

## المرفقات

—

- ١ - الموافقه على اجراء التجريه
- ٢ - الموافقه على استخدام اجهزه المختبر
- ٣ - اختبارات المرونه
- ٤ - اختبارات القدره
- ٥ - اختبار التوافق بين العين واليد
- ٦ - لجنه التحكيم •
- ٧ - برنامج التمرينات •

مرفق (١)

السيدة الاستاذة الدكتور / عميدة الكلية

تحية طيبه وبعد ...

الرجا من سيادتكم السماح باجراء التجربه الخاصه بالبحث على طالبات الفرقة

الثانيه بالكلية ولسيادتكم وافر الشكر والاحترام ،

مقدمته لسيادتكم

م / جيهان عبدالمنعم عيسوي

- ١ / ٥٦ -

مرفق ( ٢ )

السيدة الاستاذة الدكتور / عميد الكليه

تحية طيبه وبعد .....

الرجا من سيادتكم السماح فى استخدام جهاز الرستاميتز والجونيوميتر لاجراء

التجربه الخاصه بالبحث .

ولسيادتكم وافر الشكر والاحترام ،

مقدمته لسيادتكم

م / جيهان عبدالمنعم عيسوى

مرفق ( ٣ )

اختبارات المرونة

مفصل الفخذ

الغرض من الاختبار :

قياس مدى حركة الثنى الديناميكي لمفصل الفخذ من وضع الوقوف والركبه مفروده :

الادوات :

قائم - اشطره تثبيت عريضه - جهاز ( الجينوميتر الحركى )

الاجراءات

- أ - تأخذ الطالبه وضع الوقوف اسام قائم مثبت بالارض وملاصقا لظهر اللاعب تماما .
- ب - تثبيت المناطق الاتيه بأشطره عريضه وحول القائم .
  - ١ - منطقه مفصل ركبه الرجل الثابته على الارض .
  - ٢ - منطقه كعب الرجل الثابته على الارض .
- ج - بعد اختيار الجهاز واعداده ، تثبيت الباحثه نقطه منتصف الجهاز مباشره فوق المدور الكبير لمفصل الفخذ من الجانب وهى نقطه محور دوران المفصل ، وبحيث يكون الذراع الثابت والمفصل بالجهاز عموديا على نقطه الارتكاز وعلى استقامه الجزء الغير متحرك من الجسم ( الجذع ) ، اما الذراع المتحرك فيثبت على السطح الوحشى لعظام الفخذ وموازيا له .
- د - تقوم الطالبه بتحريك الرجل المثبت عليها الجهاز للامام ولاعلى والوصول لاقصى مدى ممكن .

التسجيل

- تقوم الباحثه بتسجيل الدرجه التى اشار اليها الجهاز الجينوميتر .

## مفصل الفخذ

### الغرض من الاختبار

- قياس مدى حركة المد الديناميكي لمفصل الفخذ من وضع الوقوف والركبه مفروده .

### الادوات

قائم - أشرطه تثبيت عريضه - جهاز الجينوميتر الحركى - استك لتثبيت

### الجهاز

### الاجراءات

أ - تأخذ الطالبه وضع الوقوف مستقيما امام قائم مثبت بالارض وملاصقا لظهر الطالبه تماما .

ب - تثبت المناطق الاتيه بأشرطه عريضه وحول القائم .

١ - منطقه مفصل ركبه الرجل الثانيه على الارض .

٢ - منطقه كعب الرجل الثانيه على الارض .

ج - بعد اختبار الجهاز واعداده ، يثبت الباحث نقطه منتصف الجهاز مباشره فوق المدور الكبير لمفصل الفخذ من الجانب وهى نقطه محور دوران المفصل ، وبحيث يكون الذراع الثابت والمفصل بالجهاز عموديا على نقطه الارتكاز وعلى استقامه الجزء الغير متحرك من الجسم ( الجذع ) ، اما الذراع المتحرك فيثبت على السطح الوحشى لعظم الفخذ وموازيا له .

د - تقوم الطالبه بتحريك الرجل المثبت عليها الجهاز للخلف لاعلى والوصول لاقصى مدى ممكن .

التسجيل

تقوم الباحثه بتسجيل الدرجة التى اشارة اليها الجهاز ( الجينيوميتر )

مفصل الفخذ

الغرض من الاختبار

قياس مدى حركة التبعاد الديناميكي لمفصل الفخذ من وضع الوقوف والركبه مفروده .

الادوات

كما فى الاختبار السابق .

الاجراءات

أ - كما فى الاختبار السابق

ب - " " " "

ج - " " " "

د - تقوم الطالبة بتحريك الرجل المثبت عليها الجهاز للجانب ولاعلى

والوصول لاقصى مدى .

التسجيل

تقوم الباحثه أ بتسجيل الدرجة التى اشارة اليها جهاز ( الجينيوميتر ) .

مرفق ( ٤ )

### اختبارات القدره

### اختبار الوثب العمودى من الوقوف

#### الغرض من الاختبار

- قياس القدره العضليه للرجلين

#### الادوات

- حائط مقسم بالسنتيمترات - شريط قياسى

#### مواصفات الاداء

من وضع الوقوف وجانب الفرد ملامسا للحائط المقسم بالسنتيمترات • يقوم المختبر برفع الذراع على كامل امتدادهما لعمل علامه بالاصابع على الحائط ، مع مراعاة عدم رفع الكعبين من على الارض • يسجل الرقم الذى تم وضع العلامه أمامه من وضع الوقوف يمرجح المختبر الذراعين اماما عاليا ثم اماما اسفل مع ثنى الركبتين نصفا ، ثم مرجحتها اماما عاليا مع فرد الركبتين للوثب العمودى الى اقصى مسافه يستطيع الوصول اليها لعمل علامه اخرى بنفس اليد السابقه وهى على كامل استقامتها •

#### التسجيل

لكل مختبر محاولتان يسجل له افضلها وتعتبر المسافه بين العلامه الاولى والثانيه

- عن فقدان ما يتمتع به المختبر من القدره العضليه المقاسه بالسنتيمترات

## اختبار الوثب العريض من الثبات

### الغرض من الاختبار

- قياس قدره عضلات الرجلين

### الادوات

ملعب الكليه - شريط قياسى - يرسم خط البدايه أو خط الارتقاء على الارض

### مواصفات الاداء

يقف المختبر خلف خط البدايه والقدمان متباعدتان قليلا والذراعان عاليا ، تمرجح الذراع اماما اسفل خلفا مع ثنى الركبتين نصفًا وميل الجذع للامام قليلا من هذا الوضع ، تمرجح الذراعان اماما بقوه مع مد الرجلين على امتداد الجذع ودفع الارض بالقدمين بقوه فى محاوله للوثب اماما أبعد مسافه ممكنه .

### توجيهات عامه

- ١ - يجب ان يكون الارتقاء بالقدمين معا والهبوط عليها ايضا .
- ٢ - يجب عدم السقوط للخلف بعد الهبوط .
- ٣ - للمختبر الحق فى محاولتان تسجل له افضلهما .
- ٤ - تقاس مسافه الوثب من الحافه الداخليه لخط الارتقاء حتى آخر اثر تركه اللاعب من خط البدايه أو عند ملامسه الكعبين للارض واذا اختلف توازن المختبر ولمس الارض بجزء من جسمه تعتبر المحاوله لاغيه ويجب اعادتها .

### التسجيل :

يسجل للمختبر المسافه التى يثبها بالسنتيمتر وذلك من آخر أثر تركه حتى الحافه

- الداخليه لخط الارتقاء

مرفق ( ٥ )

اختبار التوافق بين العين واليد

تمرير كره السله على حائط لمدته ٢٥ ث

الغرض من الاختبار

قياس التوافق بين العين واليد ويظهر فى القدره على تناول الكره وسرعه التحكم فيها

الادوات والامكانيات اللازمه

- كرات سله قانونيه - حائط ذو سطح املس مربع الشكل عمود على مسطح أفقى -
- ساعه ايقاف - خط للبدايه مرسوم على الارض وعلى بعد ٢٧٥م •

اجراءات

يقف المختبر خلف خط البدايه ومع كره السله وفى مواجهه الحائط عند اعطاء  
اشاره البدء يقوم بتمرير الكره نحو الحائط بأى طريقه يراها ثم يستلمها ثانيه ليقوم  
بتمريرها اخرى وهكذا بأقصى سرعه ممكنه لمدته ٢٥ ث •

تعليمات الاختبار

عند اعطاء الاشاره بالبدء يقوم المختبر بتمرير الكره نحو الحائط بأى طريقه يراها  
ثم يستلمها ثانيه ليقوم بتمريرها مره اخرى وهكذا بأقصى سرعه ممكنه وذلك لمدته ٢٥ ث •

## تعليمات الاختبار

عند اعطاء الاشارة بالبده يقوم المختبر بتمرير الكره نحو الحائط بأى طريقه يرغب فيها ثم يستلمها عند الرجوع وذلك بأقصى سرعه ممكنه للحصول على اكبر عدد من المرات خلال الزمن المحدد .

- يكرر هذا العمل بأقصى سرعه ممكنه خلال الفتره الزمنيه المحدده .
- يجب ان يحتفظ المختبر بالقدمين خلف خط البدايه اثناء التمرير على الحائط .
- اذا قطع المختبر خط البدايه اثناء لحظه تمرير الكره نحو الحائط لانتحسب التمريره فى العد .
- اذا ضاعت الكره اثناء تمريرها ( كان تسقط على الارض بين خط البدايه والحائط ) للمختبر حق اجتياز خط البدايه استعادته الكره ، والعوده بها خلف الخط قبيل استئناف التمرير من جديد على الحائط .

يسمح للمختبر بالتحرك بشرط ان يكون ذلك خلف خط البدايه .

يعطى للمختبر محاوله واحده فقط .

التسجيل :

الدرجه النهائيه هى عدد المرات الصحيحه التى تلمس فيها الكره الحائط خلال

زمن ٢٥ ث .

مرفق (٦)

-

اسماء الساده الخبراء لجنة التحكيم

- ١ - استاذ دكتور / ساميه الهجرسى
- ٢ - استاذ دكتور / اميره مطر
- ٣ - استاذ مساعد دكتور / ساميه ربيع
- ٤ - مدرس دكتور / فاتن البطل

التمرينات المقترحة للمجموعة التجريبية

التكرار	المركبة	الوضع الابتدائي	الفرض من التمرين	التاريخ
٥ مرات	المشي اماما مع تبادل دوران الذراعين بجانب الجسم اماما عاليا خلفا اسفلا ( ١ - ٨ ) والمشي خلفا مع تبادل دوران الذراعين خلفا عاليا اماما اسفلا ( ٩ - ١٦ ) يكرر ماسبق مع الجرى والمجمل .	( الوقوف )	الاحماء	من ١٢-١١-٩٢ الى ١٣-١٢-٩٢
٥ مرات	مرجحة الرجل اليمنى للامام ولا على والرجوع للوضع الابتدائي ( ١ ، ١٢ ) سسم مرجحة الرجل اليمنى للخانب ولا على والرجوع للوضع الابتدائي ( ٣ - ٤ ) سسم وبرجحتها للخلف ولا على والرجوع للوضع الابتدائي ( ٥ - ٦ ) سسم وبرجحتها للجانب ولا على والرجوع ( ٧ - ٨ ) سسم والتكرار بالرجل اليسرى .	الوقوف	مرونه	
٥ مرات	رفع الرجل اليمنى ببطء على البار ( ١ - ٣ ) ، وحلقه الرجل اليمنى على البار لاقصى مدى ممكن ( ٥ - ٧ ) اللثبات في الوضع السابق ( ٩ - ١٤ ) الرجوع الى الوضع الابتدائي ( ١٥ - ١٦ ) ، التكرار بالرجل اليسرى ( ١٦ - ١١ ) .	الوقوف مواجهها البار	اطاله لعضلات للفخذ	

تابع التمريعات المقترحة للمجموعة التجريبية

التكرار	المركه	الوضع الابتدائى	العروض من التمرين	التاريخ
٥ مرات	تنى الجذع كاملا على الرجلين ومحاولة لمس الصدر للركبتين (١٤-١)، فى هذا الوضع ( ٥ - ٨ ) ضم رءوع الجذع للوضع الابتدائى ( ٩ - ١٢ ) ، هز الرجلين للاسترخاء ( ١٣ - ١٦ ) .	الجلوس الطويل	اطاله عضلات الفخذ وبرونة الجذع	
٥ مرات	الوثب مع الارتداد وتغير الاتجاهه فى جميع الازوايا بينما ( ١ - ٨ ) ، بكر ، يسارا ( ٩ - ١٦ ) .	الوقوف الوقوف مع مسك كرة طيبه زنه اكجم بين اللدمين .	قدرة	
٥ مرات	الوثب لاعلى وللإمام ( ١ - ٨ ) ، بكر للخلف ( ٩ - ١٦ ) .	الوقوف مع مسك كرة طيبه زنه اكجم بين اللدمين .	قدرة	
١٠ دقائق	زنبه الفجوه	الوقوف	التدرب على الزنبه	
١٥	- رسى لقف الطروق مع دوران الذراعين بالتبادل - رسى الطروق عاليا وعمل دوره كامله بالجسم ولقفه .	الوقوف ، مسك الطروق .	توافق	
٣ مرات	سقوط الرأس ، سقوط الكتفين والذراعين ، والجذع ، الركبتين ثم فردهما الركبه ، الجذع ، الذراعين والكتفين ، الرأس .	الوقوف	التسحنه	

تابع التمرينات المقترحة للمجموعه التجريبية

التكرار	المركه	الوضع الابتدائى	العرض من التمرين	التاريخ
٧ مرات	الجزى فى المكان مع تبادل ثنى وفرد الذراع لاعلى مع لمس الكتفين فى كل مره ( ١ - ٤ ) ، التكرار مع فرد الذراعين للجانب ( ٥ - ٨ ) ، التكرار للخلف .	الوقوف	احماء الاسبوع الثانى ١٣-١٣-٩٢	
٧ مرات	ثنى الركبتين مع مرجحه الزراعان اماما فى مستوى الصدر ثم رجوعها للوضع الابتدائى ( ١ - ٢ ) ، سقوط الحنغ مع فرد الركبتين والرجوع للوضع الابتدائى ( ٣ - ٤ ) ، رفع الذراعين عاليا مع الوقوف على الاضباط والرجوع للوضع الابتدائى ( ٥ - ٦ ) ، الطعن على الرجل اليمنى ( ٧ - ٨ ) .	الوقوف	توافق	
٧ مرات	فتح الرجلين معا للجانب ولاقصى مدى ممكن ( ١ - ٨ ) ، السند على الارض باليدن وعمل اهتزاز للحنغ لاسفل ( ٩ - ١٦ ) ، ضم الرجلين والرجوع للوضع الابتدائى ( ١٧ - ٢٤ ) .	الوقوف	مرونه	

تابع التمرينات المقترحة للمجموعه التجريبية

التكرار	الحركة	الوضع الابتدائي	الغرض من التمرين	التاريخ
٧ مرات	الجزى فى المكان مع تبادل تنى وفرد الذراع لاعلى مع لس الكفتين فى كل مره ( ١ - ٤ ) ، التكرار مع فرد الذراعين للجانب ( ٥ - ٨ ) ، التكرار للخلف .	الوقوف	احماء	الاسبوع الثاني ١٣-١٣-٩٢
٧ مرات	تنى الركبتين مع موجهه الذراعان اما فى مستوى الصدر ثم رجوعها للوضع الابتدائى ( ١ - ٣ ) ، سقوط الجع مع فرد للركبتين والرجوع للوضع الابتدائى ( ٣ - ٤ ) ، رفع الذراعين عاليا مع الوقوف على الاضماط والرجوع للوضع الابتدائى ( ٥ - ٦ ) ، الطعن على الرجل اليمنى ( ٧ - ٨ ) .	الوقوف	توافق	
٧ مرات	فتح الرجلين معا للجانب ولاقمس منى مسكن ( ١ - ٨ ) ، السند على الارض باليدين وعمل اهتزاز للحوض لاسفل ( ٩ - ١٦ ) ، ضم الرجلين والرجوع للوضع الابتدائى ( ١٧ - ٣٤ ) .	الوقوف	مرونه	

تابع التمرينات المقترحة للمجموعة التجريبية

التكرار	الحركة	الوضع الابتدائي	الفرض من التمرين	التاريخ
٧ مرات	تقف الطالبه مواجهه عقل الحائظ بالظفر وبلاصقه لها وتقوم بسك العقلة الموازيه لخط الفخذ باليمين ، تقوم الطالبه بمرجه الرجل اليمنى اماما عاليا ببطئ والوصول لاقصى مدى ممكن ( ١ - ٤ ) والعوده ببطئ للوضع الابتدائي ( ٥ - ٨ ) ، يكرر بالقدم الاخرى .	الوقوف باستخدام عقل الحائظ	اطالته	
٧ مرات	نفس التمرين للسابق ولكن مع مواجهه اللاعب لعقل الحائظ ، مرجه الرجل اليمنى للخلف ( ١ - ٣ ) ببطئ والرجوع ( ٣ - ٤ ) والتكرار بالرجل اليسرى ( ٥ - ٨ ) .	الوقوف باستخدام عقل الحائظ .	اطالته	
٧ مرات	ربط اكراس رمل زنه نصف كيلو على رسيغ كل قدم ، الوثب لتعدية ٤ مقاعد سويديه الفرق بين كل مقعد وآخر .	الوقوف	قدره	
١٠ ق	التدريب على وثبه الفخوه	الوقوف		
١٥ ق	استخدام الطوق	الوقوف		
٣ ق	تمرينات للاسترخاء	الوقوف	تهدئه	

تابع التمرينات المقترحة للمجموعه التجريبية

التكرار	المركه	الوضع الابتدائى	الغرض من التمرين	التاريخ
٩ مرات	المشى ( ١ - ٨ ) ، الجرى ( ٥ - ١٦ ) فى اتجاهات مختلفه ، عمل مرجمات للرجلين ( ١ - ١٦ ) فى جميع الاتجاهات لكل رجل .	احماء	احماء	الاسبوع الثالث ٩٢-١٣-٢٩ ٩٢-١٣-٢٣
٩ مرات	ثنى الجعج يبطع على الرجلين ( ١ - ٤ ) ، تبادل الضغط فى ( ٥ - ٨ ) الثبات ٨ عدات أخرى والرجوع للوضع الابتدائى ( ٨-١ ) ، التكرار مع فتح الرجلين .	الجلوس الطويل	مرونه الجعج واطاله لمعضلات الفخذ	
٩ مرات	وضع احدى القدمين على المقعد السويدى وزحاقه الرجل الاخرى التى على الارض لاقصى مسافة ممكنه ( ١ - ٨ ) والثبات لمدة ٣٠ عمه ، التكرار مع الرجل الاخرى .	الوقوف استخدام مقعد	مرونه واطالسه لمعضلات الفخذ	
٥ مرات	على رجلها للجانب ولاسفل فى ١٠ عدات والثبات فى ١٠ عدات أخرى .	من وضع الرقود	اطاله	

## تابع التمرينات المقترحة للمجموعة التجريبية

التكرار	المركبة	الوضع الا ابتدائي	الفرص من التمرين	التاريخ
٩ مرات	تتى الركبتين لمسافة توسط اثناء الوثب للامام ( ١ - ٣ ) والرجوع للوقوف مع الوثب للامام ( ٣ - ٤ ) ، تنى العميق مع الوثب للامام ( ٥ - ٦ ) الرجوع لوضع الوقوف مع الوثب ( ٧ - ٨ ) .	الوقوف	قدره	
٩ مرات	تكرار التمرين السابق ولكن باستخدام كره طيبه زنه ١ ك بين الرجلين .	الوقوف	قدره	
٩ مرات	رسى الكره عاليا ثم التصفيق باليدين اماما وخلفا عدة مرات حتى التقاط الكره مرة اخرى والتكرار ١٠ عدات .	الوقوف باستخدام الكره .	توافق	
١٠ ق	وثبه الفجوه	الوقوف	التدريب على للوثبه	
١٠ ق	استخدام الطوق			
٣ ق	تمرينات الا استخراج		تحدته	

تابع التمرينات المقترحة للمجموعة التجريبية

التكرار	الحركة	الوضع الابتدائي	الفرض من التمرين	التاريخ
١٠ ق	تمرينات لجمع اجزاء الجسم	الوقوف	احماء	الاسبوع الرابع ٩٢-١٢-٢٦
١١ مره	وضع الكعبين على المقعد السويدي في ( ١ - ٢ ) ، نسي الجذع على الرجلين ( ٣ - ٤ ) التبات ( ٥ - ٨ ) .	الجلوس الطويل	مرونه واطالسه لمخلالات الفقذ	
١١ مره	نسى احصى الرجلين ووزد الرجل الاخرى اماما مع ميل الجذع على الرجل المغروده ( ١ - ٢ ) ، الرجوع للوضع الابتدائي ( ٣ - ٤ ) .	الوقوف	مرونه واطاله	
١١ مره	اللاعنه جانبها مواجه لعقل الحائط تقوم بمرجه الرجل الخارجيه للجانب ( ١ - ٢ ) لاقصى متى ممكن ، الرجوع للوضع الابتدائي ( ٣ - ٤ ) ، والتكرار ( ٥ - ٨ ) ، التكرار للرجل الاخرى .	الوقوف باستخدام عقل الحائط	مرونه	
١١ مره	ربط اكياس رمل زنه نصف كيلو في كل قدم ، الوثب على قدم واحده ١٠ عدات للامام ، التمديل للقدم الاخرى والوثب عليها ١٠ عدات .	الوقوف	قدره	

تابع التفريغات المقترحة للمجموعه التجريبية

التاريخ	الفرص من التمرين	الوضع الا ابتدائي	الحركه	التكرار
تابع الاسبوع الرابع	قدره	الوقوف	باستخدام نفس النقل في التمرين السابق ، الوثب بالرجلين معا للامام ( ١ - ٣ ) ، ضم الركبتين على الصدر عاليا في ( ٤ ) ، والتكرار ( ٥ - ٧ ) .	١١ مره
	التدريب على الوثبه	الوقوف	وثبه الفجوه باستخدام النقل السابق	١٠ ق
	توافق	الوقوف	باستخدام الطوق	١٥ ق
		الوقوف	تمريعات الا استرخاء	٢ ق

تابع التمرينات المقترحة للمجموعة التجريبية

التكرار	المركه	الوضع الابتدائي	الغرض من التمرين	التاريخ
١١ موه	الوثب للامام ( ١ - ٨ ) عمل سوسمه في المكان ( ٩ - ١٦ )	الوقوف	احياء	الاسبوع الاول من للشهر الثاني من ١٢-٩٢ الى ١٦-٩٣
١١ موه	رفع الرجل اليمنى لاعلى وللامام (١) ، الطعن العميق (٣) ، الضغط لاسفل بالجنع (٣-٤) بكر للرجل اليسرى ( ٥ - ٨ ) .	الوقوف	اطاله	
١١ موه	من للوقوف المواجه للبار ويسك البار باليمين رفع للرجل اليمنى خلفا ولاعلى ( ١ - ٣ ) لمس الارض خلفا مع الطعن العميق للرجل اليسرى ( ٣ - ٤ ) ، فرد الرجل اليمنى لاعلى وقرذ الركبه اليسرى ( ٥ - ٦ ) ، الوصول للوضع الاابتدائي ( ٧ - ٨ ) ، التكرار للرجل اليسرى .	الوقوف	اطاله	

تابع التمرينات المقترحة للمجموعة التجريبية

التاريخ	الغرض من التمرين	الوضع الابتدائي	المركه	التكرار
	اطاله	الوقوف	ثنى الجذع للامام ولاسفل ببطئ (٨-١) الثبات (٩-١٦) والتكرار .	١١ مره
	قدره	الوقوف استخدام مقعد سويدي	الوثب عاليا مع ثنى الركبتين على الصدر من فوق ٥ مقاعد متتاليه المسافه بين كل مقعد وآخر نصف متر .	١١ مره
	القدره	الاقعاء	ربط اكياس رمليه على كتفا القامين زينه كلا منها اك ، الوثب لاعلى وللامام لمسافه ١٠م والتكرار .	١١ مره
	توافق	الوقوف	استخدام كرتين صغيرتين ( كره ركت ) تبادل رفع ومسك الكرتين باليمين	٥ ق
	التدريب على الوثبه	الوقوف	وثبه الفجوه باستخدام النقل السابق .	١٠ ق
		الوقوف	استخدام الطوق .	٥ ق
			الربط بين استخدام الطوق ووثبه الفجوه مرتين متتاليتين بالسفلى ، الجرى	١٠ ق
	تحملة	الوقوف	تمرينات الاسترخاء	٣ ق

تابع التمرينات المقترحة للمجموعه التجريبية

التكرار	المركه	الوضع الابتدائى	الفرض من التمرين	التاريخ
١٠ ق	المشى والجرى فى خطوط مستقيمة مع دوران الذراعين ، البرحله فى اتجاهات مختلفه ، رفع الرجلين فى جميع الاتجاهات .	الوقوف	احياء	الاسبوع الثانى من الشهر التانى ٩٣ - ١ - ٩ ٩٣ - ١ - ١٣
٩ مرات	فتح احدى القدمين لافى وللخلف وتقوم زبله بالضغط على الرجل المرفوعه وتقوم اخرى بالضغط على ركبته الرجل المرفوعه على الارض ( ١ - ٧ ) التنبات فى اقصى مدى ممكن ان تتحمله الطايه ( ٩ - ١٦ ) والتكرار بالقدم الاخرى .	الرتود	اطاله	
٩ مرات	( باستخدام ثقل زئبى اك جرام فى كل رجل ) اللاعب مواجهه عقل المانط ولامسك لها وتمسك بالعقله الموازيه لخط العقل باليمين ، مرجعه بالرجل للخلف ( ١ - ٣ ) ، الرجوع ( ٣ - ٤ ) والتكرار بالرجل الاخرى .	الوقوف ( عقل المانط )	اطاله	
٩ مرات	باستخدام نفس النقل السابق ونفس التمرين السابق ولكن الوقوف مواجهه بالظهر ، مرجعه الرجل للامام ببطئ ( ١ - ٣ ) والرجوع ( ٣ - ٤ ) والتكرار بالرجل الاخرى .	الوقوف (عقل المانط)		

تابع التمرينات المقترحة للمجموعه التجريبه

التكرار	الحركه	الوضع الابتدائى	الفرض من التمرين	التاريخ
٩ مرات	باستخدام نفس النقل السابق ، الوثب للامام ولا على لمسافه ١٠م .	الاقعاء	قدره	تابع الاسبوع التالى من الشهر التالى .
٩ مرات	باستخدام النقل السابق تبادل رفع القدمين وخفضهما على المقعد السويلى .	الوقوف ( مقعد سويلى )	قدره	
١٠ ق	التدريب على وثبه الفجوه باستخدام النقل السابق	الوقوف		
٥ ق	استخدام للطرق	الوقوف	توافق	
١٠ ق	الربط بين استخدام الطرق وثبه الفجوه مرتين متتاليتين ( روى - لقف ) .	الوقوف		
٣ ق	تمرينات استرخاء	الوقوف	تهدئه	

EFFECT OF STRETCHING EXERCISES WITH POWER AND  
NEUROMUSCULAR COORDINATION EXERCISES UPON THE LEVEL OF  
PERFORMANCE OF THE LEAP JUMP DURING THROWING AND CATCHING  
HOOP

Jehan Abdel Moniem Esawi

Supervised By

Prof. Dr Safia Abdel Rahman  
Devoted Professor and Dean of  
Faculty of Physical Education for  
Girls, Helwan University

Prof. Dr Trandil Abdel Ghafoor  
Devoted Professor, Dept. of Exercises  
Gymnastics and Dance, Faculty of  
Physical Education for Girls, Helwan  
University

Dr Fatin Al Batal

Lecturer, Dept of Exercises, Gymnastics and Dance, Faculty of Physical  
Education for Girls, Helwan University

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment for the Requirements of Master  
Degree in Physical Education, Faculty of Physical Education for Girls,  
Helwan University

1993 A.D - 1413 A.H

## Research Summary

### **EFFECT OF STRETCHING EXERCISES WITH POWER AND NEUROMUSCULAR COORDINATION EXERCISES UPON THE LEVEL OF PERFORMANCE OF THE LEAP JUMP DURING THROWING AND CATCHING HOOP**

#### Statement of the Problem

The researcher noticed through her working as a demonstrator at Dept. of Exercise , Gymnastic and Dance, Faculty of Physical Education for Girls, Cairo, that the level of performance of some jumps particularly the leap jump done by many girls is weak, however, the leap jump is important as one of the basic skills in modern technical exercises class especially when it is combined with throwing and catching a tool. As the hoop is one of the tools decided on girls of the 2nd grade of Faculty of Physical Education for Girls, Cairo, the researcher thought that planning a programme of exercises of multiobjectives may contribute to improving performance.

This study was to know the effect of a proposed programme of stretching exercises with power and neuromuscular coordination exercises on raising the level of performance during throwing and catching the hoop with the leap jump with each of the throwing and catching movements which are extremely difficult within the whole modern technical exercises.

#### Research Objectives

The objective of this research was to plan a programme of exercises to identify the effect of stretching exercises with power and neuromuscular coordination exercises on raising the level of performance of the leap jump skill with throwing and catching the hoop.

### Research Hypotheses

In order to run the research procedures, the researcher put the following hypotheses :

- 1- Stretching exercises and neuromuscular coordination ( eye and hand ) proposed contribute to improving movements of throwing and catching the hoop for the experimental group.
- 2- Muscular power exercises proposed help in improving and continuing the performance of the leap jump twice consecutively for the experimental group.
- 3- The proposed exercises effect positively on raising the level of performance of the leap jump twice consecutively with throwing and catching the hoop.

### Research Method

The researcher used the experimental method with one of its design by pre and post measurements using two groups, one as a control group and the other as an experimental group.

### Research Sample

The research sample was chosen randomly representing the research society from girls of the 2nd grade of Faculty of Physical Education for Girls, Cairo for the 1992/1993 academic year. The sample involved 75 girls. The researcher excluded from the sample four girls who travelled daily to regions outside Cairo, six injured girls and four girls who remained for re-enrollment in the 2nd grade. Consequently, the basic research sample became (60) girls divided into two equivalent groups, the control and experimental groups which involved 30 girls each.

### Tools of Collecting Data

The researcher used the following tools to collect the research data:

- 1- The programme which included a group of exercise for stretching for flexibility of the right and left hips and muscular power and neuromuscular coordination between eye and hand .
- 2- Tests and measurements to measure flexibility of the right and left hips with raising anteriorly, posteriorly and laterally measuring leg power by using standing broad jump and standing vertical jump and neuromuscular co-ordination between eye and hand using wall basketball pass for 25 seconds.
- 3- Evaluation of the level of skill performance by a committee from members of the teaching board, Dept. of Exercise, Gymnastic and Dance .

### Pilot Studies

A pilot study was conducted to outline coefficients of reliability of tests and another one for the proposed exercises.

### Research Results

The results of the research showed that there were statistically significant differences between the differences of the pre and post measurements for the control and experimental groups in all research variables chosen. They were all in favour of the experimental group as follows :

- 1- "T" values calculated for the differences of flexibility of the right hip in anterior posterior and lateral test were 6.894, 8.445, 8.959 .
- 2- "T" values calculated for the differences of flexibility of the left hip in anterior, posterior and lateral test were 6.247, 8.657, and 8.907.
- 3- "T" value calculated for the differences of the vertical jump ability was 9.614, and 5.706 for the broad jump.

- 4- "T" value calculated for the differences of neuromuscular coordination between eye and hand was 11.129.
- 5- "T" value calculated for the level of motor performance was 16.5. Tabulated "T" for all above results was 2.04 indicating that there were statistically significant differences between the experimental and control group in favour of the experimental group in all research variables .

### Conclusions

In the limit of the research sample and its results, the researcher concluded the following :

- 1- A statistical improvement occurred in all research variables which are flexibility of right and left hips, measured in the anterior, posterior and lateral positions, power represented by vertical jump and broad jump and eye - hand muscular co-ordination in favour of the experimental group.
- 2- There was a statistical improvement in the level of motor performance in favour of the experimental group.
- 3- Stretching exercises proposed helped in improving flexibility of right and left hips in the anterior, posterior and lateral raising movements which improve the performance of the leap jump while stretching both legs anteriorly, posteriorly, and laterally for girls of the experimental group.
- 4- Variety varied-weight exercises affected the development of power, cosequently, leg muscles which work on flight and getting high particulary after removing the weight tied to the leg strengthened. This assisted in performing the leap jump twice consecutively by girls of the experimental group.
- 5- Eye - hand co-ordination exercises effect greatly on improving throwing and catching while performing the leap jump.

- 6- Exercises given to girls of the control group during the modern technical exercises in addition to repeating the exercise in time specified for this group improved motor performance for girls of the control group.

#### Recommendations

In the light of the results of this research and in the limit of its sample and fields, the researcher recommended the following :

- 1- Applying the proposed programme as an essential part of the curriculum decided on the 2nd grade, Faculty of Physical Education for Girls, Cairo.
- 2- Carrying out the stretching exercises proposed as they actively effect on improving flexibility of right and left hips, consequently, such exercises improve the level of performance of the leap jump during stretching both legs anteriorly, posteriorly and laterally.
3. Considering the use of variable weights tied to legs during the exercise class as they effect on developing the component of power and improving jumps.
4. Carrying out the eye-hand neuromuscular co-ordination exercises during warming-up in the modern technical exercise calss as it is greatly important for throwing and catching movements compined with a tool.
- 5- The researcher recommended that a research with variable weights be conducted to identify the effect of such weights on flexibility of leg and arm joints and on the pace of performance of movements in the modern technical exercises combined with tools.