

## الفصل الخامس الاستنتاجات والتوصيات

## الفصل الخامس

### الاستنتاجات والتوصيات

#### أولاً : الاستنتاجات

في ضوء نتائج البحث وفي حدود عينه والمعالجه الإحصائية المستخدمة أمكن التوصل الى الاستنتاجات التالية:

- ١- البرنامج التدريبي المقترح المطبق باستخدام أنظمة المستقبلات الحسية العضلية (PNF) أحدث تحسن في جميع متغيرات الإطالة والمرونة لمفاصل الجسم (الكتف/ الفخذ/ الكاحل) يميناً/ يساراً قياس (بعدي - بعدي) مما أدى إلى الحد من الفاقد في توازن الإطالة قيد البحث.
- ٢- البرنامج التدريبي المقترح المطبق باستخدام أنظمة المستقبلات الحسية العضلية (PNF) أحدث تحسن معنوي تراوح ما بين (٠.٠١)، (٠.٠٥) في جميع متغيرات الإطالة والمرونة قياس (قبلي - بعدي) وترواحت نسب التحسن ما بين (٣.٦٥% : ٦٠.٨٧) لصالح القياس القياس البعدي.
- ٣- البرنامج التدريبي المقترح المطبق باستخدام أنظمة المستقبلات الحسية العضلية (PNF) أحدث تحسن في نسب القوة العضلية بين عضلات الطرفين (يميناً ويساراً) (العضلة ذات الثلاث رؤوس العضدية (بسط) Triceps brachii، العضلة ذات الرأسية العضدية (القابضة) Biceps brachii، العضلة الأمامية ذات الأربع رؤوس الفخذية (بسط) Quadriceps femoris، العضلة الخلفية ذات الرأسين الفخذية (قبض) Biceps femoris، العضلة القصبية الأمامية للساق (بسط) Tibialis anterior، العضلة التوأمية خلف الساق (قبض) Gastrocnemius) وفي نسب القوة العضلية بين العضلات المقابله والمضادة على نفس الطرف الواحد.
- ٤- البرنامج التدريبي المقترح المطبق باستخدام بعض تقنيات أنظمة المستقبلات الحسية العضلية (PNF) وشموله على تدريبات الأثقال والبلايومترية والمقاومات أحدث تحسناً معنوي تراوح ما بين (٠.٠١)، (٠.٠٥) في متغيرات القوة للعضلات العاملة ((العضلة ذات الثلاث رؤوس العضدية (بسط) Triceps brachii، العضلة ذات الرأسية العضدية (القابضة) Biceps brachii، العضلة الأمامية ذات الأربع رؤوس الفخذية (بسط) Quadriceps femoris، العضلة الخلفية ذات الرأسين الفخذية (قبض) Biceps femoris، العضلة القصبية الأمامية للساق (بسط) Tibialis anterior، العضلة التوأمية خلف الساق (قبض) Gastrocnemius)) على طرفي الجسم (يميناً/ يساراً) وترواحت نسب التحسن (٨.٢٩% : ٨٧.١٩%) ولصالح القياس البعدي.
- ٥- البرنامج التدريبي المقترح المطبق أحدث تحسن معنوي تراوح ما بين (٠.٠١)، (٠.٠٥) في نتيجة جميع متغيرات الصفات البدنية الخاصه قيد البحث (قدرات السرعة - المرونات - القوة السريعة - القوة العضلية القصوى - تحمل أداء) حيث اشتمل البرنامج التدريبي على العديد من الأساليب التدريبية المختلفه وترواحت نسب التحسن ما بين (١٠.٥٦% : ١٠.٩٧%) ولصالح القياس البعدي.
- ٦- البرنامج التدريبي المقترح المطبق أحدث تحسن عند مستوى (٠.٠١) ونسبة التحسن بلغت (٣.٠٥%) في المستوى الرقمي لمتسابقى ٢٠٠م عدو نظراً لفاعليته وشموله على تدريبات (PNF) (سرعه - أثقال - رشاقة - بلايومترك - فارتلك) حيث تم مراعاة إختيار التدريبات التي تتناسب مع الأداء لمسابقة ٢٠٠م عدو من حيث الأداء التكتيكي وخط مسار القوى للعضلات العاملة .

## ثانياً : التوصيات

فى ضوء نتائج البحث وفى حدود عينة البحث واسترشاداً بالاستنتاجات يوصى بما يلى:

- ١- الاسترشاد بنتائج هذه الدراسة عند تصحيح البرامج التدريبية من أجل تجنب حدوث فاقد فى توازن الإطالة والمرونة والقوة العضلية .
- ٢- التخطيط المسبق للبرامج التدريبية وشمولها على تدريبات بأسلوب استخدام أنظمة المستقبلات الحسية العضلية (PNF) لتقليل فاقد التوازن فى الإطالة والمرونة والقوة العضلية.
- ٣- أن يكون التدريب شامل ومتنوع ومتعدد الجوانب ومتزن واستخدام أكثر من أسلوب تدريبي للاستفادة من مزايا كل أسلوب بما يحقق عدم حدوث فاقد فى توازن الإطالة والمرونة والقوة العضلية.
- ٤- الاهتمام بعمل الاختبارات الدائمة خلال الموسم التدريبي حيث تعمل الاختبارات كمؤشر لعدم حدوث الفاقد فى التوازن للإطالة والمرونة والقوة العضلية.
- ٥- التوصية للباحثين بإجراء بحوث أخرى على مسابقة ٢٠٠٠م عدو باستخدام برامج تدريبية مستحدثة من خلال التحليل الحركى والميكانيكى للوصول بنتائج أخرى عن الفاقد فى توازن الإطالة والمرونة والقوة العضلية.

# المراجع

أولاً: المراجع العربية

ثانياً: المراجع الأجنبية

ثالثاً: المراجع الإلكترونية

## أولاً: المراجع العربية

١. أبو العلا احمد عبد الفتاح : بيولوجيا الرياضة، ط٢، دار الفكر العربي، القاهرة، ١٩٨٥.
٢. \_\_\_\_\_ : الأسس الفسيولوجية للتدريب الرياضي، دار الفكر العربي، القاهرة، ١٩٩٥.
٣. \_\_\_\_\_ : التدريب الرياضي والأسس الفسيولوجية، دار الفكر العربي، القاهرة، ١٩٩٧.
٤. أبو العلا أحمد عبد الفتاح، محمد حسن علاوى : فسيولوجيا التدريب الرياضي دار الفكر العربي، القاهرة، ١٩٩٢.
٥. \_\_\_\_\_ : الأسس الفسيولوجية للتدريب الرياضي، دار الفكر العربي، القاهرة، ١٩٩٥.
٦. أبو العلا أحمد عبد الفتاح، محمد نصر الدين رضوان : فسيولوجيا اللياقة البدنية، الطبعة الأولى، دار الفكر العربي، القاهرة، ١٩٩٣.
٧. أبو العلا عبد الفتاح ومحمد حسن علاوى : فسيولوجيا التدريب الرياضي، دار الفكر العربي، القاهرة، ١٩٩٥.
٨. \_\_\_\_\_ : التدريب الرياضي الأسس الفسيولوجية، الطبعة الأولى، دار الفكر العربي، القاهرة، ١٩٩٨.
٩. أبو العلا عبد الفتاح، محمد نصر الدين رضوان : فسيولوجيا اللياقة البدنية، ط١، دار الفكر العربي القاهرة، ٢٠٠٣.
١٠. \_\_\_\_\_ : فسيولوجيا التدريب الرياضي، ط١، دار الفكر العربي، ٢٠٠٣.
١١. أحمد كسري معاني، محمد صبحي حسنين : موسوعة التدريب الرياضي التطبيقي، مركز الكتاب للنشر، الطبعة الأولى، ١٩٩٦م.
١٢. أحمد محمد خاطر، على فهمى الديك : القياس فى المجال الرياضى، ط ٤، دار الكتاب الحديث، ١٩٩٦.
١٣. أسامة محمد أبو طبل : أثر تقنين التدريبات الليومترية باستخدام تحليل القدرة على بعض المتغيرات الديناميكية للأداء فى مسابقة الوثب الثلاثى، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الإسكندرية، ١٩٩٩.
١٤. أمر الله أحمد البساطى : قواعد وأسس التدريب الرياضى وتطبيقاته، منشأة المعارف، ١٩٩٨.
١٥. أميرة حسن محمود، ماهر حسن محمود : الاتجاهات الحديثة فى علم التدريب الرياضى، دار الوفاء، ٢٠٠٩.
١٦. \_\_\_\_\_ : الاتجاه الحديث فى علم التدريب الرياضى، دار الوفاء، ٢٠٠٥.
١٧. \_\_\_\_\_ : الاتجاهات الحديثة فى علم التدريب الرياضى، دار الوفاء للطباعة والنشر، الطبعة الأولى، ٢٠٠٨م.
١٨. بدر عبد العظيم بدر : التشخيص الكينماتيكي للبناء الحركى لسباحة ١٠٠ متر صدر كدالة لتحسين مستوى الأداء، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الزقازيق، فرع بنها، كلية التربية الرياضية للبنين، ٢٠٠٤.
١٩. بسطويسى أحمد بسطويسى : أسس ونظريات التدريب الرياضى، دار الفكر العربي، الطبعة الأولى، القاهرة ١٩٩٩.

- ٢٠ : \_\_\_\_\_ : اسس ونظريات التدريب الرياضى دار الفكر العربى القاهرة، ١٩٩٧، ص ٩٦
- ٢١ : \_\_\_\_\_ : مسابقات المضمار ومسابقات الميدان "تعليم - تكتيك - تدريب"، ط ١، دار الفكر العربى، ١٩٩٧.
- ٢٢ : توفيق إبراهيم محمد : تأثير استخدام بعض طرق التسهيلات العصبية العضلية للمستقبلات الحسية على تنمية المرونة ومستوى الانجاز للناشئين في السباحة"دراسة مقارنة، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة المنصورة، ٢٠٠٧.
- ٢٣ : حنفى محمود مختار : التطبيق العملى فى تدريب كرة القدم، دار الفكر العربى، ١٩٩٥.
- ٢٤ : ذكى محمد درويش : التدريب البليومتري تطوره، مفهومه، استخدامه مع الناشئين، سلسلة الفكر العربى فى التربية البدنية والرياضية، العدد ١٦، دار الفكر العربى، القاهرة، ١٩٩٨.
- ٢٥ : ذكى محمد درويش وعادل محمود عبد الحافظ : موسوعة ألعاب القوى فن العدو والتتابعات، دار المعارف، ١٩٩٧.
- ٢٦ : سئيمان على حسن، أحمد الخادم، ذكى درويش : التحليل العلمى لمسابقات الميدان والمضمار، دار المعارف، القاهرة، ١٩٨٣.
- ٢٧ : سيد عبد المقصود : نظريات التدريب الرياضى، ط ١، مركز الكتاب للنشر، القاهرة ١٩٩٩
- ٢٨ : \_\_\_\_\_ : نظريات التدريب الرياضى (تدريب وفسولوجيا القوة)، ط ١، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، ١٩٩٧.
- ٢٩ : سيد عبد المقصود : نظريات التدريب الرياضى (الجوانب الأساسية للعملية التعليمية)، دار الفكر العربى، ١٩٩٧.
- ٣٠ : \_\_\_\_\_ : نظريات التدريب الرياضى وفسولوجيا التحمل، مطبعة الشباب الحر، القاهرة، ١٩٩٢.
- ٣١ : طلحة حسين حسام الدين : الأسس الحركية والوظيفية للتدريب الرياضى، دار الفكر العربى، ١٩٩٦.
- ٣٢ : طلحة حسين حسام الدين، وفاء صلاح الدين، مصطفى كامل سعيد عبد الرشيد : الموسوعة العلمية فى التدريب الرياضى" القوة، القدرة، المرونة"، مركز الكتاب للنشر، ١٩٩٧.
- ٣٣ : طلحة حسين حسام الدين : الأسس الحركية الوظيفية للتدريب الرياضى، دار الفكر العربى، ١٩٩٤.
- ٣٤ : عادل تركى النلوى : مبادئ التدريب الرياضى وتدريب القوة، النجم دار ضياء للطباعة والتصميم، ٢٠١١.
- ٣٥ : عادل عبد البصير : التدريب الرياضى والتكامل بين النظرية والتطبيق، مركز الكتاب للنشر، ١٩٩٩.
- ٣٦ : عاطف رشاد خليل : مقارنة أسلوبين مختلفين للإطالة العضلية على معدلات التحسن فى المدى الحركى والقوة العضلية، نظريات وتطبيقات مجلة علمية متخصصة لبحوث التربية البدنية والرياضية، كلية التربية الرياضية، أبو قير، جامعة الإسكندرية العدد ٦١، ٢٠٠٧.
- ٣٧ : عاطف رشاد خليل، وائل محمود توفيق، عمرو حسن تمام، مشير إبراهيم العجمى : مقارنة للإطالة العضلية على معدلات التحسن فى المدى الحركى والقوة العضلية، مجلة نظريات وتطبيقات، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الإسكندرية، ٢٠٠٦.

- ٣٨ . عبد الحليم محمد عبد الحليم، : نظريات وتطبيقات مسابقات الميدان والمضمار "الجزء الثاني" ، ط١ ، مكتبة ومطبعة الإشعاع الفنية، ٢٠٠٢ .
- ٣٩ . عبد الحميد شرف : البرامج فى التربية الرياضية بين النظرية والتطبيق مركز الكتاب للنشر، ١٩٩٦ .
- ٤٠ . عبد الرحمن عبد الحميد زاهر : فسيولوجيا مسابقات الوثب والقفز، مركز الكتاب للنشر، ٢٠٠٠ .
- ٤١ . : موسوعة فسيولوجيا مسابقات الرمي (تدريب للكفاءة الفسيولوجية والحركية والمهارية)، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، ٢٠٠١ .
- ٤٢ . عبد العزيز أحمد النمر، : تدريب الأثقال - تصميم برامج القوة وتخطيط الموسم التدريبي، مركز ناريمان محمد الخطيب الكتاب للنشر، القاهرة، ١٩٩٦ .
- ٤٣ . عبد العزيز احمد النمر : تأثير التوازن في القوة بين العضلات القابضة والعضلات الباسطة لمفصل الركبة على سرعة العدو، كلية التربية الرياضية والبدنية، جامعة حلوان القاهرة (١٩٩٣)
- ٤٤ . عبد العزيز النمر وناريمان الخطيب : الإطالة العضلية، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، ١٩٩٧ .
- ٤٥ . : الإعداد البدني والتدريب بالأثقال للناشئين فى مرحلة البلوغ، ط١، مركز الكتاب والنشر، القاهرة ٢٠٠٠
- ٤٦ . : تدريب الأثقال - تصميم برامج القوة والتخطيط الموسم التدريبي، مركز الكتاب للنشر القاهرة، ١٩٩٦ .
- ٤٧ . عصام أنور عبد الطيف : أثر استخدام بعض طرق التسهيلات العصبية العقلية للمستقبلات العضلية على زيادة المدى الحركي والقوة القصوى وتحمل القوة في العضلات العاملة على مفصل الحوض. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية بنين جامعة حلوان، القاهرة، ١٩٩٩ .
- ٤٨ . عصام عبد الخالق : التدريب الرياضى نظريات وتطبيقات، دار المعارف، الإسكندرية، ١٩٩٢ .
- ٤٩ . : التدريب الرياضى (نظريات وتطبيقات)، ط٩، دار المعارف، ١٩٩٤ .
- ٥٠ . عصام محمد أمين حلمي، : التدريب الرياضى " أسس - مفاهيم - اتجاهات "، دار المعارف، محمد جابر بريقع ١٩٩٧ .
- ٥١ . على فهمى البيك، عماد الدين : سلسلة الاتجاهات الحديثة فى التدريب الرياضى "نظريات وتطبيقات"، عباس أبو زيد ط١، دار المعارف، ٢٠٠٩ .
- ٥٢ . على فهمى البيك : تخطيط التدريب الرياضى، دار منشأة المعارف الإسكندرية، ١٩٩٣ .
- ٥٣ . عماد الدين عباس : التخطيط والأسس العلمية لبناء وإعداد الفريق فى الألعاب الجماعية، ط١، ٢٠٠٥ .
- ٥٤ . عويس الجبالى : التدريب الرياضى النظرية والتطبيق، ط١، دار GMS، ٢٠٠٠ .
- ٥٥ . قاسم حسن حسين : علم التدريب الرياضى فى الأعمار المختلفة، دار الفكر العربى، ١٩٩٨ .
- ٥٦ . كمال درويش، محمد صبحى : الجديد فى التدريب الدائرى، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، ١٩٩٩ . حسائين
- ٥٧ . محمد القط : فسيولوجيا الرياضة وتدريب السياحة، الجزء الثانى، المركز العربى للنشر، الزقازيق، ٢٠٠٢ .

- ٥٨ . محمد جابر بريقع، ايهاب : التدريب العرضي أسس - مفاهيم - تطبيقات، منشأة المعارف  
الأسكندرية، ٢٠٠٤ م . فوزي البديوي
- ٥٩ . \_\_\_\_\_ : تمارينات الإطالة للرياضيين (أسس - مفاهيم - رياضات مختلفة)، منشأة  
المعارف، الإسكندرية، ٢٠٠٧ .
- ٦٠ . محمد جابر بريقع، محمد : دليل القياسات الجسمية، اختبارات الأداء الحركي، منشأة المعارف،  
الإسكندرية، ١٩٩٥ . شحاته
- ٦١ . محمد حسن علاوى : علم التدريب الرياضى، دار المعارف، ط١٣، ١٩٩٤ .
- ٦٢ . محمد حسن علاوى، محمد : اختبارات الأداء الحركي، دار الفكر العربي، ٢٠٠١ . نصر الدين رضوان
- ٦٣ . \_\_\_\_\_ : القياس فى التربية الرياضية وعلم النفس، دار الفكر العربى، ١٩٩٨ .
- ٦٤ . \_\_\_\_\_ : القياس فى التربية الرياضية وعلم النفس، دار الفكرى العربى، ٢٠٠١ .
- ٦٥ . محمد حسن خطاب : دور أساليب التسهيلات العصبية العضلية للمستقبلات الحسية فى تقليص  
الفارق بين المدى الحركى السلبى والإيجابى لمفصلي الفخذين (دراسة  
مقارنة)، مجلة الرياضة علوم وفنون، كلية التربية الرياضية للبنات،  
جامعة حلوان، ٢٠٠٧ .
- ٦٦ . محمد رضا الروبى : الموسوعة العلمية التعليمية - برامج التدريب وتمارين الاعداد، ط١،  
ماهى للنشر والتوزيع وخدمات الكمبيوتر، القاهرة، ١٩٩٨ .
- ٦٧ . محمد شحاته : التدريب بالانتقال، منشأة المعارف، الإسكندرية، ١٩٩٧ .
- ٦٨ . محمد صبحى حسانين : القياس والتقويم فى التربية البدنية والرياضة، الجزء الأول، دار الفكر  
العربى، ٢٠٠٠ .
- ٦٩ . \_\_\_\_\_ : القياس والتقويم فى التربية البدنية والرياضة، ط٦، الجزء الاول، دار  
الفكر العربى، ٢٠٠٤ .
- ٧٠ . \_\_\_\_\_ : القياس والتقويم فى التربيه البدنيه والرياضة، ط٤، الجزء الأول، دار  
الفكر العربى، القاهرة، ٢٠٠١ .
- ٧١ . \_\_\_\_\_ : التقويم والقياس فى التربية البدنية، ط٤، الجزء الأول، دار الفكر  
العربى، القاهرة، ١٩٩٩ .
- ٧٢ . محمد عبد الغنى عثمان : التعلم الحركى والتدريب الرياضى، ط٢، دار القلم الكويت، ١٩٩٤ .
- ٧٣ . \_\_\_\_\_ : موسوعة ألعاب القوى (تدريب - تكنيك - تعليم - تحكيم)، دار القلم  
الكويت، ١٩٩٠ .
- ٧٤ . محمد على القط : إستراتيجية السباق فى السباحة المركز العربى للنشر، القاهرة، ٢٠٠٥ م  
ص ١٤٥
- ٧٥ . محمد علي حسن خطاب : تأثير استخدام (أسلوب التثبيت - الاسترخاء) على تحسين المدى  
الحركى الايجابى لمفصلي الفخذين، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية  
التربية الرياضية، جامعة حلوان، ٢٠٠٦ .
- ٧٦ . محمد نطفى السيد حسنين، : الإعداد البدنى فى المجال الرياضى رؤية تطبيقية لتنمية القدرات البدنية،  
أشرف محمد سيد زين، عمر  
محمد نبيب  
دار الهدى للنشر والتوزيع، ٢٠٠٨ .
- ٧٧ . محمد محمود عبد الدايم، : برامج تدريب الاعداد البدنى وتدريبات الأتقال، دار الفكر العربى،  
مدحت صالح السيد،  
طارق شكرى  
١٩٩٣ .

- ٧٨ . محمود محمد وكوك : فعالية برنامج علاجي تدريبي لتنمية القوة العضلية والتوازن على انحناءات العمود الفقري لدى المكفوفين، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة طنطا، كلية التربية الرياضية، ٢٠٠٥.
- ٧٩ . مديحة ممدوح سامي، وفاء : المرجع في مسابقات الميدان والمضمار للفتيات - الأسس والنظرية والتطبيقية (كتاب منهجي في أسس مسابقات الميدان والمضمار ونظرياتها لطالبات كلية التربية الرياضية والمناطق التعليمية والمدارس ومركز التدريب للآنسات)، أحمد أمين، سلوى موسى غسل
- ٨٠ . مسعد على محمود : المدخل إلى علم التدريب الرياضي، دار الطباعة للنشر والتوزيع جامعة المنصورة، ٢٠٠١.
- ٨١ . مفتي إبراهيم حماد : المرجع الشامل في التدريب الرياضي، دار الكتاب للنشر، ٢٠٠٩
- ٨٢ . : التدريب الرياضي الحديث (تخطيط وتطبيق وقيادة)، ط٢، دار الفكر العربي، ٢٠٠١ .
- ٨٣ . : التدريب الرياضي الحديث (تخطيط - تطبيق - قيادة)، ط٢، دار الفكر العربي، ١٩٩٨ .
- ٨٤ . : التدريب الرياضي التريوي، مؤسسة المختار للنشر، ط١، القاهرة، ٢٠٠٢ .
- ٨٥ . هاني عبد العزيز الديب : تأثير برنامج تدريبي للقوة العضلية على تحسين التوازن العضلي، رسالة دكتوراه غير منشورة جامعة حلوان، كلية التربية الرياضية للبنين، ٢٠٠٣
- ٨٦ . وائل السيد إبراهيم قنديل : برنامج تدريبي مقترح لتنمية التوازن في قوة العضلات للاعبين الاسكواش، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين بالهرم، جامعة حلوان، ٢٠٠١ .
- ٨٧ . وجدي الفاتح، محمد لطفى : الأسس العلمية للتدريب الرياضي للاعب والمدرّب، دار الهدى للنشر والتوزيع، المنيا، ٢٠٠٢ .
- ٨٨ . وسام أحمد : تأثير استخدام أسلوب الانقباض المتبادل للعضلات المحركة على تحسين القوة العضلية والمرونة لمفصلي الفخذين للاعبات الجمار الفنى، المؤتمر الإقليمي الرابع للمجلس الدولي للصحة والتربية البدنية والترويح والرياضة والتعبير الحركي لمنطقة الشرق الأوسط، الجزء ٢، كلية التربية الرياضية أبو قير، جامعة الإسكندرية، ج٢، ٢٠٠٨ .

## ثانياً: المراجع الأجنبية

89. **Alter MJ** : Science of Flexibility, 2nd ed. Human Kinetics, Champaign IL., 1996.
90. **Anderson, B** : Stretgh A Key to body awareness. Shape 1985; 4(3).
91. **Attner, et al.,** : Comparison between rubber and rubber using fixed facilities neuromuscular captured the trunk and extending shoulder for men and women., 1988
92. **Bates, R.A** : Flexibility development Mind over mattrr.(233-241) spring filed,IL :Charles Thomas., 1985.

93. **Beauliev, J.E** : Developing a stretching program. the physician and sports medicine, 1981.
94. **Bonnar BP, Deivert RG, Gould TE** : "The relationship between isometric contraction durations during hold – relax stretching & improvement of hamstring flexibility" Department Athletic Training Services, University of Pittsburgh, Pittsburgh PA,USA, 2004.
95. **Brad Appleton** : Stretching and flexibilty, Copyright by Bradford, <http://www.Cs.Huyi-ac.il.>, 1996.
96. **Dan Wathen** : Muscle essentials of strength training and conditioning associating – human kinetics, 1994.
97. **Davis DS, Ashoby PE, McCale KL, McQuain JA, Wine JM** : The effectiveness of 3 stretching techniques on hamstring flexibility using consistent stretching parameters "Department of human Performance & Exercise Science, Division of Physical Therapy, West Virginia University, Morgantown, West Virginia, USA., 2005.
98. **Donald Chu** : Plyometric training for youth ([www.doachu.com/articles](http://www.doachu.com/articles)) 2004.
99. **Everett asberg** : Muscle mechanics,realistic, individualized professional training seines dallas 1998.
100. **Gambetta,** : Principles of plyometric Training Track Technique, No.97,Fall, 1987.
101. **Games Hesson** : Weight training for life, 3rd mortom publishing company, 1995.
102. **George. D** : Crash training to state championship track coach for merely track Technique no 147 sprint, 1999.
103. **George. Dintiman,** : Rob Word sport speed (third edition) human kinetic, 2003.
104. **Hafez,A.M.,&Elnagge r,Al,** : Effect of plyometric Training of Vertical jump performance in Elite, Track and Field Science Sports, Faculty of physical Education for men, Elmenia, 1987.
105. **Jay Hoffman** : Physiological aspects of sports training and performance, 2002
106. **Kathy Stevens** : A theoretical overview of stretching and flexibility, American Fitness, Printed from find articles. Com Located. <http://www.findarticalesat.com>, 2001.
107. **Knight, EL,and Davis, J. B Flxibilty** : The concept of stretching and exercise. Buque, IA: Hunt., 1984.

108. **Knott, M., and Voss, D.E.** : Proprioceptive neuromuscular Facilitation. New York: Harper Row, 1988.
109. **Kramez J.B. M.H** : Effect of single versus multiple sroneseto weight, 1997.
110. **Marek J.adran** : Science of stretching champing human kinetics 1992
111. **Martens, R** : successful coaching 2<sup>nd</sup> ed. Human kinetics co .D.S.A,1997
112. **Michael, J. Alter, M.** : Science of Stretching, Chaming, L., L, Human Kineties. USA, 1992.
113. **Michael. Altar, Ms,** : Science of Flexibility, Second Edition. New York. 1996
114. **Moffat, D. B. Mottram, R.E.** : Anatomy and Physiology for Physiotherapists. Second edition. Black well scientific publications. 1981.
115. **Nelson** : the effect of isometric conrition time on range of motion, sports medicine and physical fitness, torino, Italy, 1991
116. **Nelson et al.,** : Comparison between 3 W 0.6 W and 10 W at the latest fixed constriction in the development of motor run through the installation method slow reverse - relax as one of the ways that depend on the facilities neuromuscular, 1991.
117. **Paish,W.** : The Development of strength and power New studies in Athletics, June, 1992.
118. **Scott. Powers Edward T. Hawly** : Exercise physiology, Mc grow-Hill companies . Inc. America. 1997
119. **Sean Cochran – Tom House** : Stronger armes and upper body – USA human kintices. 2000
120. **Stopka Cmorlry K, Siders R Reagan K, Houck A, Stopka S** : A comparison of static and PNF stretching techniques on improving sit-ad-reach of performance in youth with mental retardation an compared to youth and yang adult control groups, improving stretching either PNF strength and conditioning Journal., 2000.
121. **Tom Seaborne** : Flexibility stretching PNF al Ballistic stretch reflex Golgl tendon organ. American college of sports medicine. 2002.
122. **Westcott** : strength fitness, physiological principles and training techniques, 4th ed, brown and benchmark publishers, Dubuque, iowa, 1995.

123. **Wilmor, J.H., & Castell, D.L.** : Physiology of sport and Exercise Human Kinetics, Champaign, 1994.
124. **Wobert Mc Atee** : Facilitated stretching. Human Kinetic, USA. 1999  
ثالثاً: المواقع الإلكترونية
125. <http://ejabat.google.com/ejabat/thread?tid=273bb4c5ad474dae>
126. <http://tity.topgoo.net>
127. <http://www.iraqacad.org/>
128. <http://www.iraqihandballcenter.com>
129. <http://www.kzachat.com/forum/showthread.php?t=6824&page=1>
130. <http://www.sport.ta4a.net>
131. <http://www.tirasodisho.com>
132. [www.arabcoach.net/articlesold.php](http://www.arabcoach.net/articlesold.php)

المرفقات

**مرفق رقم (١)  
البرنامج التدريبي**

## مرفق رقم (١)

البرنامج التدريبي المقترح للمتسابقين ٢٠٠ م عدو لفترة الإعداد العام (٣ أسابيع)

النبض في الدقيقة و أنظمة الطاقة المستخدمة	الجزء الختامي	مكونات الحمل										الجزء الرئيسي		الهدف من الوحدة	الجزء التمهيدي		المحتويات	
		الراحة				المجموعات		التكرار		الشدة		الجزء التنفيذي للوحدة			الإحماء			
		بين المجموعات		بين التمرينات											بنني	مهاري	بنني	مهاري
		بنني	مهاري	بنني	مهاري	اليوم	الاسبوع											
مايين ١٢٠ن/ق الى ١٣٠ن/ق هوائي	هرولة اطالات	٣٠-١٠ ق٢-١		٣٠-١٠ ق٢-١		٣		٣		%١٠٠ %٦٠-٥٠		تدريبات PNF تدريبات فارتك ٢٠ق		تحسين التوازن للاطالة والقوة التحمل الهوائي	تدريبات ABC للعدو	جرى خفيف + سويدي	السبت	الاول
مايين ١٣٠ن/ق الى ١٤٥ن/ق هوائي	هرولة اطالات	٣٠-١٠ ق٤-٣		٣٠-١٠ ق٢-١		٣	٤-٣	٣	١٠-٨	%١٠٠ %٦٠-٥٠		تدريبات PNF مقاومات بوزن الجسم		تحسين التوازن للاطالة القوة العامة	تدريبات ABC للعدو	جرى خفيف + سويدي	الأحد	
مايين ١٣٠ن/ق الى ١٤٠ن/ق هوائي ولاهوائي	هرولة اطالات	٣٠-١٠ ق٤-٣	ق٤-٣	٣٠-١٠ ق٢-١	ق٢-١	٣	٣	٣	٦-٢	%١٠٠ %٨٥-٨٠	%٨٥-٨٠	تدريبات PNF تدريبات السرعة ٥٠م وقوف	تدريبات العدو المركب	تحسين التوازن للاطالة المحافظة على السرعة	تدريبات ABC للعدو	جرى خفيف + سويدي	الثلاثاء	
مايين ١٣٠ن/ق الى ١٤٠ن/ق هوائي	هرولة اطالات	٣٠-١٠ ق٤-٣		٣٠-١٠ ق٢-١		٣		٣		%١٠٠ %٨٠-٧٥		تدريبات PNF تدريبات رشاقة		تحسين التوازن للاطالة ا وتحسين الرشاقة	تدريبات ABC للعدو	جرى خفيف+ سويدي	الأربعاء	
مايين ١٥٠ن/ق الى ١٦٠ن/ق هوائي	هرولة اطالات	٣٠-١٠ ق٢-١	ق٤-٣	٣٠-١٠ ق٢-١	ق٢-١	٣	٣	٣	٦-٢	%١٠٠ %٦٠-٥٠	%٨٥-٨٠	تدريبات PNF تدريبات الفارتك اق سريع اق هرولة	تدريبات العدو المركب	تحسين التوازن للاطالة والقوة التحمل الهوائي	تدريبات ABC للعدو	جرى خفيف + سويدي	الخميس	



البرنامج التدريبي المقترح للمتسابقين ٢٠٠ م عدو لفترة الإعداد العام (٣ أسابيع)

النبض في الدقيقة وأنظمة الطاقة المستخدمة	الجزء الختامي	مكونات الحمل										الجزء الرئيسي		الهدف من الوحدة	الإحماء		المحتويات				
		الراحة				المجموعات		التكرار		الشدة		الجزء التنفيذي للوحدة			خاص	عام	اليوم	الأسبوع			
		بين المجموعات		بين التمرينات		بدني	مهاري	بدني	مهاري	بدني	مهاري	بدني	مهاري								
		بدني	مهاري	بدني	مهاري																
ما بين ١٧٠/ن/ق إلى ١٨٠/ن/ق هوائي	هرولة اطلالات	٣٠-١٠ ث	٤-٣ ق	٣٠-١٠ ث	٢-١ ق	٣	٣	٣	٤*٣٠	٤*٥٠	٢*٦٠	٦-٢	%١٠٠	%٩٥-٩٠	تدريبات PNF تدريبات السرعة (٣٠ جلوس، ٥٠ وقوف، ٦٠ وقوف)	تدريبات البدء من الجلوس	تحسين التوازن للإطالة والقوة تحسين السرعة الانتقالية والسرعة القصوى وسرعة الاستجابة	تدريبات ABC للعدو	جرى خفيف + سويدي	السبت	الأسبوع
ما بين ١٥٠ ن/ق إلى ١٦٠ ن/ق هوائي	هرولة اطلالات	٣٠-١٠ ث	٤-٣ ق	٣٠-١٠ ث	٢-١ ق	٣	٤-٣	٣	١٠-٨				%١٠٠	%٦٥-٦٠	تدريبات PNF تدريبات الأثقال		تحسين التوازن للإطالة تحسين القوة القصوى	تدريبات ABC للعدو	جرى خفيف + سويدي	الأحد	
ما بين ١٧٠/ن/ق إلى ١٨٠/ن/ق هوائي ولاهوائي	هرولة اطلالات	٣٠-١٠ ث	٤-٣ ق	٣٠-١٠ ث	٢-١ ق	٣	٣	٣	٤*٢٠	٤*٥٠	٢*٦٠		%١٠٠	%٩٥-٩٠	تدريبات PNF تدريبات السرعة (٢٠-٥٠، ٦٠ وقوف)		تحسين التوازن للإطالة تحسين السرعة القصوى وتحسين السرعة الانتقالية	تدريبات ABC للعدو	جرى خفيف + سويدي	الثلاثاء	
ما بين ١٥٠/ن/ق إلى ١٦٠/ن/ق هوائي	هرولة اطلالات	٣٠-١٠ ث	٤-٣ ق	٣٠-١٠ ث	٢-١ ق	٣	٤-٣	٣	١٠-٨				%١٠٠	%٦٥-٦٠	تدريبات PNF تدريبات الأثقال		تحسين التوازن للإطالة تحمل قوة	تدريبات ABC للعدو	جرى خفيف + سويدي	الأربعاء	
ما بين ١٧٠/ن/ق إلى ١٨٠/ن/ق هوائي	هرولة اطلالات	٣٠-١٠ ث	٤-٣ ق	٣٠-١٠ ث	٢-١ ق	٣	٣	٣	٣	٣	٦-٢		%١٠٠	%٩٠-٨٥	تدريبات PNF تدريبات الرشاقة تدريبات الفارتك اق سريع اق هرولة	تدريبات العدو المركب	تحسين التوازن للإطالة والقوة التحمل الهوائي	تدريبات ABC للعدو	جرى خفيف + سويدي	الخميس	

البرنامج التدريبي المقترح للمتنسابقين ٢٠٠ م عدو لفترة الإعداد الخاص (٦ أسابيع)

النبض في الدقيقة و أنظمة الطاقة المستخدمة	الجزء الختامى	مكونات الحمل										الجزء الرئيسي		الهدف من الوحدة	الإحماء		المحتويات	
		الراحة				المجموعات		التكرار		الشدة		الجزء التنفيذي للوحدة			خاص	عام	اليوم	الأسبوع
		بين المجموعات		بين التمرينات		بدني	مهاري	بدني	مهاري	بدني	مهاري	بدني	مهاري					
		بدني	مهاري	بدني	مهاري													
مابين ١٦٠ ن/ق الى ١٧٠ ن/ق هوائي	هرولة اطالات	٣٠-١٠ ث ٣-٢ ق ٤-٣ ق		٣٠-١٠ ث ٣٠ ق ٢-١ ق		٣ ٤-٢ ٢		٣ ١٢-١٠ ٤*٣٠ ٢*٥٠ ٢*٥٠ ٢*٦٠			%١٠٠ %٨٥-٨٠ %٩٠-٨٥		تدريبات PNF تدريبات البلايومترك تدريبات السرعة (٣٠ جلوس، ٥٠ وقوف، ٥٠ طنز ٦٠ م وقوف)	تحسين التوازن للاطالة والقوة تحسين القوة الانفجارية السرعة الانتقالية والسرعة القصوى وسرعة الاستجابة	تدريبات ABC للعدو	جرى خفيف + سويدي	السبت	البرم
مابين ١٥٠ ن/ق الى ١٦٠ ن/ق هوائي	هرولة اطالات	٣٠-١٠ ث ٤-٣ ق ٢-١ ق		٣٠-١٠ ث ٢-١ ق ٢-١ ق		٣ ٤-٣ ٣		٣ ٨-٦ ٣			%١٠٠ %٦٥-٦٠ %٦٥-٦٠		تدريبات PNF تدريبات الأتقال تدريبات الفارتلك اق سريع اهرولة	تحسين التوازن للاطالة تحسين القوة القصوى القوة السريعة التحمل الهوائي	تدريبات ABC للعدو	جرى خفيف + سويدي	الأحد	
مابين ١٦٠ ن/ق الى ١٧٠ ن/ق هوائي ولا هوائي	هرولة اطالات	٣٠-١٠ ث ٤-٣ ق		٣٠-١٠ ث ٢-١ ق		٣ ٢		٣ ٤*٢٠ ٤*٥٠			%١٠٠ %٩٠-٨٥		تدريبات PNF تدريبات السرعة (٢٠ جلوس، ٥٠ جلوس)	تحسين التوازن للاطالة تحسين السرعة القصوى وتحسين السرعة الانتقالية وسرعه الاستجابة	تدريبات ABC للعدو	جرى خفيف + سويدي	الثلاثاء	
مابين ١٥٠ ن/ق الى ١٦٠ ن/ق هوائي	هرولة اطالات	٣٠-١٠ ث ٤-٣ ق ٢-١ ق		٣٠-١٠ ث ٢-١ ق ٢-١ ق		٣ ٤-٣ ٣		٣ ٦-٨ ٣			%١٠٠ %٦٥-٦٠ %٦٥-٦٠		تدريبات PNF تدريبات الأتقال تدريبات الفارتلك ٢٠ ق	تحسين التوازن للاطالة القوة السريعة	تدريبات ABC للعدو	جرى خفيف + سويدي	الأربعاء	
مابين ١٦٠ ن/ق الى ١٧٠ ن/ق هوائي	هرولة اطالات	٣٠-١٠ ث ٤-٣ ق ٤-٣ ق		٣٠-١٠ ث ٢-١ ق ٢-١ ق		٣ ٣ ٢		٣ ٣ ٤			%١٠٠ %٨٥-٨٠ %٩٠-٨٥		تدريبات PNF تدريبات الرشاقة تدريبات تحمل السرعة ١٥٠ م	تحسين التوازن للاطالة والقوة تحسين تحمل السرعة والاداء	تدريبات ABC للعدو	جرى خفيف + سويدي	الخميس	

البرنامج التدريبي المقترح للمتسابقين ٢٠٠ م عدو لفترة الإعداد الخاص (٦ أسابيع)

النبض في الدقيقة و أنظمة الطاقة المستخدمة	الجزء الختامي	مكونات الحمل										الجزء الرئيسي		الهدف من الوحدة	الإحماء		المحتويات	
		الراحة				المجموعات	التكرار	الشدة		الجزء التنفيذي للوحدة		خاص	عام		اليوم	الأسبوع		
		بين المجموعات		بين التمرينات				بدني	مهاري	بدني	مهاري						بدني	مهاري
		بدني	مهاري	بدني	مهاري	بدني	مهاري					بدني	مهاري					
ما بين ١٧٠/ن/ق الى ١٨٠/ن/ق هوائي	هرولة اطالات	٣٠-١٠ ق٣-٢ ق٤-٣		٣٠-١٠ ق٣٠ ق٣-٢		٣ ٤-٢ ٣		٣ ١٢-١٠ ٤*٣٠ ٤*٥٠ ٢*٧٠		%١٠٠ %٩٠-٨٥ %٩٥-٩٠		تدريبات PNF تدريبات البلايومترك تدريبات السرعة (٣٠ جلوس، ٥٠ جلوس، ٧٠ وقوف)	تحسين التوازن للاطالة والقوة تحسين القوة الانفجارية السرعة الانتقالية والسرعة القصوى وسرعة الاستجابة	تدريبات ABC للعدو	جرى خفيف + سويدي	السبت		
ما بين ١٦٠/ن/ق الى ١٧٠/ن/ق هوائي	هرولة اطالات	٣٠-١٠ ق٥-٤ ق٢-١		٣٠-١٠ ق٢-١ ق٢-١		٣ -٣ ٤ ٣		٣ ٨-٦ ٣		%١٠٠ %٧٠-٦٥ %٧٠-٦٥		تدريبات PNF تدريبات الانتقال تدريبات الفارتلك اق سريع ١ هرولة	تحسين التوازن للاطالة تحسين القوة القصوى التحمل الهوائي	تدريبات ABC للعدو	جرى خفيف + سويدي	الأحد		
ما بين ١٧٠/ن/ق الى ١٨٠/ن/ق هوائي ولاهوائي	هرولة اطالات	٣٠-١٠ ق٣-٢ ق٤-٣		٣٠-١٠ ق٣٠ ق٣-٢		٣ ٣-٢ ٣		٣ ١٢-١٠ ٣*٢٠ ٤*٥٠ ٢*٧٠		%١٠٠ %٩٠-٨٥ %٩٥-٩٠		تدريبات PNF تدريبات البلايومترك السرعة (٢٠ جلوس، ٥٠ طنز، ٧٠ وقوف)	تحسين التوازن للاطالة تحسين القوة السريعة تحسين السرعة القصوى وتحسين السرعة الانتقالية وسرعة الاستجابة	تدريبات ABC للعدو	جرى خفيف + سويدي	الثلاثاء	الخامس	
ما بين ١٦٠/ن/ق الى ١٧٠/ن/ق هوائي	هرولة اطالات	٣٠-١٠ ق٥-٤ ق٢-١		٣٠-١٠ ق٢-١ ق٢-١		٣ ٤-٣ ٣		٣ ٦-٨ ٣		%١٠٠ %٧٠-٦٥ %٧٠-٦٥		تدريبات PNF تدريبات الانتقال تدريبات الفارتلك ٢٠ ق	تحسين التوازن للاطالة القوة تحسين القوة السريعة التحمل الهوائي	تدريبات ABC للعدو	جرى خفيف + سويدي	الأربعاء		
ما بين ١٧٠/ن/ق الى ١٨٠/ن/ق هوائي	هرولة اطالات	٣٠-١٠ ق٤-٣ ق٤-٣		٣٠-١٠ ق٢-١ ق٣-٢		٣ ٣ ٢		٣ ٣ ٢*٣٠٠ ٢*١٥٠		%١٠٠ %٩٠-٨٥ %٩٥-٩٠		تدريبات PNF تدريبات الرشاقة تدريبات تحمل السرعة (٣٠٠ م، ١٥٠ م)	تحسين التوازن للاطالة والقوة تحسين تحمل السرعة والاداء	تدريبات ABC للعدو	جرى خفيف + سويدي	الخميس		

البرنامج التدريبي المقترح للمتسابقين ٢٠٠ م عدو لفترة الإعداد الخاص (٦ أسابيع)

النبض في الدقيقة و أنظمة الطاقة المستخدمة	الجزء الختامي	مكونات الحمل										الجزء الرئيسي		الهدف من الوحدة	الإحماء		المحتويات	
		الراحة				المجموعات		التكرار		الشدة		الجزء التنفيذي للوحدة						
		بين المجموعات		بين التمرينات														
		بنني	مهاري	بنني	مهاري	بنني	مهاري	بنني	مهاري	بنني	مهاري	بنني	مهاري		خاص	عام	اليوم	الاسبوع
ما بين ١٧٠/ن/ق الى ١٨٠/ن/ق هوائي لاهوائي	هرولة اطالات	٣٠-١٠ ٣-٢ ٥-٤	٥-٤	٣٠-١٠ ٣٠ ٣-٢	٥-٤	٣ ٤-٢ ٤	٤	٣ ١٢-١٠ ٤*٣٠ ٣*٤٠ ٢*٦٠	٤	%١٠٠ %٩٥-٩٠ %٩٧-٩٥		تدريبات PNF تدريبات البلايومترك تدريبات السرعة (٣٠ جلوس، ٤٠ جلوس، ٦٠ وقوف)	تدريبات سرعة التردد ٣٠ م	تحسين التوازن للاطالة والقوة تحسين القوة الانفجارية السرعة الانتقالية والسرعة القصوى وسرعة الاستجابة	تدريبات ABC للعدو	جرى خفيف + سويدي	السبت	السادس
ما بين ١٦٠/ن/ق الى ١٧٠/ن/ق لاهوائي	هرولة اطالات	٣٠-١٠ ٥-٤		٣٠-١٠ ٢-١	٣ -٣ ٤		٣ ٨-٦		%١٠٠ %٧٥-٧٠		تدريبات PNF تدريبات الانتقال		تحسين التوازن للاطالة القوى والانتقالية التحمل الهوائي	تدريبات ABC للعدو	جرى خفيف + سويدي	الأحد		
ما بين ١٧٠/ن/ق الى ١٨٠/ن/ق هوائي و لاهوائي	هرولة اطالات	٣٠-١٠ ٣-٢ ٥-٤		٣٠-١٠ ٣٠ ٣-٢	٣ ٤-٢ ٣		٣ ١٢-١٠ ٤*٢٠ ٣*٥٠ ٢*٧٠		%١٠٠ %٩٥-٩٠ %٩٧-٩٥		تدريبات PNF تدريبات البلايومترك السرعة (٢٠ جلوس، ٥٠ وقوف، ٧٠ وقوف)		تحسين التوازن للاطالة تحسين القوة السرعة تحسين السرعة القصوى وتحسين السرعة الانتقالية وسرعة الاستجابة	تدريبات ABC للعدو	جرى خفيف + سويدي	الثلاثاء		
ما بين ١٧٠/ن/ق الى ١٨٠/ن/ق لاهوائي	هرولة اطالات	٣٠-١٠ ٥-٤	٥-٤	٣٠-١٠ ٢-١	٣ ٤-٣ ٤	٤	٣ ٦-٨	٤	%١٠٠ %٧٥-٧٠	%٩٧-٩٥	تدريبات PNF تدريبات الانتقال	تدريبات فتح الخطوة	تحسين التوازن للاطالة القوة تحسين القوة السريعة التحمل الهوائي	تدريبات ABC للعدو	جرى خفيف + سويدي	الأربعاء		

البرنامج التدريبي المقترح للمسابقين ٢٠٠ م عدو لفترة الإعداد الخاص (٦ أسابيع)

النبض في الدقيقة و أنظمة الطاقة المستخدمة	الجزء الختامي	مكونات الحمل										الجزء الرئيسي		الهدف من الوحدة	الإحماء		المحتويات			
		الراحة				المجموعات		التكرار		الشدة		الجزء التنفيذي للوحدة								
		بين المجموعات		بين التمرينات		بندي	مهاري	بندي	مهاري	بندي	مهاري	بندي	مهاري		بندي	مهاري	خاص	عام	اليوم	الأسبوع
		بندي	مهاري	بندي	مهاري	بندي	مهاري	بندي	مهاري	بندي	مهاري	بندي	مهاري		بندي	مهاري				
ما بين ١٧٠/نق إلى ١٨٠/نق لاهواني	هرولة اطالات	٣٠-١٠ ث ٥-٣ ق ٥-٤ ق		١٠-٣٠ ث ١ ق ٣-٢ ق		٣ ٤-٢ ٣		١٠-٨ ٤*٢٠ ٣*٥٠ ٢*٧٠		٤		%١٠٠ %٨٥-٨٠ %٩٠-٨٥		تدريبات PNF تدريبات البلايومترك تدريبات السرعة (٢٠ جلوس، ٥٠ جلوس، ٧٠ وقوف)	تدريبات لتحسين زوايا الجذع وحركة الذراعين أثناء العدو	تحسين التوازن للاطالة والقوة تحسين القوة الانفجارية السرعة الانتقالية والسرعة القصوى وسرعة الاستجابة	تدريبات ABC للعدو	جرى خفيف + سويدي	السبت	
ما بين ١٦٠/نق إلى ١٧٠/نق لاهواني	هرولة اطالات	٣٠-١٠ ث ٥-٤ ق		١٠-٣٠ ث ٢-١ ق		٣ ٤-٣		٣ ٨-٦				%١٠٠ %٧٥-٧٠		تدريبات PNF تدريبات الأثقال	تحسين التوازن للاطالة تحسين القوة القوة السريعة	تدريبات ABC للعدو	جرى خفيف + سويدي	الأحد		
ما بين ١٧٠/نق إلى ١٨٠/نق لاهواني	هرولة اطالات	٣٠-١٠ ث ٥-٣ ق ٥-٤ ق		١٠-٣٠ ث ١ ق ٣-٢ ق		٣ ٤-٢ ٤		١٠-٨ ٣*٣٠ ٢*٤٠ ١*٥٠ ١*٧٠				%١٠٠ %٨٥-٨٠ %٩٠-٨٥		تدريبات PNF تدريبات البلايومترك السرعة (٢٠ جلوس، ٥٠ وقوف، ٧٠ وقوف)	تحسين التوازن للاطالة تحسين القوة السريعة تحسين السرعة القصوى وتحسين السرعة الانتقالية وسرعة الاستجابة	تدريبات ABC للعدو	جرى خفيف + سويدي	الثلاثاء	السابع	
ما بين ١٦٠/نق إلى ١٧٠/نق لاهواني	هرولة اطالات	٣٠-١٠ ث ٥-٤ ق		١٠-٣٠ ث ٢-١ ق		٣ ٤-٣		٣ ٦-٨				%١٠٠ %٧٥-٧٠		تدريبات PNF تدريبات الأثقال	تحسين التوازن للاطالة القوة تحسين القوة القصوى والقوة الانفجارية	تدريبات ABC للعدو	جرى خفيف + سويدي	الأربعاء		
ما بين ١٧٠/نق إلى ١٨٠/نق لاهواني	هرولة اطالات	٣٠-١٠ ث ٥-٤ ق ٥-٤ ق		١٠-٣٠ ث ٣-٢ ق ٣-٢ ق		٣ ٣ ٢		٣ ٢*٢٥٠ ٢*١٢٠				%١٠٠ %٨٥-٨٠ %٩٠-٨٥		تدريبات PNF تدريبات الرشاقة تدريبات تحمل السرعة (٢٥٠م، ١٢٠م)	تحسين التوازن للاطالة والقوة تحسين تحمل السرعة والاداء	تدريبات ABC للعدو	جرى خفيف + سويدي	الخميس		

البرنامج التدريبي المقترح للمتسابقين ٢٠٠ م عدو لفترة الإعداد الخاص (٦ أسابيع)

النبيض في الدقيقة و أنظمة الطاقة المستخدمة	الجزء الختامي	مكونات الحمل										الجزء الرئيسي		الهدف من الوحدة	الإحماء		المحتويات		
		الراحة				المجموعات		التكرار		الشدة		الجزء التنفيذي للوحدة			خاص	عام	اليوم	الأسبوع	
		بين المجموعات		بين التمرينات		بني	مهاري	بني	مهاري	بني	مهاري	بني	مهاري						
		بني	مهاري	بني	مهاري														
ما بين ١٧٠/ن/ق الى ١٨٠/ن/ق لاهوائي	هرولة اطالات	٣٠-١٠ث	٥-٤ق	٣٠-١٠ث	٣-٢ق	٣	٣	٣	٤*٢٠	٣*٥٠	٢*٧٠	%١٠٠	%٩٥-٩٠	تدريبات PNF تدريبات السرعة (٢٠طنز، ٥٠طنز، ٧٠م طنز)	تحسين التوازن للاطالة والقوة تحسين السرعة القصوى	تدريبات ABC للعدو	جرى خفيف + سويدي	السبت	الثامن
ما بين ١٧٠/ن/ق الى ١٨٠/ن/ق لاهوائي	هرولة اطالات	٣٠-١٠ث	٥-٣ق	٣٠-١٠ث	١ق	٣	٤-٢	٣	١٠-٨			%١٠٠	%٩٥-٨٥	تدريبات PNF تدريبات البلايومترك	تحسين التوازن للاطالة تحسين القوة الانفجارية و القوة السريعة	تدريبات ABC للعدو	جرى خفيف + سويدي	الأحد	
ما بين ١٧٠/ن/ق الى ١٨٠/ن/ق لاهوائي	هرولة اطالات	٣٠-١٠ث	٥-٤ق	٣٠-١٠ث	٣-٢ق	٣	٤	٣	٣*٣٠	٢*٤٠	١*٥٠	%١٠٠	%٩٥-٩٠	تدريبات PNF تدريبات السرعة (٢٠جلوس، ٥٠وقوف، ٧٠وقوف)	تحسين التوازن للاطالة تحسين القوة السريعة تحسين السرعة القصوى وتحسين السرعة الانتقالية وسرعه الاستجابة	تدريبات ABC للعدو	جرى خفيف + سويدي	الثلاثاء	
ما بين ١٧٠/ن/ق الى ١٨٠/ن/ق لاهوائي	هرولة اطالات	٣٠-١٠ث	٥-٣ق	٣٠-١٠ث	١ق	٣	٤-٢	٣	١٠-٨	٤		%١٠٠	%٩٥-٨٥	تدريبات PNF تدريبات البلايومترك	تحسين التوازن للاطالة لقوة تحسين القوة الانفجارية القوة السريعة	تدريبات ABC للعدو	جرى خفيف + سويدي	الأربعاء	
ما بين ١٧٠/ن/ق الى ١٨٠/ن/ق لاهوائي	هرولة اطالات	٣٠-١٠ث	٥-٤ق	٣٠-١٠ث	٣-٢ق	٣	٣	٣	٣	٢*١٨٠	٢*٩٠	%١٠٠	%٩٥-٩٠	تدريبات PNF تدريبات الرشاقة تدريبات تحمل السرعة (١٨٠م، ٩٠م)	تحسين التوازن للاطالة والقوة تحسين تحمل السرعة والاداء	تدريبات ABC للعدو	جرى خفيف + سويدي	الخميس	

البرنامج التدريبي المقترح للمتسابقين ٢٠٠ م عدو لفترة الإعداد الخاص (٦ أسابيع)

التبويض في الدقيقة و أنظمة الطاقة المستخدمة	الجزء الختامي	مكونات الحمل										الجزء الرئيسي		الهدف من الوحدة	الإحماء		المحتويات	
		الراحة				المجموعات		التكرار		الشدة		الجزء التنفيذي للوحدة			خاص	عام	اليوم	الأسبوع
		بين المجموعات		بين التمرينات		بدني	مهاري	بدني	مهاري	بدني	مهاري	بدني	مهاري					
		بدني	مهاري	بدني	مهاري													
مايين ١٧٠/ن/ق الى ١٨٠/ن/ق لاهواني	هرولة اطالات	٣٠-١٠	٥-٤	٣٠-١٠	٥-٤	٣	٤	٣	٤	١٠٠%	٩٧-٩٥%	تدريبات PNF تدريبات السرعة (٢٠ طائر، ٥٠ طائر، ٦٠ م طائر)	تدريبات البدء من الجلوس وتدريبات المنحنى	تحسين التوازن للاطالة والقوة تحسين السرعة القصوى	تدريبات ABC للعدو	جرى خفيف + سويدي	السبت	التاسع
مايين ١٧٠/ن/ق الى ١٨٠/ن/ق لاهواني	هرولة اطالات	٣٠-١٠	٥-٣	٣٠-١٠	١	٣	-٢	٣	٨-١٠	١٠٠%	٩٥-٩٠%	تدريبات PNF تدريبات البلايومترك		تحسين التوازن للاطالة تحسين القوة الانفجارية و القوة السريعة	تدريبات ABC للعدو	جرى خفيف + سويدي	الأحد	
مايين ١٧٠/ن/ق الى ١٨٠/ن/ق لاهواني	هرولة اطالات	٣٠-١٠	٥-٤	٣٠-١٠	٣-٢	٣	٣	٣	٣	١٠٠%	٩٧-٩٥%	تدريبات PNF تدريبات السرعة (٢٠ جلوس، ٤٠ وقوف، ١٢٠ وقوف)		تحسين التوازن للاطالة تحسين القوة السريعة تحسين السرعة القصوى وتحسين السرعة الانتقالية وسرعه الاستجابة وتحمل اداء	تدريبات ABC للعدو	جرى خفيف + سويدي	الثلاثاء	
مايين ١٧٠/ن/ق الى ١٨٠/ن/ق لاهواني	هرولة اطالات	٣٠-١٠	٥-٣	٣٠-١٠	١	٣	-٢	٣	٨-١٠	١٠٠%	٩٥-٩٠%	تدريبات pn تدريبات البلايومترك	تدريبات فتح الخطورة	تحسين التوازن للاطالة القوة تحسين القوة الانفجارية القوة السريعة	تدريبات ABC للعدو	جرى خفيف + سويدي	الأربعاء	
مايين ١٧٠/ن/ق الى ١٨٠/ن/ق لاهواني	هرولة اطالات	٣٠-١٠	٥-٤	٣٠-١٠	٣-٢	٣	٣	٣	٣	١٠٠%	٩٠-٨٥%	تدريبات PNF تدريبات الرشاقة تدريبات تحمل السرعة (٣٠٠م، ١٨٠٠م)	تدريبات العدو المركب	تحسين التوازن للاطالة والقوة تحسين تحمل السرعة والاداء	تدريبات ABC للعدو	جرى خفيف + سويدي	الخميس	

البرنامج التدريبي المقترح للمتسابقين ٢٠٠ م عدو لفترة قبل المنافسات (٣ أسابيع)

النبض في الدقيقة و أنظمة الطاقة المستخدمة	الجزء الختامي	مكونات الحمل										الجزء الرئيسي		الهدف من الوحدة	الإحماء		المحتويات			
		الراحة				المجموعات		التكرار		الشدة		الجزء التنفيذي للوحدة							خاص	عام
		بين المجموعات		بين التمرينات																
		بدني	مهاري	بدني	مهاري	بدني	مهاري	بدني	مهاري	بدني	مهاري	بدني	مهاري		اليوم	الأسبوع				
أكثر من ١٨٠ ن/ق هوائي لاهوائي	هرولة اطالات	٣٠-١٠ ث-٤ دق	٤-٥ دق	٣٠-١٠ ث-٢ ق	٤-٥ دق	٣ ٣	٤	٣ ٢*٢٠ ١*٥٠ ١*١٢٠	٤	%١٠٠ %٩٧-١٠٠	%٩٧-١٠٠	تدريبات PNF تدريبات السرعة (٢٠ طائر، ٥٠ طائر، ١٢٠ م طائر)	تدريبات قح الخطوة	تحسين التوازن للإطالة والقوة تحسين السرعة القصوى وتحمل الأداء	تدريبات ABC للعدو	جرى خفيف + سويدي	السبت			
ما بين ١٦٠ ن/ق الى ١٧٠ ن/ق لاهوائي	هرولة اطالات	٣٠-١٠ ث-٢ ق		٣٠-١٠ ق		٣ -٢ ٤		٣ ١٠-٨		%١٠٠ %٨٥-٨٠		تدريبات PNF تدريبات البلايومترك		تحسين التوازن للإطالة تحسين القوة الانفجارية و القوة السريعة	تدريبات ABC للعدو	جرى خفيف + سويدي	الأحد			
أكثر من ١٨٠ ن/ق هوائي لاهوائي	هرولة اطالات	٣٠-١٠ ث-٤ دق		٣٠-١٠ ث-٢ ق		٣ ٢		٣ ٢*٥٠ ١*١٤٠		%١٠٠ %٩٧-١٠٠		تدريبات PNF تدريبات السرعة (٥٠ جلوس، ٤٠ وقوف)		تحسين التوازن للإطالة تحسين القوة السريعة تحسين السرعة القصوى وتحسين السرعة الانتقالية وتحمل اداء	تدريبات ABC للعدو	جرى خفيف + سويدي	الثلاثاء	العاشر		
ما بين ١٦٠ ن/ق الى ١٧٠ ن/ق لاهوائي	هرولة اطالات	٣٠-١٠ ث-٢ ق	٤-٥ دق	٣٠-١٠ ق	٤-٥ دق	٣ -٢ ٤	٤	٣ ١٠-٨	٤	%١٠٠ %٨٥-٨٠	%٩٧-١٠٠	تدريبات PNF تدريبات البلايومترك	تدريبات حركة الذراعين أثناء العدو	تحسين التوازن للإطالة القوة تحسين القوة الانفجارية القوة السريعة	تدريبات ABC للعدو	جرى خفيف+ سويدي	الأربعاء			
ما بين ١٧٠ ن/ق الى ١٨٠ ن/ق لاهوائي	هرولة اطالات	٣٠-١٠ ث-٤ دق	٢-١	٣٠-١٠ ث-٢ ق	٢-١	٣ ٣ ٢	٣	٣ ١*٢٥٠ ١*١٥٠		%١٠٠ %٨٥-٨٠ %٩٧-٩٥		تدريبات PNF تدريبات الرشاقة تدريبات تحمل السرعة (٢٥٠ م، ١٥٠)		تحسين التوازن للإطالة والقوة تحسين تحمل السرعة والاداء	تدريبات ABC للعدو	جرى خفيف + سويدي	الخميس			

البرنامج التدريبي المقترح للمتسابقين ٢٠٠ م عدو لفترة قبل المنافسات (٣ أسابيع)

النبض في الدقيقة وأنظمة الطاقة المستخدمة	الجزء الختامي	مكونات الحمل										الجزء الرئيسي		الهدف من الوحدة	الإحماء		المحتويات	
		الراحة				المجموعات		التكرار		الشدة		الجزء التنفيذي للوحدة						
		بين المجموعات		بين التمرينات											بنني	مهاري	بنني	مهاري
		بنني	مهاري	بنني	مهاري	بنني	مهاري	بنني	مهاري	بنني	مهاري	خاص	عام					
مايين ١٦٠/ن/ق الى ١٧٠/ن/ق لاهواني	هرولة اطالات	٣٠-١٠	٥-٤	٣٠-١٠	٣-٢	٣	٣	٣	٦-١	%١٠٠	%٨٥-٨٠	تدريبات PNF	تدريبات البدء من الجلوس تدريبات العدو في المنحني	تحسين التوازن للاطالة والقوة تحسين السرعة الاستجابة وتكثك المنحني	تدريبات ABC للعدو	جرى خفيف + سويدي	السبت	الحادي عشر
مايين ١٥٠/ن/ق الى ١٦٠/ن/ق لاهواني	هرولة اطالات	٣٠-١٠	٥-٤	٣٠-١٠	٣-٢	٣	٣	٣	٣	%١٠٠	%٨٥-٨٠	تدريبات PNF تدريبات السرعة (٣٠م جلوس، ٥٠م طائر ٦٠م، طائر)	تحسين التوازن للاطالة والقوة تحسين السرعة الاستجابة والسرعة الانتقالية والسرعة القصوى	تدريبات ABC للعدو	جرى خفيف + سويدي	الأحد		
مايين ١٦٠/ن/ق الى ١٧٠/ن/ق لاهواني	هرولة اطالات	٣٠-١٠	٥-٤	٣٠-١٠	٣-٢	٣	٣	٣	٦-١	%١٠٠	%٨٥-٨٠	تدريبات PNF	تدريبات البدء من الجلوس تدريبات العدو في المنحني	تحسين التوازن للاطالة والقوة تحسين السرعة الاستجابة وتكثك المنحني	تدريبات ABC للعدو	جرى خفيف + سويدي	الثلاثاء	
مايين ١٥٠/ن/ق الى ١٦٠/ن/ق لاهواني	هرولة اطالات	٣٠-١٠	٥-٤	٣٠-١٠	٣-٢	٣	٢	٣	٣	%١٠٠	%٨٥-٨٠	تدريبات PNF تدريبات السرعة (٥٠م وقوف، ٧٠م وقوف)	تحسين التوازن للاطالة القوة تحسين السرعة الاستجابة والسرعة الانتقالية والسرعة القصوى	تدريبات ABC للعدو	جرى خفيف + سويدي	الأربعاء		
مايين ١٦٠/ن/ق الى ١٧٠/ن/ق لاهواني	هرولة اطالات	٣٠-١٠	٥-٤	٣٠-١٠	٣-٢	٣	٣	٣	٣	%١٠٠	%٨٥-٨٠	تدريبات PNF تدريبات تحمل السرعة ٢٠٠م	تدريبات العدو المركب	تحسين التوازن للاطالة والقوة تحسين تحمل السرعة والاداء	تدريبات ABC للعدو	جرى خفيف + سويدي	الخميس	

البرنامج التدريبي المقترح للمتسابقين ٢٠٠ م عدو لفترة قبل المنافسات (٣ أسابيع)

النبض في الدقيقة و أنظمة الطاقة المستخدمة	الجزء الختامي	مكونات الحمل										الجزء الرئيسي		الهدف من الوحدة	الإحماء		المحتويات	
		الراحة				المجموعات	التكرار	الشدة		الجزء التنفيذي للوحدة								
		بين المجموعات		بين التمرينات				بدني	مهاري	بدني	مهاري	بدني	مهاري					
		بدني	مهاري	بدني	مهاري	بدني	مهاري	بدني	مهاري	بدني	مهاري	خاص	عام		اليوم	الأسبوع		
ما بين ١٦٠ ن/ق إلى ١٧٠ ن/ق لاهوائي	هرولة اطالات	٣٠-١٠ ث	٥-٤ حق	٣٠-١٠ ث	٣-٢	٣	٣	٣	٦-١	%١٠٠	%٩٠-٨٥	تدريبات PNF	تدريبات البدء من الجلوس تدريبات	تحسين التوازن للإطالة والقوة تحسين السرعة الاستجابية	تدريبات ABC للعدو	جرى خفيف + سويدي	السبت	الثاني عشر
ما بين ١٥٠ ن/ق إلى ١٦٠ ن/ق لاهوائي	هرولة اطالات	٣٠-١٠ ث	٥-٤ حق	٣٠-١٠ ث	٣-٢ ق	٣	٣	٣ ٢*٢٠ ٢*٥٠ ١*٧٠		%١٠٠	%٩٠-٨٥	تدريبات PNF تدريبات السرعة (٢٠ م جلوس، ٥٠ م جلوس، ٧٠ م وقوف)		تحسين التوازن للإطالة والقوة وتحسين السرعة الاستجابية والسرعة الانتقالية والسرعة القصى	تدريبات ABC للعدو	جرى خفيف + سويدي	الأحد	
ما بين ١٦٠ ن/ق إلى ١٧٠ ن/ق لاهوائي	هرولة اطالات	٣٠-١٠ ث	٥-٤ حق	٣٠-١٠ ث	٣-٢	٣	٣	٣	٦-١	%١٠٠	%٩٠-٨٥	تدريبات PNF	تدريبات البدء من الجلوس تدريبات العدو في المنحنى	تحسين التوازن للإطالة والقوة تحسين السرعة الاستجابية وتكثك المنحنى	تدريبات ABC للعدو	جرى خفيف + سويدي	الثلاثاء	
ما بين ١٥٠ ن/ق إلى ١٦٠ ن/ق لاهوائي	هرولة اطالات	٣٠-١٠ ث	٥-٤ حق	٣٠-١٠ ث	٣-٢ ق	٣	٤	٣ ١*٣٠ ١*٤٠ ٢*٥٠ ٢*٧٠		%١٠٠	%٩٠-٨٥	تدريبات PNF تدريبات السرعة (٣٠ م جلوس، ٤٠ م جلوس، ٥٠ م وقوف، ٧٠ م وقوف)		تحسين التوازن للإطالة القوة تحسين السرعة الاستجابية والسرعة الانتقالية والسرعة القصوى	تدريبات ABC للعدو	جرى خفيف + سويدي	الأربعاء	
ما بين ١٦٠ ن/ق إلى ١٧٠ ن/ق لاهوائي	هرولة اطالات	٣٠-١٠ ث	٥-٤ حق	٣٠-١٠ ث	٣-٢ ق	٣	٣	٣ ١*٢٠٠ ١*١٢٠		%١٠٠	%٩٠-٨٥	تدريبات PNF تدريبات تحمل السرعة (٢٠٠ م، ١٢٠ م)	تدريبات العدو المركب	تحسين التوازن للإطالة والقوة تحسين تحمل السرعة والاداء	تدريبات ABC للعدو	جرى خفيف + سويدي	الخميس	

مرفق رقم (٢)

بعض التدريبات المستخدمة في البرنامج  
التدريبي طبقاً للأساليب التدريبية  
المستخدمة

## مرفق رقم (٢)

بعض التدريبات المستخدمة في البرنامج التدريبي طبقاً للأساليب التدريبية المستخدمة

أولاً: نماذج لتدريبات PNF



## ثانياً: نماذج تدريبات السرعة





## ثالثاً: نماذج تدريبات الأثقال



## رابعاً: نماذج تدريبات البلايومترك





مرفق رقم (٣)  
البرنامج التدريبي للـ PNF

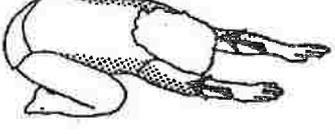
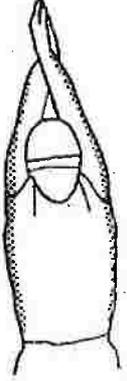
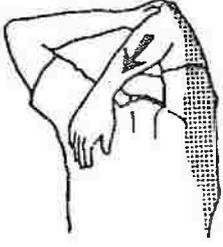
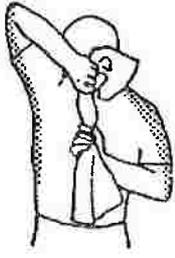
## مرفق رقم (٣)

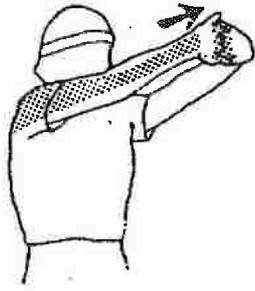
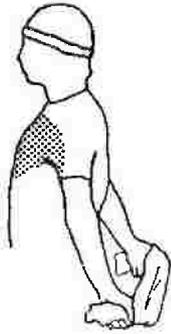
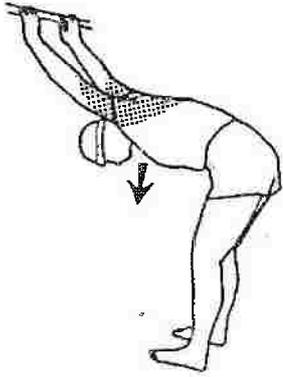
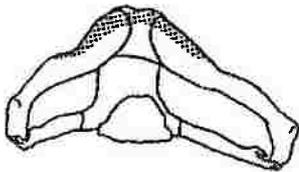
### PNF البرنامج التدريبي للـ

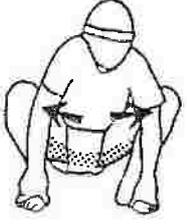
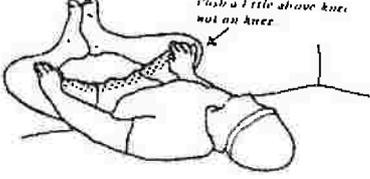
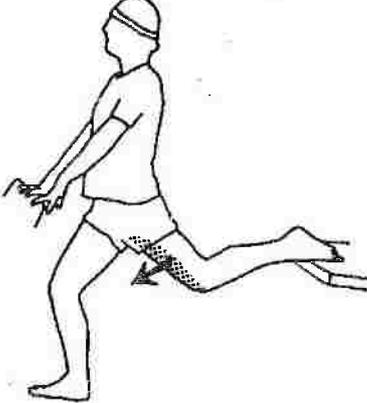
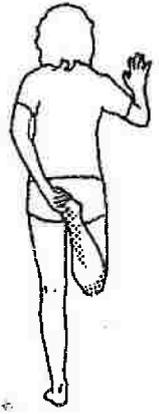
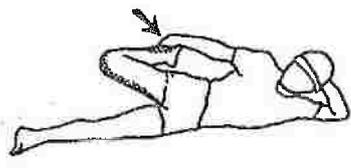
الراحة	الحجم التدريبي			التمرينات	المدى الحركى (الشدة)	فترة الموسم	الاسبوع
	عدد المجموعات	تكرار (مستوى) التكرار	فترة النوام (ثانية)				
٣٠-١٠	٣	٣	٧	(١,٢,٩,١٤,١٩,٢٠,٢٥,٢٦,٣١,٣٢)	أقصى مدى حركى	التأسيس	١
٣٠-١٠	٣	٣	١٠	(١,٢,٩,١٤,١٩,٢٠,٢٥,٢٦,٣١,٣٢)			٢
٣٠-١٠	٣	٣	١٢	(١,٢,٩,١٤,١٩,٢٠,٢٥,٢٦,٣١,٣٢)			٣
٣٠-١٠	٣	٣	١٠	(١,٢,٩,١٤,١٩,٢٠,٢٥,٢٦,٣١,٣٢)	أقصى مدى حركى	الإعداد	٤
٣٠-١٠	٣	٣	١٢	(٣,٤,٦,١٠,١٣,٢١,٢٢,٢٤,٢٧,٢٨,٣٣,٣٤)			٥
٣٠-١٠	٣	٣	١٥	(٣,٤,٦,١٠,١٣,٢١,٢٢,٢٤,٢٧,٢٨,٣٣,٣٤)			٦
٣٠-١٠	٣	٣	١٧	(٣,٤,٦,١٠,١٣,٢١,٢٢,٢٤,٢٧,٢٨,٣٣,٣٤)			٧
٣٠-١٠	٣	٣	١٥	(٣,٤,٦,١٠,١٣,٢١,٢٢,٢٤,٢٧,٢٨,٣٣,٣٤)			٨
٣٠-١٠	٣	٣	١٧	(٥,٧,٨,١١,١٢,١٥,١٦,١٧,١٨,٢٣,٢٩,٣٠,٣٥,٣٦)	أقصى مدى حركى	ما قبل المنافسة	٩
٣٠-١٠	٣	٣	٢٠	(٥,٧,٨,١١,١٢,١٥,١٦,١٧,١٨,٢٣,٢٩,٣٠,٣٥,٣٦)			١٠
٣٠-١٠	٣	٣	٢٠	(٥,٧,٨,١١,١٢,١٥,١٦,١٧,١٨,٢٣,٢٩,٣٠,٣٥,٣٦)			١١
٣٠-١٠	٣	٣	١٥	(٥,٧,٨,١١,١٢,١٥,١٦,١٧,١٨,٢٣,٢٩,٣٠,٣٥,٣٦)			١٢

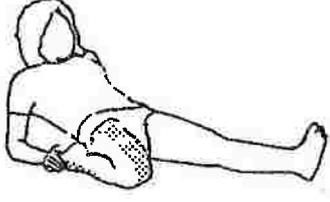
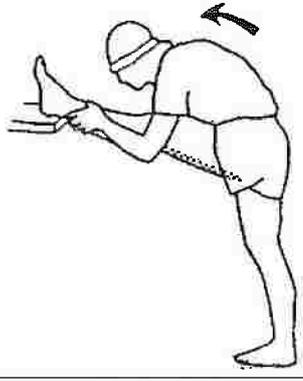
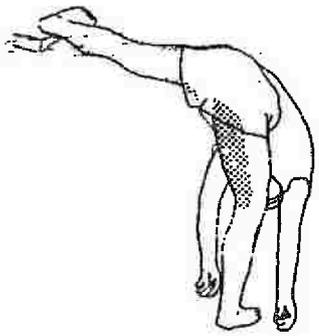
\*ملاحظة: فترة دوام الحمل للتكرار مثلها فى الثبات والمقاومة

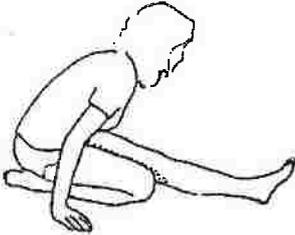
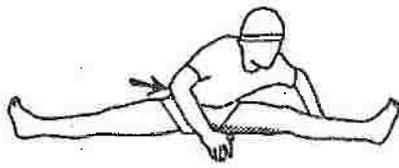
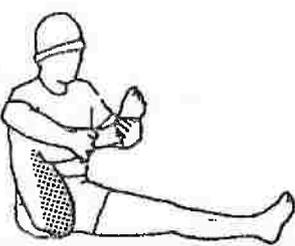
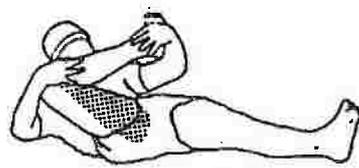
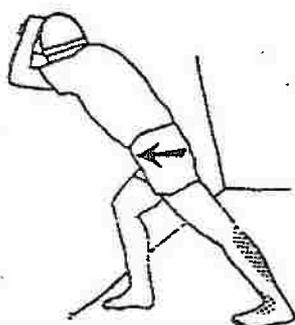
PNF \* نماذج للعضلات والمفاصل المستهدفة خلال تدريبات

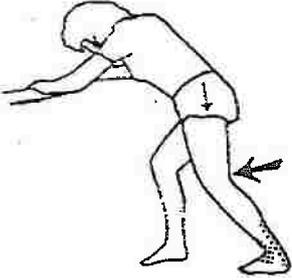
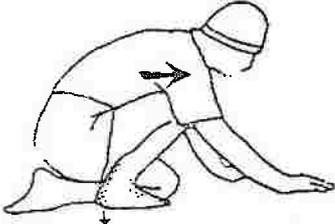
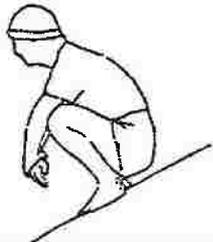
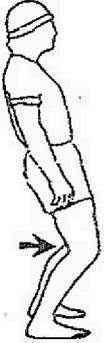
صورة التمرين	العضلات العامة	الهدف منه	التمرين
	عضلات الكتفين	تحسين مرونة عضلات الكتفين	١- (جثو الذراعان اماما) الضغط بالكتفين لاسفل والثبات
	عضلات الكتفين	تحسين مرونة عضلات الكتفين	٢- (وقوف-الذراعان عاليا - تشبيك باليدين) الوصول الى اقصى مدى حركى والثبات
	عضلات الكتفين	تحسين مرونة عضلات الكتفين	٣- ووقوف تبادل لمس اللوحين خلفا بيد واحدة مع المساعدة بدفع اليد الاخرى خلفا والثبات
	عضلات الكتفين	تحسين مرونة عضلات الكتفين العليا	٤- (وقوف) تبادل لمس اللوحين خلفا بيد واحدة مع المساعدة بدفع المرفق من اليد الاخرى الى اسفل والثبات
	عضلات الكتفين	تحسين مرونة عضلات الكتفين	٥- (وقوف) امساك طرفى المنشفة (القوطة) وهى عمودية على الظهر والثبات

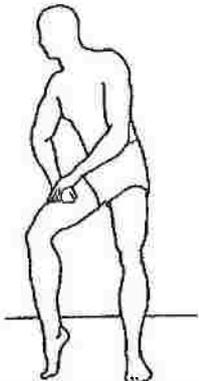
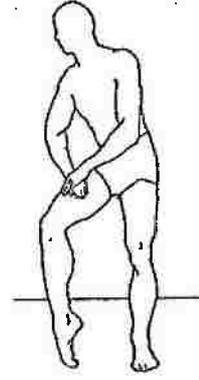
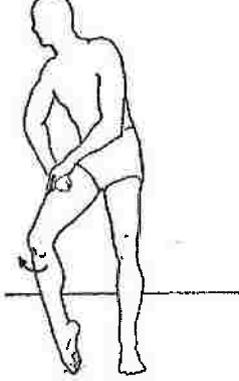
صورة التمرين	العضلات العامة	الهدف منه	التمرين
	عضلات الكتفين	تحسين مرونة عضلات الكتفين	٦- (وقوف) تشبيك اليدين ومد الذراعين اماما والثبات
	عضلات الكتفين	تحسين مرونة عضلات الكتفين	٧- (وقوف) امساك طرفي المنشفة (الفوطه) باليدين افقيه خلف الظهر والثبات
	عضلات الكتفين	تحسين مرونة عضلات الكتفين	٨- (وقوف) فتحاً ميل تستندان على مرتفع اعلى من الراس) الضغط بالصدر لاسفل والثبات
	عضلات الفخذ المقربة	تحسين مرونة عضلات الفخذ المقربة	٩- (جلوس) تربيع باطنا القدمين وتلاصقين) الضغط بالمرفقين على الركبتين لاسفل والثبات
	عضلات الفخذ المقربة	تحسين مرونة عضلات الفخذ المقربة	١٠- (وقوف) على الكتفين ثني الذراعين جانباً على الارض (لمس اليد بالقدمين مع استقامة الركبتين والثبات

صورة التمرين	العضلات العامة	الهدف منه	التمرين
	عضلات الفخذ المقربة	تحسين المرونة تحسين مرونة عضلات الفخذ المقربة	١١- (جلوس على اربع فتحا امسك امشاط القدمين باليدين) الضغط بالمرفقين على الركبتين للخارج والثبات
	عضلات الفخذ المقربة	تحسين مرونة عضلات الفخذ المقربة	١٢- (رقدود على الظهر اثناء الركبتين للخارج الاستناد بالقدمين على حائط) الضغط بالمرفقين على الركبتين لاسفل والثبات
	عضلات الفخذ الامامية	تحسين مرونة عضلات الفخذ الامامية	١٣- (وقوف على قدم واحدة الاستناد الى الحائط باليد المقابلة) امسك القدم الاخرى باليد المقابلة والثبات
	عضلات الفخذ الامامية	تحسين مرونة عضلات الفخذ الامامية	١٤- (وقوف على قدم واحدة والاخرى مرتكزة خلفا على مرتفع مع ثناء الركبة ثنى ركبة رجل الارتكاز والثبات
	عضلات الفخذ الامامية	تحسين مرونة عضلات الفخذ الامامية	١٥- (رقدود على الجنب. سند الراس باليد المتبادل امسك القدم الحرة باليد الاخرى مع ثنى الركبة والثبات

صورة التمرين	العضلات العامة	الهدف منه	التمرين
	عضلات الفخذ الامامية	تحسين مرونة عضلات الفخذ الامامية	١٦-جلوس طويل ثنى احدى الركبتين (ميل الجذع خلفا مع الاستناد بالمرفقين على الارض والثبات .
	عضلات الفخذ الخلفية	تحسين مرونة عضلات الفخذ الخلفية	١٧-(جلوس طويل اثناء احدى الرجلين ثنى القدم لاعلى باستخدام منشفة (فوطه)مع بقاء الركبة مستقيمة والثبات
	عضلات الفخذ الخلفية	تحسين مرونة عضلات الفخذ الخلفية	١٨-(وقوف على قدم واحدة والاخرى على مرتفع ثنى الجذع اماما على الرجل المستقيمة والثبات
	عضلات الفخذ الخلفية	تحسين مرونة عضلات الفخذ الخلفية	١٩-(وقوف على قدم واحدة والاخرى على مرتفع الجنب مواجه ثنى الجذع اماما على الرجل المستقيمة والثبات
	عضلات الفخذ الخلفية	تحسين مرونة عضلات الفخذ الخلفية	٢٠-(جلوس طويل احدى الركبتين مثنية ثنى الجذع اماما على الرجل المستقيمة والثبات

صورة التمرين	العضلات العامة	الهدف منه	التمرين
	عضلات الفخذ الخلفية	تحسين مرونة عضلات الفخذ الخلفية	٢١- (جلوس الجثو. الرجل مستقيمة اماما) ميل الجذع اماما ببطء مع بقاء المقعدة ملاصقة للرجل المثنية والثبات
	عضلات الفخذ الخلفية	تحسين مرونة عضلات الفخذ الخلفية	٢٢- (جلوس طويل قتحا) تبادل ميل الجذع اماما في اتجاه القدمين والثبات
	عضلات الفخذ الخلفية	تحسين مرونة عضلات الفخذ الخلفية	٢٣- (رقود على الظهر) تبادل ثنى الركبتين مع جذب القدم والساق باليدين تجاه الصدر والراس والثبات
	عضلات الفخذ الخلفية	تحسين مرونة عضلات الفخذ الخلفية	٢٤- (جلوس طويل) تبادل ثنى الركبتين مع جذب القدم والساق باليدين تجاه الصدر والراس والثبات
	عضلات الساق الخلفية ووتر اكليس	تحسين مرونة عضلات الساق الخلفية ووتر اكليس	٢٥- (وقوف - الطعن اماما) الارتكاز باليدين على حائط (الميل اماما مع بقاء الكعبين على الارض والثبات

صورة التمرين	العضلات العامة	الهدف منه	التمرين
	عضلات الساق الخلفية ووتر اكليل	تحسين مرونة عضلات الساق الخلفية ووتر اكليل	٢٦- (وقوف الطعن اماما الاستناد باليدين على مستوى امامي يثنى الركبة الخلفية مع بقاء العقبين على الارض
	عضلات الساق الخلفية ووتر اكليل	تحسين مرونة عضلات الساق الخلفية ووتر اكليل	٢٧- (وقوف ثبات الوسط مشط القدم على حافة مرتفعة) خفض العقب لاسفل مع ثني الركبة قليلا والثبات
	عضلات الساق الخلفية ووتر اكليل	تحسين مرونة عضلات الساق الخلفية ووتر اكليل	٢٨- (جلوس الجنو القدم اماما اليدان على الارض) الميل بالكعفين اماما مع بقاء الكعب على الارض والثبات
	عضلات الساق الخلفية ووتر اكليل	تحسين مرونة عضلات الساق الخلفية ووتر اكليل	٢٩- (جلوس قرفصاء على سطح مائل) الميل اماما مع بقاء الكعبين على الارض والثبات
	عضلات الساق الخلفية ووتر اكليل	تحسين مرونة عضلات الساق الخلفية ووتر اكليل	٣٠- (وقوف) يثنى الركبتين نصفًا مع بقاء الكعبين على الارض والثبات

صورة التمرين	العضلات العامة	الهدف منه	التمرين
	عضلات الساق الخلفية ووتر اكليليس	تحسين مرونة عضلات الساق الخلفية ووتر اكليليس	٣١-نقل وزن الجسم على القدم الامامية والضغط لاسفل بالوقوف على اطراف الاصابع
	عضلات الساق الخلفية ووتر اكليليس	تحسين مرونة عضلات الساق الخلفية ووتر اكليليس	٣٢-نقل وزن الجسم للخلف والدفع باليدين خلفا
	عضلات الساق الخلفية ووتر اكليليس	تحسين مرونة عضلات الساق الخلفية ووتر اكليليس	٣٣-شد الاصابع في اتجاه راحة القدم
	عضلات الساق الخلفية ووتر اكليليس	تحسين مرونة عضلات الساق الخلفية ووتر اكليليس	٣٤-نقل وزن الجسم على القدم الامامية والضغط لاسفل والخارج

صورة التمرين	العضلات العامة	الهدف منه	التمرين
	عضلات الساق الخلفية ووتر اكليليس	تحسين مرونة عضلات الساق الخلفية ووتر اكليليس	٣٥-مد مفصل القدم في اتجاه راحة القدم
	عضلات الساق الخلفية ووتر اكليليس	تحسين مرونة عضلات الساق الخلفية ووتر اكليليس	٣٦-جلوس الجثو والكعبين خارج المقعدة

مرفق رقم (٤)  
الاختبارات المستخدمة في البرنامج  
التدريبي

## مرفق رقم (٤)

### الاختبارات المستخدمة في البرنامج التدريبي

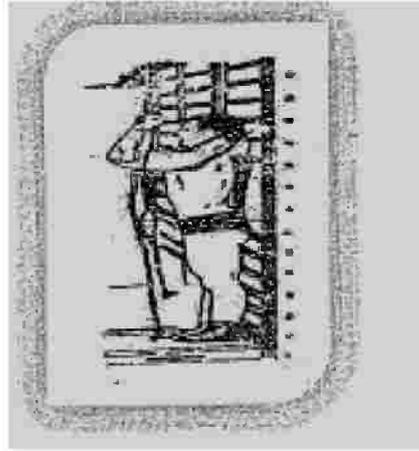
اسم الاختبار	عنبر ٢٥٠ متر من البدء العالي
الغرض من الاختبار	قياس تحمل السرعة
الأدوات	مضمار العدو ساعة إيقاف مساعدين لتسجيل الزمن وإعطاء إشارة البدء
طريقة الأداء	يقف العداء في بداية مجال العدو وعند الإشارة ينطلق بسرعة ولمرة واحدة.
حساب النتائج	بغرم فريق العمل المساعد بتسجيل الوقت المتجز لكل فرد من أفراد اللجنة.



اسم الاختبار	اختبار قوة العضلات العاملة على ثنى مفصل الساعد
الغرض من الاختبار	قياس قوة العضلات العاملة على ثنى مفصل الساعد
الأدوات	جهاز التنسوميتر ذو السلسلة المعدنية عقل حائط
طريقة الأداء	يقف المختبر والظهر ملامس لعقل الحائط يثبت جسم المختبر بواسطة الحزام في ثلاث مناطق هي: منطقة الكتفين، الجذع (الحوض)، القدمين يثبت عضد الذراع الذي عليه القياس بحزام لين بالقرب من مفصل المرفق، والأصابع تكون مثنية (قبضة اليد مغلقة) وتتم من خلال الحزام الدائري الذي يثبت عليه طرف الساعد المراد قياس قوته عند قياس قوة العضلات العاملة على الثنى (الساعد) فإن جهاز التنسوميتر (دائرة المؤشر) يكون أسفل الساعد عند إعطاء إشارة البدء يقوم المختبر بثنى المرفق (الساعد) لإخراج أقصى قوة ممكنة
تعليمات الاختبار	الاحتفاظ بالوضع الابتدائي للمختبر عند إجراء الاختبار تتم عملية ثنى المرفق (الساعد) ببطء وبدون الدفع فجأة أو مرة واحدة حتى نضمن إخراج أقصى قوة عضلية
حساب النتائج	يعطى لكل مختبر محاولتين متتاليتين تحتسب له أفضلهما مقربة الى نصف كيلوجرام



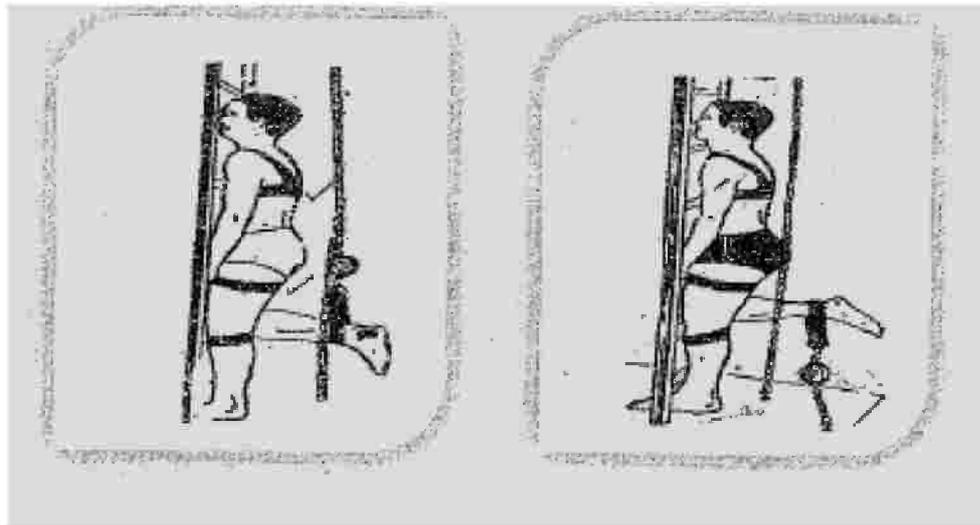
اسم الاختبار	إختبار قوة العضلات العاملة على ثنى مفصل العضد
الغرض من الاختبار	قياس قوة العضلات العاملة على ثنى مفصل العضد
الأدوات	جهاز التنسيوميتر ذو السلسلة المعدنية عقل حائط
طريقة الأداء	يقف المختبر والظهر ملامس لعقل الحائط يثبت جسم المختبر بواسطة الحزام في ثلاث مناطق هي: منطقة الكتفين، الجذع (الحوض)، القدمين الحزام الدائري يتم تحميل العضد علياً بالقرب من مفصل المرفق ويثني مفصل المرفق بحيث يكون العضد موازياً للأرض وعمودى على الجذع ويتجه الساعد لأعلى يربط حزام التثبيت الموجود في الحزام الدائري حول مفصل المرفق عند قياس قوة العضلات القابضة (للعضد) فإن جهاز التنسيوميتر (دائرة المؤشر) يكون أسفل العضد
تعليمات الاختبار	الاحتفاظ بالوضع الإبتدائي للمختبر عند إجراء الاختبار تتم عملية ثنى (العضد) ببطء وبدون الدفع فجأة أو مرة واحدة حتى نضمن إخراج أقصى قوة عضلية
حساب النتائج	يعطى لكل مختبر محاولتين متتاليتين تحتسب له أفضلهما مقربة الى نصف كيلوجرام



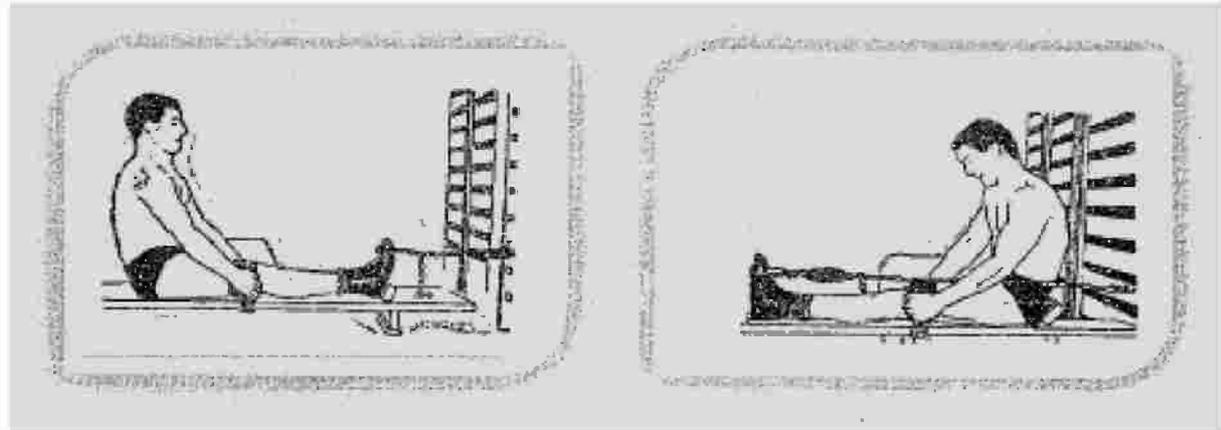
اسم الاختبار	اختبار قوة العضلات المادة لمفصل الفخذ
الغرض من الاختبار	قياس قوة العضلات العاملة على مد مفصل الفخذ
الأدوات	جهاز التنسيوميتر ذو السلسلة المعدنية عقل حائط
طريقة الأداء	يقف المختبر والظهر ملامس لعقل الحائط يثبت جسم المختبر بواسطة الحزام في ثلاث مناطق هي: منطقة الكتفين، الجذع (الحوض)، القدم التي لا تعمل في القياس بالإضافة إلى أن المختبر يستخدم اليدين في القبض على عقل الحائط الحزام الدائري للجهاز يرتديه اللاعب بحيث يكون في الطرف القريب لمفصل الركبة ويكون الفخذ موازياً تماماً للأرض للقياس قوة العضلات العاملة على مد الفخذ يكون الجهاز (المؤشر) معلق أعلى الفخذ
تعليمات الاختبار	الاحتفاظ بالوضع الابتدائي للمختبر عند إجراء الاختبار تتم عملية بسط (الفخذ) ببطء وبدون الدفع فجأة أو مرة واحدة حتى نضمن إخراج أقصى قوة عضلية
حساب النتائج	يعطى لكل مختبر محاولتين متتاليتين تحتسب له أفضلهما مقربة إلى نصف كيلوجرام



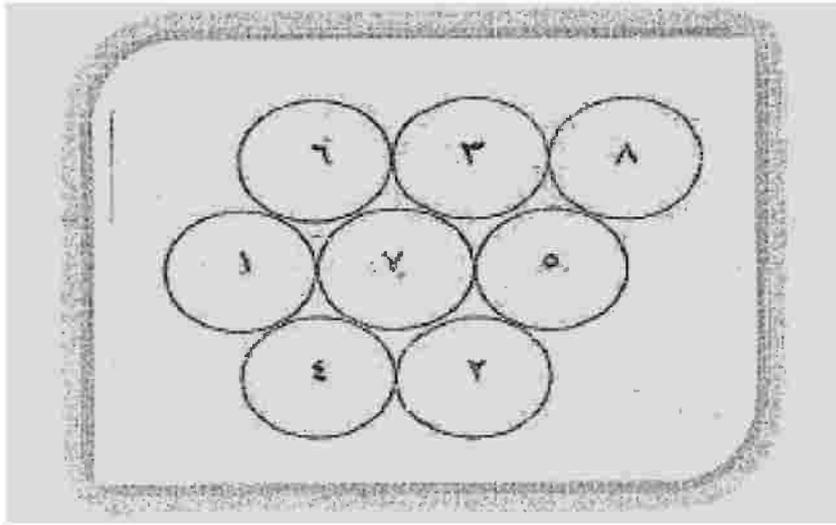
اسم الاختبار	اختبار قوة العضلات العاملة على مفصل الساق
الغرض من الاختبار	قياس قوة العضلات العاملة على ثني ومد الساق
الأدوات	جهاز التنسيوميتر ذو السلسلة المعدنية عقل حائط
طريقة الأداء	يقف المختبر والظهر مواجه لعقل الحائط يثبت جسم المختبر بواسطة الحزام في ثلاث مناطق هي: منطقة الكتفين، الجذع (الحوض)، القدم والخذ يثبت الخذ من وضع الثني في مفصل الخذ كما حدث تماماً للعضد عند قياس قوة عضلات الساعد أما الحزام الدائري للجهاز فإنه يوضع عند نهاية الطرف القريب من القدم لقياس قوة العضلات العاملة على ثني الساق يكون الجهاز (المؤشر) أسفل الساق
تعليمات الاختبار	الاحتفاظ بالوضع الابتدائي للمختبر عند إجراء الاختبار تتم عملية ثني أو بسط (الساق) ببطء وبدون الدفع فجأة أو مرة واحدة حتى نضمن إخراج أقصى قوة عضلية
حساب النتائج	يعطى لكل مختبر محاولتين متتاليتين تحتسب له أفضلهما مقربة الى نصف كيلوجرام



اسم الاختبار	اختبار قوة عضلات القدم
الغرض من الاختبار	قياس قوة العضلات العاملة على ثني ومد القدم
الأدوات	جهاز التنسيوميتر ذو السلسلة المعدنية عقل حائط
طريقة الأداء	الحزام الدائري يثبت في نهاية مسند من الصلب يشبه تماماً مسند القدم الموجود في سرج الحصان كما يقبض المختبر بكلتا اليدين على السلسلة المعدنية المثبتة والمتصلة بالجهاز يجلس المختبر جلوس طويلاً على مقعد سويدي بحيث يلامس الظهر عقل الحائط في حالة قياس قوة العضلات العاملة على ثني القدم وجلوس مواجه لعقل الحائط عند قياس قوة العضلات العاملة على بسط القدم يثبت الساق عند الركبة بحزام تثبت كما يجب تواجد مسند خشبي خلف المقعدة عندما يكون ظهر المختبر ملامس لعقل الحائط أو أمام القدم عندما يجلس المختبر مواجهاً لعقل الحائط
تعليمات الاختبار	الاحتفاظ بالوضع الإبتدائي للمختبر عند إجراء الاختبار تتم عملية ثني أو بسط (القدم) ببطء وبدون الدفع فجأة أو مرة واحدة حتى نضمن إخراج أقصى قوة عضلية
حساب النتائج	يعطى لكل مختبر محاولتين متتاليتين تحتسب له أفضلهما مقربة الى نصف كيلوجرام



اسم الاختبار	اختبار الدوائر المرقمة
الغرض من الاختبار	قياس توافق الرجلين والعينين
الأدوات	ساعة إيقاف، يرسم على الأرض ثمانى دوائر على أن يكون قطر كل منها (٦٠سم) وترقم الدوائر كما بالشكل
طريقة الأداء	يقف المختبر داخل الدائرة رقم (١) عند سماع إشارة البدء يقوم بالوثب بالقدمين معا إلى الدائرة (٢) ثم الدائرة (٣) ثم الدائرة (٤) حتى الدائرة رقم (٨) يتم ذلك بأقصى سرعة.
التسجيل	يسجل للمختبر الزمن الذى يستغرقه فى الانتقال عبر الثمانى دوائر.



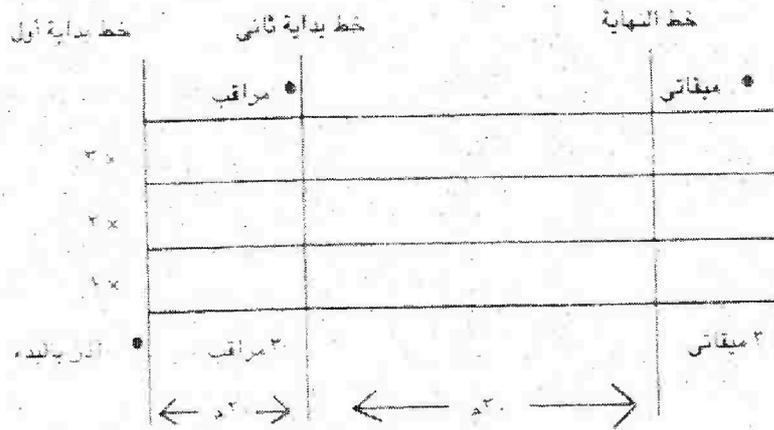
اسم الاختبار	اختبار دفع كرة طبية (٣) كجم للأمام من الجلوس
الغرض من الاختبار	قياس القوة السريعة لمنطقتي الذراعين والكتفين
الأدوات	منطقة فضاء مستوية - حبل صغير - كرات طبية زنة الواحدة ٣ كجم - علامات - شريط قياس.
طريقة الأداء	يجلس المختبر على كرسى يمسك بالكرة الطبية باليد الواحدة بحيث تكون الكرة أسفل الرقبة، كما يجب أن يكون الجذع ملاصقاً لحافة الكرسي. يوضع حول صدر المختبر حبل بحيث يمسك من الخلف عن طريق محكم وذلك بغرض منع حركة المختبر للأمام أثناء دفع الكرة (يميناً - يساراً) ثم حركة دفع الكرة باستخدام اليد الواحدة. يعطى المختبر ثلاث محاولات متتالية وتسجل أحسن محاولة منهم
تعليمات الاختبار	يعطى المختبر محاولة مستقلة في بداية الاختبار كتدريب على الأداء. عندما يهتز المختبر أو يتحرك على الكرسي أثناء أداء إحدى المحاولات لا تحتسب النتيجة وتعطى محاولة أخرى بدلاً منها.
التسجيل	تسجل المسافة بين الحافة الأمامية للكرسي وبين أقرب نقطة تصنعها الكرة على الأرض مقربة لأقرب ٠.٥ سم.



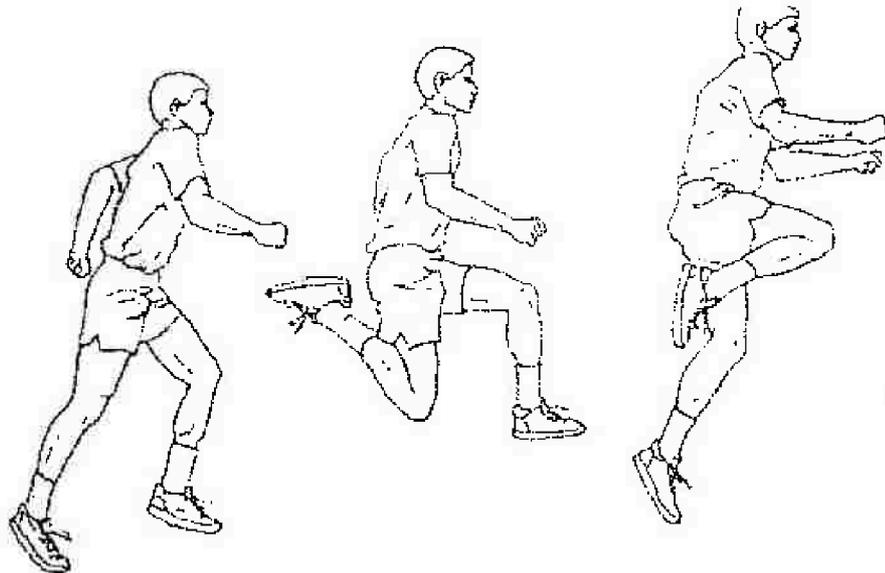
اسم الاختبار	الوثب العمودي من الثبات
الغرض من الاختبار	قياس القدرة العضلية للرجلين .
الأدوات	سبورة تثبت على حائط بحيث تكون حافتها السفلى مرتفعة عن الأرض بمقدار ١٥٠سم، على أن تدرج بعد ذلك من ١٥١سم الى ٤٠٠سم.
طريقة الأداء	من وضع الوقوف تمرجح الذراعين أماما عاليا مع فرد الذراعين أماما ثم اسفل خلفا مع ثني الركبتين نصفاً، ثم مرجحتها أماما عاليا مع فرد الركبتين للوثب العمودي إلى أقصى مسافة يستطيع الوصول إليها لعمل علامة أخرى بإصبع اليد المميزة وهي على كامل امتدادها.
تعليمات الاختبار	عند أداء العلامة يجب عدم رفع العقبين من على الأرض كما يجب عدم رفع كتف الذراع المميزة عن مستوى الكتف الأخرى أثناء وضع العلامة إذا يجب ان يكون الكتفان على الاستقامة واحدة . للمختبر الحق في عمل مرجحتين (إذا رغب في ذلك عند التحضير للوثب)
حساب النتائج	تعبّر المسافة بين العلامة الأولى والعلامة الثانية عن مقدار ما يتمتع به المختبر من القدرة العضلية مقاسة بالسنتيمتر. لكل لاعب محاولتين تحتسب له المحاولة الأفضل



اسم الاختبار	عدو ٣٠ م بداية متحركة
الغرض من الاختبار	قياس السرعة
الأدوات	ساعة إيقاف – ثلاثة خطوط متوازنة مرسومة على الأرض، المسافة بين الخط الأول والثاني عشر أمتار وبين الخط الثاني والثالث ثلاثون (٣٠) متراً
طريقة الأداء	يقف المختبر خلف الخط الأول، عند سماع إشارة البدء يقوم بالعدو إلى أن يتخطى الخط الثالث، يحسب زمن المختبر ابتداء من الخط الثاني حتى وصوله إلى الخط الثالث (٣٠ م)
التسجيل	يسجل للمختبر الزمن الذي استغرقه في قطع مسافة الثلاثين (٣٠) متر (من الخط الثاني حتى الخط الثالث).



اسم الاختبار	(٣) جولات وحساب المسافة والزمن
الغرض من الاختبار	٣ جولات: قياس الإحساس بالتوقيت . ٣ جولات: قياس قوة الوثبة.
الأمتوات	مكان مناسب للوثب بعرض ١.٥ متر وبطول ٢٠ متر، شريط قياس علامات، ساعة إيقاف .
طريقة الأداء	يقف المختبر خلف بداية الخط والقدمان متباعدتان قليلا ومتوازيان بحيث يلامس مشط القدمين خط البداية من الخارج يبدأ المختبر بعمل (٣) جولات بأسرع ما يمكن مع الاهتمام بعمل الطيران المناسب مع الميل للأمام
تعليمات الاختبار	١ - يؤدي الاختبار على سطح خشن بحيث يسمح بإعطاء الدفع المطلوب . ٢ - لكل لاعب محاولتين تحسب له أفضل محاولة ٣ - المرجحة بالذراعين للأمام ولأعلى للمساعدة في الدفع .
حساب النتائج	١ - يحسب للاعب عدد السنتيمترات (المسافة) من خط البداية حتى آخر حجلة سواء (٣) جولات . ٢ - يحسب للاعب الزمن المقطوع من خط البداية حتى آخر حجلة سواء (٣) جولات. ٣ - لكل لاعب محاولتين تحسب له الأفضل.



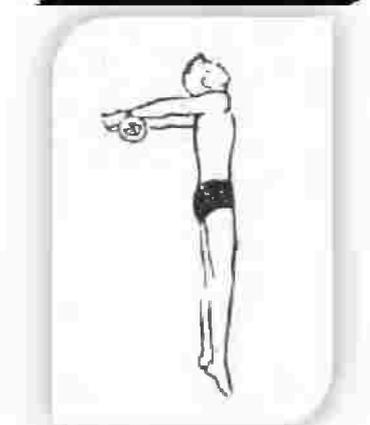
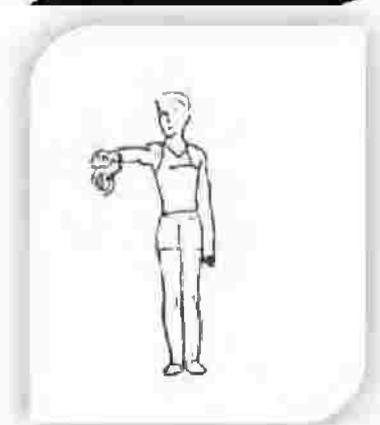
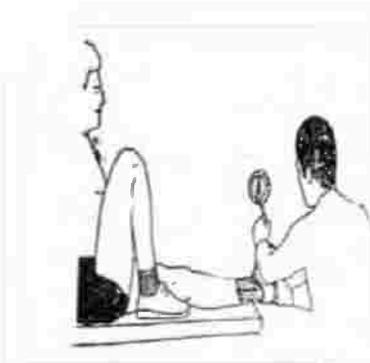
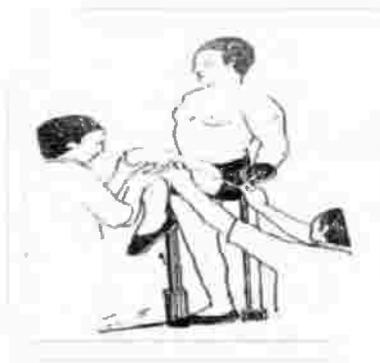
اسم الاختبار	اختبار الوثب العريض بقدم واحدة
الغرض من الاختبار	قياس القوة السريعة لعضلات الرجل الواحدة
الأدوات	مكان مناسب للوثب بعرض 1.5م وطول 3.5م ويراعى أن يكون المكان مستويا وخاليا من العوائق وغير أملس. شريط قياس، ملونة من الطباشير
طريقة الأداء	يبدأ المختبر بمرجحة الذراعين للخلف مع ثني الركبة والميل للأمام قليلا ثم يقوم بالوثب للأمام بأقصى مسافة ممكنة عن طريق مد الركبتين والدفع بالقدم الواحدة مع مرجحة الذراعين للأمام وقياس المسافة .
تعليمات الاختبار	- يقاس الاختبار على سطح خشن يسمح بإعطاء الدفع المطلوب - يسمح بالإحماء قبل الاختبار - يجب تجنب السقوط للخلف قدر الإمكان - لكل مختبر ثلاث محاولات متتالية تحسب له درجة أحسن هذه المحاولات - المرجحة بالذراعين للأمام ولأعلى للمساعدة في الدفع
حساب النتائج	- يكون القياس من خط البداية حتى آخر جزء من الجسم يلمس الأرض ناحية هذا الخط - خط البداية يكون بعرض 5سم ويدخل بالقياس - تقاس كل المحاولات لأقرب 5سم - تحسب للمختبر درجة أحسن محاولة لكل أداء



اسم الاختبار	اختبار سرعة الاستجابة
الغرض من الاختبار	قياس زمن سرعة الاستجابة
الأدوات	ساعة إيقاف بلوك ستار
طريقة الأداء	يثبت المختبر في وضع الإستعداد في البدء المنخفض وعند سماع الإشارة ينطلق المختبر وترك البلوك ستار.
تعليمات الاختبار	الانطلاق بأقصى سرعة ممكنة عند سماع الإشارة.
حساب النتائج	يسجل زمن سرعة الاستجابة ٥ مرث.



اسم الاختبار	اختبار مرونة الفخذ و القدم
الغرض من الاختبار	قياس مرونة الفخذ و القدم .
الأدوات	جهاز الجينوميتر The Goniometer .
طريقة الأداء	<ul style="list-style-type: none"> <li>يقف المختبر في وضع ثابت يوضع الذراع الثابت للجينوميتر على الجسم و يتحرك ذراع الجينوميتر المتحرك طبقاً للأداء الحركي للمفصل المراد قياس المرونة فيه سواء في حالة القبض أو البسط و تقرأ الدرجة من المؤشر .</li> <li>تم أخذ قياسات المرونة لكل من مفصل الفخذ الأيمن و الأيسر في الإتجاهين الأمامي والخلفي .</li> <li>تم أخذ قياسات المرونة لكل من مفصل القدم الأيمن و الأيسر في الإتجاهين الأمامي والخلفي .</li> <li>تم أخذ قياسات المرونة لكل من مفصل الكتف الأيمن والأيسر في الإتجاهين الأمامي والخلفي .</li> </ul>
تعليمات الاختبار	يأخذ المفصل أقصى مدى و يقرأ المؤشر
حساب النتائج	<ul style="list-style-type: none"> <li>تقوم المختبر بأداء محاولتين .</li> <li>يؤخذ أفضل قراءة .</li> </ul>



مرفق رقم (٥)

استمارات التسجيل للمتغيرات قيد البحث

## مرفق رقم (٥)

### استمارات التسجيل للمتغيرات قيد البحث

استمارة تسجيل البيانات الأولية للاعبين

م	الاسم	السن	الطول	الوزن	الع... التدريبي
١					
٢					
٣					
٤					
٥					
٦					
٧					
٨					





