

تأثير برنامج تمرينات جيروتونيك على مستوى اداء مهارات مقرر المبادئ الاساسية للتمرينات لطالبات الفرقة الاولى كلية التربية الرياضية - جامعة المنصورة

أ.م.د/ منال طلعت محمد

استاذ مساعد دكتور بقسم المناهج وطرق تدريس التربية
الرياضية - كلية التربية الرياضية - جامعه المنصوره

أ.د/ محروس محمد قنديل

استاذ دكتورا لجمباز المتفرغ بقسم المناهج وطرق تدريس التربية
الرياضية - كلية التربية الرياضية - جامعه المنصوره

الباحثة / أمانى محمد فتحى

معلم مساعد تربيته رياضيه

الملخص

استهدف البحث التعرف على تأثير برنامج تمرينات جيروتونيك على أداء مهارات مقرر المبادئ الأساسية للتمرينات لطالبات كلية التربية الرياضية بجامعة المنصورة ، وإستخدام المنهج التجريبي ، بإستخدام التصميم التجريبي للمجموعتين (الضابطة ، التجريبية) وقد أجريت الدراسة على عينة قوامها (٢٠) طالبة من طلاب الفرقة الاولى ، تم إختيارهن بطريقة عشوائية ، وتم إعداد برنامج للمجموعة التجريبية قيد البحث تكون من (١٦) ستة عشر وحدة تعليمية موزعة على (٨) أسابيع ، و تم تنفيذ التجربة من الفترة من ٢٠١٥/١١/١ م إلى ٢٠١٥/١٢/٢٦ م بواقع (٢) وحده أسبوعيا ، وزمن الوحدة (٩٠) دقيقة .

وقد أظهرت نتائج البحث : تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة فى كل متغيرات البحث(البدنية والمهارية) ، وأن برنامج تمرينات الجيروتونيك المقترح الخاص بالمجموعة التجريبية ذو فاعلية فى تحسين مستوى مهارات المقرر قيد البحث .

ومن أهم التوصيات العمل على إستخدام أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية الرياضية تمرينات الجيروتونيك فى تدريس مقرر المبادئ الأساسية للتمرينات البدنية، وضرورة إدراج تمرينات الجيروتونيك بخطة أقسام التمرينات والجمباز بكليات التربية الرياضية بجمهورية مصر العربية لتكامل إعداد وتأهيل خريجها لمواكبة التطور والتقدم العلمي فى مجال التربية الرياضية وعلوم الرياضة .

المقدمة ومشكلة البحث

الجسم في جميع الأتحاء بنطاق آمن وبوتيرة واحدة.
(٩ : ٢٠٢)

و يشير محروس محمد قنديل ومنال طلعت محمد
نقلا عن الشبكة الدولية للمعلومات (النت) إلي أن
تمارينات الجيروتونيك تعمل علي الارتقاء بالنواحي
العقلية و البدنية ، والنفسية و الفسيولوجية من خلال
تقوية العضلات الهزيلة والضعيفة وزياده المرونة
و التوافق و التوازن ، وإزالة الالام الجسميه و البدنيه
الناتجه عن الاجهاد من التدريب أو العمل ، و تجنب
الإصابات الناجمة عن ضعف أو إختلال في المكونات
البدنيه أوالمهاريه أوالحركيه والوقاية منها والمساعده
في التأهيل و تقليل الشعور بالآلام أسفل الظهر .
(٩ : ٢٠٣)

ويوضح كلا من Elizagaynor Minde

٢٠٠٧ م ، وفيجاي بهاتيا Vijay Bhatia ٢٠١٤ م
بأن لتمارينات الجيروتونيك طابع فريد في تقويه
العضلات الرئيسية وتنشيط حركة المفاصل وتقوية
الاربطه المحيطة بكل مفصل في نفس الوقت بالحد
الأدنى من الجهد ، كما تعمل على زيادة توافق حركة
العضلات ببعضها البعض ، وبراعة في الأداء والرشاقة
لجميع المهارات والحركات التنافسية التي يتم القيام بها
في جميع الأنشطة الرياضية. (١٦ : ٢٦٢)
(٢٠ : ١٠٦)

ويفسر محروس محمد قنديل ومنال طلعت محمد
مصطلح الجيروتونيك بأنه يتكون من مقطعين جيرو
"Gyro" وتعني الخصوصية بالتوازن ، وتونك
"Tonic onic" وتعني الخصوصيه بالتوتر الناتج

تعد التمرينات البدنية أساسا لكل النواحي الرياضية
بجانب تحقيقها للأغراض العامة للتربية الرياضية كما
اشار بذلك فتحى أحمد إبراهيم ٢٠٠٨ م ، محروس محمد
قنديل ، ومنال طلعت محمد ٢٠١٢ م بضروره اهتمام
الباحثين وقادة التربية الرياضية بتطوير أسسها وقواعدها
، وطرق ممارستها وتدريبها بما يتلاءم مع تطوير الحياه
، وبما يكفل لها تأمين نمو الأفراد نموا شاملا ومتزنا
بانها تعتبر من أفضل الطرق لممارسه النشاط الحركي
لسهوله أدائها ولعدم خطورتها وإمكانيه أدائها في أي
وقت وأي مكان ولأى فرد وفقا لإمكانياته وقدراته.
(٨ : ٤) (٩ : ٢٠٢)

ويشير عصام الدين متولى عبد الله ٢٠٠٧ م الي
إن المتتبع لمسيرة العملية التعليمية في التربية الرياضية
واتجاهاتها التربوية يجد أنها دائمة التطور بلا حدود
لتشمل النظريات التربوية الحديثة أحيانا ، وتعالج أوجه
النقص في النظرية التقليدية أحيانا أخرى ، (٥ : ٢٣)

ولقد تطورت وتعددت أساليب التمرينات البدنيه
وإتخذت أشكالا أكثر تطورا اعتمادا علي الإيقاع الحركي
للعمل العضلي وإستمراريته وقد ظهر منها أسلوب
تمارينات الجيروتونيك Gyrotonic exercises

والتي يعرفها محروس محمد قنديل ومنال طلعت
محمد نقلا عن هورفاث جولي Horvath juliu بأنها
سلسلة من الحركات الدائرية التي تسمح للجسم بالحركة
المتواصله دون إنقطاع أثناء الممارسة من خلال
قدرتها علي تحفيز العضلات والهيكل العظمي، و الجهاز
الدوري التنفسي (القلب والرئتين)، و تغيير إتجاهات

من خلال العمل على استخدام طرق وأساليب تعليمية تتناسب مع طبيعة أداء المهارات الحركية المتعدده والمختلفه.

وبالرغم من توافر الإمكانيات اللازمة للطالبات بالمحاضرات من الأدوات ، وإتباع أساليب تدريس متنوعة فقد لوحظ انخفاض في مستوي اداء المهارات الاساسيه لمقرر المبادئ الاساسيه للتمرينات البدنيه (الأوضاع الأساسية ، الأوضاع المشتقة، مرجحات الذراعين، مرجحات الرجلين، مرجحات الجذع ، المشى ، الجرى) لطالبات الفرقة الاولى ، وعدم تحقيق الاهداف من المقرر على الوجه الأكمل أو على النحو المرضي ، مما دعي الباحثين للسعي بإسلوب علمي وأكاديمي لمعرفة أوجه القصور ومحاولة علاجها للإرتقاء بمستوى الطالبات على النحو المرضي وللعمل على تحقيق مستوى جيد لاداء مهارات مقرر المبادئ الاساسيه للتمرينات ، فقد قام الباحثين بالاطلاع وتحليل نتيجة الفرقة الاولى للطالبات بكلية التربية الرياضية - جامعة المنصورة لمقرر المبادئ الاساسيه للتمرينات للفصل الدراسي الاول للعام الجامعي ٢٠١٤ / ٢٠١٥ م وقد اظهرت النتيجة الأتى :

عن الانقباضات العضليه المتحركه " Isotonic " وهو ما يعني أسلوب التمرينات الذي يعمل علي التوازن بين عمل المجموعات العضليه الأساسية في الانقباض (عمل القوه) ، و المجموعات المساعده المقابله في الانبساط لنفس عمل المفصل(عمل إطالة عضلية ومرونة مفصليه)، والعكس خلال السلسلة الحركية الدائرية المتواصلة بالجسم المتسلسلة والمتتابعة والتي تتناسق فيها الحركات مع التنفس أثناء الأداء الحركي بهذا الأسلوب ، كما اشارا نقلا عن الشبكة الدولي للمعلومات الي أن تمرينات الجيروتونك هي الطريقة العملية لتوجه الممارسين لتنمية المرونة وتقوية العضلات والأوتار في وقت واحد من خلال حركة المفاصل، واشترك أنماط التنفس أثناء أداء التمارين، مما يؤدي إلي زيادة التوافق والتحمل والعمل العضلي الهوائي وهي طريقة طبيعية للموازنة بين الضغوط الحياتية التي تلازمنا مع طريقة الحياة اليومية (٩ : ٢٠٢ ، ٢٠٣)

يعتبر مقرر التمرينات من المقررات الاساسيه بكليات التربية الرياضية التي تأثرت بالتطور السريع الذي شهدته العملية التربوية والتعليمية فأصبح من الضروري العمل علي تطوير تدريس محتوى هذا المقرر

جدول (١)

نتيجة طالبات الفرقة الأولى لمقرر المبادئ الاساسيه

للمتمرينات البدنيه للعام الجامعي ٢٠١٤ / ٢٠١٥ م

التقدير	ضعيف جدا	ضعيف	مقبول	جيد	جيد جدا	امتياز	المجموع
عدد الطالبات	٩٨	-	٢٢	٨٥	٣٠	٤	٢٣٩
النسبة	٤١,٢%	-	٩,٢%	٣٥,٥%	١٢,٥%	١,٦%	١٠٠%

الأساسية للتمرينات قيد البحث للمجموعة التجريبية .

٢- التعرف على تأثير برنامج التدريس القائم باستخدام أسلوب الأوامر على مستوى أداء مهارات مقرر المبادئ الأساسية للتمرينات قيد البحث للمجموعة الضابطة.

٣- المقارنة بين نتائج تأثير برامج التمرينات بين كلا من المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة.

فروض البحث:

١- توجد فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مستوى أداء مهارات مقرر المبادئ الأساسية للتمرينات قيد البحث لصالح القياس البعدي .

٢- توجد فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في مستوى أداء مهارات مقرر المبادئ الأساسية للتمرينات قيد البحث لصالح القياس البعدي .

٣- توجد فروق دالة إحصائية بين القياسات البعدية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في مستوى أداء مهارات مقرر المبادئ الأساسية للتمرينات قيد البحث لصالح المجموعة التجريبية .

مصطلحات البحث:

تمارين الجيروتونيك: Gyrotonic exercises

يعرفها محروس محمد قنديل ومنال طلعت محمد (٢٠١٢ م) بأنها سلسلة من الحركات الدائرية التي

وقد اظهرت نتائج تحليل جدول (١) ان هناك فئة تمثل نسبة (٤١,٢ %) من نسبة مجتمع طالبات الفرقة الاولى بتقدير عام ضعيف جدا اهذا المقرر .

مما دعي الباحثين الي نسب هذا الفارق في نتائج هذه الدراسة الاستطلاعية قد يرجع الى وجود تباين في إكتساب الطالبات لمخرجات التعلم البدنية لمقرر التمرينات ، وقد يكون مرجعة أن هناك ضعف في المتغيرات البدنية مثل المرونة والتوافق والتوازن والقوة والسرعة وان إفتقارهم لهذه العناصر قد تجعلهم غير قادرين على الأداء المهارى لمتطلبات هذا المقرر بشكل سلس و صحيح .

ومن خلال قراءات الباحثين لاساليب مدارس التمرينات فقد رأوا أن اسلوب تمارين الجيروتونيك قد يكون له تأثير إيجابي على النواحي البدنية والمهارية بصورة متوازنة ومتكاملة ، مما دعاهم إلى العمل على التعرف على تأثير برنامج تمارين جيروتونيك على مستوى اداء مهارات مقرر المبادئ الأساسية للتمرينات لطالبات كلية التربية الرياضية – جامعه المنصوره .

أهداف البحث:

يهدف البحث الى التعرف على "تأثير برنامج تمارين جيروتونك على مستوى اداء مهارات مقرر المبادئ الأساسية للتمرينات البدنيه لطالبات كلية التربية الرياضية - جامعة المنصورة " وذلك من خلال :-

١- التعرف على تأثير برنامج تمارين الجيروتونيك على مستوى أداء مهارات مقرر المبادئ

على نمط المشية للمرضى من النساء اللاتي يعانين من آلام الظهر المزمنة وتم استخدام المنهج التجريبي وتمثلت العينة (٢٠) من الإناث وقد أظهرت النتائج زيادة في طول الخطوة ، وسرعتها، وتحسن في نمط المشي(١٨)

٤- دراسة محروس محمد قنديل ، منال طلعت محمد (٢٠١٢ م) بعنوان " تأثير تمارين الجيرو تونيك علي بعض المتغيرات البدنيه والفسيوولوجية والشعور بجودة الحياة للسيدات في المرحلة السنبة من (٤٠-٤٥) سنة" بهدف التعرف على تأثير تمارين الجيرو تونيك علي المتغيرات البدنية (المرونة - القوه - التوازن) وبعض المتغيرات الفسيولوجية ، وعلى الشعور بجودة الحياة للسيدات من(٤٠-٤٥) سنة واستخدم الباحثان المنهج التجريبي لعينة (٢٠) سيدة اختيروا عمدا تراوحت أعمارهن من (٤٠ - ٤٥) سنة قسمت الي عنتين ، احدهما تجريبية والاخرى ضابطه قوام كلا منهما (١٠) سيدات وقد اظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة احصائية ولصالح المجموعه التجريبية (مجموعه برنامج تمارين الجيرو تونيك) نتيجة لتحسن المتغيرات البدنيه ، والفسيولوجيه ، والشعور بجوده الحياه ٠ (٩)

تحليل الدراسات المرجعيه :

اجريت منذ عام ٢٠١٢ م وحتى ٢٠١٥ م ، واستخدم المنهج التجريبي ، وتراوحت أعداد العينات من (٣-٤٣) فرد. وقد ساعدت الدراسات الباحثين في تحديد المنهج ، واختيار العينة ، وتحديد مدة البرنامج والأدوات المساعدة.

تسمح للجسم بالحركة المتواصله دون انقطاع أثناء الممارسة من خلال قدرتها علي تحفيز العضلات و الهيكل العظمي ، و الجهاز الدوري التنفسي (القلب والرئتين)، ويتم فيها تغيير اتجاهات الجسم في جميع الأنحاء بنطاق آمن وبوتيرة واحدة. (٩: ٢٠٢)

الدراسات المرجعية :

١- كريستين ماري Christine Mariett ٢٠١٢ م بعنوان "تأثير برنامج مقترح لتمارين الجيرو تونيك لمدة أربع أسابيع علي مفصل الفخذ للراقصين وعلی جودة الحياة بهدف التعرف علي تأثير برنامج تمارين جیروتونیک علي تأهيل مفصل الفخذ لمجموعة من الراقصين وتحقيق جودة الحياة لديهم واستخدم المنج التجريبي لعينة من (٦) طلاب في برامج الرقص الجامعية واطهرت النتائج التأثير الإيجابي علي حركة المفصل وأدائه. (١٥)

٢- دراسة كيتاجيما Kitajima (٢٠٠٦) بعنوان " دراسة حالة لتحليل ثلاثي الأبعاد على الطريقة الجيرو تونيك بهدف إعادة تأهيل وتحسين الأداء للراقصات، وتم تطبيقه علي الإناث وتم قياس متغيرات الوزن والدهون في الجسم وكان من أهم نتائج البحث انخفاض نسبة الدهون والوزن للعينة. كما تم تنمية عنصر القدرة. (١٧)

٣- دراسة Kook-eun-seo, tae-jin-park (٢٠١٥ م) آثار ممارسة الجيرو كينييسيس على نمط مشية من المرضى من النساء يعانون من آلام الظهر المزمنة وهدف الدراسة التعرف علي تأثير تمارين ممارسة برنامج تمارين للجيرو كينييس

إجراءات البحث :

منهج البحث :

استخدم المنهج التجريبي بتصميم مجموعتين أحدهما تجريبية والآخرى ضابطة .

مجتمع البحث :

الطالبات المقيدات بالفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية- جامعة المنصورة للعام الجامعي

٢٠١٥/٢٠١٦م

عينة البحث :

تم إختيار عينة قوامها (٥٠) طالبه بطريقة عشوائية ، تم تقسيمهن إلى مجموعتين (ضابطة ، تجريبية) قوام كل منهما (٢٠) طالبة ، حيث تم تطبيق البرنامج المقترح باستخدام تمرينات الجيروتونيك على المجموعة التجريبية ، وتطبيق برنامج التمرينات بأسلوب الاوامر على المجموعة الضابطة ، كما تم إختيار (١٠) طالبات للدراسات الإستطلاعية .

جدول (٢)

توصيف مجتمع وعينة البحث

م	الوصف	العينة	العدد
١	المجموعة التجريبية	الاساسية	٢٠
	المجموعة الضابطة		٢٠
٢	العينة الإستطلاعية	إستطلاعية	١٠

يبين جدول (٢) عدد طالبات المجموعتين التجريبية ، و الضابطة ، وقوام كلا منها (٢٠) طالبة ، وعدد (١٠) طالبات للعينة الاستطلاعية .

تجانس عينة البحث :

تم إجراء المعاملات العلمية للتحقق من تجانس عينة البحث فى المتغيرات (الأساسية – البدنية) قيد البحث :

جدول (٣)

الدلالات الإحصائية لقياسات المتغيرات الأساسية(العمر- الوزن- الطول) لعينة البحث

ن = (٤٠)

المتغيرات الأساسية	وحدة القياس	المتوسط	الوسيط	الإنحراف المعياري	معامل الإلتواء
العمر	سنة	١٨,٧٢٧	١٨	٠,٥٩٤	٠,٧٥١
الوزن	كجم	٦٠,١٥٠	٦٠	٨,٥٧٦	٠,٤٢٨
الطول	سم	١٦٤,٠٧٥	١٦٢	٤,٣٤٤	٠,٩٤٢

معاملات الإلتواء قد تراوحت بين (٠,٩٤٢ : ٠,٤٢٨) أي إنحصرت بين+٣ مما يفيد تجانس عينة البحث فى المتغيرات الاساسية قيد البحث .

يوضح جدول (٣) الدلالات الإحصائية المتوسط والوسيط والإنحراف المعياري لمتغيرات عينة البحث الاساسية (العمر- الوزن- الطول) ، كما يتضح أن

جدول (٤)

الدلالات الإحصائية لقياسات المتغيرات البدنية لعينة البحث

ن = ٤٠

المتغيرات البدنية	وحدة القياس	المتوسط	الوسيط	الإنحراف المعياري	معامل التواء
المرونة	سم	٤,٥٠٠	٤,٠٠٠	٢,٨٠١	٠,٧١٥
التوافق	الزمن	١٠,٠٩٥	١٠,٠٥٠	٢,٠٣٦	٠,١٨٦
التوازن	الزمن	١,٦١٣	١,٥٠٠	٠,٥٦٨	٠,٢٨٥
القوة	العدد	٧,٥٥٠	٧,٥٠٠	١,٤٤٩	٠,٤٨١
السرعة	العدد / ١٥ ث	١٨,٩٠٠	٢٠,٠٠٠	٤,٩٥٠	٠,٠١٩-
الرشاقة	العدد	١١,٣٢٥	١٢,٠٠٠	٢,٢٤٦	٠,٤٠٠
التحمل	الزمن	٥,١٩٤	٥,٢٣٨	١,٠٨٢	٠,٢٣٢-

تكافؤ مجموعتى البحث الاساسية :

تم إجراء التكافؤ بين مجموعتى البحث التجريبية و الضابطة فى المتغيرات قيد البحث بهدف التأكد من سلامة توزيع العينة على مجموعتين متكافئتين كما هو موضح بجدولي (٥) ، (٦) :

يتضح من جدول (٤) وجود تجانس بين افراد عينة البحث فى المتغيرات البدنية حيث تراوحت قيم معامل الالتهواء بين (٠,٧١٥ : ٠,٢٣٢-) اي انحصرت بين +٣ وهذا يدل على تجانس عينة البحث فى تلك المتغيرات قيد البحث .

جدول (٥)

الدلالات الإحصائية بين القياسات القبلية للمتغيرات البدنية قيد البحث
بين المجموعتين التجريبية والضابطة

ن=٢٠=٢٠

قيمة ت	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		وحدة القياس	المتغيرات البدنية
	ع	س	ع	س		
٠,٤٤٧	٢,٧٧٤	٤,٧٠٠	٢,٨٨٦	٤,٣٠٠	المسافة	المرونة
٠,٣٥٣	٢,٢٦١	١٠,٢١٠	١,٨٣٥	٩,٩٨٠	الزمن	التوافق
٠,٣٠٣	٠,٥٢٠	١,٥٨٥	٠,٦٢٤	١,٦٤٠	الزمن	التوازن
٠,٠٠٠	١,٢٣٤	٧,٥٥٠	١,٦٦٩	٧,٥٥٠	العدد	القوة
٠,٥٧٠	٤,٨٢٨	١٨,٤٥٠	٥,١٥٣	١٩,٣٥٠	العدد	السرعة
٠,٢٠٩	٢,١٨٦	١١,٤٠٠	٢,٣٥٩	١١,٢٥٠	العدد	الرشاقة
٠,٠٧٥	١,١٣٥	٥,١٨١	١,٠٥٦	٥,٢٠٧	الزمن	التحمل

قيمة ت الجدولية عند مستوى الدلالة ٠,٠٥ = ٢,٠٢٤

حيث كانت قيمة (ت) المحسوبه اقل من قيمتها الجدولية عند مستوى معنوى (٠,٠٥) وهذا يدل على تكافؤ المجموعتين في تلك المتغيرات .

يتضح من جدول (٥) وجود فروق غير دالة احصائيا بين قياسات المجموعتين التجريبية والضابطة فى المتغيرات البدنية المرتبطة بمستوى أداء مهارات مقرر المبادئ الاساسيه للتدريبات البدنيه قيد البحث

جدول (٦)

الدلائل الإحصائية بين القياسات القبليية لمجموعتي البحث التجريبيية والضابطة

لتغيرات المقر قيد البحث ن=٢=٢٠

قيمة ت	الضابطة		التجريبية		المتغيرات	
	ع	س	ع	س		
1.051	0.497	2.263	0.555	2.438	الوقوف	الأوضاع الأساسية
.203	0.521	2.163	0.641	2.125	الجلوس	
.369	0.484	2.300	0.582	2.363	الانبطاح	
.205	0.559	1.988	0.595	2.025	الوقوف	
.692	0.553	2.150	0.590	2.275	المجموع	
.543	1.687	10.863	2.080	11.188		
.077	0.443	2.313	0.580	2.325	(وقوف . الذراعان جانباً) نموذج من الأوضاع المشتقة للوقوف	الأوضاع المشتقة
.348	0.525	2.188	0.607	2.250	(جلوس . الذراعان جانباً) نموذج من الأوضاع المشتقة للجلوس	
.846	0.465	2.225	0.559	2.363	(الانبطاح المائل) نموذج من الأوضاع المشتقة للانبطاح	
.068	0.522	2.100	0.631	2.113	(وقوف . الذراعان جانباً) نموذج من الأوضاع المشتقة للوقوف	
.140	0.491	2.200	0.629	2.175	المجموع	
.333	1.560	11.025	1.761	11.200		
.410	0.392	1.900	0.558	1.963	المرجحة الأمامية	مرجحات الذراعين
.930	0.454	1.788	0.561	1.938	المرجحة العمودية	
.307	0.462	1.850	0.564	1.900	المرجحة البندولية	
.296	0.477	1.700	0.585	1.750	المرجحة بزاوية	
.693	1.105	7.238	1.687	7.550	المجموع	
.742	0.604	2.100	0.674	2.250		
.710	0.508	2.038	0.494	1.925	المرجحة النصف دائرة	مرجحات الجذع
.697	0.617	2.063	0.631	2.200	المرجحة الدائرية	
.356	1.468	6.200	1.635	6.375	المرجحة المنحنية	
.529	0.373	1.825	0.513	1.750	المجموع	
1.101	0.363	1.750	0.489	1.900	المرجحة النصف دائرة	مرجحات الرجلين
1.156	0.367	1.638	0.510	1.800	المرجحة الأمامية	
.529	0.373	1.825	0.513	1.750	المرجحة البندولية	
1.347	0.352	1.563	0.513	1.750	المرجحة الدائرية	
1.144	1.106	6.775	1.240	7.200	المجموع	
1.042	0.413	1.938	0.422	2.075	الوقوف	جري
1.133	0.385	2.013	0.514	2.175	الجلوس	مشي
1.595	0.426	3.950	0.725	4.250	المجموع	المجموع

*قيمة (ت) الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ = ٢,٠٢٤

- (التوازن) إختبارالتوازن الثابت من الوضع

العمودى. (ث) (١٠)

- (القوة) إختبارالجلوس من الرقود لمدة ٢٠ / ثانياه.

(عدد) (١٣)

- (السرعة) إختبار الجرى فى المكان / ١٥ ث .

(عدد) (١٠)

- (الرشاقة) إختبارالإنبطاح المائل من الوقوف

١٠/ث. (عدد) (١٣)

- (تحمل) إختبار الجرى مسافة ٤٠٠ م .

(ق) (١٢)

إختبارات قياس مستوى اداء مهارات المقرر :

تم تصوير مستوى الأداء للمهارات الخاصة بمقرر المبادئ الاساسية للتمرينات لطالبات للفرقة الأولى قيد البحث باستخدام تصويرالاداء "بكاميرا فيديو" ، و عرض شريط الفيديو قبل وبعد تطبيق البرنامج لكلا المجموعتين على ثلاثة محكمات من أعضاء هيئة التدريس (أساتذة التمرينات) فى تخصص مادة التمرينات لتقييم مستوى أداء المهارات قيد البحث (تقويم إعتبارى subjective evaluation) حيث أعطى كل حكم درجة من خمسة درجات لكل مهارة من مهارات المقرر (الأوضاع الأساسية ، الأوضاع المشتقة، مرجحات الذراعين ، مرجحات الرجلين ، مرجحات الجذع ، المشى ، الجرى) بدرجة نهائيه وقدرها(٣٥) درجة و طبقا لإستمارة تقييم الأداء المهارى . مرفق (٦) (٦ : ١٧٢ ، ١٧٣ ، ١٧٦) ، (٧ : ١١) ، (١٤ : ٢٣٤) ، (٢٣٥)

يتضح من جدول (٦) وجود فروق غير دالة احصائياً بين قياسات مجموعتى البحث التجريبية والضابطة فى متغيرات المقرر حيث كانت قيمة (ت) المحسوبة اقل من قيمتها الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ وهذا يدل على تكافؤ المجموعتين فى تلك المتغيرات .

أجهزه وأدوات جمع البيانات :

- تم تحديد الاجهزه والادوات التالية :

١- رستاميتير restameter لقياس الطول الكلى

للجسم لأقرب (سم)

٢- ميزان الطبى لقياس الوزن لأقرب (كجرام) .

٣- إستمارة إستطلاع رأى الخبراء فى المتغيرات

البدنيه المرتبطه بمقرر المهارات الاساسيه للتمرينات البدنيه قيد البحث . مرفق (١) .

٤- إستمارة إستطلاع رأى الخبراء فى إختبارات

قياسات المتغيرات البدنيه المرتبطة بمقرر المهارات الاساسية للتمرينات البدنيه قيد البحث . مرفق (٢)

٥- الإختبارات الخاصة بقياس المتغيرات البدنيه

المرتبطه بأداء مهارات مقرر المبادئ الاساسيه للتمرينات البدنيه قيد البحث . مرفق (٣)

وقد تم تحديد الإختبارات البدنيه لمقرر المبادئ

الأساسية للتمرينات قيد البحث حيث تمثلت فى :

- (المرونة) إختبار ثنى الجذع للامام من الوقوف .

(سم) (١٠)

- (التوافق) إختبار الدوائر الرقمية. (ث) (١٢)

المعاملات العلمية (الصدق - الثبات) للإختبارات قيد البحث :

صدق إختبارات قياسات المتغيرات البدنية المرتبطة بأداء مهارات المقرر قيد البحث :

تم استخدام طريقة صدق التمايز بتطبيق الإختبار
على مجموعتين متباينتين في المتغيرات البدنية قيد
البحث من خارج عينة البحث الأساسية قوام كل منهما
(١٠) طالبات جدول (٧).

جدول (٧)

الدلالات الإحصائية بين قياسات المجموعتين المميزة وغير المميزة في المتغيرات البدنية قيد البحث

١٠=٢ن=١ن

ت	المجموعة غير المميزة		المجموعة المميزة		وحدة القياس	الإختبارات	المتغيرات البدنية
	ع	س	ع	س			
٤,٥٩٢	٢,٣١٩	٤,٤٠٠	٢,٤٥٢	٩,٣٠٠	سم	ثنى الجذع للامام من الوقوف	المرونة
٧,٤٨٥	١,٢٧٢	٩,٥٢٢	٠,٩٣٦	٥,٧٨٤	ث	الدوائر الرقمية	التوافق
٢,٧٧٠	٠,٦١٦	١,٨٠٠	١,٦١٠	٣,٣١٠	ث	التوازن الثابت من الوضع العمودي	التوازن
٢,٦٤١	١,٣٧٠	٧,١٠٠	١,٦٦٣	٨,٩٠٠	العدد	الجلوس من الرقود لمدة ٢٠ / ثانياه	القوه
٢,١٣٠	٤,٣٧٣	١٩,٧٠٠	٤,٨٥٥	١٥,٣٠٠	العدد	الجرى فى المكان / ١٥ ث	السرعه
٤,٠١٦	٣,٥٧٦	٩,٨٣٣	٥,٧١٩	١٨,٤٠٠	العدد	الإبتطاح المائل من الوقوف ١٠/ث	الرشاقه
٢,٨٤٤	١,١٠٦	٥,٠٠٩	٠,٧٧٣	٣,٧٩٦	ث	الجرى مسافة ٤٠٠ م	التحمل

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى الدلالة $0.05 = 2,101$

ثبات الإختبارات البدنية :

تم إيجاد معامل ثبات الإختبارات بتطبيق الإختبار وإعادة تطبيقه test- Retest بفارق زمنى سبعة أيام بين التطبيق الأول والثانى تحت نفس الظروف وبنفس التعليمات على عينة قوامها (١٠) طالبات من مجتمع البحث ومن خارج العينة الأساسية بتاريخ ١٠/٣ ٢٠١٥م إلى ١١/١٠/٢٠١٥م جدول (٨) .

يتضح من جدول (٧) وجود فروق دالة احصائيا بين قياسات المجموعتين المميزة وغير المميزة فى قياسات مستوى أداء المتغيرات البدنية قيد البحث لصالح المجموعة المميزة حيث كانت قيمة (ت) المحسوبة اعلى من قيمتها الجدولية عند مستوى معنوية (٠,٠٥) وهذا يدل على صدق التمايز لهذه الإختبارات.

جدول (٨)

الدلالات الإحصائية لنتائج اختبارات قياسات المتغيرات البدنية قيد

البحث بين التطبيق وإعادة التطبيق ن = ١٠

ر	إعادة التطبيق		التطبيق الأول		وحدة القياس	الاختبارات	المتغيرات البدنية
	ع	س	ع	س			
* ٠,٨١٦	٢,٣١٢	٤,٧٠٠	٢,٣١٩	٤,٤٠٠	سم	ثنى الجذع للامام من الوقوف	المرونة
* ٠,٦٨٦	١,٥٤٢	٩,١٦١	١,٢٧٢	٩,٥٢٢	ث	الدوائر الرقمية	التوافق
* ٠,٨٨٩	٠,٥٨٤	١,٨٩٠	٠,٦١٦	١,٨٠٠	ث	التوازن الثابت من الوضع العمودي	التوازن
* ٠,٨٨٨	١,١٦٠	٧,٣٠٠	١,٣٧٠	٧,١٠٠	العدد	الجلوس من الرقود لمدة عشرين ثانية	القوه
* ٠,٧٨١	٣,٨٥٩	٢٠,٠٠٠	٤,٣٧٣	١٩,٧٠٠	العدد	الجرى فى المكان ١٥ ث	السرعه
* ٠,٧٧٦	٣,٤٠١	١٠,٠٨٢	٣,٥٧٦	٩,٨٣٣	العدد	الإنبطاح المائل من الوقوف ١٠ ث	الرشاقه
* ٠,٧٩٥	١,٠١١	٤,٩٢٠	١,١٠٦	٥,٠٠٩	ق	الجرى مسافة ٤٠٠ م	التحمل

قيمة (ر) الجدولية عند مستوى الدلالة ٠,٠٥ = ٠,٦٣٢

خطوات بناء البرنامج :

من خلال الإطلاع على المراجع ، والدراسات العلمية و المرجعية المتخصصة تم وضع محتوى وأبعاد برنامج تمارينات جيروتونيك مقترح لمهارات مقرر المبادئ الأساسية للتمرينات البدنية المتمثلة فى اساسيات التمارينات (الاوضاع الاساسية- والمشتقة - والمرحجات بأنوعها - ومهارة المشى- والجرى) كما روعي ان تخضع خطوات تصميم البرنامج المقترح للاسس العلمية متبعاً فى ذلك :

- تحديد المعايير الخاصة باختيار محتوى البرنامج .
- ملائمة محتوى البرنامج للهدف ، وقدرات افراد عينة البحث ، والمرحلة السنية لهم .
- مرونة البرنامج وقبوله للتطبيق العملى .

يتضح من جدول (٨) وجود ارتباط طردى دال احصائيا بين نتائج قياسات التطبيق وإعادة التطبيق فى قياسات المتغيرات البدنية قيد البحث حيث كانت قيمة (ر) المحسوبه اعلى من قيمتها الجدولية وهذا يدل على ان هذه الاختبارات ذات معامل ثبات عال لقياس هذه المتغيرات

البرنامج التعليمى :

تم إعداد برنامج تمارينات جيروتونيك للمجموعة التجريبية قيد البحث يتكون من (١٦) ستة عشر وحدة تعليمية موزعه على (٨) اسابيع مرفق (٥) .
(٢١)،(٢٢)،(٢٣)،(٢٤)،(٢٥)،(٢٦)،(٢٧)،(٢٨)،
(٢٩)،(٣٠)،(٣١)،(٣٢)،(٣٣)،(٣٤)،(٣٥)،(٣٦)،
(٣٧)،(٣٨)،(٣٩)،(٤٠)،(٤١)،(٤٢)،(٤٣)

- روعي أن تكون عمل التمرينات في نفس إتجاه العمل العضلي لأداء المهارة .

- تم تحديد أهم تمرينات الجيروتونيك المناسبة لمهارات مقرر المبادئ الأساسية للتمرينات البدنية قيد البحث ، وترتيبها من السهل إلى الصعب وفقا للمبادئ التربوية .

الدراسات الإستطلاعية:

الدراسة الإستطلاعية الأولى :

تم إجراء الدراسة الإستطلاعية الأولى في الفترة من ٢٠١٥/١٠/٣ م إلى ٢٠١٥/١٠/١١ م وذلك بهدف إيجاد المعاملات العلمية (الصدق ، الثبات) للإختبارات قيد البحث على عينة قوامها (١٠) طالبات من مجتمع البحث ومن خارج العينة الأساسية .

وقد تم التأكد من صدق وثبات الاختبارات المستخدمة بالبحث جدولي (٧)، (٨) .

الدراسة الإستطلاعية الثانية :

تم إجراء إجراء الدراسة الإستطلاعية الثانية على عينة قوامها (٢٠) طالبه من مجتمع البحث ومن خارج العينة الأساسية في الفترة من ٢٠١٥/١٠/١٢ م إلى ٢٠١٥/١٠/١٨ م بهدف التأكد من سلامة ومدى مناسبة الأجهزة و الأدوات المستخدمة ، وتجريب وحدتين من وحدات برنامج التمرينات المقترح للتعرف على الصعوبات التي قد تواجه الطالبات أثناء التطبيق ، وتدريب المساعدين على كيفية تطبيق وسائل القياس وطريقة جمع وتبويب البيانات .

وقد تم التأكد من سلامة ومناسبه الأجهزة و الأدوات المستخدمة ، وسهولة تطبيق التمرينات المقترحة، وفهم المساعدين لكيفية تطبيق وسائل القياس وطريقة جمع وتبويب البيانات .

القياسات القبليّة :

تم إجراء القياسات القبليّة لمجموعتي البحث التجريبيه والضابطه على النحو التالي :

- قياس المتغيرات البدنية (المرونة ، التوافق ، التوازن، القوة ، السرعة ، الرشاقة ، تحمل) .

- قياس مستوى أداء مهارات مقرر المبادئ الأساسية للتمرينات البدنية (الأوضاع الأساسية ، الأوضاع المشتقة ، المرجحات الذراعين ، مرجحات الجذع ، مرجحات الرجلين) في الفترة من ٢٠١٥/١٠/٢٧ م إلى ٢٠١٥/١٠/٣٠ م

التجربة الأساسية :

- تم تطبيق برنامج تمرينات الجيروتونيك المقترح علي المجموعه التجريبيه فقط وقد تم في يومين من كل إسبوع (السبت والأربعاء) وبرنامج التمرينات بأسلوب الاوامر(التقليدي بالكلية) علي المجموعه الضابطه، لمدة ٨ أسابيع لعدد (١٦) وحده تعليميه وبواقع (٢) وحده أسبوعيا بأجمالي زمن قدره (١٤٤٠) دقيقه في الفترة من ٢٠١٥/١١/١ م إلى ٢٠١٥/١٢/٢٦ م وفقا لبرنامج كل مجموعه مرفق (٥) .

وقد قسمت الوحدة التعليمية كالتالي :

المعالجات الإحصائية :

- زمن الوحدة التعليمية الواحده لكلا منهما (٩٠) دقيقة موزعه علي ثلاثه اجزاء هي:
- التهيئه والاحماء وزمنها (١٥) دقيقه .
- الجزء الرئيسي (٧٠) دقيقه ينقسم الي جزء تعليمي مدته (٣٠) دقيقه ، وجزء تطبيقي ومدته (٤٠) دقيقه .
- الختام ومدته (٥) دقائق .
- المتوسط الحسابي.
- الوسيط .
- الإنحراف المعياري .
- معامل الإلتواء .
- اختبار (ت) لمجموعتين مرتبطتين متجانستين .
- اختبار (ت) لمجموعتين مستقلتين متجانستين .
- معامل الإرتباط البسيط .

القياسات البعدية :

بعد إنتهاء المدة المحددة لتنفيذ البرنامج تم إجراء القياسات البعدية للمجموعتين التجريبية و الضابطة في جميع المتغيرات البدنيه والمهاريه قيد البحث بإتباع نفس اجراءات وشروط وظروف قياساتها القبليه وذلك في الفترة من ٢٠١٦/١/١م إلى ٢٠١٦/١/٣م .

عرض النتائج:

دلالة الفروق بين القياسات القبليه والبعدية للمتغيرات البدنيه والمهارية للمجموعة التجريبية.

جدول (٩)

دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدى فى قياسات المتغيرات البدنية للمجموعة التجريبية

ن = ٢٠

نسبة التحسن	قيمه (ت)	القياس البعدى		القياس القبلى		المتغيرات البدنيه
		ع	س	ع	س	
٢٠٦,٩٨%	٩,٢٢٤-	٢,٨٤٠	١٣,٢٠٠	٢,٨٨٦	٤,٣٠٠	المرونه /سم
٦٦,٠٠%	١٢,٧٥٤	١,٠٥٧	٣,٣٩٣	١,٨٣٥	٩,٩٨٠	التوافق/ث
٢٩٦,٠٤%	١٢,٨٨٠-	١,٧٣١	٦,٤٩٥	٠,٦٢٤	١,٦٤٠	التوازن /ث
٦٤,٢٤%	٨,٤٠٤-	١,٩٨٤	١٢,٤٠٠	١,٦٦٩	٧,٥٥٠	القوه /عدد
٤٤,٧٠%	٥,٢٥٨-	٤,٢٩٢	٢٨,٠٠٠	٥,١٥٣	١٩,٣٥٠	السرعه/عدد
١٤٧,١١%	١٠,٤١٨-	٥,٨٧٢	٢٧,٨٠٠	٢,٣٥٩	١١,٢٥٠	الرشاقه/عدد
٥٠,٢٣%	١٢,٦٧٣	٠,٣٨٩	٢,٥٩٢	١,٠٥٦	٥,٢٠٧	التحمل /ق

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى الدلالة ٠,٠٥ = ٢,٢٦٢

المتغيرات البدنية ولصالح القياس البعدى حيث كانت قيمه (ت) المحسوبه اعلى من قيمتها الجدولية .

يتضح من جدول (٩) وجود فروق دالة احصانيا بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية فى

جدول (١٠)

دلالة الفروق بين القياسات القبليّة والبعدية للمتغيرات المهارية للمجموعة التجريبية

ن = ٢٠

نسبة التحسن	قيمه (ت)	بعدي		قبلي		المتغيرات المهارية	
		ع	س	ع	س		
%٨٩	14.978*	0.433	4.613	0.555	2.438	الوقوف	الأوضاع الأساسية
%١١٣	14.667*	0.472	4.525	0.641	2.125	الجنو	
%٨٦	14.470*	0.576	4.400	0.582	2.363	الجلوس تربع	
%١٠٧	14.863*	0.696	4.200	0.595	2.025	الإنبطاح	
%٩٣	16.487*	0.598	4.400	0.590	2.275	الرقود	
%٩٨	26.212*	1.882	22.113	2.080	11.188	المجموع	
%٩٨	36.362*	0.503	4.600	0.580	2.325	(وقوف . الذراعان جانباً) نموذج من الأوضاع المشتقة للوقوف	الأوضاع المشتقة
%١٠٢	15.424*	0.510	4.550	0.607	2.250	(جنو . الذراعان جانباً) نموذج من الأوضاع المشتقة للجنو	
%٨٩	19.286*	0.525	4.475	0.559	2.363	(جلوس.الذراعان جانباً) نموذج من الأوضاع المشتقة للجلوس	
%١٠٦	26.622*	0.564	4.350	0.631	2.113	(الإنبطاح المائل) نموذج من الأوضاع المشتقة للإنبطاح	
%١٠٢	13.990*	0.576	4.400	0.629	2.175	(رقود . الذراعان جانباً) نموذج من الأوضاع المشتقة للرقود	
%١٠٠	32.071*	2.012	22.375	1.761	11.200	المجموع	
%١٣٩	22.633*	0.377	4.700	0.558	1.963	المرجحة الأمامية	مرجحات الزراعين
%١٤٠	21.306*	0.366	4.650	0.561	1.938	المرجحة العمودية	
%١٣٩	17.931*	0.359	4.550	0.564	1.900	المرجحة البندولية	
%١٦٠	20.704*	0.394	4.550	0.585	1.750	المرجحة بزاوية	
%١٤٥	25.230*	1.124	18.500	1.687	7.550	المجموع	
%١٠٤	15.334*	0.384	4.600	0.674	2.250	المرجحة النصف دائرة	مرجحات الجذع
%١٣٩	18.280*	0.417	4.600	0.494	1.925	المرجحة الدائرية	
%١٠٩	20.566*	0.348	4.600	0.631	2.200	المرجحة المنحنية	
%١١٦	21.845*	0.734	13.750	1.635	6.375	المجموع	
%١٣٣	13.791*	0.613	4.425	0.489	1.900	المرجحة الأمامية	مرجحات الرجلين
%١٥١	19.097*	0.617	4.525	0.510	1.800	المرجحة البندولية	
%١٥٣	17.743*	0.613	4.425	0.513	1.750	المرجحة النصف دائرة	
%١٤٤	20.549*	0.573	4.275	0.513	1.750	المرجحة الدائرية	
%١٤٤	23.209*	1.937	17.600	1.240	7.200	المجموع	
%١٠٨	14.935*	0.520	4.325	0.422	2.075		جرى
%٩٧	10.792*	0.527	4.288	0.514	2.175		مشى
%١٠٣	16.904*	0.661	8.613	0.725	4.250	المجموع	

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ = ٢,٢٦٢

يتضح من جدول (١٠) وجود فروق دالة احصائيا بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية فى المتغيرات (المهارية) قيد البحث حيث كانت قيمة (ت) المحسوبة اعلى من قيمتها الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ كما يوضح الجدول نسب التحسن لهذه المتغيرات.

- دلالة الفروق بين القياسات القبليه والبعديه للمتغيرات البدنيه والمهارية للمجموعة الضابطة .

جدول (١١)

دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي فى المتغيرات البدنيه للمجموعة الضابطة

ن = ٢٠

نسبة التحسن	قيمه (ت)	القياس البعدي		القياس القبلي		المتغيرات البدنيه
		ع	س	ع	س	
٩٤,٦٨%	٦,٧١٤	٢,٠٥٩	٩,١٥٠	٢,٧٧٤	٤,٧٠٠	المرونة /سم
٣٨,٥٠%	٩,٣٢٥	١,٠٠٧	٦,٢٨٠	٢,٢٦١	١٠,٢١٠	التوافق/ث
١٣٤,٣٨%	٥,٩٤٧	١,٤٠٤	٣,٧١٥	٠,٥٢٠	١,٥٨٥	التوازن/ث
٢٧,٨١%	٤,٠١٨	١,٩٥٤	٩,٦٥٠	١,٢٣٤	٧,٥٥٠	القوه /عدد
١٣,٨٢%	٢,٥٤٧	٥,٨١٢	١٨,٤٥٠	٤,٨٢٨	١٥,٩٠٠	السرعه/عدد
٧٤,٥٦%	٦,٦٠٧	٤,٧٠١	١٩,٩٠٠	٢,١٨٦	١١,٤٠٠	الرشاقه/عدد
٢٣,٢٨%	٤,٠٨١	٠,٧٣٤	٣,٩٧٥	١,١٣٥	٥,١٨١	التحمل/ق

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى الدلالة ٠,٠٥ = ٢,٢٦٢

البحث للمجموعة الضابطة ولصالح القياس البعدي حيث كانت قيمة (ت) المحسوبة اعلى من قيمتها الجدولية.

يتضح من جدول (١١) وجود فروق دالة احصائيا بين القياسين القبلي والبعدي فى المتغيرات البدنيه قيد

جدول (١٢)

دلالة الفروق بين القياسات القبليّة والبعدية في المتغيرات المهارية للمجموعة الضابطة

ن = ٢٠

نسبة التحسن	قيمته (ت)	بعدي		قبلي		المتغيرات		
		ع	س	ع	س			
30%	2.549*	1.118	2.938	0.497	2.263	الوقوف	الأوضاع الأساسية	
12%	1.191	0.675	2.413	0.521	2.163	الجنو		
18%	2.024	0.831	2.725	0.484	2.300	الجلوس		
24%	2.039	0.824	2.463	0.559	1.988	الإنبطاح		
14%	1.318	0.672	2.450	0.553	2.150	الرقود		
20%	3.576*	2.343	12.988	1.687	10.863	المجموع		
23%	3.228*	0.780	2.850	0.443	2.313	(وقوف . الذراعان جانباً) نموذج من الأوضاع المشتقة للوقوف	الأوضاع المشتقة	
22%	2.960*	0.659	2.675	0.525	2.188	(جنو . الذراعان جانباً) نموذج من الأوضاع المشتقة للجنو		
25%	3.054*	0.668	2.775	0.465	2.225	(جلوس . الذراعان جانباً) نموذج من الأوضاع المشتقة للجلوس		
21%	2.781*	0.705	2.550	0.522	2.100	(الإنبطاح المائل) نموذج من الأوضاع المشتقة للإنبطاح		
19%	2.249	0.875	2.613	0.491	2.200	(رقود . الذراعان جانباً) نموذج من الأوضاع المشتقة للرقود		
22%	5.359*	2.092	13.463	1.560	11.025	المجموع		
24%	4.811*	0.392	2.350	0.392	1.900	المرجحة الأمامية	مرجحات الذراعين	
24%	3.227*	0.458	2.225	0.454	1.788	المرجحة العمودية		
22%	2.647*	0.429	2.250	0.462	1.850	المرجحة البندولية		
27%	3.834*	0.392	2.158	0.477	1.700	المرجحة بزاوية		
24%	5.210*	1.321	8.983	1.105	7.238	المجموع		
45%	5.483*	0.306	3.038	0.604	2.100	المرجحة النصف دائرة		مرجحات الجذع
49%	5.459*	0.482	3.038	0.508	2.038	المرجحة الدائرية		
45%	5.307*	0.414	3.000	0.617	2.063	المرجحة المنحنية		
46%	6.948*	0.803	9.075	1.468	6.200	المجموع		
44%	7.949*	0.493	2.525	0.363	1.750	المرجحة الأمامية	مرجحات الرجلين	
52%	8.364*	0.358	2.488	0.367	1.638	المرجحة البندولية		
34%	4.467*	0.484	2.450	0.373	1.825	المرجحة النصف دائرة		
58%	7.096*	0.486	2.475	0.352	1.563	المرجحة الدائرية		
47%	8.092*	1.568	9.938	1.106	6.775	المجموع		
44%	5.751*	0.482	2.788	0.413	1.938			جرى
40%	6.614*	0.406	2.825	0.385	2.013		مشى	
42%	10.636*	0.522	5.613	0.426	3.950		المجموع	

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ = ٢,٢٦٢

يتضح من جدول (12) وجود فروق دالة الحصانيا بين القياسين القبلى والبعدى للمجموعة الضابطة فى المتغيرات (المهارية) قيد البحث حيث كانت قيمة (ت) المحسوبة اعلى من قيمتها الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ كما يوضح الجدول نسب التحسن لهذه المتغيرات .

جدول (١٣)

دلالة الفروق بين القياسين البعدين بين مجموعتى البحث فى المتغيرات البدنية

ن=٢٠=٢

قيمه (ت)	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		
	ع	س	ع	س	
٥,١٦٤	٢,٠٥٩	٩,١٥٠	٢,٨٤٠	١٣,٢٠٠	المرونه /سم
٨,٨٤٣-	١,٠٠٧	٦,٢٨٠	١,٠٥٧	٣,٣٩٣	التوافق/ث
٥,٥٧٨	١,٤٠٤	٣,٧١٥	١,٧٣١	٦,٤٩٥	التوازن/ث
٤,٤١٦	١,٩٥٤	٩,٦٥٠	١,٩٨٤	١٢,٤٠٠	القوه /عدد
٧,٤٩٠	٥,٨١٢	١٥,٩٠٠	٤,٢٩٢	٢٨,٠٠٠	السرعه/عدد
٤,٦٩٧	٤,٧٠١	١٩,٩٠٠	٥,٨٧٢	٢٧,٨٠٠	الرشاقه/عدد
٧,٤٤٥-	٠,٧٣٤	٣,٩٧٥	٠,٣٨٩	٢,٥٩٢	التحمل /ق

البعدية فى المتغيرات البدنية ولصالح المجموعة التجريبية حيث كانت قيمة (ت) المحسوبة اعلى من قيمتها الجدولية .

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى الدلالة ٠,٠٥ = ٢,٠٢٤

يتضح من جدول (١٣) وجود فروق دالة احصانيا بين قياسات المجموعتين التجريبية والضابطة

جدول (١٤)

دلالة الفروق بين القياسين البعديين في المتغيرات المهارية للمجموعتين التجريبية والضابطة

ن=٢٠=٢٠

قيمته (ت)	الضابطة		التجريبية		المتغيرات	
	ع	س	ع	س		
*6.250	1.118	2.938	0.433	4.613	الوقوف	الأوضاع الأساسية
*11.467	0.675	2.413	0.472	4.525	الجنو	
*7.411	0.831	2.725	0.576	4.400	الجلوس	
*7.203	0.824	2.463	0.696	4.200	الإنبطاح	
*9.694	0.672	2.450	0.598	4.400	الرقود	
*13.578	2.343	12.988	1.882	22.113	المجموع	
*8.437	0.780	2.850	0.503	4.600	(وقوف . الذراعان جانباً) نموذج من الأوضاع المشتقة للوقوف)	الأوضاع المشتقة
*10.055	0.659	2.675	0.510	4.550	(جنو . الذراعان جانباً) نموذج من الأوضاع المشتقة للجنو	
*8.945	0.668	2.775	0.525	4.475	(جلوس الذراعان جانباً) نموذج من الأوضاع المشتقة للجلوس	
*8.912	0.705	2.550	0.564	4.350	(الإنبطاح المائل) نموذج من الأوضاع المشتقة للإنبطاح	
*7.629	0.875	2.613	0.576	4.400	(رقود . الذراعان جانباً) نموذج من الأوضاع المشتقة للرقود	
*13.731	2.092	13.463	2.012	22.375	المجموع	
*19.315	0.392	2.350	0.377	4.700	المرجحة الأمامية	مرجحات الذراعين
*18.488	0.458	2.225	0.366	4.650	المرجحة العمودية	
*18.381	0.429	2.250	0.359	4.550	المرجحة البندولية	
*19.239	0.392	2.158	0.394	4.550	المرجحة بزاوية	
*24.538	1.321	8.983	1.124	18.500	المجموع	
*14.226	0.306	3.038	0.384	4.600	المرجحة النصف دائرة	
*10.970	0.482	3.038	0.417	4.600	المرجحة الدائرية	مرجحات الجذع
*13.239	0.414	3.000	0.348	4.600	المرجحة المنحنية	
*19.207	0.803	9.075	0.734	13.750	المجموع	
*10.805	0.493	2.525	0.613	4.425	المرجحة الأمامية	مرجحات الرجلين
*12.771	0.358	2.488	0.617	4.525	المرجحة البندولية	
*11.310	0.484	2.450	0.613	4.425	المرجحة النصف دائرة	
*10.714	0.486	2.475	0.573	4.275	المرجحة الدائرية	
*13.749	1.568	9.938	1.937	17.600	المجموع	
*9.700	0.482	2.788	0.520	4.325		جرى
*9.824	0.406	2.825	0.527	4.288		مشى
*15.920	0.522	5.613	0.661	8.613		المجموع

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ = ٢,٢٦٢

(% ٢٠٦,٩٨) بينما اظهرت تحسن المرونة (١٤٧,١١%) و التوافق (٦٦,٠٠%) والقوة (٦٤,٢٤%) والتحمل (٥٠,٢٣%) .

ويرجع الباحثين تحسن المجموعة التجريبية في المتغيرات البدنية قيد البحث إلى الاستخدام الأمثل لبرنامج تمارين الجيروتونيك قيد البحث التي ساهمت بشكل كبير في تحسين هذه المتغيرات من خلال الأداء والممارسة لهذا الاسلوب، وارتفاع مستوى تحسن متغيريالتوازن ، وانخفاض مستوى متغير السرعة ذلك يرجع الي طبيعه ومتطلبان الاداء بنظام تمارينات الجيروتونيك التي تتطلب الاتزان بدرجه عاليه، مع العمل بسرعه هادئه ونبطينه نوعا ما لتنفيذ الواجب الحركي بالسلسله الادائيه بالجملة الحركيه .

وقد إتفقت هذه النتائج مع ما اشار اليه محمد شحاته، ومحروس قنديل، واحمد الشاذلي ١٩٩٨م إلي فوائد، وتأثير التمارينات بشكل عام علي متغيرات اللياقة البدنية أيا كانت هذه التمارينات ، كما تتفق مع نتائج دراسة محروس قنديل ومنال طلعت محمد ٢٠١٢ م و مع ما أشاروا إليه نقلا عن هورفاث Horvath الي أن تمارينات الجيروتونيك تعمل علي الارتقاء بالنواحي البدنية من حيث زياده المرونة و التوافق و التوازن ، والمساهمه في إدراك المزيد من الانسجام و التوازن في زيادة القدرات بطريقة متناغمة ومتوافقه بين الجهازين العضلي والعصبي. وأنها الطريقة العملية التي توجه المستخدمين ليحاكوا المرونة وتقوية العضلات

يتضح من جدول(١٤) وجود فروق دالة الحصانيا بين قياسات مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في المتغيرات المهارية البعدية حيث كانت قيمة(ت) المحسوبية اعلى من قيمتها الجدوليه عند مستوى (٠,٠٥).

مناقشة النتائج:

مناقشة الدلالات الإحصائية لصحة الفرض الاول:

ويتضح من نتائج جدولي رقم (٩) ، (١٠) وجود فروق دالة إحصانيا بين متوسطات درجات القياسات القبليه والبديهية للمجموعة التجريبية في المتغيرات البدنية والمهارية قيد البحث ولصالح القياس البعدي مما يدل على تحسن طلاب المجموعة التجريبية في المتغيرات البدنية (المرونة ، التوافق ، التوازن ، القوه ،السرعة ، الرشاقة ، التحمل لمقرر المبادئ الأساسية للتمرينات) جدول(٩) مما حسن مستوى اداء مهارات مقرر المبادئ الاساسيه للتمرينات قيد البحث (الأوضاع الأساسية ، الأوضاع المشتقة ، مرجحات الذراعين ، مرجحات الجذع ، مرجحات الرجلين ، المشي ، الجري) ، وهذا يشير إلى أن برنامج التمارينات المقترح باستخدام تمارينات الجيروتونيك (Gyrotonic exercises) قد اثر تأثيرا إيجابيا على كل من المتغيرات البدنية والمهارية قيد البحث في آن واحد.

و يوضح جدول (٩) أن نسب تحسن المتغيرات البدنية قد اظهرت ان اعلي نسبة تحسن لمتغير التوازن (٢٩٦,٠٤%)، واقلها لمتغير السرعة (٤٤,٧٠%)

والاوتار في وقت واحد من خلال حركة المفصلات. (١١)
(٩ : ٢٠٣، ٢٠٢)

كما تتفق هذه النتيجة أيضا مع ما تم التوصل إليه من نتائج في دراسة كل ، ، كيتاجيما Kitajima ٢٠٠٦م حيث أشارت نتائج تلك الدراسات إلى أن تمارين الجيروتونيك تؤثر إيجابيا على متغيرات اللياقة البدنية . (١٧)

كما يرجع الباحثين تحسن المجموعة التجريبية في المتغيرات المهارية قيد البحث إلى أن برنامج تمارين الجيروتونيك (Gyrotonic exercises) المقترح قد عمل على إثارة اهتمام الطالبات ودفعهم إلى بذل الجهد ، وعدم الشعور بالملل والإستيعاب الجيد للمهارات التعليمية ، وكون محتوى برنامج تمارين الجيروتونيك المقترح قد إشتملت على مجموعة حركات متتابعة ومتسلسلة تتم في آن واحد وبوتيرة واحدة وتحاكي بشكل نوعي المهارات التعليمية فقد أدى إلى تقوية الممرات العصبية المسؤولة عن تحريك العضلات العاملة في هذه المهارات مما ساعد الطالبات على سرعة إكتساب الاداء الجيد لهذه المهارات الخاصه بمقرر المبادئ الاساسية للتمرينات البدنيه قيد البحث . وبذلك إتخذ برنامج تمارين الجيروتونيك قيد البحث بجانب وظيفته الاعداد البدني صفة الإعداد المهارى مما ادي الي سهولة إستيعابه ومما ساعد طالبات المجموعة التجريبية على تعلم وإتقان المهارات الحركية قيد البحث. و تتفق هذه النتيجة مع ما أشارت إليه نتائج دراسة محروس محمد قنديل ومنال طلعت محمد (٢٠١٢)

م) وما اشارا اليه نقلا عن هورفاث Horvath juliu بأن تمارينات الجيروتونيك تعمل علي الارتقاء بالنواحي المهاريه الحركيه ، كما تتفق مع ما تم التوصل إليه من نتائج في دراسة كل من ، ، كرسيتين ديفيز Kristen Davies ٢٠٠٢م ، كيتا جيما Kita Gyma ٢٠٠٦م ، كريستين مارييت Christine Mariett ٢٠١٢م ، كوك وآخرون Kook&at all (٢٠١٦) حيث توصلت أن تمارينات الجيروتونيك تؤثر إيجابيا على مستوى الأداء المهارى (٩ : ٢٠٢) (١٩)، (١٧)، (١٥)، (١٨).

مما يدل على تأثير استخدام اسلوب برنامج تمارينات الجيروتونيك قيد البحث علي مستوي أداء مهارات مقرر المبادئ الاساسية للتمرينات البدنيه لطالبات للمجموعة التجريبية .

وبناء علي تحليل نتائج الجدولين (٩) ، (١٠) وما أظهره من نتائج يكون قد تحقق صحة الفرض الاول والذي ينص على انه "توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مستوى الأداء مهارات مقرر المبادئ الاساسية للتمرينات قيد البحث لصالح القياس البعدي" .

مناقشة الدلالات الإحصائية لصحة الفرض الثاني:

يتضح من نتائج جدول رقم (١١) ، (١٢) ، وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسطات درجات القياسات القبليه والبعديه للمجموعة الضابطة في المتغيرات البدنية والمهارية قيد البحث ولصالح القياس البعدي مما يدل على تحسن طلاب المجموعة الضابطة

وبناء على تحليل نتائج الجدولين (١١) ، (١٢) وما . اظهراه من نتائج يكون قد تحقق صحة الفرض الثاني والذي ينص على انه " توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في مستوى أداء مهارات مقرر المبادئ الأساسية للتمرينات قيد البحث لصالح القياس البعدي " .

مناقشة الدلالات الإحصائية لصحة الفرض الثالث:

يتضح من نتائج جدول رقم (١٣) ، (١٤) وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطى درجات القياسات البعدية بين المجموعتين التجريبية و الضابطة في المتغيرات البدنية ، والمهارية قيد البحث ولصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية ما يدل على تحسن المتغيرات قيد البحث لدى طالبات المجموعة التجريبية بصورة أكبر من طالبات المجموعة الضابطة وهذا يشير إلى أن البرنامج المقترح باستخدام تمارينات الجيروتونيك ، والخاص بالمجموعة التجريبية قد أثر تأثيراً إيجابياً على تعلم وتحسين كل من المتغيرات البدنية والمهارية قيد البحث بصورة أفضل من تأثير البرنامج التقليدي (بأسلوب الأوامر) الخاص بالمجموعة الضابطة .

ويرجع الباحثين تحسن مستويات المجموعة التجريبية في المتغيرات البدنية قيد البحث إلى ما اشارت إليه نتائج دراسة محروس قنديل ومنال طلعت (٢٠١٢م) إلى التسلسل في أداء التمارينات بشكل متناغم ومتناسق أثناء ممارستها من خلال تحفيز العضلات والهيكل العظمى والجهاز الدورى التنفسي لكونها سلسلة

في المتغيرات البدنية مما اثر بالايجاب جدول (١١) في تحسن مستوى أداء مهارات مقرر المبادئ الأساسية للتمرينات البدنية (الأوضاع الأساسية ، الأوضاع المشتقة ، مرجحات الذراعين ، مرجحات الجذع ، مرجحات الرجلين ، المشى ، الجرى) جدول (١٢) مما يشير إلى أن البرنامج التقليدي (بأسلوب الأوامر) باستخدام الخطوات التعليمية التقليدية الخاص بالمجموعة الضابطة قد أثر تأثير إيجابياً على كل من المتغيرات البدنية، ومستوى أداء مهارات المقرر قيد البحث .

ويرجع الباحثين تحسن قياسات المجموعة الضابطة في المتغيرات البدنية والمهارية قيد البحث إلى اعتماد الطريقة التقليدية (أسلوب الأوامر) على الشرح اللفظي لطريقة أداء المهارة المتعلمة ، ثم قيام المعلم بأداء النموذج ، وقيام الطالبات بالممارسة والتكرار لهذه المهارات وممارستها والتدريب عليها ، كل ذلك قد أدى إلى سهولة إستيعاب وفهم الطالبات وتعلمهن للمهارات الحركية قيد البحث ، ويتفق ذلك مع ما أشارت إليه ذكية إبراهيم كامل ، نوال إبراهيم شلتوت، ميرفت على خفاجة ٢٠٠٠م ، أبو النجا عز الدين ٢٠١٢م إلى أن التدريس باستخدام أسلوب الأوامر (الشرح والنموذج) يؤدي إلى زيادة مستوى الفرد البدني والمهاري نتيجة للممارسة والأداء المتكرر والإسترجاع المباشر للمعلومات أثناء عملية التعلم. (٤ : ٨٠) (٣ : ١٧) .

(٩) (١٣) وبذلك يرجع الباحثين الي برنامج تمرينات الجيروتونيك المقترح قد أدى إلى تنمية المتغيرات البدنية والتي حسنت من أداء المتغيرات المهارية للطالبات بصورة إيجابية .

وتتفق هذه النتائج بنتائج دراسة مع ما تم التوصل إليه من نتائج فى دراسة كل ، كارين ، لامبور، جرينسبان، Karen, Lambour & Greenspan- ١٩٩٠م، كرستين ديفيز Kristen Davies ٢٠٠٢م ، كرستين ماري كوربت دراسة كيتاجيما Kitajima ٢٠٠٦م. (٢٠) (٢٣) (٢١)

ومما سبق يكون قد تحقق صحة الفرض الثالث الذى ينص على " توجد فروق دالة احصائيا بين القياسات البعدية بين المجموعتين التجريبيه والضابطه فى مستوى أداء مهارات مقرر المبادئ الاساسيه للتمرينات قيد البحث ولصالح المجموعة التجريبية .

استخلاصات البحث :

في ضوء مشكله البحث واهدافه وفروضه ،وفي حدود العينه وبناء علي النتائج التي اظهرتها المعالجات الاحصائيه امكن استخلاص الاتي :

- ١- تطبيق برنامج تمرينات الجيروتونيك ادي الي تنميه المتغيرات البدنيه (المرونه - التوافق - التوازن- القوه - السرعه- الرشاقه- التحمل) للطالبات .
- ٢- تطبيق برنامج تمرينات الجيروتونيك ادي الي تحسن مستوى أداء مهارات مقرر المبادئ الاساسيه للتمرينات البدنيه (الأوضاع الأساسية ،

متواصلة من الحركات الدائرية التى تسمح للجسم بالحركة المتواصلة دون انقطاع فى جميع الإتجاهات بنطاق امن وبوتيرة واحدة وتعمل على تقوية العضلات والاورتار في وقت واحد من خلال حركة المفاصل، واشترك أنماط التنفس أثناء أداء التمارين، يؤدي الي زيادة التوافق والتحمل والعمل العضلي الهوائي وزيادة التوافق والتوازن والقوة . (٩ : ٢٠٢)

ويرى الباحثين أن الإعتماد فى تدريس تمرينات الجيروتونيك من السهل إلى الصعب ومن البسيط إلى المركب ومن خلال الاداء الحركى للتمرينات المحاكاه فنيا للمهارات الحركية لمقرر المبادئ الاساسية للتمرينات البدنيه المتمثل فى مجموعة تمرينات متسلسلة ومتراپطة فى شكل جملة تمرينات يقوم بأدائها الطالبات ومن خلال تدعيم المسار العصبى الحركى لهذه المهارات الحركية المتعلمة قد ساعد بشكل كبير على الاداء الصحيح والتعلم الجيد لمهارات مقرر المبادئ الاساسية للتمرينات قيد البحث .

وتتفق هذه النتائج مع ما اشار إليه محروس محمد قنديل ومنال طلعت محمد (٢٠١٢م) نقلا عن هورفاث جولي Horvath Juliu إلى أن تمرينات الجيروتونيك تعمل علي الارتقاء بالنواحي و البدنية ، والمهارية من خلال تقوية العضلات الهزيلة والضعيفة وزياده المرونة والتوافق والتوازن ، وازاله الالام الجسميه والبدنيه الناتجه عن الاجهاد من التدريب أو العمل ، و تجنب الإصابات الناجمة عن ضعف أو اختلال في المكونات البدنيه والمهاريه والحركيه والوقاية منها. (٩ : ٢٠٢ ، ٢٠٣) وكما اشارت بذلك نتائج الجداول

٣- العمل على نشر ثقافته استخدام تمارينات الجيروتونيك بين اوساط اعضاء هيئة التدريس بكليات التربية الرياضية والعاملين في مجال التربية البدنية وعلوم الرياضة .

٤- العمل على توفير السبل والامكانات والمعلومات اللازمة لممارسه تمارينات الجيروتونيك لمختلف المقررات التدريسيه .

٥- العمل على اجراء دراسات مماثله علي مقررات تطبيقيه اخري .

٦- اجراء دراسات مماثله للتعرف علي مدي ارتباطها وتأثيرها بالمتغيرات النفسيه والعقليه والاجتماعيه الاخري .

المراجع العربية :

- ١- إبراهيم أحمد سلامة: المدخل التطبيقي للقياس في اللياقة البدنية ، جامعة الفاتح ، كلية التربية البدنية ، الجماهيرية الليبية ، ٢٠٠٠ م .
- ٢- أبو النجا أحمد عز الدين: المناهج في التربية الرياضية (للأسوياء - الخواص) ، مكتبة شجرة الدر، جامعة المنصورة ، (٢٠٠٠م)
- ٣- أبو النجا أحمد عز الدين: المعلم والمنهج وطرق التدريس ن المنصورة ، مطبعة ٦ أكتوبر (٢٠١٢م)
- ٤- ذكية ابراهيم كامل ، نوال ابراهيم شلتوت ، مرفت على خفاجة: أساسيات في تدريس التربية الرياضية ، مطبعة الإشعاع الفنية ، الإسكندرية ، ٢٠٠٠ م

الأوضاع المشتقة، مرجحات الذراعين، مرجحات الرجلين، مرجحات الجذع ، المشى ، الجرى) للطلبات .

٣- تطبيق برنامج تمارينات الجيروتونيك مقرنه بتطبيق برنامج التمارين التقليدي باسلوب الاوامر قد ادي الي فروق نسب تحسن كبيره بين نتائج قياسات المجموعتين التجريبية والضابطة في مستوي المتغيرات البدنية ومستوى أداء مهارات مقرر المبادئ الاساسيه للتمرينات قيد البحث لصالح المجموعة التجريبية عن المجموعة الضابطة .

التوصيات :

استنادا الي ما توصل اليه البحث من نتائج يوصي الباحثين بالاتي :

- ١- العمل على تطبيق برنامج تمارينات الجيروتونيك المقترح لتحسين المتغيرات البدنيه المرتبطه بمهارات مقرر المبادئ الاساسيه للتمرينات (المرونه - التوافق -التوازن- القوه - السرعة- الرشاقه- التحمل) لطلاب الفرقه الاولي بكليات التربية الرياضييه .
- ٢- العمل على تطبيق برنامج تمارينات الجيروتونيك المقترح لتحسين المتغيرات المهاريه لمقرر المبادئ الاساسيه للتمرينات (الأوضاع الأساسية ، الأوضاع المشتقة، مرجحات الذراعين، مرجحات الرجلين، مرجحات الجذع ، المشى ، الجرى) لطلاب الفرقه الاولي بكليات التربية الرياضييه

- ٥- عصام الدين متولى عبد الله: الإتجاهات الحديثة لدراسة مناهج التربية الرياضية : ، دار الوفاء للنشر، إسكندرية ، ٢٠٠٧ م
- ٦- عطيات محمد خطاب ، مها محمد فكرى ، شهيره عبد الوهاب شقير: أساسيات التمرينات والتمرينات الإيقاعية، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، ٢٠٠٦ م
- ٧- عنايات محمد أحمد فرج ، فاتن طة إبراهيم البطل: التمرينات الإيقاعية (الجباز الإيقاعى) والعروض الرياضية ، دار الفكر العربى ، مدينة نصر ، القاهرة، ٢٠٠٤ م .
- ٨- فتحى أحمد إبراهيم : المبادئ والاسس العلمية للتمرينات البدنية والعروض الرياضية ، دار الوفاء للنشر ، إسكندرية ، ٢٠٠٨ م .
- ٩- محروس محمد قنديل ، منال طلعت محمد: تأثير تمرينات الجيرو تونيك علي بعض المتغيرات البدنيه والفسيوولوجية والشعور بجودة الحياة للسيدات فى المرحلة السنية من (٤٠ - ٤٥) سنة ، المجلد الثانى ، ١٩ ، سبتمبر ، ٢٠١٢ م
- ١٠- محمد السيد خليل: الإختبارات والمقاييس فى التربية الرياضية ، كلية التربية الرياضية ، دار الجامعة الحديثة ، ٢٠٠١ م .
- ١١- محمد شحاتة ومحروس قنديل واحمد الشاذلي: أساسيات التمرينات البدنية ، منشأه المعارف ، الإسكندرية ، ١٩٩٨ .
- ١٢- محمد صبحى حسانين: القياس والتقويم فى التربية البدنية والرياضية ، ط ٣ ، مدينة نصر ، دار الفكر العربى ، ١٩٩٥ م
- ١٣- محمد صبحى حسانين ، حمدي عبد المنعم: الأسس العلمية للكرة الطائرة وطرق القياس بدني - مهاري. معرفى - نفسى - تحليلي ، مركز الكتاب للنشر، القاهرة ، ١٩٩٧ م .
- ١٤- محمد مرسل حمد أرباب: المبادئ الاساسية للتمرينات ، مطبعة ٦ أكتوبر المنصورة ، ٢٠٠٨ م .

المراجع الأجنبية:

- 15- ChristineMariett Corbe(2012) : The effect of 4 week Gyrotonic exercise program on dancers hip joint Active range of motion & performance quality Trinity Laban Conservatoire of Music & Dance
- 16- Elizagaynor Minden:The Ballet Companion A Dancer's Guide to the Technique, Traditions, and Joys of Ballet, Simon and Schuster, 2007
- 17- KitaGyma Me(2006): A comparative study between the muscle power scheme in the way Gyrotonic and user style taught at the bar in dance

19- Kristen Davies (2002): Yoga as stress management tool (free summary of paper 9357) written.

20- Vijay Bhatia: Worlds of written discourse : agenre-based view advances in applied linguistics , bloomsbury publishing ,2014.

18- Kook-eun-seo,Tae-

Jin.Park,2016:Effects of gyrokinesis exercise on the gait pattern of female patients with chronic low back pain, the Socity of Physical Therapy Science ,ipechnc,511,Feb.

مواقع الشبكة العالمية للمعلومات :

21-www.pinterest.com

22-<http://pilatesstudiocity.com/privates/gyrotonic-privates/>

23-<http://www.prevention.com/fitness/strength-training/lose-weight-and-increase-energy-gyrokinesis>

24-<http://www.pilatescenternoci.it/?project=gyrokinesis-2>

25-<http://www.besthealthmag.ca/get-healthy/fitness/fitness-trend-gyrotonic>

26-<http://www.brendaschaefer.nl/contact.html>

27-<http://www.brendaschaefer.nl/about.html>

28-<http://coredevie.com/gyrotonic>

29-<http://candacenwalters.com/>

30-www.elementsjustine.wordpress.com

31-<http://www.emiliebromley.com/gyrotonicgyrokinesis/>

32-http://gyrotonicrotterdamcenter.com/?page_id=15

33-https://www.gyrotonic.com/Gyrokinesis_Level_1_Education.aspx

34-www.hippocrateshealthinst.wordpress.com

35-http://www.juaneymar.com/gyrotonic_english_page.html

36-<http://www.kinesis-nh.nl/>

37-<http://kinespirit.com/gyrotonic-pilates-more/photos-videos/>

38-<http://www.losingweightdone.com/>

39-<http://www.livestrong.com/article/102573-gyrotonic-workout/>

40-<http://www.metamorfofostudio.it/>

41-<http://www.mainlinepilatesclasses.com/gyrotonics-benefits-injury-rehabilitation>

42-<http://www.michellespinner.com/GYROKINESIS-.html>

Abstract

The effect of Gyrotonic exercises program on the level of skillful performance of the basic principles of the Exercise for the students of the Faculty of Sports Education - Mansoura University

Drprof/Mahrouss .M.Kandil

*Gymnastic and Exercise professor
Dep.curricula&Teaching Methods for sports
Education. Faculty of Sports Education.
Mansoura University.*

DAsispror/Manal .Talat

*Asis prof. Dep.curricula&Teaching Methods for
sports Education. Faculty of Sports Education.
Mansoura University.*

Researcher / Amany Mohamed Fathy

Sports Education Teacher.

The aim of the study was to identify the effect of an educational program using the gyrotonic exercises on the level of skillful performance for the basic principles of exercise of the Faculty of sports Education in Mansoura .the experimental method was used. The study was conducted on a sample of (40) students from the Faculty of sports Education Mansoura University who are randomly selected with using experimental design for both groups (control – experimental) , The program of the experimental group under study consisted of (16) sixteen educational units distributed over 8 weeks. The experiment was carried out from 1/11/2015 to 26/12/2015 by two units per week and the unit term is 90 minutes.

The study results showed that the experimental group was superior to the control group in all research variables (physical and skills) and that the proposed teaching program (using the gyrotonic exercises) of the experimental group was effective in improving the level of motor skills in study. The skillful learning of gyro tonic exercises has been effectively combined and plays an important role in improving the skillful performance of the course.

The most important recommendations are: faculty members in the faculties of physical education shall use gyrotonic exercises in teaching the basic principles of exercise because of the benefits that help to enrich the learning process and the need to include gyro tonic exercises in the plan of the gymnastics and gymnastics departments in the faculties of physical education in the Arab Republic of Egypt In order to integrate the preparation and rehabilitation of graduates of faculties of physical education and to keep up with the progress in the field of exercise and gymnastics.