

الفصل الثالث

خطة وإجراءات البحث

١- منهج البحث

حيث أن هذه الدراسة محولة للتعرف على تأثير برنامج تدريبي مقترح لتنمية التوافق العضلي العصبي على الأعراض النفسجسمية ، والتوازن ، مستوى الأداء المهاري على جهاز عارضة التوازن . لذا إتبع الباحث المنهج التجريبي باستخدام القياسات (القبليه - البعديه) على مجموعتين متكافئتين ومتساويتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة .

٢- عينة البحث

تم إختيار مجتمع البحث من طالبات الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضيه للبنات بالقاهرة للعام الجامعي ١٩٩٢ / ١٩٩٣ ، والبالغ عددهن (٢٧٤) طالبة ، وذلك للأسباب التاليه :

- هؤلاء الطالبات مكثن بالكلية عاماً دراسياً كاملاً ، مما يساعدهن فى التعرف على أجهزه الجمباز وطبيعة العمل عليها .
- يعتبر منهج الفرقة الثانية هو الأساس لمنهج الفرقة التاليه وبذلك تضمن الباحثه عدم ثبات عادات خاطئه فى الأداء لدى الطالبات .
- إستمرارية الطالبات فى الدراسة داخل الكلية على مدى العام الدراسى بأكمله ، وذلك بخلاف طالبات الفرقة الثالثه والرابعه اللاتى يقمن بآداء فتره التربية العمليه المتصله .

وبذلك تم إختيار عينة طبقه عشوائيه قوامها (١٣٠) طالبة من مجتمع البحث ، وتم إستبعاد الحالات التاليه :

- الطالبات الراسبات وعددهن (٧) طالبات .
- الطالبات اللاتى يقمن بممارسة أنشطه رياضيه خارج عدد الساعات المقرر له للخطه الدراسيه وعددهن (١٣) طالبة .
- طالبات تم إستبعادهن بعد تكافؤ المجموعتين فى متغيرات البحث وعدهن (٥٢) طالبة .

- وبذلك أصبحت عينة البحث الأصلية (٥٨) طالبة بعد إستبعاد الموضحات عاليه وعددهن (٧٢) طالبة حيث تم تقسيم العينه إلى مجموعتين متكافئتين ومتساويتين فى المتغيرات التاليه :

- السن ، الطول ، الوزن جدول (١) . وقد تم حساب سن الطالبه حتى أول أكتوبر (١٩٩٢) ، وحساب الطول إلى أقرب سنتيمتر ، والوزن إلى أقرب كيلوجرام .

- التوافق العضلى العصبى ، التوازن جدول (٢) .

- الأعراض النفسجسميه جدول (٣)

- مستوى الأداء المهارى على جهاز عارضة التوازن جدول (٤) .

جدول (١)

تكافؤ المجموعتين التجريبيه والضابطه فى متغيرات السن

والطول والوزن (ن = ٥٨)

المتغير	المجموعه التجريبيه		المجموعه الضابطه		قيمة (ت) المحسوبه	الدلاله
	م	ع	م	ع		
السن (سنه)	٢٠,٤١١	٠,٩٥٤	٢٠,٤٢٢	٠,٧٧١	٠,٠٣٤	غير دال
الطول (سم)	١٦١,٤٤٨	٤,٢١٤	١٦٠,٦٩٠	٥,٠٧٩	٠,٦٠٨	غير دال
الوزن (كجم)	٥٦,١٣٨	٥,٥٠١	٥٥,٦٥٥	٤,٧١٥	٠,٣٥٢	غير دال

قيمة (ت) الجدوليه عند مستوى معنويه (٠,٠٥) = ٢,٠٤٨

م = المتوسط الحسابى ع = الإنحراف المعيارى

يتضح من جدول رقم (١) أن :

- المتوسط الحسابى للمجموعه التجريبيه فى متغير السن قد بلغ ٢٠,٤١١ سنه بـإنحراف معيارى ٠,٩٥٤ ، بينما بلغ المتوسط الحسابى للمجموعه الضابطه فى نفس المتغير ٢٠,٤٢٢ سنه بـإنحراف معيارى ٠,٧٧١ ، وبحساب قيمة (ت) وجد أنها ٠,٠٣٤ ، وبمقارنتها بقيمة (ت) الجدوليه نجد أنها غير داله إحصائياً ، ويعنى ذلك أن المجموعتين متكافئتين من حيث السن .

- المتوسط الحسابى للمجموعه التجريبيه فى متغير الطول قد بلغ ١٦١,٤٤٨ سم بـإنحراف معيارى ٤,٢١٤ ، بينما بلغ المتوسط الحسابى للمجموعه الضابطه فى نفس المتغير

١٦٠,٦٩٠ بإختراف معيارى ٥,٠٧٩ ، وبحساب قيمة (ت) وجد أنها ٠,٦٠٨ ،
وعمقارنتها بقيمة (ت) الجدولىه نجد أنها غير داله إحصائياً ، ويعنى ذلك أن المجموعتين
متكافئتين من حيث الطول .

– المتوسط الحسابى للمجموعه التجريبية فى متغير الوزن قد بلغ ٥٦,١٣٨ كيلوجرام
بإختراف معيارى ٥,٥٠١ ، بينما بلغ المتوسط الحسابى للمجموعه الضابطه فى نفس
المتغير ٥٥,٦٥٥ كيلوجرام بإختراف معيارى ٤,٧١٥ ، وبحساب قيمة (ت) وجد أنها
٠,٣٥٢ وعمقارنتها بقيمة (ت) الجدولىه نجد أنها غير داله إحصائياً ، ويعنى ذلك أن
المجموعتين متكافئتين من حيث الوزن .

جدول رقم (٢)

تكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطه فى متغيرات التوافق العضى

العصى ، التوازن (ن = ٥٨)

المتغير	المجموعه التجريبية		المجموعه الضابطه		قيمة (ت)	الدلاله
	م	ع	م	ع	الحسوبه	
التوافق العضى العصى (درجه)	٥٣,٣٧٩	٥,٨٠٩	٥٣,٧٥٨	٧,٠٩٥	٠,٢١٩	غير دال
التوازن (ثانيه)	٨٤,٨٩٧	٨,٩٢٦	٨٤,٢٠٧	١٣,٧٦٩	٠,٢٢٢	غير دال

يتضح من جدول رقم (٢) أن :

– المتوسط الحسابى للمجموعه التجريبية فى مستوى التوافق العضى العصى قد بلغ
٥٣,٣٧٩ درجه بإختراف معيارى ٥,٨٠٩ ، بينما بلغ المتوسط الحسابى للمجموعه
الضابطه فى نفس المتغير ٥٣,٧٥٨ درجه بإختراف معيارى ٧,٠٩٥ ، وبحساب قيمة (ت)
نجد أنها ٠,٢١٩ ، وعمقارنتها بقيمة (ت) الجدولىه نجد أنها غير داله إحصائياً ، ويعنى
ذلك أن المجموعتين متكافئتين من حيث مستوى التوافق العضى العصى . .

- المتوسط الحسابى للمجموعه التجريبيه فى مستوى التوازن قد بلغ ٨٤,٨٩٧ ثانيه ، بإختراف معيارى ٨,٩٢٦ ، بينما بلغ المتوسط الحسابى للمجموعه الضابطه فى نفس المتغير ٨٤,٢٠٧ ثانيه ، بإختراف معيارى ١٣,٧٦٩ ، وبحساب قيمة (ت) الجدوليه نجد أنها ٠,٢٢٢ ، وبمقارنتها بقيمة (ت) الجدوليه نجد أنها غير داله إحصائياً ، ويعنى ذلك أن المجموعتين متكافئتين من حيث مستوى التوازن .

جدول رقم (٣)

تكافؤ المجموعتين التجريبيه والضابطه فى الأعراض النفسجسميه

(ن = ٥٨)

المتغير	المجموعه التجريبيه		المجموعه الضابطه		قيمة (ت)	الدلاله
	م	ع	م	ع	المحسوبه	
الأعراض النفسجسميه	٣٢,٢٤١	٢,٦٠٠	٣٢,٤٨٣	٢,٣٨٥	٠,٣٦٢	غير دال

يتضح من جدول رقم (٣) أن :

- المتوسط الحسابى للمجموعه التجريبيه فى الأعراض النفسجسميه ، قد بلغ ٣٢,٢٤١ درجه بإختراف معيارى ٢,٦٠٠ ، بينما بلغ المتوسط الحسابى للمجموعه الضابطه فى نفس المتغير ٣٢,٤٨٣ درجه بإختراف معيارى ٢,٣٨٥ ، وبحساب قيمة (ت) نجد أنها ٠,٣٦٢ ، وبمقارنتها بقيمة (ت) الجدوليه نجد أنها غير داله إحصائياً ، ويعنى ذلك أن المجموعتين متكافئتين من حيث الأعراض النفسجسميه .

جدول رقم (٤)

تكافؤ المجموعتين التجريبيه والضابطه فى مستوى الأداء المهارى

(ن = ٥٨)

المتغير	المجموعه التجريبيه		المجموعه الضابطه		قيمة (ت)	الدلاله
	م	ع	م	ع	المحسوبه	
مستوى الأداء المهارى درجه	٦,٠٦٩	٠,٧٥٣	٤,١٠٣	٠,٧٢٤	٠,١٧٥	غير دال

يتضح من جدول رقم (٤) أن :

- المتوسط الحسابى للمجموعه التجريبيه فى مستوى الأداء المهارى على عارضة التوازن ، قد بلغ ٦,٠٦٩ درجه بإختراف معيارى ٠,٧٥٣ ، بينما بلغ المتوسط الحسابى للمجموعه الضابطه فى نفس المتغير ٤,١٠٣ درجه بإختراف معيارى ٠,٧٢٤ ، وبحساب قيمة (ت) نجد أنها ٠,١٧٥ ، وبمقارنتها بقيمة (ت) الجدوليه نجد أنها غير داله إحصائياً ، ويعنى ذلك أن المجموعتين متكافئتين من حيث مستوى الأداء المهارى على عارضة التوازن .

٣- أدوات جمع البيانات

تم جمع البيانات اللازمه للبحث بالوسائل التاليه :-

أ- أجهزة القياس :

إستعانت الباحثه بالأجهزه والأدوات التاليه :

- جهاز رستميتز لقياس الطول بالسنتيمتر .

- ميزان لقياس الوزن بالكيلوجرام .

ب- أختبارات قياس التوافق العضلى العصبى :

إستعانت الباحثه بأختبار جونسون Johnson Test (٤٨ : ٢١٠-٢٠٨) ،

ويتكون الإختبار من (١٠) ترمينات (مرفق ٢) تؤدى على جهاز جونسون Johnson ،

وتكون الدرجه النهائيه لكل ترمين من (١٠) درجات ، والدرجه الكليه للإختبار من

(١٠٠) درجه

ج - التوازن .

إستعانت الباحثه بإختبار نيلسون Nelson Balance Test (٤٦ : ٢٤٧ - ٢٤٩) ويستخدم هذا الإختبار عارضه التوازن المنخفضه ، ومكعبات للوثب (مرفق ٣) ويتم القياس بإستخدام ساعة إيقاف ، ويتم تشغيلها من بداية أداء الإختبار وحتى نهايته ، وهذا الإختبار يقيس التوازن الثابت والحركى فى نفس الوقت .

د- قائمة الأعراض النفسجسميه

إستعانت الباحثه بقائمة الأعراض النفسجسميه إعداد محمد حسن علاوى (١٣ : ٤٣٧ - ٤٤٠) وهدفها قياس بعض الأعراض النفسجسميه التى تحدث نتيجه موقف ضاغط ، وهى عباره عن إستماره مكونه من (٤٠) عباره (مرفق ٤) تقوم الطالبه بالأجابيه عليها قبل الموقف الضاغط الذى تمر به

هـ - مستوى الأداء المهارى :

إستعانت الباحثه بأربع محكمات من أعضاء هيئة التدريس بقسم التمرينات والجمباز والحاصلات على شهاده تحكيم فى رياضة الجمباز ، وذلك لقياس مستوى الأداء المهارى على جهاز عارضة التوازن.

وقد إستعانت الباحثه فى القياس القبلى بالجملة المقرره على جهاز عارضة التوازن فى الصف الأول وذلك لتحديد مستوى الأداء المهارى على عارضة التوازن قبل بدايه تجربته البحث لأجراء التكافؤ بين المجموعتين حيث قامت الباحثه بوضع جملة حركيه مكونه من المهارات الأساسيه المقرره على جهاز عارضة التوازن للفرقه الثانيه ، والتى تم تعليمها للمجموعتين أثناء تجربة البحث وذلك كقياس بعدى لتحديد مستوى الأداء المهارى على جهاز عارضة التوازن (مرفق ٥) . وقد تم تحديد درجه لكل مهاره فى الجملة الحركيه المؤداه على جهاز عارضة التوازن ، وكذلك تحديد مقدار الخصم على الأخطاء الفنيه التى تحدث أثناء الأداء . وقامت لجنة التحكيم بوضع أربع درجات لكل طالبه ، وتم حذف أعلى وأدنى درجه ، وكان متوسط الدرجتين الباقيتين يعبر عن مستوى الأداء المهارى للطالبه على جهاز عارضة التوازن .

٤-أسس وضع البرنامج

أ - تحديد الهدف من البرنامج .

- ب - اختيار مجموعه من التمرينات المناسبه لتنمية عنصر التوافق العضلى العصبى .
ج - وضع التقسيم الزمنى للبرنامج .
أ - تحديد الهدف من البرنامج .

يهدف هذا البرنامج إلى تنمية التوافق العضلى العصبى لدى طالبات المجموعه التجريبيه من عينة البحث .
ب - اختيار مجموعه من التمرينات المناسبه لتنمية عنصر التوافق العضلى العصبى .

لإختيار مجموعه التمرينات المناسبه إتبعته الباحثة الخطوات التاليه : قامت الباحثة بدراسه مسحيه للعديد من المراجع منها (٨ : ٢٥٠-٢٦٣) ، (١٠ : ١٨٢-٢٠٥) ، وكذلك الأبحاث الخاصه التى تتضمن تمرينات لتنمية التوافق العضلى العصبى وهى مرجع (٣١) ، (٣٣) . وقد راعت الباحثة فى هذه المجموعه من التمرينات أن تتشابه من حيث تكوينها الحركى ، وكذلك المجموعات العضليه المشتركه فى العمل مع المهارات المقرره على طالبات الفرقه الثانيه على جهاز عارضة التوازن وقد راعت الباحثة الأسس التاليه :

- التدرج فى التدريب من حيث عدد الأجزاء المشتركه فى أداء التمرين .
- تشابه التمرينات المختاره مع نوعيه الحركات التى يتطلبها الأداء ، وذلك لحدوث إضطرابات حركيه أثناء الأداء الفعلى للرياضه الأصليه .
- إستمرار التكرار فى أداء التمرين الواحد حتى تتكون الإستجابيه العضليه للأداء . وقد تضمنت هذه المجموعه تمرينات حره ، تمرينات بإستخدام المقاعد السويديه والصناديق المقسمه ، تمرينات بإستخدام عوارض توازن بمختلفه الإرتفاع

تم وضع التمرينات المختاره فى صورته إستبيان (مرفق ٧) ، ووضعت الباحثة ميزان خماسى (هام جداً - هام - متوسط - قليل الأهميه - غير هام) ، لإختبار المناسب لهذه التمرينات ، وتم إستطلاع رأى خبراء من أساتذة الجمباز بكلية التربيه الرياضيه للبنات بالقاهره وعددهن (١٠) أستاذ ، حيث تم إختبار التمرينات التى حصلت على ٦٥٪ فأكثر من آراء الخبراء . .

ج- التقسيم الزمني للبرنامج .

بناء على ما أظهرته بعض الدراسات السابقة حددت الباحثة المدة اللازمه لتنفيذ البرنامج المقترح فى (١٢) إسبوع ، بواقع (٢) وحده تدريبيه فى الإسبوع ، وزمن قدره (٩٠) دقيقه للوحده التدريبيه الواحده ، ويكون عدد الوحدات (٢٤) وحده تدريبيه ، بواقع (٣٦) ساعه .

ووضعت الباحثة التقسيم الزمني للوحده التدريبيه على النحو التالى :-

- إعداد عام لمدة (١٥) ق .
- إعداد خاص لمدة (٣٠) ق ، تتضمن (٢٠) ق) تمارينات توافق عضلى عصبى خاص بالحركات المؤداه على جهاز عارضة التوازن ، (١٠) ق) إعداد العضلات والمفاصل العامله فى المهارة المقرره .
- إعداد مهارى لمدة (٣٥) ق) .
- تمارينات ختاميه لمدة (١٠) ق) ، تتضمن (٥) ق) تمارينات توافق عضلى عصبى ، (٥) ق) تمارينات إسترخاء وتهديئه .

٥- الدراسات الإستطلاعيه

قامت الباحثة بإجراء عدة دراسات إستطلاعيه للأغراض التالىه :-

- الدراسه الأولى : لتدريب المساعدين على تطبيق إختبارات (التوافق العضلى العصبى ، والتوازن) . ذلك فى ضوء الشروط والمواصفات المحدده لكل إختبار . وقد تم ذلك يوم السبت الموافق ١٩٩٢/١٠/٣١ على طالبتين من خارج عينه البحث .
- الدراسه الثانيه : لإيجاد المعاملات العلميه (صدق ، ثبات ، موضوعيه) للإختبارات المستخدمه ، وتم ذلك على عينه عشوائيه قوامها (١٦) طالبه من طالبات الفرقه الثانيه خارج عينه البحث ، وتم ذلك يوم الأحد الموافق ١٩٩٢/١١/١ حيث تم إستخراج المعاملات العلميه على النحو التالى :
- الموضوعيه : وذلك بإستخدام مُحكمتين من أعضاء هيئة التدريس لتطبيق إختبارى التوافق العضلى العصبى والتوازن على العينه الإستطلاعيه ، ولحساب الموضوعيه تم إيجاد معامل الارتباط بين قياسات المُحكمتين جدول (٥) .
- الثبات : وتم ذلك بإستخدام طريقه إعادة الإختبار Retest - Test بواسطة إحدى المُحكمتين السابقتين على العينه الإستطلاعيه . حيث تم تطبيق القياس الثانى بعد إسبوعين من تطبيق القياس الأول ، وتم ذلك يوم الأحد الموافق ١٩٩٢/١١/١٥ . وتم إيجاد معامل الثبات بإستخراج معامل الارتباط بين القياسين الأول والثانى جدول (٥) .

جدول (٥)

معاملى الثبات والموضوعيه لإختبارى الصفات البدنيه المختاره

(ن = ١٦)

الموضوعيه	الثبات	الإختبارات
٠,٩٤٥	٠,٨٩٤	التوافق العضلى العصبى
٠,٩٨٦	٠,٩٢٨	التوازن

معامل إرتباط عند $0,05 = 0,468$

يتضح من جدول (٥) أن :

- معامل الثبات لإختبار التوافق العضلى العصبى قد بلغ $0,894$ ، بينما بلغ معامل الثبات لإختبار التوازن $0,928$ بدرجة ثقته 95% .

- معامل الموضوعيه فى إختبار التوافق العضلى العصبى قد بلغ $0,945$ ، بينما بلغ معامل الموضوعيه لإختبار التوازن $0,986$ ، بدرجة ثقته 95% .

• الصدق : تم إيجاد صدق التمايز بحساب قيمة "ت" بين كل من الربيع الأعلى والربيع الأدنى للعينه الإستطلاعيه جدول (٦) .

جدول رقم (٦)

صدق التمايز بين الربيع الأعلى والربيع الأدنى فى الإختبارات المختاره

(ن = ٨)

المتغير	الربيع الأعلى		الربيع الأدنى		قيمة (ت)	الدلاله
	ع	م	ع	م		
التوافق العضلى العصبى	٧,٦١٦	٦٩	٧,٢٧٤	٣٢,٢٥٠	٦,٠٤٤	دال
التوازن	١٢,٥٨٠	٩٠,٧٥٠	١,٢٥٨	٥٤,٢٥٠	٥,٠٠١	دال

"ت" الجدوليه عند $0,05 = 2,447$

يتضح من جدول (٦) أن

- المتوسط الحسابى للربيع الأعلى فى مستوى التوافق العضلى العصبى قد بلغ ٦٩,٠٠٠ درجة بإختراف معيارى ٧,٦١٦ ، بينما بلغ المتوسط الحسابى للربيع الأدنى فى نفس ٣٢,٢٥٠ درجة بإختراف معيارى ٧,٢٧٤ ، وبحساب قيمة "ت" وجد أنها ٦,٠٤٤ ، وبمقارنتها بقيمة "ت" الجدوليه نجد أنها داله إحصائياً ، ويشير ذلك إلى صدق الإختبار فى التمييز بين المستوى الأعلى والأدنى فى التوافق العضلى العصبى بدرجة صدق ٩٥٪.

- المتوسط الحسابى للربيع الأعلى فى مستوى التوازن قد بلغ ٩٠,٧٥٠ ثانيه بإختراف معيارى ١٢,٥٨٠ ، بينما بلغ المتوسط الحسابى للربيع الأدنى فى نفس ٥٤,٢٥٠ ثانيه بإختراف معيارى ١,٢٥٨ ، وبحساب قيمة "ت" وجد أنها ٥,٠٠١ ، وبمقارنتها بقيمة "ت" الجدوليه نجد أنها داله إحصائياً ، ويشير ذلك إلى صدق الإختبار فى التمييز بين المستوى الأعلى والأدنى فى التوازن بدرجة صدق ٩٥٪.

- الدراسه الثالثه : لوضع أسلوب التقييم وتقسيم الدرجات مع لجنة التحكيم ، وتم ذلك على أربعة طالبات خارج أفراد عينة البحث وتم ذلك يوم السبت الموافق ١٩٩٢/١١/٢٠ .

- الدراسه الرابعه : لإختبار صلاحية أجهزة الجباز وكذلك الأجهزة المساعدته المستخدمه فى تنفيذ البرنامج لتوفير السلامه والأمن للطالبات ، وتم ذلك يوم الثلاثاء الموافق ١٩٩٢/١١/٢٤ .

- الدراسه الخامسه : وكان الفرض منها تشكيل درجات الحمل ، وتم ذلك على طالبات المجموعه التجريبيه بعد إجراء القياسات القبليه هن ، وكان ذلك إبتداء من يوم الأحد الموافق ١٩٩٣/١/٣ إلى يوم الأربعاء الموافق ١٩٩٣/١/٦ . وذلك بتطبيق التمرينات المختاره للتعرف على المتوسط الحسابى لأقصى حمل للمجموعه بأكملها ، وبناء عليه تم تحديد الحمل المتوسط بما يعادل ٦٠ ٪ ، والحمل الأقل من الأقصى بما يعادل ٨٠٪ من أقصى حمل (مرفق ١) .

٦- خطوات تنفيذ خطة البحث :-

تم تنفيذ تجريبه البحث على ثلاث خطوات :-

أولاً : القياس القبلى

ثانياً : تنفيذ تجربة البحث .

ثالثاً : القياس البعدى .

أولاً : القياس القبلى

تم إجراء القياسات القبليه التى إستخدمت فى تكافؤ المجموعتين التجريبيه والضابطه على النحو التالى :

- تم جمع بيانات العمر الزمنى ، وإجراء قياسات ، الطول ، الوزن للطالبات اللاتى تم إختيارهن عشوائياً وعددهن (١١٠) طالبه ، بعد استبعاد الراسبات والرياضيات وعددهن (٢٠) طالبه ، وكان ذلك يوم الأحد الموافق ١٩٩٢/١١/٢٩ .

- قياس التوافق العضلى العصبى : بتطبيق إختبار جونسون Johson Test (مرفق ٢) . وتم ذلك يومى الأحد الموافق ١٩٩٢/١٢/٢٠ ، الأثنين الموافق ١٩٩٢/١٢/٢١ ، وكان ذلك إبتداء من الساعه الثالثه والنصف مساءً .

- قياس التوازن : بتطبيق إختبار نيلسون Nelson (مرفق ٣) ، وتم ذلك يوم الثلاثاء الموافق ١٩٩٢/١٢/٢٢ ، أبتداء من الساعه الثالثه والنصف مساءً .

- قياس الأعراض النفسجسميه : بتطبيق قائمه الأعراض النفسجسميه التى أعدها محمد حسن علاوى (مرفق ٤) وتم ذلك قبل قياس مستوى الأداء المهارى على عارضة التوازن بساعه واحده ، وكان ذلك يوم الخميس الموافق ١٩٩٢/١٢/٢٤ . إبتداء من الساعه (٩) صباحاً .

- مستوى الأداء المهارى : على جهاز عارضة التوازن بواسطة لجنة التحكيم على مهارات الفرقه الأولى ، وتم ذلك يوم الخميس ١٩٩٢/١٢/٢٤ إبتداء من الساعه (١٠) صباحاً حتى الساعه الواحده مساءً

ثانياً : تنفيذ تجربة البحث .

قامت الباحثة بتدريب المجموعه التجريبيه بالبرنامج المقترح (مرفق ١) والمجموعه الضابطه بالإسلوب التطبيقي المتبع فى تدريس مادة الجمباز بالكلية (مرفق ٦) . ولقد تم تدريب المجموعتين لمدة (١٢) إسبوع بواقع مرتين فى الإسبوع وزمن قدره (٩٠) دقيقه للوحده التدريبيه الواحده . وتم ذلك إبتداء من يوم الأحد الموافق ١٧/١/١٩٩٣ حتى الثلاثاء الموافق ٦/٤/١٩٩٣ .

ولقد راعت الباحثة أن يكون موعد الوحده التدريبيه للمجموعتين واحد ، حيث يبدأ التدريب من الساعه الرابعه مساءً ، وحتى الخامسه والنصف مساءً ، ولذلك كانت أيام التدريب المخصصه للمجموعه التجريبيه تختلف عن أيام التدريب المخصصه للمجموعه الضابطه .

وقد تم تنفيذ الوحده التدريبيه للمجموعتين وفق التقسيم الموضح فى جدول (٧)

جدول رقم (٧)

إسلوب تنفيذ الوحده التدريبيه للمجموعتين التجريبيه والضابطه

نوع الإعداد	الزمن	طريقة التنفيذ	الزمن	طريقة التنفيذ	المجموعه الضابطه
إعداد عام	١٥ ق	تمرينات إجماء وتهيئه جميع أجزاء الجسم للعمل .	١٥ ق	نفس الإسلوب المتبع مع المجموعه التجريبيه .	المجموعه الضابطه
إعداد خاص	٣٠ ق	(٢٠ق) تطبيق برنامج التوافق العضلى العصبى خاص بالحركات المؤداه على جهاز عارضة التوازن (١٠ ق) إعداد العضلات والمفاصل العامله.	١٠ ق	إعداد العضلات والمفاصل العامله فى المهارة المقرره	المجموعه الضابطه
إعداد مهارى	٣٥ ق	التدرج فى تعليم المهارة المقرره	٥٥ ق	التدرج فى تعليم المهارة المقرره.	المجموعه الضابطه
ختام	١٠ ق	(٥ ق) تمرينات توافق عضلى عصبى عام (٥ ق) مسابقات وتمرينات إسترخاء	١٠ ق	مسابقات وتمرينات إسترخاء .	المجموعه الضابطه

ثالثاً: القياس البعدي.

تم إجراء القياسات البعديه للمجموعتين التجريبيه والضابطه وفق الأسلوب المتبع فى القياسات القبليه ، وكان ذلك فى الفتره من يوم الأربعاء الموافق ١٩٩٣/٤/٧ ، وحتى يوم الإثنين الموافق ١٩٩٣/٤/١٢ . وكان ذلك على النحو التالى:

- قياس التوافق العضلى العصبى للمجموعتين يومى الأربعاء الموافق ١٩٩٣/٤/٧ ، والخميس الموافق ١٩٩٣/٤/٨ ، وكان ذلك إبتداء من الساعه الحاديه عشر صباحاً .

- قياس التوازن للمجموعتين يوم السبت الموافق ١٩٩٣/٤/١٠ ، وكان ذلك إبتداء من الساعه الثانيه مساءً .

- قياس الأعراض النفسجسميه للمجموعتين يوم الإثنين الموافق ١٩٩٣/٤/١٢ وكان ذلك إبتداء من الساعه التاسعه صباحاً .

- قياس مستوى الأداء المهارى للمجموعتين يوم الإثنين الموافق ١٩٩٣/٤/١٢ ، وكان ذلك إبتداء من الساعه العاشره صباحاً .

وبعد الإنتهاء من تجربه البحث وإجراء جميع القياسات البعديه قامت الباحشه بتفريغ جميع البيانات الخاصه بتغيرات البحث فى جداول خاصه بها ، ثم أُجريت المعالجات الإحصائيه لهذه البيانات وذلك بإستخدام إختبار معنويه الفروق بين عينتين مرتبطتين ، وذلك بإيجاد الفروق بين القياسات القبليه والبعديه لكل مجموعته على حده ، وأيضاً إختبار معنويه الفروق بين عينتين مستقلتين ، وذلك بإيجاد الفروق بين فروق القياسات القبليه والبعديه للمجموعتين التجريبيه والضابطه ، وقد إتخذت الباحشه مستوى الدلاله عند (٥,٠٥) كما إتعت الباحشه التقريب لثالث رقم عشرى .