

"تأثير برنامج تدريبي مقترح علي رفع مستوى المهدي الديناميكي لحركات بعض المفاصل لدي لاعبي المصارعة".

* د. محسن علي ابو النور

المقدمة ومشكلة البحث:

تمثل المرونة (المدى الحركي) مع باقي الصفات البدنية الأخرى مثل القوة والسواعة والتحمل كركائز يتأسس عليها اكتساب واتقان الأداء الحركي بهدف الوصول للمستويات الرياضية العالية، وهناك أفتان حول تعريف المرونة حيث يشير كل من لارسون Larson (١٩٧٤) (٢٣) وكورتون Curoton (٩: ٧٨) واحمد خاطر وعلى البيك (١٩٧٨) (٢) وعلوى ونصر الدين (١٩٨٢) (١٢: ٣٢٨) إلى أن المرونة هي القدرة على أداء الحركات في المدى الكامل أو بمعنى آخر في او سع مدى ممكن للحركة .

كما يشير هارس harris (١٩٧٩) (١٧: ٥٢) وهولاند holand (١٩٨٠) (١٩: ٣٤) إلى أهمية المدى الحركي الواسع (المرونة) في الرياضات المختلفة .

ويؤكد محمدعلوى (١٩٨٤) (١٣: ٢٠٣) على ان المرونة من الصفات البدنية الهامة لاداء الحركي نوعاً وكماً وأن تحسينها يمكن الرياضي من قوة وسرعة الاداء الحركي بصورة اقتصادية فعالة كما أن افتقار اللاعب لهذه الصفة يؤدي إلى زيادة زمن أداء الحركات كما يصبح غير قادر على اكتساب الصفات البدنية الأخرى كالقوة والسرعة والتحمل والرشاقة ويكون عرضة للاصابات ، ويذكر كل من روس وكرول Rosch & kroll (١٩٦٩) (٢٥: ١١) وجيرمان وهانلي Gannan & Hanly (١٩٨٣) (٢٠: ١٥) أن المرونة من أهم الصفات البدنية التي يحتاجها المصارع لتنفيذ الحركات الفنية كما أنها تعزز القدرات التنافسية للمصارعين ونظراً لما تتطلبه رياضة المصارعة من مهارات هجومية ودفاعية كمهارة الكبرى (الجسر) الذي يستخدم لابعاد منطقة الهزيمة -الكتفين - لملامسه البساط الامر الذي يحتاج إلى مرونة العمود الفقري والفخذين ، كما يتضح جلياً في مهارات مجموعة الرمي مع النقوس الكامل ومجموعة حركات الرمي من فوق الظهر ومجموعة النقوس مع السقوط الجانبي والبرم ، كل هذه المهارات تتطلب أن يكون لدى اللاعب مستوى عالي من المرونة لأقصى مدى تسمح به حركات المفاصل العاملة . لذي فإن إعداد البرامج الخاصة بتحسين المرونة تعد من أهم الصفات البدنية التي تعمل على الوصول إلى المستويات العالية نظراً لارتباطها الوثيق بتنمية الصفات البدنية الخاصة الأخرى والأداء المهاري للمصارعين .

ومن خلال ممارسه الباحث لرياضه المصارعه كلاعب ومدرب ومدرس لهذه المادة لاحظ أن هناك قلة في البرامج الخاصة بتحسين المرونة لدى المصارعين ، كما أن أساليب

تحسين المرونة المستخدمة في رياضه المصارعة تفنقر إلى حدأ كبير إلى عملية تقنين الحمل
وقد يكون هذا له تأثير على نتائج اللاعبين التى تدنت فى نهاية القرن الحالى بعد أن كان لها
إنجازات كبيرة فى بداية هذا القرن ، ومن هذا المنطلق يحاول الباحث وضح برنامج تدريبي
مقترح يهدف لتحسين المرونة الخاصة للمصارعين مستخدماً بعض الأساليب المبتكرة .

الدراسات السابقة:

يعتبر مدى الحركة فى المفاصل احدى الصفات البدنية الأساسية والضرورية من أجل
كفاءة الحركة فى جميع المهارات الحركية باختلاف حجمها ونوعها فلا يوجد اختلاف فى
الأداء فى انها بجانب الصفات البدنية الاخرى كالقوة والسرعة والتحمل والرشاقة تشكل
الركائز التى يتأسس عليها وصول الفرد الرياضى إلى اعلى مستوى تسمح به قدراته وقد دعا
هذا كثير من الباحثين والمتخصصين فى المجال الرياضى إلى العديد من الدراسات التى
تناولت صفة المرونة ، فقد اجرى هيربرت Herrbart (١٩٧٨) (١٨) دراسه بهدف معرفة تأثير
عامل السن على مدى الحركة وتوضح أهم نتائج الدراسه التى اجريت على تلاميذ المرحله
الابتدائية ان الاطفال يفقدون مرونتهم كلما كبروا ويصلوا إلى مستوى منخفض عند البلوغ ،
الا انه يوضح حقيقة هامة وهى أن المرونة لاتصل بعد ذلك إلى المستوى التى كانت عليه فى
فترة البلوغ ، وفى دراسة أخرى قام بها محمد رضا الروبى (١٩٨٣) (١٤) بهدف تنمية
المرونة الخاصة لبعض المفاصل على زمن أداء حركه الرمية الخلفية بالمواجهة بالظهر ،
نتيجة تحسن زمن أداء حركه الرمية الخلفية بالمواجهة بالظهر ، واجريت هذه الدراسه على
فريق المصارعة بكلية التربية الرياضية بالاسكندريه وجاءت أهم نتائجها بتحسّن المرونة
الخاصه لبعض المفاصل . كما اجرى افانز ، إس Evans-s- (١٩٩٣) (١٦) دراسة بهدف
تحديد الفوارق العمرية فى بعض مقاييس المرونة لدى المصارعين ، واجريت الدراسه على
١٢٥ متطوعاً تم تقسيمهم إلى اربع مجموعات حسب الاعمار السنية وتم قياس المرونة
بأستخدام اختبار الجلوس الطويل ثنى الجذع اماما واختبار قياس مستوى ارتفاع الكتفين وجاءت
أهم نتائج الدراسة ان هناك فروق ذات دلالة احصائياً بين مجموعات البحث الاربعة فى
اختبار الجلوس ثنى الجذع اماما نتيجة الارتفاع الكلى والجزئى للرضفه (نتوفى الجزء الاعلى
من عظم الفخذ) . وفى دراسة اخرى لنايت ، ميشيل Knight-Michael (١٩٩٣) (٢٢) بهدف
التعرف على العلاقة بين بعض المتغيرات الفسيولوجية المختارة لدى المصارعين واستند
البحث على خمسة مكونات فسيولوجية حددها الباحث هى القوة العضلية والتحمل والقوة
المتفجرة والمرونة والتكوين الجسمى وذلك على عينه اشتملت على اربعة عشر لاعباً من
فريق جامعة ميسورى الشمالية الشرقية وجاءت اهم النتائج توجد علاقه ايجابية بين متغير

المرونة والقوة العضلية والتكوين الجسمي للاعبين . وباستعراضنا لنتائج الدراسات السابقة نجد أن بعض هذه الدراسات قد اظهرت تأثير ممارسة النشاط على مدى الحركة فى المفاصل كما تطرق الآخرون إلى إظهار تأثير السن على مدى الحركة إلا انه فى مجال المصارعة وفى حدود علم الباحث انه لم تجرى دراسته بهدف وضع برنامج لرفع مستوى المدى الديناميكي لحركات بعض المفاصل لدى لاعبي المصارعة وعليه فقد تقودنا هذه الدراسة إلى اضافته فى مجال تدريب المصارعة .

ماهية البحث وحدوده

هذه الدراسة محاولة للتعرف على تأثير برنامج تدريبي مقترح للمصارعة على رفع مستوى المدى الديناميكي لحركات بعض المفاصل ، وتقتصر على لاعبي المصارعة الجريكورمان الناشئين للمرحلة السنیه تحت ١٢ سنه . كما تقتصر المفاصل فى هذه الدراسة على :

- مفصل الفخذ .
- مفاصل العمود الفقري .

هدف البحث:

يهدف هذا البحث إلى الوقوف على أثر تمرينات الاطاله الحركيه المصحوبة بتمرينات قوة ديناميكية وتمرينات المرونة القصرية على تحسين المرونة للمفاصل المختارة .

فروض البحث:

- (١) توجد فروق داله احصائيا بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية فى قياسات البحث ولصالح القياس البعدي .
- (٢) توجد فروق داله احصائيا بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة فى قياسات البحث ولصالح القياس البعدي .
- (٣) نسبة التحسن فى القياسات المختارة للمجموعة التى استخدمت البرنامج التجريبي اعلى من تلك التى استخدمت البرنامج التقليدي .

المصطلحات الواردة بالدراسة:

تمرينات الإطالة : تعرف بأنها التمرينات التي تستهدف إطالة العضلات والاربطة والاورتار وزيادة مدى الحركة فى المفاصل (١٣)

المرونة الحركية : مدى الحركة الذى يستطيع العضو المتحرك الوصول إليه اثناء أداء حركه تتم بالسرعة القصوى (٢)

المرونة القصرية : مدى الحركة الذى يستطيع العضو المتحرك الوصول إليه بمساعدة الزميل حتى أقصى مدى ممكن للمفصل .

خطة واجراءات البحث

منهج البحث:

لتحقيق اهداف البحث واختبارا لفروضه ، استخدم الباحث المنهج التجريبي بأستخدام القياسات القبليه والبعديه لمجموعتين احدهما تجريبية والاخرى ضابطة وذلك لملائمته لطبيعة البحث .

مجتمع وعينة البحث:

تمثل مجتمع البحث لاعبو المصارعه الجريكورمان بجمهورية مصر العربية للمرحله السنيه تحت ١٢ سنه للموسم الرياضى ١٩٩٩م . واشتملت على عينه عمديه قوامها ٢٢ مصارع من نادى الشبان المسلمين بمدينة الزقازيق والمشاركين بمنطقة الشرقيه للمصارعة.

تم تقسيم العينه إلى مجموعتين متساويتين فى العدد قوام كل منها (١١) احدى عشر مصارعا احدهما تجريبية والاخرى ضابطة ثم تم حساب التكافؤ بينهما من حيث (الطول ، الوزن ، السن ، القياسات قيد البحث)

جدول (١)

خصائص أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة والفرق بينهما

ن = ٢٢

الدالة	قيمة ت	الفرق بين المتوسطات	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		التغيرات
			ع	م	ع	م	
غير دالة	٠,٥٣	٠,٩٧	٦,١٥	١٤٦,٠٢	٥,٧٢	١٤٥,٢٥	الطول
غير دالة	٠,٤٥	٠,٦٤	٤,٧٥	٣٨,١٣	٤,٥٠	٣٨,٧٧	الوزن
غير دالة	٠,٥١	٠,٢٣	٠,٢٥	١١,٣٢	٠,٣٧	١١,٥٥	السن
غير دالة	١,٠٩	٣,١	٩,٧٠	٩٤,٢٣	٨,٦٨	٩٧,٣٣	مفصل الفخذ للرجل اليمنى
غير دالة	٠,١٨	٠,٦٣	١٠,٠١	٥٧,٩٣	١٢,٣٨	٥٧,٣٠	الثنى
غير دالة	٠,١٣	٠,٣٣	٨,٦٤	٤٠,٥٠	٧,٣٧	٤٠,٨٣	المد
غير دالة	٠,٦٦	٢,٢٧	١١,٢٠	٨٧,٩٠	١١,٠٧	٨٥,٦٣	التقريب
غير دالة	١,٢٤	٢,١٢	٥,٢٠	٤١,٩٠	٥,٨٨	٤٤,٠٧	التباعد
غير دالة	١,٠٣	٢,٢٢	٦,٢٥	٣٧,٧١	٧,٦٢	٣٩,٩٣	اللف للخارج
غير دالة	٠,٤٦	١,٢	٨,٦٦	٩٦,٣٢	٨,٤٣	٩٥,١٢	اللف للداخل
غير دالة	٠,٣٦	١,١٧	١٠,٩١	٥٥,١٤	١١,٦٢	٥٦,٣١	مفصل الفخذ للرجل اليسرى
غير دالة	٠,٥٩	١,٥١	٨,١٦	٣٨,١١	٨,٣١	٣٩,٦٢	الثنى
غير دالة	٠,٢٦	٠,٩١	١١,٢٩	٨٣,٦٧	١١,٣٦	٨٢,٧٦	المد
غير دالة	٠,٨٣	١,٤٣	٥,١١	٤٠,٠٥	٥,٩٩	٤١,٣٩	التقريب
غير دالة	٠,٠٧	٠,١٥	٦,٦٩	٣٨,١١	٦,٣٨	٣٨,٢٦	التباعد
غير دالة	٠,٨٣	٠,٣٠	١,٢٢	٣٩,٣٥	١,١٢	٣٩,٠٥	اللف للخارج
							اللف للداخل
							مرونة العمود الفقري

مستوى الدلالة عند ٠,٠٥ = ٢,٠٨

من جدول رقم (١) يتضح وجود فروق غير دالة احصائيا بين المجموعتين التجريبية والضابطة في كل من السن والوزن والقياسات المختارة قيد البحث وهذا يعني تكافؤ مجموعتي البحث وعلى ذلك يمكن أرجاع ما قد يحدث من فروق بعد البرنامج إلى تأثير البرنامج المقترح والتقليدي على كلا المجموعتين .

أدوات البحث:

استخدم الباحث عدة أدوات لتحقيق أهداف الدراسة واستملت أدوات جمع البيانات على

أولا : استمارة لتسجيل البيانات :

قام الباحث بتصميم استمارة خاصة بكل لاعب ويتضمن :

- بيانات شخصية (الاسم- السن-الطول-الوزن)

- القياسات موضوع الدراسة (مرونة مفصل الفخذ - مرونة العمود الفقري)

ثانيا : الادوات المستخدمة :

- انتقال .
- سندو والقدم .
- الاستيك .
- بارات حديد مثبتة بالحائط .
- عقل حائط .
- مقاعد سويدية .

ثالثا: الاجهزة المستخدمة :

- جهاز الرستاميتير لقياس الطول .
- ميزان طبي لقياس الوزن .
- جهاز الديناميتير لقياس عضلات الظهر والرجلين .
- جهاز قياس الزوايا والذي صممه احمد فؤاد جابر لقياس المرونة .

وقد قام الباحث بالتأكد من صلاحية الاجهزة المستخدمة ومعايرتها بواسطة أجهزة أخرى مماثلة ومن نفس النوع ومطابقه النتائج واستبعاد أى جهاز يعطى قراءات غير مطابقة
رابعاً : أختبار مرونة العمود الفقري :

قام الباحث باستخدام اختبار المسافة الافقية لكوبرى لقياس مرونة العمود الفقري وفيه يقوم اللاعب بأداء مهارة الكوبرى (الجسر) من وضع الرقود ثنى الركبتين ، ثم النقبوس للوصول للارتكاز على الجبهة والقدمين مع محاولة لمس الرجل لمؤخره الرأس وبذلك يصل اللاعب إلى اقصى ارتفاع للجسر وبعد الثبات يرسم خط بين القدمين وتحدد نقطه المنتصف وقياس مرونة العمود الفقري من وضع الكوبرى تقاس المسافه من نقطه المنتصف بين القدمين إلى اقرب نقطه لازتكاز الرأس .

وقد اختار الباحث هذا الاختبار نظرا لاستخدامه فى العديد من الدراسات فى مجال المصارعة وعلى عينات تشابه عنيه البحث منها على سبيل المثال دراسة مجدى عليوة (١٩٨٧) (١٠) وعلى ربحان (١٩٨٧) (٧) ، وايمان محمود (١٩٩٤) (٤) .

قام الباحث بإيجاد المعاملات العلمية للاختبار المستخدم وذلك بإيجاد معامل الثبات بطريقة اعادة الاختبار بعد فترة زمنية قدرها ثلاث أيام على ستة لاعبين ومن خارج عينه البحث ثم تم حساب الارتباط بين القياسين كما تم حساب الصدق الذاتى وقد حقق معامل ثبات دال حصائيا حيث بلغ (٠,٩٢) وحقق معامل الصدق (٠,٩٦) .

البرنامج التجريبي:

تقوم فكرة هذا البرنامج على معرفة أثر استخدام تمرينات الاطالة الحركية المصحوبة بتمرينات قوة باستخدام (الاتقال - مقاومه الاستيك - مقاومة الزميل) وتمرينات الاطالة القصرية باستخدام الزميل وذلك على مفصل (الفخذ- العمود الفقري) واشتمل البرنامج على ستة حركات بالنسبة لمفصل الفخذ هي (الثنى - المد - التقريب - التباعد - اللف للخارج - اللف للداخل) وستة حركات بالنسبة لمفاصل العمود الفقري هي (الثنى - المد - الثنى الجانبي للجهة اليمنى واليسرى - اللف لليمين - اللف للييسار) وتلك الحركات هي ما تسمح بها هذه المفاصل تشريحيا .

ومن خلال المراجع العلمية والدراسات السابقة منها دراسة كل من أحمد الهادي يوسف (١٩٧٥) (١) وعلى البنك (١٩٧٥) (٨) وأحمد فؤاد جابر (١٩٧٧) (٣) وصديق محمد ابراهيم (١٩٨٣) (٨) ومحمد الروبي (١٩٨٣) (١٤) ومجدى عليوة (١٩٨٧) (١٠) وايفان أس Evans (١٩٩٣) (١٦) ولنايت ، منسيل Knight-Michael (١٩٩٣) (٢٢) . وكذا استطلاع رأي خمسة من الخبراء في مجال تدريب المصارعة من أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية الرياضية بجمهورية مصر العربية ممن لديهم خبره في تدريب المصارعة لانتقل عن عشرة سنوات وبناء عليه تم تحديد مدة البرنامج وعدد الوحدات التدريبية وزمن الوحدة على النحو التالي :

استغرق البرنامج ثمانية اسابيع بواقع ستة وحدات اسبوعيا زمن الوحدة (٤٥ دقيقة) واتبع الباحث طريقة التدريب الفترى مرتفع الشدة .

ولتقنين أحمال التدريب قام الباحث بقياس قوة العضلات المحركة الفخذ باستخدام جهاز الديناموميتر بعد ادخال بعض التعديلات على طريقه القياس باستخدام هذا الجهاز فتم تعديل السلسلة والمقبض الخاص به بتصميم حزام يوضع على كاحل اللاعب ومثبت به سلسلة يوضع في الجهاز على ان تثبت قاعدة الجهاز بالارض بواسطة مجموعة من الاتقال تمنع تحريكه اثناء القياس وبذلك امكن تعديل وضع عداد القراءة الخاص بالجهاز في وضع افقى ليلانم حركة الفخذ فعند قياس قوة العضلات الامامية المحركة لمفصل الفخذ للامام وضع الجهاز خلف اللاعب على مسافة تساوى طول السلسلة واللاعب في وضع الوقوف ثم طلب من اللاعب دفع القدم للامام بأقصى قوة ممكنه ثم تم اخذ قراءة العداد .

وفي حالة قياس قوة العضلات المحركة لمفصل الفخذ للجانب الايمن وضع الجهاز جانب قدمه اليسرى واتجاه السلسلة والعداد يشير نحو القدم اليمنى .

ولتحديد شدة تمرينات المرونة القصرية تم قياس مرونة بجهاز قياس الزوايا والذي صحمة أحمد فؤاد جابر (١٩٧٧) (٣) ثم قام الباحث بقياس مرونة الفخذ والعمود الفقري بنفس

الجهاز المستخدم لقياس الزوايا واختبار الكوبرى ولكن بطريقه قصريه بمساعدة الزميل حتى الوصول لاقصى مدى تسمح به حركة المفصل لدى اللاعب وبحساب الفرق بين القياسين امكن للباحث تحديد شدة المرونه القصريه للتمرينات المستخدمه .

- تم تقسيم البرنامج إلى مرحلتين بواقع (٢٤) اربعة وعشرون وحدة لكل مرحله وتم القياس البينى فى نهايه كل مرحله وبناء عليه تم تعديل تشكيل الحمل .
- تشكيل حمل التدريب يعتمد على التغيير فى شدة الحمل مع تثبيت كل من فترات الراحة .
- أتبع الباحث التشكيل التموجى لدورة الحمل الاسبوعيه بطريقه ١:٢ كما أتبع نفس التشكيل لدورة الحمل الفتريه للبرنامج والتى حددت بواقع اربعة أسابيع لكل فترة وبواقع ستة وحدات تدريبيه اسبوعيا .

جدول (٢)

تشكيل دورة الحمل الاسبوعيه للاحمال المرتفعة

الايام	الحمل	الشدة	الحجم	فترات الراحة
السبت		٤٠ %	٤ مجموعات	١١٠ - ١٢٠ ث
الأحد		٦٥ %	٤ مجموعات	١١٠ - ١٢٠ ث
الاثنين		٧٥ %	٤ مجموعات	١١٠ - ١٢٠ ث
الثلاثاء		٥٠ %	٤ مجموعات	١١٠ - ١٢٠ ث
الأربعاء		٦٥ %	٤ مجموعات	١١٠ - ١٢٠ ث
الخميس		٧٥ %	٤ مجموعات	١١٠ - ١٢٠ ث

جدول (٣)

تشكيل دورة الحمل الاسبوعيه للاحمال المتوسطة

الايام	الحمل	الشدة	الحجم	فترات الراحة
السبت		٣٠ %	٤ مجموعات	١١٠ - ١٢٠ ث
الأحد		٥٥ %	٤ مجموعات	١١٠ - ١٢٠ ث
الاثنين		٦٥ %	٤ مجموعات	١١٠ - ١٢٠ ث
الثلاثاء		٤٠ %	٤ مجموعات	١١٠ - ١٢٠ ث
الأربعاء		٥٥ %	٤ مجموعات	١١٠ - ١٢٠ ث
الخميس		٦٥ %	٤ مجموعات	١١٠ - ١٢٠ ث

التمرينات المستخدمة في البرنامج:

- تمرينات الاثقال لتقوية العضلات العاملة على المفصل مستخدما الاتجاهات السبته التي تسمح به حركة المفصل المستخدم .
- تمرينات بمقاومة الزميل لتقوية العضلات العاملة على المفصل مستخدما الحركات التي تسمح به كل مفصل .
- التمرينات القصرية بمساعدة الزميل للوصول إلى الدرجة التي يحتويها تشكيل الحمل والتي تم حسابها عن طريق الفارق بين المرونة العادية وقياس المرونة القصرية لجميع الاتجاهات التي تسمح به حركة المفاصل .
- واستعان الباحث في التدريبات القصرية بتثبيت اللاعب بواسطة ثلاثة احزمه على المقعد السويدي بالشكل الذي يسمح لحركة العضو في الاتجاه المراد الوصول إليه للوصول إلى اقل جهد من الزميل .

فمثلا:

- الوقوف على الظهر فوق مقعد سويدي ويتم تثبيت الصدر والحوض وكاحل احدى القدمين ورفع الرجل الحرة لاعلى بهساعدة الزميل للوصول إلى الدرجة المحددة والتي يشير إليها جهاز قياس الزوايا المستخدمة .
- تم عرض البرنامج على خمسة من الخبراء في مجال تدريب المصارعة وبعد التعديل والاضافه في محتويات البرنامج لتحقيق الهدف منه عرض عليهم مرة أخرى واتفق الجميع على مناسبه لههدف البحث .

الدراسة الاستطلاعية:

- قام الباحث باجراء دراسه استطلاعية بهدف تجريب البرنامج والادوات المستخدمة وطريقه القياس ومكان اجراء التجربه وتدريب المساعدين وتفهمهم لطبيعة الدراسة .
- وجاءت نتجه الدراسة بصلاحيه جهاز المرونة المستخدم وتفهم المساعدين لطبيعة الدراسة كما أوضحت الدراسه عن قله عقل الحائط بمكان اجراء التجربه وكذا كميته الاثقال وتم التغلب على هذا باستخدام بارات حديد مثبتة في الحائط بأرتفاعات مختلفه تناسب أطوال اللاعبين كما تم الاستعانه ببعض الاثقال المستعارة من مركز شباب بنايوس ولاحظ الباحث انه يجب تأمين عدد من الاستيك والاحزمه تساوى عدد اللاعبين حتى يتم التدريب بصورة جماعية لامكان ضبط فترات الراحة بين التكرارات .

القياس القبلي:

قام الباحث والمساعدون بإجراء القياس القبلي للمجموعتين التجريبيه والضابطه فى القياسات المختارة وذلك فى الفترة من ٨ إلى ١٠ / ٦ / ١٩٩٩م وتمت القياسات بنادى شبان المسلمين بالزقازيق .

تنفيذ البرنامج:

تم تنفيذ البرنامج المقترح على المجموعة التجريبية بأستخدام تمرينات الاطاله المصحوبة بتمرينات قوة ديناميكية وتمرينات المرونه القصرية وأستخدام الباحث طريقه التدريب الفترى مرتفع الشدة ، اما المجموعة الضابطه فيتم أستخدم اسلوب تحسين المرونه المتبع فى تدريب المصارعين وقام بتدريبيهم المدرب المعين لنادى شبان المسلمين وتم تنفيذ البرنامجين فى الفترة من ١٢ / ٦ / ١٩٩٩م حتى ٥ / ٨ / ١٩٩٩م .

القياس البعدى:

تم القياس البعدى للمجموعتين التجريبية والضابطه فى القياسات قيد البحث فى الفترة من ٦ / ٨ / ١٩٩٩م إلى ٧ / ٨ / ١٩٩٩م .

جمع البيانات وتنظيمها وجدولتها:

معالجة البيانات احصائيا :

لمعالجة البيانات احصائيا استخدم الباحث مايلى :

- المتوسط الحسابى .
- الانحراف المعياري .
- أختبار الفروق بين المتوسطات .
- حساب نسبة التحسن (باستخدام الزيادة المئوية المنسوبة)

عرض النتائج ومناقشتها:

أولاً: عرض النتائج:

جدول (٤)

الفروق بين متوسطات القياسين القبلي والبعدي للقياسات قيد البحث للمجموعة التجريبية

المتغيرات	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		الفروق بين المتوسطات	قيمة ت	الدلالة
	ع	م	ع	م			
مفصل الفخذ للرجل اليمنى	حركة التثني	٩٧,٣٣	٨,٦٨	١٢٠,٥٧	١١,٠٦	٥,٢٢	دال
	حركة المد	٥٧,٣٠	١٢,٣٨	٧٥,٢٣	٧,٤٥	٣,٩٢	دال
	حركة التقريب	٤٠,٨٣	٧,٣٧	٥٥,٦٠	١٠,٣٨	٣,٦٧	دال
	حركة التباعد	٨٥,٦٣	١١,٠٧	١٢٢,٥٣	١٢,٤٧	٧,٠٠	دال
	اللف للخارج	٤٤,٠٧	٥,٨٨	٥٣,٨٧	٦,٨٢	٣,٤٤	دال
	اللف للدخل	٣٩,٩٣	٧,٦٢	٥٠,٦٣	٧,٨٢	٣,١٠	دال
مفصل الفخذ للرجل اليسرى	حركة التثني	٩٥,١٢	٨,٤٣	١١٧,٣٣	١٠,١٥	٥,٣٣	دال
	حركة المد	٥٦,٣١	١١,٦٢	٧٢,٥٦	٨,٦٥	٣,٥٨	دال
	حركة التقريب	٣٩,٦٢	٨,٣١	٥٤,٥٧	٩,٨٨	٣,٦٦	دال
	حركة التباعد	٨٢,٧٦	١١,٣٦	١١٩,١٢	١٣,١٥	٦,٦١	دال
	اللف للخارج	٤١,٣٩	٥,٩٩	٥١,٢٦	٧,١١	٣,٣٦	دال
	اللف للدخل	٣٨,٢٦	٦,٣٨	٥٠,٩٧	٧,٢٦	٤,٠	دال
	مرونة العمود الفقري	٣٩,٠٥	١,١٢	٣٠,٧٦	٣,١١	٧,٨٩	دال

مستوى الدلالة عند $0,05 = 2,23$

من الجدول رقم (٤) يتضح وجود فروق دالة احصائيا بين القياسين القبلي والبعدي في قياسات مرونة مفصل الفخذ للرجل اليمنى والرجل اليسرى ومرونة العمود الفقري لصالح القياس البعدي حيث كانت قيمة (ت) المحسوبه أكبر من قيمة (ت) الجدولية .

جدول (٥)

الفرق بين متوسطات القياسين القبلي والبعدى للقياسات قيد البحث للمجموعة الضابطة

الدالة	قيمة ت	الفروق بين المتوسطات	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		المتغيرات	
			ع	م	ع	م		
غير دالة	١,١٩	٤,٨٩	٨,٦٨	٩٩,١٢	٩,٧٠	٩٤,٢٣	حركة التثني	مفصل الفخذ للرجل اليمنى
غير دالة	١,١٣	٤,٨٣	٩,١٠	٦٢,٧٧	١٠,٠١	٥٧,٩٣	حركة المد	
غير دالة	٠,٧٥	٢,٨٠	٨,١٢	٤٣,٣	٨,٦٤	٤٠,٥٠	حركة التقريب	
غير دالة	١,٠٩	٥,٢٢	١٠,٠٥	٩٣,١٢	١١,٢٠	٨٧,٩٠	حركة التباعد	
غير دالة	١٠,٣٠	٣,٣١	٦,١١	٤٥,٢٦	٥,٢٠	٤١,٩٥	اللف للخارج	
غير دالة	١,٥٧	٤,٢١	٥,٧٥	٤١,٩٢	٦,٢٥	٣٧,٧١	اللف للداخل	
غير دالة	١,٢٦	٤,٨٣	٨,١٢	١٠١,١٦	٨,٦٦	٩٦,٣٢	حركة التثني	مفصل الفخذ للرجل اليسرى
غير دالة	١,١١	٥,١٨	٩,٩٢	٦٠,٣٢	١٠,٩١	٥٥,١٤	حركة المد	
غير دالة	١,٤١	٥,١٦	٨,١١	٤٣,٢٧	٨,١٦	٣٨,١١	حركة التقريب	
غير دالة	٠,٩٤	٤,٦٩	١١,١١	٨٨,٣٦	١١,٢٩	٨٣,٦٧	حركة التباعد	
غير دالة	٢,٠٢	٤,٩٧	٥,٨٨	٤٥,٠٢	٥,١١	٤٠,٠٥	اللف للخارج	
غير دالة	١,٤٠	٤,١١	٦,٣٦	٤٢,٢٢	٦,٦٩	٣٨,١١	اللف للداخل	
غير دالة	١,٦٤	٢,٢٤	٤,١٦	٤,١٦	١,٢٢	٣٩,٣٥	مرونة العمود الفقرى	

مستوى الدلالة عند $0,05 = 2,23$

يتضح من الجدول السابق رقم (٥) وجود فروق غير دالة احصائيا بين القياسين القبلي والبعدى فى قياسات المرونة لمفصل الرجل اليمنى واليسرى ومرونة العمود الفقرى حيث كانت قيمة (ت) المحسوبة اقل من قيمة (ت) الجدولية .

جدول (٦)

الفرق في نسبة التحسن للقياسين القبلي والبعدى للمجموعتين التجريبية والضابطة

المتغيرات	نسبة التحسن للمجموعة التجريبية %	نسبة التحسن للمجموعة الضابطة %	الفروق في نسبة التحسن	الدالة
حركة الثنى	٢٣,٨٧	٥,١٩	١٨,٦٨	لصالح المجموعة التجريبية
حركة المد	٣١,٢٩	٨,٣٤	٢٢,٩٥	لصالح المجموعة التجريبية
حركة التقريب	٣٦,١٧	٦,٩١	٢٩,٢٦	لصالح المجموعة التجريبية
حركة التباعد	٤٣,٠٩	٥,٩٤	٣٧,١٥	لصالح المجموعة التجريبية
اللف للخارج	٢٢,٢٣	٧,٨٩	١٤,٣٤	لصالح المجموعة التجريبية
اللف للدخل	٢٦,٨٠	١١,١٦	١٥,٦٤	لصالح المجموعة التجريبية
حركة الثنى	٢٣,٣٤	٥,٠١	١٨,٣٣	لصالح المجموعة التجريبية
حركة المد	٢٨,٨٦	٩,٣٩	١٩,٤٧	لصالح المجموعة التجريبية
حركة التقريب	٣٧,٧٣	١٣,٥٤	٢٤,١٩	لصالح المجموعة التجريبية
حركة التباعد	٤٣,٩٣	٦,٦١	٣٧,٣٢	لصالح المجموعة التجريبية
اللف للخارج	٢٣,٨٥	١٢,٤١	١١,٤٤	لصالح المجموعة التجريبية
اللف للدخل	٣٣,٢٢	١٠,٧٨	٢٢,٤٤	لصالح المجموعة التجريبية
مرونة العمود الفقري	٢١,٢٣	٥,٦٩	١٥,٥٤	لصالح المجموعة التجريبية

يتضح من جدول رقم (٦) ان نسبة التحسن في قياسات المرونة لمفصل الفخذ للرجل اليمنى والرجل اليسرى ومرونه العمود الفقري لافراد المجموعة التجريبية أكبر من نسبة التحسن لافراد المجموعة الضابطة حيث انحصرت نسبة التحسن للمجموعة التجريبية في قياسات ما بين ٢٢,٢٣ % إلى ٤٣,٩٣ % بينما انحصرت القياسات للمجموعة الضابطة ما بين ٥,٠١ % إلى ١٣,٥٤ % .

ثانياً: مناقشة النتائج:

من جدول رقم (٤) جاءت النتائج بوجود فروق بين القياسين القبلي والبعدى ولصالح القياس البعدى في قياسات المرونة لمفصل الفخذ للرجل اليمنى واليسرى ومرونه العمود الفقري للمجموعة التجريبية والتي استخدمت البرنامج التجريبي الذي أشتمل على تمرينات الاطالة الحركية المصحوبة بتمرينات قوة ديناميكية وتمرينات المرونة القصيرة وهذا يعنى ان زيادة مرونة مفصل الفخذ ومفاصل العمود الفقري تحسنت بدرجه معنويه نتجه تقويه

العضلات العاملة للمفصل وكذا تمارينات المرونة القصيرة التي تعمل على إطالة الأربطة والأوتار للمفاصل فالتكامل في التتمية بين تقوية العضلات وإطالة الأربطة والأوتار أدى إلى زيادة المرونة للمفاصل المختارة وهذه النتائج تتفق مع ما ذكره أحمد الهادي يوسف (١٩٧٥) (١) ان بعض المتخصصين ينصحون بمزاولة تمارينات خاصة منظمة لتطوير المرونة مع تمارينات القوة حيث انه في كثير من الاحيان يتعذر الوصول لمدى واسع في حركه لاقتدار العضلات نسبيا للقوة وعليه فان القوة العضلية تعتبر عنصرا هاما وضروريا عند تطوير المرونة ويؤكد على ذلك احمد فؤاد جابر (١٩٧٧) (٣) انه من الاهمية بمكان عند تنمية عنصر المرونة الحركية العناية بتمارين القوة لتقوية المجموعات العضلية العاملة على المفاصل المختارة حيث جاءت نتائج دراسته بتفوق المجموعة التجريبية والتي استخدمت تمارينات الاطالة الحركية المصحوبة بتمارين قوة ديناميكية على المجموعة الضابطة كما تتفق هذه النتائج مع دراسة كل من مارك (١٩٩٦) (٢٤) وصديق محمد ابراهيم طولان (١٩٨٣) (٦) ومجدى عليوة (١٩٨٧) (١٠) وحمد رضا الروبي (١٩٨٣) (١٤) ونايت مشيل (١٩٩٣) (٢٢) والتي أكدت على أهمية تقوية العضلات العاملة وتمرينات الاطالة اثناء تحسين مرونة المفاصل وهذه النتائج تحقق الفرص الاول من البحث والقائل " توجد فروق داله احصائيا بين القياسين القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية في قياسات البحث ولصالح القياس البعدى .

كما تبين النتائج بجدول رقم (٥) وجود فروق غير داله إحصائيا بين القياسين القبلي والبعدى للمجموعة الضابطة والتي استخدمت البرنامج التقليدي المتبع في تدريب المصارعين بالاندية وهذا يعنى ان ما يستخدمه المدربون اثناء تدريبات تحسين المرونة تعمل على تحسينها بدرجة طفيفة لذا فانها تحتاج إلى وقت طويل نسبيا للوصول إلى المدى الحركى المرغوب فيه وقد لا يصلوا إلى هذا المستوى وترتب على ذلك اعاقه الوصول بالاداء إلى المستوى الامثل حيث يؤكد كل من جنس وفيشر Genson Fisher (١٩٧٢) (٢١: ١٢٦) على ان عدم توافر مستوى جيد من المرونة بالنسبة للاعب يعتبر عائق للأداء المهارى في بعض الانشطة وهذه النتائج لم تحقق الفرص الثانى من البحث وهذا يرجع الى الاسلوب المستخدم في تدريب المصارعين حيث يفترق تقوية العضلات العاملة بصورة مؤثرة تعمل على تنمية المرونة للمفصل .

ومن جدول رقم (٦) يتضح ان نسبة التحسن في قياسات المرونة للمجموعة التجريبية افضل من المجموعة الضابطة حيث بلغت نسبة التحسن في المجموعة التجريبية لقياسات مفصل الفخذ ما بين ٢٢,٢٣ % إلى ٣٦,١٧ % بينما انحصرت في مجموعة الضابطة ما بين ٥,١٩ % إلى ١١,١٦ % اما الرجل اليسرى فأنحصرت نسبة التحسن للمجموعة التجريبية

ما بين ٢٣,٣٤ % إلى ٤٣,٩٣ % بينما المجموعة الضابطة فجاءت بنسبة ٥,٠١ % إلى ١٣,٥٤ % وفي قياسات مرونة العمود الفقري جاءت نسبه التحسن بمقدار ٢١,٢٣ % للمجموعة التجريبية اما المجموعة للضابطة فحققت نسبه ٥,٦٩ % وبالنظر إلى الفرق فى نسبة التحسن بين المجموعتين فنجد ان المجموعة التجريبية تفوقت على مجموعة الضابطة بمقدار ١١,٤٤ % إلى ٣٧,٣٢ % وهذا الفرق فى نسبة التحسن نرجعه إلى الاسلوب المستخدم فى المجموعة التجريبية والتي اكدت عليه العديد من المراجع العلمية والتي اوردتها نتائج الدراسات السابقة وهى تقوية العضلات العاملة على المفصل واطالة الاربطة والاورتار لدى المفصل مع التنمية المتدرجه فى تشكيل الحمل وان أهمال هذه الجوانب له تأثير معوق على الاداء المهارى .

الاستخلاصات:

على ضوء نتائج هذه الدراسة وفى حدود خطة واجراءات البحث يمكن للباحث استخلاص مايلى :

- تمارينات الاطاله الحركية المصحوبة بتمارين قوة مع تمارينات المرونة القصيرية تأثر تأثيرا ايجابيا على تحسن المرونة لمفصل الفخذ والعمود الفقري .
- تمارينات الاطاله الحركية المصحوبة بتمارين قوة مع تمارينات المرونة القصيرية لها تأثيرا ايجابى أفضل من اداء تمارينات الاطاله بمفردها .
- تقوية المجموعات العضلية العاملة على المفصل له تأثير كبير على زيادة مرونة هذا المفصل .

التوصيات:

- على ضوء نتائج هذه الدراسة يوصى الباحث بما يلى :
- ضرورة تقوية المجموعات العضلية العاملة على المفصل مع اطاله الاربطة والاورتار باستخدام تمارينات المرونة القصيرية عند تنمية عنصر المرونة .
 - استخدام البرنامج التجريبي المقترح لتنمية المرونة لدى مفصل الفخذ والعمود الفقري للمصارعين الناشئين .
 - اجراء مزيد من الدراسات بهدف تنمية المرونة لمفاصل أخرى .

المراجع

- ١- أحمد الهادى يوسف : أثر تدريبات المرونه على مستوى الاداء للاعبى الجمباز تحت ١٢ سنة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية بالاسكندرية ، جامعة حلوان ، ١٩٧٥ م .
- ٢- أحمد خاطر ، على البيك : القياس فى المجال الرياضى ، دار المعارف ، القاهرة ، ١٩٧٨
- ٣- أحمد فؤاد جابر على : أثر تمرينات الاطاله الحركية المصحوبة بتمرينات قوة ديناميكية على رفع مستوى المدى الديناميكي لحركات بعض المفاصل ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين بالاسكندرية ، جامعة حلوان ١٩٧٧ م .
- ٤- ايمن محمود عبد الرحمن : تأثير برنامج للتدريب العقلى على مستوى الاداء للناشئين فى رياضه المصارعه بمحافظة المنيا ، رساله ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية جامعه المنيا ١٩٩٤ م .
- ٥- حسن فهمى عبد الظاهر : أثر برنامج تدريبي مقترح للمصارعه على تنمية التوازن وتحسين سرعة رد الفعل ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة المنيا ، ١٩٨٥ م .
- ٦- صديق محمد ابراهيم طولان : أثر بعض طرق التدريب على رفع مستوى مدى الحركة فى بعض المفاصل ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين بالاسكندرية ، جامعه حلوان ١٩٨٢ م .
- ٧- على ريجان : وضع مستويات معيارية لبعض عناصر اللياقة البدنية للمصارعين الكبار ، رساله ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة الزقازيق .
- ٨- على فهمى البيك : مدى الحركة فى مفاصل الطرف العلوى وطريقة تطويره لسباحه الصدر ، المجله العلميه للتربية الرياضية ، الاسكندريه - كلية التربية - جامعه حلوان ، ١٩٧٥ م .
- ٩- كمال عبد الحميد ، محمد صبحى حسانين : اللياقة البدنية ومكوناتها ، القاهرة ، دار الفكر العربى ، ١٩٨٢ م .
- ١٠- مجدى أحمد عليوة : تأثير تمرينات الكوبرى على تنمية بعض عناصر اللياقة البدنية للمصارعه ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة الزقازيق ، ١٩٨٧ م .