,٦٤	٣,٢١
التوازن الخلفى مع أداء الحركات الحلزونية	درجة	٣,٦٤	٠,٧٥	٢,٢٦	٠,٦٩	١,٣٨	٢,٣٧
المشى الجانبى المتقاطع مع أداء الأشكال الثمانية	درجة	٣,٥٣	٠,٨٣	٢,١٢	٠,٧١	١,٤١	٢,٢٧

قيمة (ت) عند مستوى معنوية ٠.٠٥ =١,٩٤٣

يوضح جدول (١٠) وجود فروق دالة إحصائية بين الإرباعى الأعلى والإرباعى الأدنى في الاختبارات المهارات قيد البحث عند مستوى معنوية ٠,٠٥ مما يشير إلى صدق الاختبارات .

ب- الثبات للاختبارات المهارية:

تم حساب الثبات باستخدام تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه بفارق زمني (٣) أيام علي عينة قوامها (١٦) طالبة من مجتمع البحث ومن خارج عينة البحث والجدول رقم (١١) يوضح قيمة الثبات

جدول (١١)
معامل الارتباط بين التطبيق الاول والتطبيق الثانىلبيان معامل الثبات فى اختبارات القدرات المهارية قيد البحث

ن=١٦

م	الاختبارات المهارية	وحدة القياس	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		معامل الارتباط
			س	±ع	س	±ع	
١	وثبة الفجوة مع دوران الشريط بجانب الجسم	درجة	٢,٢٣	٠,٧١	٢,٤١	٠,٦٥	٠,٩٢
٢	وثبة الغزالة مع دوران الشريط بجانب الجسم	درجة	٣,٢٠	٠,٨٤	٣,٣٣	٠,٩١	٠,٨٩
٣	وثبة الكومات مع دوران الشريط فوق الرأس	درجة	٣,٦٦	٠,٨٩	٣,٧٢	٠,٧٧	٠,٩١
٤	الوثبة المقوسة مع مرجحة الشريط بجانب الجسم.	درجة	٣,٦١	٠,٩٩	٣,٨٧	٠,٨٩	٠,٨٧
٥	دوران الباسية مع دوران الشريط فوق الرأس	درجة	٣,٥٤	٠,٧٦	٣,٧١	٠,٦٣	٠,٨٦
٦	التوازن الخلفى مع أداء الحركات الثعبانية	درجة	٣,٥٢	٠,٨٣	٣,٧٥	٠,٧٩	٠,٨٩
٧	التوازن الخلفى مع أداء الحركات الحلزونية	درجة	٢,٦٥	٠,٨٦	٢,٧٣	٠,٩٨	٠,٩٤
٨	المشى الجانبى المتقاطع مع أداء الأشكال الثمانية	درجة	٣,٥٢	١,١٤	٣,٦٧	٠,٩٢	٠,٩١

قيمة ر الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ٠,٤٢٦

يوضح جدول (٦١) وجود ارتباط دال احصائياً بين التطبيق الأول والثاني (إعادة تطبيق الاختبار) في الاختبارات المهارية قيد البحث عند مستوى معنوية ٠,٠٥ مما يشير إلى ثبات تلك الاختبارات .

- قامت الباحثة بإجراء الدراسة الاستطلاعية بهدف إيجاد المعاملات العلمية للاختبارات المستخدمة (الاختبارات البدنية، الذكاء، والاختبارات المهارية قيد البحث) والتي قامت الباحثة بتحديدها بعد مراجعة الأطر النظرية والدراسات العلمية ورأى بعض السادة الخبراء مرفق(أ)، وكذلك تم إيجاد ثبات الاختبارات المستخدمة قيد البحث من يوم الأحد الموافق ٢٠٠٨/٩/٢١م إلى يوم الأربعاء الموافق ٨ /١٠/٢٠٠٨م باستخدام طريقة تطبيق الاختبارات ثم إعادة تطبيقها.

- تجربة البحث :

بعد التأكد من توافر كافة الشروط والمعاملات العلمية للاختبارات المهارية قيد البحث لدى طالبات الفرقة الثالثة شعبة التدريس بكلية التربية الرياضية، والبرمجية التعليمية المعدة ، وكذلك استكمال كافة الإجراءات لتنفيذ تجربة البحث قامت الباحثة بما يلي :

*** القياس القبلي :**

تم إجراء القياس القبلي لكلاً من المجموعتين الضابطة والتجريبية من خلال (تصوير الطالبات في أداء جميع المهارات قيد البحث وعرضها علي لجنة ثلاثية من الخبراء مرفق(أ) لتقييم المجموعتين في المهارات قيد البحث) في الفترة من يوم الأحد الموافق ٢٠٠٨/١٠/١٢م إلى يوم الخميس الموافق ٢٠٠٨/١٠/١٦م ، قبل تنفيذ البرمجية التعليمية.

تم التدريس بالطريقة المتبعة والتى تتمثل فى الشرح وأداء النموذج من قبل المعلمة (الباحثة) والممارسة والتكرار من جانب الطالبة وذلك مع المجموعة الضابطة حيث تم التدريس لهن تبعاً لوقت المحاضرة المخصصة لهن .

*** تطبيق البرمجية التعليمية المعدة باستخدام الوسائط الفائقة :**

تم تطبيق البرمجية التعليمية على عينة البحث من طالبات الفرقة الثالثة شعبة التدريس بكلية التربية الرياضية جامعة طنطا في الفترة من يوم الأحد الموافق ٢٠٠٨/١٠/١٩م إلى يوم الأربعاء الموافق ٢٠٠٨/١١/٢٦م .

خطوات تطبيق البرمجية خلال اليوم الدراسي :

١- تدخل الطالبة إلى المعمل في الموعد المحدد لها .
٢- تحصل الطالبة على القرص الضوئي CD-Rom من الباحثة وهذا القرص يتضمن مواد المعالجة التجريبية (البرمجية) ويعمل هذا القرص الضوئي بطريقة تلقائية بمجرد وضعه داخل مشغل الأقراص الضوئية بجهاز الكمبيوتر .
٣- مشاهدة الطالبات لجزء من البرنامج والتجول داخله بحرية طبقاً لقدرات ومتطلبات الطالبة لهذا الجزء.
٤- تمارس الطالبة عملياً ما شاهدته في البرمجية تحت توجيه وإشراف الباحثة فى المحاضرات العملية لمادة التمرينات.
٥- في حالة الأداء الخاطىء للطالبة تتوجه لمشاهدة جهاز الحاسب الآليlab top المتواجد في مكان التدريب لمشاهدة الأداء مرة أخري وتصحيح الأخطاء.
٦- استمرت فترة التطبيق العملي للبحث (٦) ستة أسابيع .

*** القياس البعدي :**

بعد الأسبوع السادس (انتهاء تطبيق البرمجية التعليمية) ، تـم إجـراء القيـاس البعدي لكلاً من المجموعتين الضابطة والتجريبية تحت نفس الظروف من خـلال (تصـوير الطالبات في أداء جميع المهارات قيد البحث وعرضها علي نفس اللجنة الثلاثية من الخبـراء التي قامت بإجراء القياس القبلي لتقييم المجموعتين في المهارات قيد البحث) وذلك من يـوم الخميس ٢٠٠٨/١١/٢٧ إلي يوم الاثنين الموافق ٢٠٠٨/١٢/١م .

المعالجات الإحصائية :

استخدمت الباحثة الأساليب الإحصائية التالية لمعالجة البيانات إحصـائيا ، واسـتعانت بالأساليب الإحصائية التالية :

- المتوسط الحسابي.
- الوسيط.
- الانحراف المعياري .
- التفلطح .
- معامل الالتواء.
- معامل الارتباط.
- اختبار (ت) **T.test** .
- نسبة التحسن .

obeikandl.com