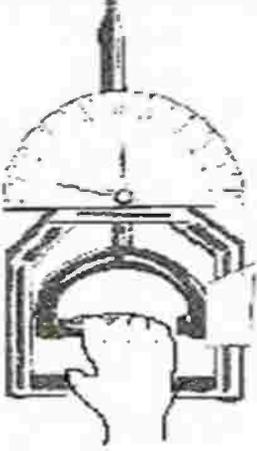
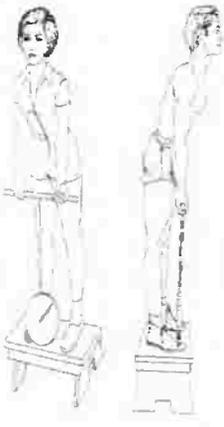




الفصل السادس

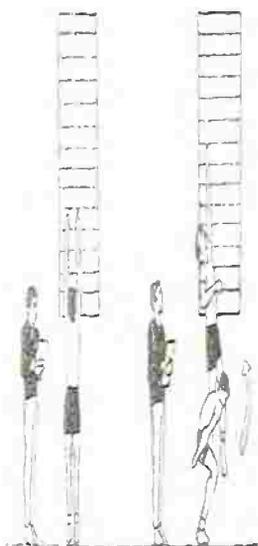
أولاً : الإختبارات البدنية :

	<p>اسم الإختبار</p>
	<p>الغرض من الإختبار</p>
	<p>أدوات الإختبار</p>
	<p>وصف الإختبار</p>
	<p>شروط الإختبار</p>
	<p>تسجيل نتائج الإختبار</p>
<p>قياس قوة عضلات القبضة لليد المصوية .</p>	<p>جهاز ديناموميتر اليد .</p>
<p>جهاز ديناموميتر اليد .</p>	<p>- يمسك المختبر بجهاز الديناموميتر في قبضة اليد .</p> <p>- يقوم بالضغط على الجهاز محاولاً إخراج أقصى قوة ممكنة .</p>
<p>- يجب أداء الاختبار دون أن يلمس الجهاز أو الجسم أي جسم خارجي.</p> <p>- لكل مختبر محاولتان . يسجل له أفضلهما .</p>	<p>يسجل للمختبر الرقم المسجل في المحاولة الأفضل . (١ : ١٩٢)</p>

	<p>اسم الإختبار</p> <p>قوة عضلات الظهر</p>
	<p>الغرض من الإختبار</p> <p>قياس قوة العضلات المادة للجذع .</p>
	<p>أدوات الإختبار</p> <p>جهاز ديناموميتر مثبت على قاعدة مناسبة للوقوف وبه مقياس مدرج مثبت به سلسلة حديدية طولها حوالي ٦٠ سم تنتهي ببار حديدي طوله من ٥٠ - ٥٥ سم .</p>
	<p>وصف الإختبار</p> <p>يقف المختبر منتصباً فوق قاعدة الجهاز وقدماه وسط القاعدة واليدين أمام الفخذين وأصابع اليدين متجهة إلى أسفل، تعد سلسلة الجهاز بحيث يمسك المختبر بنهايتها "بواسطة قضيب حديدي مستعرض" على أن تكون راحة إحدى اليدين للأمام والأخرى للخلف ، وعند استعداد المختبر يقوم بثني جذعه قليلاً للأمام من منطقة الحوض ، كما يجب ملاحظة عدم ثني الركبتين أو المرفقين . من هذا الوضع يقوم المختبر بجذب سلسلة الجهاز إلى أعلى بقدر ما يستطيع .</p>
	<p>شروط الإختبار</p> <p>- يجب اتخاذ وضع البدء كما هو موضح في مواصفات الأداء .</p> <p>- يجب عدم ثني الركبتين أو المرفقين أثناء الأداء .</p> <p>- لكل مختبر محاولتان يسجل له أفضلهما .</p> <p>- يجب التحكم في طول السلسلة بحيث لا يسمح للمختبر بالوقوف على المشطين أثناء الأداء .</p>
<p>تسجيل نتائج الإختبار</p> <p>يسجل للمختبر الرقم المسجل بالكيلو جرام أو بالرتل في المحاولة الأفضل . (٨: ١٨٨)</p>	

 <p>(٦٠ : ١٠٩)</p>	<p>اسم الإختبار</p>	<p>قوة عضلات الرجلين</p>
	<p>الغرض من الإختبار</p>	<p>قياس القوة الأيزومترية للعضلات المادة للرجلين .</p>
	<p>أدوات الإختبار</p>	<p>نفس الجهاز السابق .</p>
	<p>وصف الإختبار</p>	<p>- يقبض المختبر على قضيب الشد بكلتا اليدين على أن تكون راحتا اليدين إلى أسفل وفي وضع أمام نقطة التقاء عظم الفخذ والحوض . - يقف المختبر على منتصف قاعدة الجهاز ويثني الركبتين قليلاً، من هذا الوضع يقوم المختبر بالشد إلى أعلى عن طريق فرد الركبتين، مع ملاحظة مناسبة طول السلسلة لطول المختبر . - عند إعطاء إشارة البدء يقوم المختبر بمد الرجلين لأعلى لإخراج أقصى قوة ممكنة .</p>
<p>شروط الإختبار</p>	<p>- يجب أداء الاختبار في ضوء الشروط الموضحة في مواصفات الأداء . - قبل عملية الشد يجب ملاحظة أن الذراعين والظهر والرأس منتصب والصدر إلى أعلى . - لكل مختبر محاولتان يسجل له أفضلهما .</p>	

	يسجل للمختبر الرقم المسجل بالكيلوجرام أو بالرتل في المحاولة الأفضل .	تسجيل نتائج الإختبار
--	--	----------------------

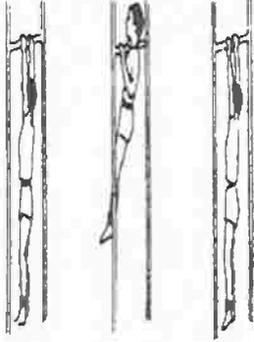
	الوثب العمودي من الثبات (سارجنت) .	اسم الإختبار
	قياس القدرة العضلية للرجلين .	الغرض من الإختبار
	شريط قياس، حائط بارتفاع مناسب، مانيزيا أو ما يحل محلها	أدوات الإختبار
	يغمس المختبر أصابع اليد المميزة في المانيزيا ثم يواجه الحائط لعمل علامة عليه بأطراف أصابعه المغموسة في المانيزيا عند أقصى ارتفاع يستطيع الوصول إليه ، ثم يواجه الحائط بكتف الذراع المميزة ، ثم يقوم بمرجحة الذراعين أسفل مع ثنى الركبتين نصفاً ، ثم مرجحتها أماماً عالياً مع مد الركبتين عمودياً للوثب لأعلى لعمل علامة أخرى بأطراف أصابع اليد المميزة "المجاورة للحائط".	وصف الإختبار
	- يجب عدم رفع العقبين أثناء وضع العلامة الأولى . - لكل مختبر ثلاث محاولات تسجل له أفضلها .	شروط الإختبار

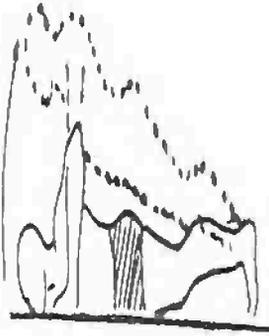
	<p>درجة المختبر هي عدد السنتمرات بين الخط الذي يصل إليه من وضع الوقوف والعلامة التي يصل إليها نتيجة الوثب لأعلى مقربة لأقرب اسم (١:١٥٥).</p>	<p>تسجيل نتائج الإختبار</p>
--	--	------------------------------------

	<p>الوثب العريض من الثبات</p>	<p>اسم الإختبار</p>
	<p>قياس القدرة العضلية للرجلين</p>	<p>الغرض من الإختبار</p>
	<p>شريط قياس، خط للارتقاء</p>	<p>أدوات الإختبار</p>
	<p>يقف المختبر خلف خط الارتقاء والعقبان متباعدتان قليلاً من هذا الوضع ، تمرجح الذراعان أسفل خلفاً مع ثنى الركبتين نصفاً ، ثم مرجحتهما أماماً عالياً مع دفع الأرض وفرد الركبتين للوثب أماماً لأطول مسافة ممكنة.</p>	<p>وصف الإختبار</p>
	<p>- الارتقاء والهبوط بالقدمين معاً. - تقاس مسافة الوثب من الحافة الداخلية لخط الارتقاء حتى آخر أثر تركه المختبر القريب من خط الارتقاء ، أو عند نقطة ملامسة العقبين للأرض في حالة كونهما آخر أثر للمختبر قريب من خط الارتقاء. - لكل مختبر ثلاث محاولات تسجل له أفضلها.</p>	<p>شروط الإختبار</p>

	<p>- المسافة من الحافة الداخلية لخط الارتفاع وأخر أثر للمختبر القريب من خط الارتفاع تعبّر عن قدرة المختبر . - تحتسب للمختبر درجات أحسن محاولة للمختبر . (٦٠ : ١٣٤)</p>	<p>تسجيل نتائج الإختبار</p>
--	--	---------------------------------

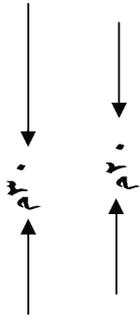
<p>تضاع الرمي</p> <p>خط الإنعاش</p>	<p>رمى كرة طيبة زنة ٨٠٠ جم لأبعد مسافة .</p>	<p>اسم الإختبار</p>
	<p>قياس قدرة عضلات الذراعين .</p>	<p>الغرض من الإختبار</p>
	<p>كرة طيبة زنة ٨٠٠ جم - شريط قياس .</p>	<p>أدوات الإختبار</p>
	<p>الجري لمسافة ثلاث خطوات للأمام والتصويب بخطوة الارتكاز بكرة يد طيبة زنة ٨٠٠ جم لأبعد مسافة .</p>	<p>وصف الإختبار</p>
	<p>تقاس مسافة رمى الكرة بالمتر . (١٨ : ١١٧)</p>	<p>تسجيل نتائج الإختبار</p>

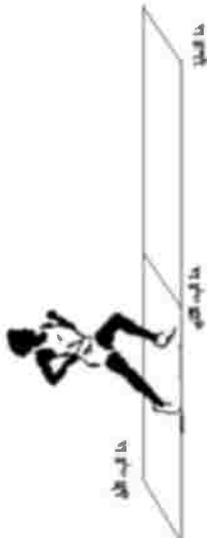
	<p>الشد لأعلى .</p>	<p>اسم الإختبار</p>
	<p>قياس التحمل العضلي لمنطقتي الذراعين والكتفين .</p>	<p>الغرض من الإختبار</p>
	<p>عارضة أفقية يمكن تغيير ارتفاعها بحيث لا تلمس قدما المختبر الأرض في وضع التعلق</p>	<p>أدوات الإختبار</p>
	<p>- يقف المختبر أسفل العقلة ، وعند إعطائه إشارة البدء يقوم بالتعلق على العقلة بالمسك من أعلى . - يبدأ المختبر بالشد بالذراعين من العقلة ليرفع جسمه حتى يصل بذقنه فوق عارضة العقلة ، ثم ينزل بجسمه حتى يصبح الذراعان ممدودين بالكامل كما كان في الوضع الابتدائي - يكرر الأداء السابق أكبر عدد من المرات بدون توقف حتى التعب .</p>	<p>وصف الإختبار</p>
	<p>- ممنوع الركل بالقدمين أو ثني الركبتين أثناء أداء الإختبار . - ممنوع مرجحة الجسم . - يسمح للمختبر بمحاولة واحدة فقط</p>	<p>شروط الإختبار</p>
<p>تحتسب كل شدة صحيحة وكاملة يصل فيه المختبر بذقنه فوق العارضة . (٦٠ : ٨١)</p>	<p>تسجيل نتائج الإختبار</p>	

	<p>اسم الإختبار</p> <p>انبطاح مائل ثنى الذراعين .</p>
	<p>الغرض من الإختبار</p> <p>قياس جلد عضلات الذراعين والمنكبين</p>
	<p>أدوات الإختبار</p> <p>—</p>
	<p>وصف الإختبار</p> <p>من وضع الانبطاح المائل يقوم المختبر بثني المرفقين إلى أن يلامس الأرض بالصدر، ثم العودة مرة أخرى لوضع الانبطاح المائل، يكرر الأداء أكبر عدد ممكن من المرات .</p>
	<p>شروط الإختبار</p> <p>— غير مسموح بالتوقف أثناء أداء الإختبار .</p> <p>— يلاحظ استقامة الجسم خلال مراحل الأداء .</p> <p>— ضرورة ملاسة الصدر للأرض عند الأداء .</p>
	<p>تسجيل نتائج الإختبار</p> <p>يسجل للمختبر عدد المحاولات التي قام بها . (٥٩ : ٢٩٧)</p>

	<p>اسم الإختبار</p> <p>نيلسون للإستجابة الحركية .</p>
	<p>الغرض من الإختبار</p> <p>قياس القدرة على الإستجابة والتحرك بسرعة ودقة .</p>

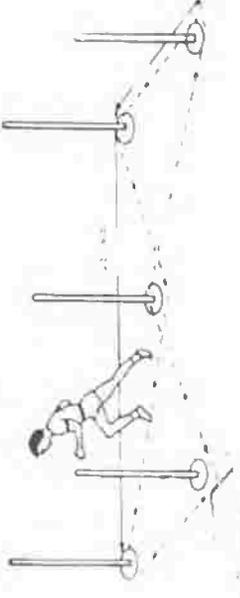
<p>أدوات الإختبار</p> <p>- منطقة فضاء مستوية خالية من العوائق بطول ٢٠م وبعرض ٢م - ساعة إيقاف- شريط قياس .</p>	
<p>وصف الإختبار</p> <p>- يقف المختبر عند نهائي خط المنتصف في مواجهة الحكم الذي يقف عند نهاية الطرف الآخر . - يتخذ المختبر وضع الإستعداد بحيث يكون خط المنتصف بين القدمين وبحيث ينحني بجسمه للأمام قليلا . - يسك المحكم بساعة الإيقاف بإحدى يديه ويرفعها إلى أعلى ، ثم يقوم بسرعة بتحريك ذراعه إما ناحية اليسار أو اليمين وفي نفس الوقت يقوم بتشغيل الساعة. - يستجيب المختبر لإشارة اليد ويحاول الجري بأقصى سرعة ممكنة في الاتجاه المحدد للوصول إلى خط الجانب الذي يبعد عن خط المنتصف بمسافة ٦.٤٠ م . - عندما يقطع المختبر خط الجانب الصحيح يقوم المحكم بإيقاف الساعة . - إذا بدأ المختبر الجري في الاتجاه الخاطئ فإن المحكم يستمر في تشغيل الساعة حتى يغير المختبر من اتجاهه ويصل إلى خط الجانب الصحيح . - يعطي المختبر عشر محاولات متتالية بين كل محاولة والأخرى ٢٠ ثانية ، وبواقع خمس محاولات في كل جانب . - تختار المحاولات في أي جانب بطريقة عشوائية متعاقبة .</p>	

	<p>تعليمات الإختبار</p> <p>- يعطى كل مختبر عددا من المحاولات خارج القياس بنفس الشروط الأساسية ، وذلك بغرض التعرف على إجراءات الإختبار .</p> <p>- يجب على المحكم أن يتدرب على إشارة البدء وذلك حتى يتمكن من إعطاء هذه الإشارة بالذراع وتشغيل الساعة في نفس الوقت .</p> <p>- يجب عدم معرفة المختبر بأن المطلوب من أداء عشر محاولات موزعة على خمس محاولات في كل اتجاه .</p>
	<p>تسجيل نتائج الإختبار</p> <p>يحتسب الزمن الخاص بكل محاولة لأقرب ١/١٠ ث . (١٧ : ٣٤)</p>

	<p>اسم الإختبار</p> <p>عدو ٣٠ متر من البدء المنطلق</p>	
	<p>الغرض من الإختبار</p> <p>قياس السرعة القصوى في الجري .</p>	
	<p>أدوات الإختبار</p> <p>- مضمار لألعاب القوى أو منطقة فضاء طولها لا يقل عن ٥٠ م ، وعرضها لا يقل عن ٥ م .</p> <p>- عدد ٢ ساعة إيقاف .</p>	

	<p>- يبدأ الإختبار بأن يتخذ كل مختبر وضع الإستعداد خلف الخط الأول .</p> <p>- عندما يعطي الأذن بالبده إشارة البده ، يقوم المختبر بسرعة تزايدية تصل إلى أقصى مدى لها عند خط البده الثاني .</p> <p>- عندما يقطع المختبر خط النهاية يقوم الميقاتي بإيقاف الساعة وحساب الزمن الذي يستغرقه المختبر ما بين الإشارة التي يعطيها المراقب ولحظة اجتيازه خط النهاية</p>	<p>وصف الإختبار</p>
	<p>- يؤدي كل متسابقين الإختبار معا لضمان توافر عامل المنافسة .</p> <p>- على كل مختبر أن يجري في الحارة المخصصة له .</p> <p>- يعمل المختبر على أن يكتسب أقصى سرعة له خلال مسافة الـ ٢٠ م .</p> <p>- يعطى لكل مختبر محاولتين بين كل محاولة والأخرى ٥ دقائق للراحة</p>	<p>تعليمات الإختبار</p>

	<p>- يسجل الزمن لأقرب ١٠/١ من الثانية .</p> <p>- يحتسب للمختبر أحسن زمن يسجله في المحاولتين (٦٠ : ١٣١) .</p>	<p>تسجيل نتائج الإختبار</p>
--	--	-------------------------------------

 <p>(٢ : ١٤٨)</p>	<p>اسم الإختبار</p> <p>اختبار بارو .</p>	
	<p>الغرض من الإختبار</p> <p>قياس الرشاقة الكلية للجسم أثناء تحركه حركة انتقالية .</p>	
	<p>أدوات الإختبار</p> <p>- ميدان للجري مستطيل الشكل يقام على أرض صلبة وخشنة طوله ٤.٥م وعرضه ٣م .</p> <p>- عدد خمس قوائم من القوائم التي تستخدم في الوثب العالي .</p>	
	<p>وصف الإختبار</p> <p>- يتخذ المختبر وضع الإستعداد من البدء العالي خلف خط البداية .</p> <p>- عند إعطائه إشارة البدء يقوم بالجري المتعرج بين القوائم الخمسة ثلاث مرات متتالية .</p>	

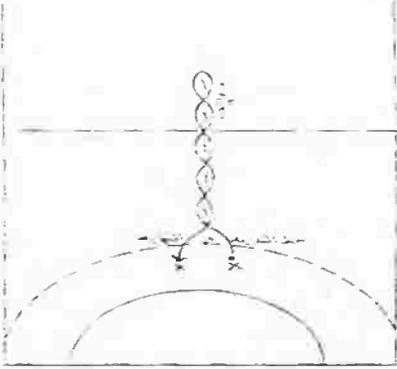
<p>- يبدأ المختبر الجري من وضع الوقوف عند خط البداية .</p> <p>- يكون اتجاه الجري وفقاً للشكل المحدد (&) .</p> <p>- يجب عدم شد أو دفع أو نزع القوائم أو نقلها من أماكنها أو الإصطدام بها .</p> <p>- عند الفشل في أداء الإختبار أو عند حدوث خطأ في شروط الأداء يعاد الإختبار مرة أخرى .</p> <p>- يعطي المختبر محاولة واحدة فقط .</p>	<p>شروط الإختبار</p>
<p>يحسب الزمن الذي يستغرقه المختبر في قطع المستطيل ثلاث مرات لأقرب ١٠/١ ثانية ، ويبدأ لحظة إعطاء إشارة البدء حتى يقطع خط النهاية بعد الإنتهاء من اللفة الثالثة .</p>	<p>تسجيل نتائج الإختبار</p>

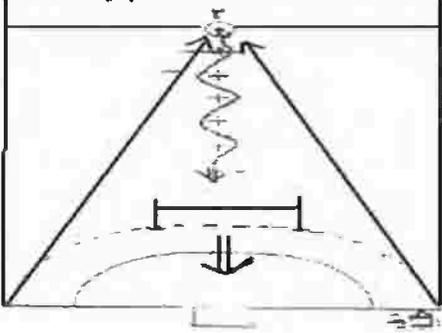
ثانيا : الإختبارات المهارية :

	<p>التمرير والاستلام ٦٠ ثانية .</p>	<p>اسم الإختبار</p>
	<p>قياس سرعة التمرير .</p>	<p>الغرض من الإختبار</p>
	<p>كرة يد قانونية . حائط . ساعة إيقاف .</p>	<p>أدوات الإختبار</p>
	<p>يقف المختبر بحيث تقع قدماه خلف خط البداية) يبعد عن الحائط المواجه مسافة ٣متر) وعند الاستعداد تعطى إشارة البدء بحيث يكون المختبر حاملا للكرة أمامه مع العمل على عدم ملاقة أية أخطاء أو عوامل تؤدي لتقليل عدد مرات التمرير والاستلام.</p>	<p>وصف الإختبار</p>

	<p>- لا يحتسب التمرير والاستلام إذا جاوز اللاعب خط البداية أماما</p> <p>- يجب أن يكون لكل لاعب مسجل وميقاتي ، بحيث يقوم المسجل بعد مرات التمرير والاستلام الصحيحة فقط والميقاتي يقوم بحساب الزمن .</p> <p>- يؤدي اللاعب الاختبار بيده الشائعة الاستعمال .</p>	<p>تعليمات الإختبار</p>
	<p>يسجل عدد المرات الصحيحة للتمرير والاستلام في زمن مدته (٦٠ ثانية) . (٦٠ : ٢١٤)</p>	<p>تسجيل نتائج الإختبار</p>

	<p>التنطيط لمسافة ٣٠م في خط متعرج .</p>	<p>اسم الإختبار</p>
	<p>قياس سرعة التنطيط . رشاقة . توافق .</p>	<p>الغرض من الإختبار</p>
	<p>٥ أعلام أو أرماع بارتفاع ١.٥م - كرة يد - ساعة إيقاف .</p>	<p>أدوات الإختبار</p>

	<p>وصف الإختبار</p> <p>- يقف اللاعب ممسكا بالكرة عند خط الـ ٩م وعند إعطاء إشارة البدء .</p> <p>- يقوم اللاعب بالتطيط الزجاجي حول الأعلام ذهابا وعودة .</p>	<p>وصف الإختبار</p>
	<p>شروط الإختبار</p> <p>- لكل لاعب محاولة واحدة .</p> <p>- عند حدوث أي خطأ قانوني يعاد الإختبار .</p>	<p>شروط الإختبار</p>
	<p>تسجيل نتائج الإختبار</p> <p>يحتسب الزمن لأقرب ١٠/١ ثانية . (٦٠ : ٢١٨)</p>	<p>تسجيل نتائج الإختبار</p>

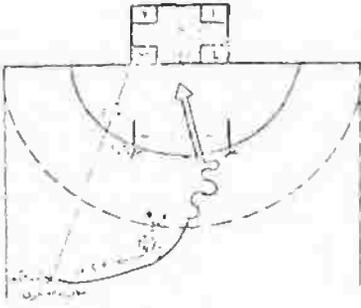
<p>البداية</p>  <p>(٥٠٧ : ١٠)</p>	<p>اسم الإختبار</p> <p>الجري الزجاجي ثم التصويب .</p>	<p>اسم الإختبار</p>
	<p>الغرض من الإختبار</p> <p>قياس دقة التصويب - الرشاقة .</p>	<p>الغرض من الإختبار</p>
	<p>أدوات الإختبار</p> <p>مربعات دقة التصويب (٦٠×٦٠) سنتيمتر يتم تركيبهما في الزوايا العليا للمرمى - كرة يد - ثلاثة أعلام - ملعب كرة يد - ساعة إيقاف .</p>	<p>أدوات الإختبار</p>

وصف الإختبار

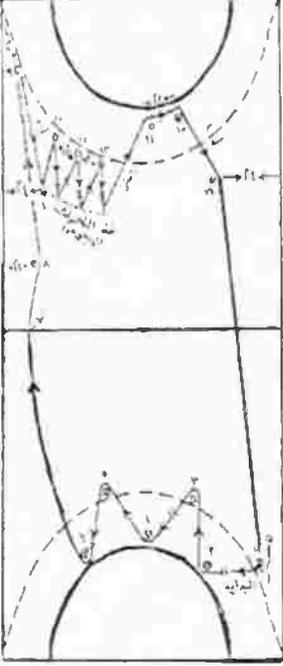
- يجهز الملعب بحيث تكون الأعلام في منتصف نصف الملعب وعلى استقامة واحدة والمسافة بين كلاهما ٢.٥م ، ويوضع على خط ال٩م جهاز وثب عالي ارتفاع العارضة ٢٣٠سم .

- يقف المختبر عند ركن الملعب بدون كرة بحيث تكون قدمه الأمامية خلف الخط وعند سماع إشارة البدء يبدأ اللاعب في العدو من الوقوف وحتى الدائرة يتم التقاطه لأول كرة ثم القيام بالتطيط بين الأعلام ثم بعد أداء الخطوات الصحيحة مباشرة يقوم بالتصويب بالوثب من الارتفاع المذكور على المربع القريب من الركن الذي بدأ منه ثم يعود سريعا بدون زجرج لالتقاط الكرة الثانية والقيام بالتطيط وتكرار العمل السابق على نفس المربع ثم العودة به سريعا بدون زجرج للدائرة لتسجيل الزين الذي تم فيه الأداء ، ويكرر نفس العمل في الركن الأخر للملعب ويتم التصويب على المربع القريب منه

	<p>- يجب القيام بعمل ثلاث مرات تنطبق على الأقل وإذا قل عن ذلك يضاف ٢ ثانية على اللاعب .</p> <p>- يحتسب الهدف إذا زاد عدد خطوات الإقتراب عن ثلاثة .</p>	<p>شروط الإختبار</p>
	<p>- يتم التسجيل بحساب عدد الأهداف التي سجلها اللاعب في المربع في الزمن المستغرق من لحظة البدء وحتى العودة للدائرة سريعا بعد تصويب الكرة الثانية ويتم التسجيل للركن الآخر بنفس الطريقة ثم يضاف في النهاية ليكون تسجيلا واحد .</p>	<p>تسجيل نتائج الإختبار</p>

	<p>اسم الإختبار</p> <p>التصويب بالوثب عاليا ١٠ كرات .</p>	
	<p>الغرض من الإختبار</p> <p>- دقة التصويب من الوثب عاليا .</p>	

	<p>جهاز وثب عالي يوضع على ارتفاع يساوي طول كل لاعب مع رفع الذراعين عاليا - ستارة توضع على جهاز الوثب - ستارة لغلط المرمى بها مربعان كل منهما (٤٠ × ٤٠) سم يمثلا الزوايا العليا للمرمى - ١٠ كرات .</p>	<p>أدوات الإختبار</p>
	<p>- يقف اللاعب عند خط البداية بحيث تكون زوايا المرمى مغلقة .</p> <p>- يجري اللاعب تجاه المساعد الموجود بالدائرة (أ) ليلتقط الكرة من يده ويستمر في التحرك في حدود ثلاث خطوات ثم يقوم بالوثب عاليا للتصويب من فوق العارضة على المربع المفتوح .</p> <p>- يعود اللاعب بعد التصويب إلى خط البداية ليكرر العمل حتى تنتهي الكرات العشر .</p>	<p>وصف الإختبار</p>

	<p>شروط الإختبار</p> <p>يكون التصويب خلال الـ ٣ خطوات المسموح بها قانونيا من لحظة استلام الكرة .</p>	<p>تسجيل نتائج الإختبار</p> <p>- تعطى درجة لكل تمريرة صحيحة داخل المربع المفتوح .</p> <p>- تلغى درجة التصويب في حالة ارتكاب اللاعب لمخالفة قانونية . (٦٢ : ٦٥)</p>
	<p>اسم الإختبار</p> <p>الجري ٢٠٠م في شكل تحركات دفاعية وهجومية .</p>	<p>الغرض من الإختبار</p> <p>قياس تحمل أداء التحركات الدفاعية والهجومية .</p>

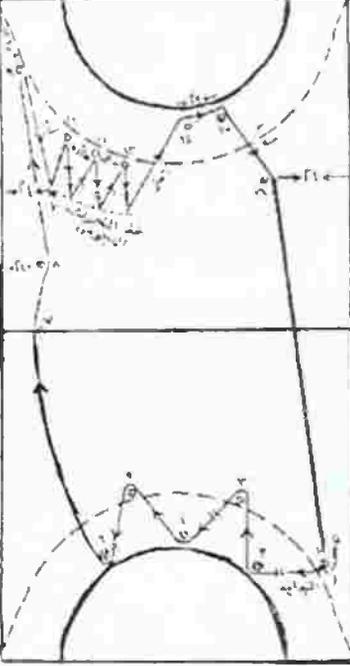
**وصف
الإختبار**

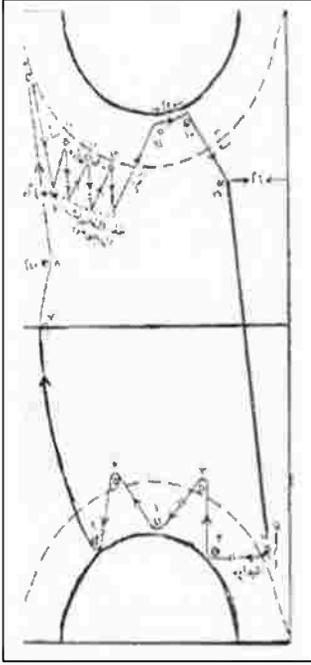
- يقف اللاعب عند خط البداية بجانب الكرة (١) وعند إعطاء إشارة البدء ، يبدأ اللاعب بالتحرك بالظهر حتى يصل إلى الكرة (٢) ليمر من خلفها ثم يتحرك للأمام حتى الكرة (٣) ليمر من أمامها وهكذا حتى يصل اللاعب إلى الكرة (٦).

- يمر اللاعب من خلف الكرة (٦) وينطلق بالجري ليمر من خلف الكرة (٧).

- يستمر الجري حتى يمر من خلف الكرة (٨) ويستمر حتى يمر من خلف الكرة (٩) ويعود بالجري السريع حتى يصل للخط (١٠) ثم يبدأ اللاعب في التحرك للأمام حتى الكرة (١١) ليلمسها بيديه ويعود بالظهر حتى يتخطى خط التحرك الهجومي، ويكرر الأداء بالنسبة للكرات (١٢،١٣) .

- ينطلق اللاعب للأمام في اتجاه دائرة المرمى ليمر بالتحرك جانبا من خلف الكرتان (١٤ ، ١٥) ، ثم يتحرك اللاعب في اتجاه الكرة (١) مع مراعاة أن يمر من خلف الكرة (١٦) حتى يصل إلى الكرة (١) وبهذا يكون اللاعب قد أكمل دورة واحدة .





وقف اللاعب المؤدى خلف القمع (أ) وعند إشارة البدء يتحرك أماماً ليمر بين القمعين (هـ، ب) ويتحرك من أمام (ب) وفي اتجاه (ج) ثم يتحرك بالجري المواجه للجانب ليصل إلى القمع (د) ويمر من خلفه ويتحرك أماماً حتى الوصول إلى القمع (هـ) ويمر من أمامه ثم يتحرك من خلفه إلى القمع (و) في الاتجاه الآخر حتى يصل إلى القمع (أ) كما هو موضح بالشكل، بذلك يكون قد أدى اللاعب دورة واحدة، يكرر هذا الأداء مرة أخرى (دورة أخرى) وعندما يصل إلى القمع (أ) ينطلق سريعاً في منحنى حتى يصل لخط النهاية.

وصف الإختبار

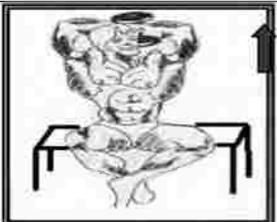
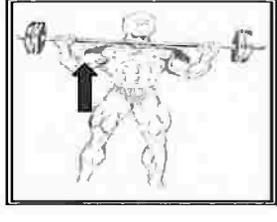
- الالتزام بمسارات التحرك.
- تلغى المحاولة وتعاد عند أى مخالفة تتم في طريقة الأداء.

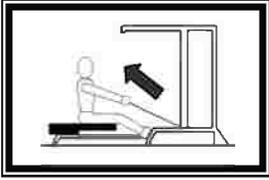
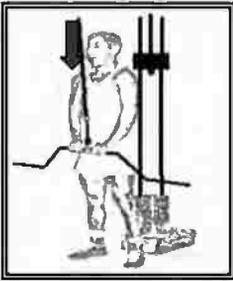
تعليمات الإختبار

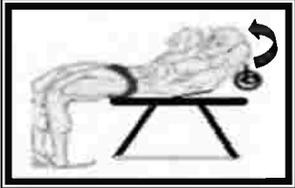
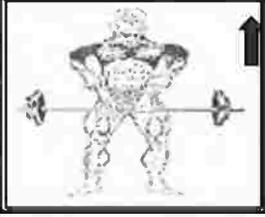
يحسب زمن الأداء من لحظة إشارة البدء وحتى الوصول لخط النهاية، ويسجل الزمن لأقرب ١٠/١ ثانية . (٦٢ : ١٠٨)

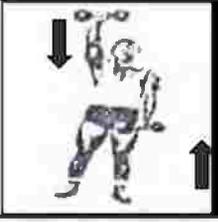
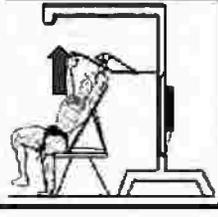
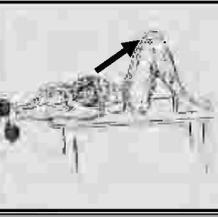
تسجيل نتائج الإختبار

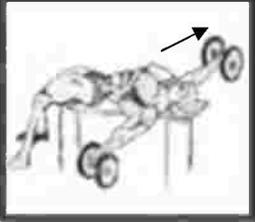
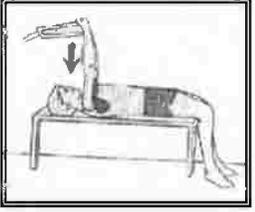
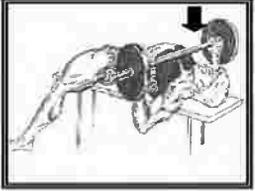
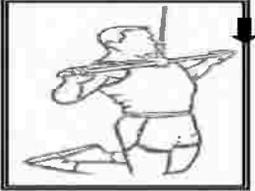
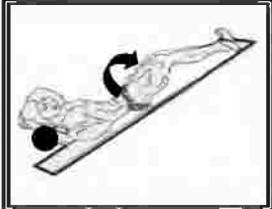
التمرينات المختارة لتنمية القوة العضلية وأهم العضلات العاملة
والمساعدة باستخدام جهاز (M.G.) والأثقال الحرة

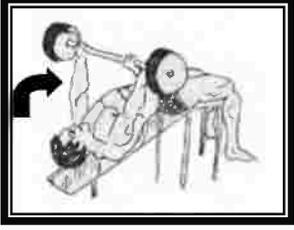
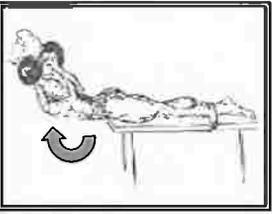
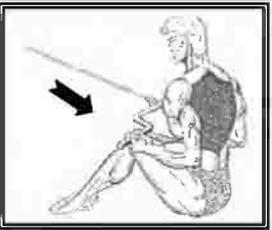
شكل التمرين	أهم العضلات العاملة والمساعدة	طريقة أداء التمرين	م
	- العضلة الدالية . - العضلة ذات الثلاث رؤوس . - الجزء العلوي من العضلة المنحرفة المربعة .	وقوف فتحا . انثناء المرفقين . حمل ثقل (مد الذراعين عاليا بالتبادل .	١
	- العضلة ذات الثلاث رؤوس العضدية .	(جلوس عالي . تثبيت العضدين بجوار الرأس . حمل ثقل فوق الرأس) مد المرفقين .	٢
	- العضلة ذات الرأسين العضدية .	(وقوف فتحا . حمل ثقل أمام الفخذ) ثني المرفقين بالتبادل .	٣
	- العضلة شبيه المنحرفة . - العضلة الدالية . - العضلة ذات الثلاث رؤوس .	(وقوف فتحا . انثناء الذراعين أمام الصدر . حمل بار) مد الذراعين عاليا .	٤

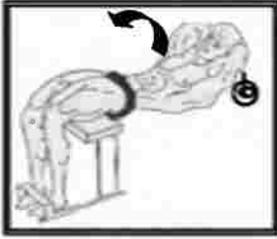
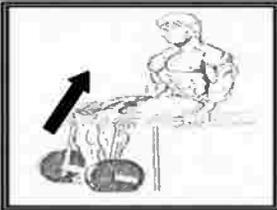
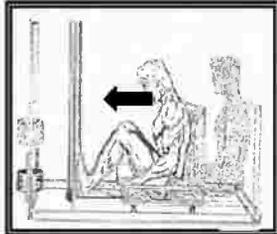
شكل التمرين	أهم العضلات العاملة والمساعدة	طريقة أداء التمرين	م
	<ul style="list-style-type: none"> - العضلة العريضة الظهرية . - العضلة شبه المنحرفة . - العضلة ذات الثلاث رؤوس . - العضلة ذات الرأسين العضدية 	<ul style="list-style-type: none"> (جلوس طولاً عالي) . مسك عمود الجهاز) سحب العمود ناحية الصدر . 	٥
	<ul style="list-style-type: none"> - العضلة ذات الثلاث رؤوس العضدية . 	<ul style="list-style-type: none"> (جلوس عالي . الذراعان عاليا . مسك عمود الجهاز) مد الذراعين عاليا. 	٦
	<ul style="list-style-type: none"> - العضلة الدالية . - العضلة الصدرية العظمي . - العضلة ذات الرأسين العضدية . - العضلة ذات الثلاث رؤوس العضدية . 	<ul style="list-style-type: none"> (وقوف الظهر مواجه للجهاز . الذراعان عاليا مسك عمود الجهاز) خفض الذراعين أماما . 	٧

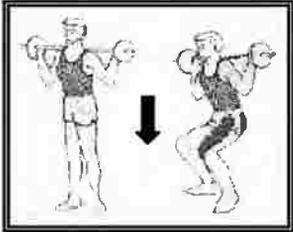
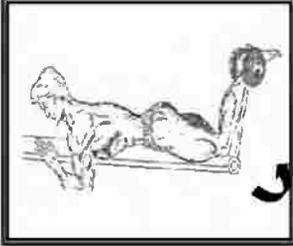
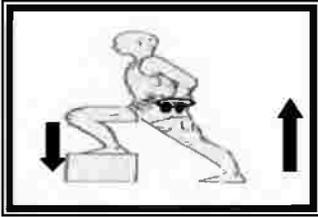
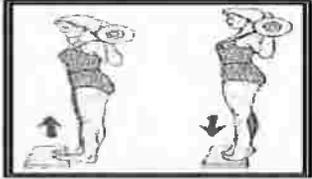
شكل التمرين	أهم العضلات العاملة والمساعدة	طريقة أداء التمرين	م
	- العضلة ذات الرأسين العضدية.	(وقوف فتحا . الذراعان أمام الجسم . مسك عمود الجهاز . القبض من أسفل) ثني الذراعين عاليا لسحب الثقل.	٨
	- العضلة ذات الثلاث رؤوس العضدية .	(رتمود عالي . تثبيت العضدين بجوار الرأس . حمل بار) م المرمقين .	٩
	- العضلة ذات الرأسين العضدية.	(وقوف فتحا . حمل بار أمام الفخذ . القبض من أسفل) ثني المرمقين .	١٠
	- العضلة الدالية . - العضلة شبه المنحرفة - العضلة فوق النتوء الشوكي . - العضلة رافعة الكتف	(وقوف فتحا . حمل بار أمام الحوض . القبض من أعلى) سحب الذراعين لأعلى .	١١

شكل التمرين	أهم العضلات العاملة والمساعدة	طريقة أداء التمرين	م
	<ul style="list-style-type: none"> - العضلات العريضة الظهرية . - العضلة الدالية . - عضلة المنكبين والحزم الكتفي . - العضلة ذات الرأسين العضدية . 	<ul style="list-style-type: none"> (جلوس عالي . الذراعان عاليا . مسك البار بالقبض من أعلى) ثني الذراعين لوضع البار خلف الرقبة . 	١٢
	<ul style="list-style-type: none"> - العضلة الدالية (الجزء الخارجي والأوسط) . - العضلة الصدرية العظمى (الجزء العلوي) . 	<ul style="list-style-type: none"> (وقوف فتحا . حمل ثقل) تبادل رفع الذراعين أماما عاليا . 	١٣
	<ul style="list-style-type: none"> - العضلة الصدرية الكبرى . 	<ul style="list-style-type: none"> (رقود مائل عالي . الذراعان أماما حمل بار) ثني الذراعين . 	١٤
	<ul style="list-style-type: none"> - العضلة الصدرية الكبرى . - العضلة ذات الثلاث رؤوس . 	<ul style="list-style-type: none"> (رقود مائل عالي على الجهاز . انتشاء الذراعين مسك قبضتي الجهاز) مد الذراعين عاليا . 	١٥
	<ul style="list-style-type: none"> - العضلة الصدرية الكبرى . - العضلة الدالية . - العضلة ذات الثلاث رؤوس العضدية . 	<ul style="list-style-type: none"> (رقود عالي نصفا . الذراعان عاليا . مسك ثقل) وضع الذراعين أماما . 	١٦

شكل التمرين	أهم العضلات العاملة والمساعدة	طريقة أداء التمرين	م
	- مجموعة عضلات الصدر . - الجزء الأمامي من العضلة الدالية .	(رقود عالي . الذراعان أماماً . حمل ثقل) وضع الذراعين جانبا .	١٧
	- العضلة الدالية . - العضلة الصدرية العظمى . - العضلة ذات الرأسين العضدية . - العضلة ذات الثلاث رؤوس .	(رقود عالي على الجهاز . انشاء الذراعين . مسك قبضتي الجهاز) مد الذراعين أماماً .	١٨
	- العضلة الصدرية العظمى . - الألياف الأمامية للعضلة الدالية - العضلة ذات الثلاث رؤوس .	(رقود عالي . الذراعان أماماً . مسك بار) ثني الذراعين .	١٩
	- العضلة الظهرية العريضة . - العضلة ذات الرأسين العضدية .	(جثو . الذراعان عاليا . مسك عمود الجهاز) خفض الذراعين أماماً أسفل لسحب العمود .	٢٠
	- العضلة البطنية المستقيمة . - العضلة المنحرفة الأنسية .	(رقود القرفصاء على الجهاز . مسك الثقل خلف الرأس . تثبيت	٢١

شكل التمرين	أهم العضلات العاملة والمساعدة	طريقة أداء التمرين	م
	- العضلة المنحرفة الخارجية .	القدمين في الجهاز) رفع الجذع أماما عاليا للمس الركبتين .	
	- العضلة البطنية المستقيمة .	(وقوف عالي . حمل ثقل أمام الصدر. تثبيت القدمين) رفع الجذع عاليا .	٢٢
	- العضلات الشوكية الناصبة .	(انبطاح عالي . ثني الجذع أماما أسفل . مسك ثقل خلف الرأس تثبيت القدمين) رفع الجذع عاليا .	٢٣
	- العضلة العريضة الظهرية . - العضلات اسفل الظهر . - العضلة ذات الرأسين العضدية. - العضلة الدالية الخارجية .	(جلوس طولاً فتحاً . الذراعان أماما مسك عمود الجهاز) ثني الذراعين .	٢٤

شكل التمرين	أهم العضلات العاملة والمساعدة	طريقة أداء التمرين	م
	<ul style="list-style-type: none"> - عضلات الظهر العليا - العضلة المعينية الكبرى . - العضلة المعينية الصغرى . - العضلة المدملجة الصغرى . - لعضلة المنملجة الكبرى . 	<ul style="list-style-type: none"> . (وقوف فتحا . . الذراعان أماماً . ميل . حمل البار) . ثني الذراعين . 	٢٥
	<ul style="list-style-type: none"> - العضلة المنشئة لمفصل الفخذ . - العضلات المثية للذراع . 	<ul style="list-style-type: none"> (جلوس عالي مسك ثقل خلف الرقبة . تقوس) رفع الجذع عاليا للمس الركبتين بالمرفتين . 	٢٦
	<ul style="list-style-type: none"> - العضلات ذات الأربع رؤوس الفخذية . 	<ul style="list-style-type: none"> (جلوس عالي على الجهاز . وضع القدمين أسفل المسند السفلي) مد الرجلين . 	٢٧
	<ul style="list-style-type: none"> - العضلة ذات الأربع رؤوس الفخذية . - مجموعة عضلات خلف الفخذ . - عضلات الإلية . 	<ul style="list-style-type: none"> (جلوس قرفصاء . سند القدمين على لوحة الجهاز) دفع اللوحة بالقدمين . 	٢٨

شكل التمرين	أهم العضلات العاملة والمساعدة	طريقة أداء التمرين	م
	- العضلة ذات الأربع رؤوس الفخذية . - مجموعة عضلات خلف الفخذ.	(وقوف . حمل بار على الكتفين) ثني الركبتين نصفا .	٢٩
	- عضلات خلف الفخذ . - العضلة نصف الوترية . - العضلة ذات الرأسين للساق . - العضلة الإليية .	(الإنبطاح العالي على الجهاز - وضع الكعبين أسفل المسند العلوي) ثني الرجلين .	٣٠
	- العضلة ذات الأربع رؤوس الفخذية . - العضلة التوأمية للساقين .	(وقوف الوضع أماما . حمل ثقل) الصعود والهبوط أعلى مقعد بالتقدمين بالتبادل .	٣١
	- العضلة التوأمية للساقين .	(وقوف . الذراعان خلف الرقبة . حمل البار على الكتفين) رفع الكعبين لأعلى .	٣٢



- أولا : المراجع العربية .
- ثانيا : المراجع الأجنبية .

أولاً : المراجع العربية :

- ١- إبراهيم احمد سلامة: الاختيار والقياس في التربية الرياضية ، ط١ ، دار المعارف بالإسكندرية ، ١٩٨٠ م .
- ٢- إبراهيم محمود غريب : تأثير برنامج تدريب مقترح لتنمية بعض عناصر اللياقة البدنية على المستوى المهاري لناشئى كرة اليد ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة الزقازيق، ١٩٩٠م .
- ٣- إبراهيم محمود غريب : برنامج لتطوير بعض الصفات البدنية والمهارية لناشئى كرة اليد تحت ١٧ سنة ، رسالة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية بنين ، جامعة الزقازيق ، ١٩٩٦ م .
- ٤- أبو العلاء أحمد عبد الفتاح : التدريب الرياضي " الأسس الفسيولوجية " ، ط١ ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، ١٩٩٧م .
- ٥- أبو العلاء أحمد عبد الفتاح: بيولوجيا الرياضة ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، ١٩٩٨م .
- ٦- أبو العلاء أحمد عبد الفتاح: فسيولوجيا التدريب والرياضة ، سلسلة المراجع في التربية البدنية والرياضة ، ج٣ ، ط١ ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، ٢٠٠٣م .
- ٧- أبو العلاء أحمد عبد الفتاح ، أحمد نصر الدين سيد : فسيولوجيا اللياقة البدنية ، ط١ ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، ١٩٩٣ م .
- ٨- أبو العلاء أحمد عبد الفتاح ومحمد صبحي حسانين : فسيولوجيا ومورفولوجيا الرياضة وطرق القياس والتقويم ، ط١ ، دار المعارف ، القاهرة ، ١٩٩٧م .

- ٩- أحمد فوزي فضالي : وضع اختبارات لقياس المهارات الأساسية الهجومية في كرة اليد ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية للبنات بالقاهرة ، جامعة حلوان ، القاهرة ، ١٩٨١م .
- ١٠- أحمد محمد خاطر ، على فهمي البيك : القياس في المجال الرياضي ، دار المعارف ، الإسكندرية ، ١٩٨٤م .
- ١١- أحمد محمد عبد الله : تأثير تمارين المنافسة باستخدام الأثقال على الأداء المهاري للناشئين تحت ١٤ سنة في كرة السلة ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية ببورسعيد ، جامعة قناة السويس ، ١٩٩٦م .
- ١٢- أسامة رياض : الرعاية الطبية للاعبين كرة اليد ، الإتحاد العربي السعودي للطب الرياضي ، الرياض ، ١٩٩٨م .
- ١٣- إسلام توفيق محمد : تأثير برنامج تدريبي بالأثقال وتدرجات البليومتريك على القدرة العضلية للاعبين كرة السلة ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية للبنات بالقاهرة ، جامعة حلوان ، ١٩٩٨م .
- ١٤- السيد عبد المقصود : نظريات التدريب الرياضي " تدريب وفسولوجيا التحمل " ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة ، ١٩٩٢م .
- ١٥- السيد عبد المقصود : نظريات التدريب الرياضي " تدريب وفسولوجيا القوة " ، ط١ ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة ، ١٩٩٧م .

- ١٦- أيمن عبده محمد: تأثير برنامج تدريبي مقترح لتحسين القوة المتوازنة للعضلات العاملة والمضادة على بعض القدرات البدنية والمستوى المهاري للاعبي الكرة الطائرة ، رسالة دكتوراة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة أسيوط ، ٢٠٠٣م .
- ١٧- إيهاب علي محمد: الأهمية النسبية لبعض الصفات البدنية الخاصة بالأداء المهاري لنادي كرة اليد ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية للبنات بالقاهرة ، جامعة حلوان ، ١٩٩٥م .
- ١٨- بسطويسى احمد: أسس ونظريات التدريب الرياضي ، ط١ ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، ١٩٩٩م .
- ١٩- بهاء الدين إبراهيم سلامة: فسيولوجيا الرياضة ، ط٢ ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، ١٩٩٤م .
- ٢٠- بهاء الدين إبراهيم سلامة: فسيولوجيا الرياضة والأداء البدني ، ط١ ، دار الفكر العربي ، ٢٠٠٠م .
- ٢١- تامر جمال إبراهيم: تأثير تدريبات متنوعة باستخدام الأثقال لتنمية خصائص القوة المميزة بالسرعة للاعبي كرة السلة ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية للبنين بالقاهرة ، جامعة حلوان ، ٢٠٠١م .
- ٢٢- ثروت محمد محمد: تأثير برنامج تدريبي مقترح بالأثقال وتدريبات الوثب العميق على معدلات نمو القدرة العضلية للاعبي كرة السلة ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية للبنين بالقاهرة ، جامعة حلوان ، ١٩٩٦م .

- ٢٣- جمال إسماعيل محمد : تأثير برنامج تدريبي لتنمية القوة العضلية على مهارة التصويب في كرة القدم ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة المنيا ، ١٩٩٠ م .
- ٢٤- جمال علاء الدين : اثر استخدام بعض الأساليب المقترحة لتنمية القوة المميزة بالسرعة على تحسين مسافة الوثب العمودي للناشئين ، المؤتمر العلمي لدراسات وبحوث الرياضة ، كلية التربية الرياضية للبنين بأبي قير ، جامعة الإسكندرية ، ١٩٨٠ م .
- ٢٥- جيرد لانجربوف وتيوآندرت : كرة اليد للناشئين وتلاميذ المدارس ترجمة كمال عبد الحميد وزينب فهمي ، ط٢ ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، ١٩٧٨ م .
- ٢٦- حسين أحمد حشمت ، نادر محمد شلبي : فسيولوجيا التعب العضلي ، ط١ ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة ، ٢٠٠٣ م .
- ٢٧- حنان رشدي عسكر : وضع برنامج تدريبي للإعداد البدني الخاص للاعبين فرق كلية التربية الرياضية للبنات بالقاهرة لكرة اليد ، رسالة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية للبنات بالقاهرة ، جامعة حلوان ، ١٩٨٠ م .
- ٢٨- حنفي محمود مختار : أسس تخطيط برامج التدريب الرياضي ، دار زهران ، القاهرة ، ١٩٨٨ م .
- ٢٩- زكية أحمد فتحى : تأثير الممارسة الرياضية المنتظمة على لحظة تجمع اللاكتيك في الدم ومعدل النبض ، علوم وقنون الرياضة ، المجلد الثاني ، العدد الثاني ، جامعة حلوان ، مايو ١٩٩٩ م .

- ٣٠- سامي محمد علي: تقنين تأثير برنامج تدريبي هوائي ولاهوائي على مستوى أداء لاعبي كرة اليد ، رسالة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية للبنين بالقاهرة ، جامعة حلوان ، ١٩٩٥ م .
- ٣١- سلمى نصار ، ذكي درويش ، عصام حلمي : بيولوجيا الرياضة والتدريب ، دار المعارف ، القاهرة ، ١٩٨٢ م .
- ٣٢- صالح عبد الجابر عبد الحافظ : تأثير برنامج تدريبي مقترح لتنمية القوة العضلية لمهارتي (السنتير - البرم) لدى ناشئى رياضة المصارعة ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية ، جامعة أسيوط ، ٢٠٠٣ م .
- ٣٣- صلاح السيد حسن قادوس: الأسس العلمية الحديثة في الأداء الحركي ، مكتبة النهضة المصرية ، القاهرة ، ١٩٩٣ م .
- ٣٤- صلاح مصطفى منسي : إستخدام قياس لاكتات الدم لتقييم الحالة التدريبية للسباحين ، رسالة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية للبنين بالقاهرة ، جامعة حلوان ، ١٩٨٥ م .
- ٣٥- ضياء الخياط وعبد الكريم عبد قاسم : كرة اليد ، جامعة الموصل ، ١٩٨٨ م .
- ٣٦- طارق عبد الرؤوف عبد العظيم : دراسة مقارنة بين التدريب بالأثقال وتدريب البليومتر ك لتنمية القدرة العضلية للرجلين لناشئات كرة اليد ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية للبنين بالقاهرة ، جامعة حلوان ، ١٩٩٨ م .

- ٣٧- طارق محمد عبد الرؤوف: تأثير برنامج للتدريب بالأثقال على بعض عناصر اللياقة البدنية الخاصة بكرة السلة ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية للبنات بالقاهرة ، جامعة حلوان ، ١٩٩٣م .
- ٣٨- طلحة حسام الدين ، وفاء صلاح الدين ، مصطفى كامل حمد ، سعيد عبد الرشيد : الموسوعة العلمية في التدريب الرياضي ، ج١ ، ط١ ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة ، ١٩٩٧م .
- ٣٩- عادل رمضان بخيت: تأثير برنامج تدريبي دائري بالأثقال على القوة العضلية والتحمل الهوائي ومكونات الجسم للاعبين كرة السلة للصفار ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية للبنين بالقاهرة ، جامعة حلوان ، ١٩٩٨م .
- ٤٠- عادل رمضان بخيت: تأثير التدريب باستخدام تمرينات القفز من وضع القرفصاء بالأثقال وتمرينات الوثب العميق على مسافة الوثب العمودي للاعبين كرة السلة ، رسالة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية للبنين بالقاهرة ، جامعة حلوان ، ٢٠٠٢م .
- ٤١- عادل عبد البصير: التدريب الرياضي والتكامل بين النظرية والتطبيق ، ط١ ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة ، ١٩٩٩م .
- ٤٢- عادل محمد عبد المنعم : برنامج تدريبي بطريقة التحمل اللاكتيكي وأثره على بعض المتغيرات الفسيولوجية والبيوكيميائية لسباحي المسافات القصيرة ، رسالة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية ، جامعة أسيوط ، ١٩٩٩م .
- ٤٣- عبد العزيز أحمد النمر : تأثير استخدام الأثقال الحرة وأجهزة الاثقال على تنمية التحمل العضلي ، المجلة العلمية للتربية

الرياضية والرياضة ، العدد ١٤/١٣ ، كلية التربية الرياضية
للبنين بالقاهرة ، جامعة حلوان ، ١٩٩٢م .

٤٤- عبد العزيز أحمد النمر ، ناريمان محمد على : تدريب الأثقال "
تصميم برامج القوة وتخطيط الموسم التدريبي" ، ط ١ ، مركز
الكتاب للنشر ، القاهرة ، ١٩٩٦م .

٤٥- عبير رمضان سلامة: تأثير تنمية التحمل الدوري التنفسي باستخدام
صندوق الخطو على بعض المتغيرات الفسيولوجية وزمن ٨٠٠ متر
عدو ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة
الإسكندرية ، ١٩٩٩م .

٤٦- عصام عبد الخالق: التدريب الرياضي نظريات - تطبيقات ، ط ١١ ،
دار المعارف ، القاهرة ، ٢٠٠٣م .

٤٧- عصام عبد الحميد حسن: تأثير استخدام بعض الأساليب
الفسيولوجية لتقنين حمل التدريب على كفاءة الجهاز الدوري
التنفسي وبعض المتغيرات البدنية والمهارية لدى ناشئ كرة القدم ،
رسالة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية ، جامعة المنيا ، ٢٠٠٠م .

٤٨- علوية محمد عوض: دراسة مقارنة لبعض القياسات الأنتروبومترية
والوظيفية بين متسابقى المسافات القصيرة والمتوسطة والطويلة
بمحافظة الخرطوم ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية
للبنات بالقاهرة ، جامعة حلوان ، ١٩٨٤م .

٤٩- على جلال الدين: فسيولوجيا التربية البدنية والأنشطة الرياضية ،
ط ٢ ، المركز العربي للنشر ، الزقازيق ، ٢٠٠٤م .

- ٥٠- على فهمي البيك: أسس إعداد لاعبي كرة القدم والألعاب الجماعية ، مطبعة التونى ، الإسكندرية ، ١٩٩٢ م .
- ٥١- عماد الدين عباس: علاقة بعض القياسات الجسمية والعناصر البدنية بمستوى القدرة العضلية للرجلين للاعبى كرة اليد القوميين ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة الزقازيق ، ١٩٨٥ م .
- ٥٢- عماد الدين عباس أبوزيد: نسبة مساهمة بعض العناصر البدنية والمتغيرات الفسيولوجية في مستوى أداء بعض مهارات كرة اليد ، مجلة أسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضية ، جامعة أسيوط ، العدد الثامن ، ج ١ ، مارس ١٩٩٨ م .
- ٥٣- عمر شكري عمر ، محمد أحمد محمد : برنامج تدريبي مهاري مقترح لتنمية القدرات اللاهوائية وأثره على عمليات الجلکزة اللاهوائية لناشئ الكرة الطائرة ، مجلة أسيوط للعلوم والفنون ، العدد السابع ، ج ٢ ، كلية التربية الرياضية ، جامعة أسيوط ، نوفمبر ١٩٩٧ م .
- ٥٤- فاروق السيد عبد الوهاب: مبادئ فسيولوجيا الرياضة ، دار الشروق، القاهرة ، ١٩٨٣ م .
- ٥٥- فاروق السيد عبد الوهاب: الرياضة صحة ولياقة بدنية ، دار الشروق القاهرة ، ١٩٩٥ م .
- ٥٦- قدرى سيد مرسى: وضع مجموعة اختبارات بدنية ومهارية للاعبى الدوري الممتاز كرة اليد ، رسالة دكتوراة ، كلية التربية الرياضية للبنين بالقاهرة ، جامعة حلوان ١٩٨٠ م .

- ٥٧- كمال سليمان حسن : تأثير برنامج تمرينات مقترح لكل من (الأتقال - البليومترک) على تنمية القدرة العضلية وعلاقتها بقوة التصويب ومسافة الطيران فى كرة اليد ، المجلة العلمية للتربية البدنية والرياضة ، العدد ١٧ ، كلية التربية الرياضية للبنات بالقاهرة ، جامعة الإسكندرية ، ١٩٩٩م .
- ٥٨- كمال سليمان حسن ، مدحت شوقي طوس : تأثير برنامج تدريبي مقترح للتحمل العضلي والدوري التنفسي على بعض المتغيرات المهارية والفسیولوجية والبيوكيميائية ، مجلة أسيوط للعلوم والفنون ، كلية التربية الرياضية ، جامعة أسيوط ، ٢٠٠٢م .
- ٥٩- كمال عبد الحميد: اللياقة البدنية ومكوناتها ، ط٣ ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، ١٩٩٧م .
- ٦٠- كمال عبد الحميد ، محمد صبحي حسانين : القياس في كرة اليد ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، ١٩٨٠م .
- ٦١- كمال عبد الحميد ومحمد صبحي حسانين: رباعيات كرة اليد الحديث ، ط١ ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة ، ٢٠٠١م .
- ٦٢- كمال عبد الحميد ، محمد صبحي حسانين : رباعيات كرة اليد الحديثة ، ج٢ ، ط١ ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة ، ٢٠٠٢م .
- ٦٣- كمال عبد الحميد ، محمد صبحي حسانين : رباعية كرة اليد ، ج٢ ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة ، ٢٠٠٢م .

- ٦٤- كمال عبد الرحمن درويش ، عماد الدين عباس ، سامي محمد علي : الأسس الفسيولوجية لتدريب كرة اليد ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة ، ١٩٩٨ م .
- ٦٥- كمال عبد الرحمن درويش ، عماد الدين عباس ، سامي محمد علي : الدفاع في كرة اليد ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة ، ١٩٩٩ م .
- ٦٦- كمال عبد الرحمن درويش ، عماد الدين عباس ، محمد أحمد عبده ، سامي محمد علي : حارس المرمى في كرة اليد ، ط ١ ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة ، ١٩٩٩ م .
- ٦٧- كمال درويش ، قدرى سيد مرسي ، عماد الدين عباس أبو زيد : القياس والتقويم وتحليل المباراة في كرة اليد ، ط ١ ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة ، ٢٠٠٢ م .
- ٦٨- كمال عبد الرحمن درويش ، محمد صبحي حسانين : الجديد في التدريب الدائري ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة ، ١٩٩٩ م .
- ٦٩- ليلي السيد فرحات : القياس والاختبار في التربية الرياضية ، ط ١ ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة ، ٢٠٠١ م .
- ٧٠- ليلي رياض محمد : مساهمة بعض القياسات الجسمية والصفات البدنية في مهارة الضربة الساحقة المستقيمة في الكرة الطائرة ، مجلة علوم وفنون الرياضة ، المجلد السادس ، العدد الثاني ، جامعة حلوان ، مايو ١٩٩٤ م .
- ٧١- ليلي لبيب محمود وآخرون : كرة اليد ، كلية التربية الرياضية بالجزيرة ، القاهرة ، ١٩٩٣ م .

- ٧٢- محسن إبراهيم أحمد : أثر التعب الناتج عن العمل العضلي الثابت والمتحرك على الجلوكوز وحامض اللاكتيك بالدم ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية ، جامعة المنيا ، ١٩٨٨م .
- ٧٣- محمد إبراهيم شحاتة : التدريب بالأثقال ، منشأة دار المعارف ، الإسكندرية ، ١٩٩٧م .
- ٧٤- محمد أبو النصر محمود: أثر تنمية القوة المميزة بالسرعة بنسب مختلفة على عناصر اللياقة البدنية الخاصة بلاعبي كرة القدم تحت ١٧ سنة ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية للبنين بالقاهرة ، جامعة حلوان ، ٢٠٠٠م .
- ٧٥- محمد بكر محمد: تأثير التدريب بالعمل العضلي الثابت والمتحرك على تنمية بعض المتغيرات البدنية والمهارية وفقا لتخصصات لاعبي الكرة الطائرة ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية ، جامعة أسيوط ، ٢٠٠٤م .
- ٧٦- محمد توفيق الوليلي: وضع مجموعة إختبارات لقياس المهارات الحركية الأساسية في كرة اليد ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية للبنين بالقاهرة ، جامعة حلوان ، ١٩٧٧م .
- ٧٧- محمد توفيق الوليلي : كرة اليد ، مطابع السلام ، الكويت ، ١٩٨٩م .
- ٧٨- محمد توفيق الوليلي: دراسة مقارنة لبعض الأساليب المتقدمة في تنمية عنصر القوة المميزة بالسرعة في رياضة كرة اليد ، الكتاب العلمي السنوي لكرة اليد الإتحاد المصري لكرة اليد ، السنة الأولى ، العدد الثاني ، ديسمبر ، ١٩٩٠م .

- ٧٩- محمد توفيق الوليلي : كرة اليد " تعليم - تدريب - تكنيك " ،
القاهرة ، ١٩٩٥ م .
- ٨٠- محمد توفيق الوليلي: تدريب المنافسات ، دار GMS ، القاهرة ،
٢٠٠٠ م .
- ٨١- محمد حسن علاوى: علم التدريب الرياضي ، ط٢ ، ١٢ ، دار المعارف ،
القاهرة ، ١٩٩٢ م .
- ٨٢- محمد حسن علاوى ، أبو العلا عبد الفتاح: فسيولوجيا التدريب
الرياضي ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، ١٩٨٤ م .
- ٨٣- محمد حسن علاوى ، محمد نصر الدين رضوان : اختبارات الأداء
الحركي ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، ٢٠٠١ م .
- ٨٤- محمد حسين شواط: تطوير بعض المتغيرات الوظيفية والمهارية لناشئ
كرة اليد وفقا للقواعد الإستثنائية ، رسالة دكتوراة ، كلية
التربية الرياضية ، جامعة المنيا ، ٢٠٠٤ م .
- ٨٥- محمد سمير سعد الدين : علم وظائف الأعضاء والجهد البدني ،
ط٢ ، منشأة المعارف ، الإسكندرية ، ٢٠٠٠ م .
- ٨٦- محمد صبحي حسانين : القياس والتقويم في التربية البدنية ، ج٢ ،
ط١ ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، ١٩٩٧ م .
- ٨٧- محمد صبحي حسانين : القياس والتقويم في التربية البدنية ، ج
١ ، ط٤ ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، ٢٠٠١ م .

- ٨٨- محمد صبحي حسانين ، أحمد كسرى معاني : موسوعة التدريب الرياضي والتطبيقي ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة ، ١٩٩٨م
- ٨٩- محمد صبحي حسانين ، حمدي عبد المنعم: الأسس العلمية في الكرة الطائرة وطرق القياس للتقويم " بدني - مهاري - معرفي - نفسي - تحليلي " ، ط ١ ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة ، ١٩٩٨م .
- ٩٠- محمد عبد الغني عثمان : التعلم الحركي والتدريب الرياضي ، ط ٢ ، دار القلم للنشر والتوزيع ، الكويت ، ١٩٩٤ م .
- ٩١- محمد محمود عبد الدايم ، مدحت صالح سيد ، طارق محمد شكري القطان : برامج تدريب الأعداد البدني وتدريب الأثقال ، ط ١ ، مطابع الأهرام ، القاهرة ، ١٩٩٣م .
- ٩٢- محمد نصر الدين رضوان : طرق قياس الجهد البدني ، ط ١ ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة ، ١٩٩٨م .
- ٩٣- مختار سالم: رفع الأثقال رياضة الجبابة ، مؤسسة المعارف للطباعة والنشر ، بيروت ، لبنان ، ١٩٩٢م .
- ٩٤- مدحت شوقي طوس: تأثير برنامج تدريبي مقترح بالأثقال على بعض الصفات البدنية ومستوى الأداء فى لعبة كرة اليد ، بحث منشور ، مجلة أسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضية ، العدد الثامن ، ج ١ ، كلية التربية الرياضية ، جامعة أسيوط ، ١٩٩٨م .
- ٩٥- مدحت قاسم عبد الرازق: تأثير برنامج تدريبي مقترح باستخدام الأثقال على بعض الصفات البدنية للاعبى كرة اليد ، رسالة

ماجستير ، كلية التربية الرياضية للبنين بالقاهرة ، جامعة حلوان ، ١٩٩٦م .

٩٦- مروان على عبد الله: تأثير تدريبات الأثقال والبليومترك على بعض المتغيرات البدنية والمهارية والفسولوجية للاعبين كرة اليد ، رسالة دكتوراة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة المنيا ، ٢٠٠٣م .

٩٧- مروة محمد فتحي: أثر تنمية القوة العضلية على السرعة وبعض مكونات حمل التدريب ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية للبنات بالقاهرة ، جامعة حلوان ، ١٩٨٣م .

٩٨- مصطفى أحمد عبد الوهاب : تأثير برنامج تدريبي مقترح للتحمل الدوري التنفسي على إفراز هرمون الأنسولين ومستوى الأداء المهاري ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية ، جامعة أسيوط ، ٢٠٠٢م .

٩٩- مفتى إبراهيم حماد: التدريب الرياضي للجنسين من الطفولة وحتى المراهقة ، ط١ ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، ١٩٩٦م .

١٠٠- مفتى إبراهيم حماد: التدريب الرياضي " تخطيط وتطبيق وقيادة " ، ط١ ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، ٢٠٠١م .

١٠١- منير جرجس ابراهيم : كرة اليد للجميع ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، ١٩٩٠م .

١٠٢- منير جرجس ابراهيم وآخرون : كرة اليد بين النظرية والتطبيق ، ط٢ ، دار الجيل للطباعة ، القاهرة ، ١٩٧٧م .

- ١٠٣- موسى فهمي : اللياقة البدنية والتدريب الرياضي والإعداد البدني، دار الكتب الجامعية ، القاهرة ، ١٩٨١م .
- ١٠٤- نجلاء فتحى محمد: أثر تدريبات الهيبوكسيك (التحكم في النفس) على نسبة تركيز حامض اللاكتيك في الدم ووظائف الرئة ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة الإسكندرية ، ١٩٩٦م .
- ١٠٥- هانز جيرت شتاين ، إدجار فيدرهوف : كرة اليد ، ترجمة كمال عبد الحميد ، ط ٥ ، دار المعارف ، القاهرة ، ١٩٨٦م .
- ١٠٦- هاني أحمد عثمان: تقنين بعض التدريبات المهارية في كرة اليد وفقا لأنظمة إنتاج الطاقة ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية للبنين بالقاهرة ، جامعة حلوان ، ١٩٩٧م .
- ١٠٧- هزاع محمد هزاع: الاتحاد السعودي للطب الرياضي ، نشرة الطب الرياضي السعودي ، المجلس الأعلى للرياضة ، ١٩٩٢م .
- ١٠٨- هشام أحمد عبد العزيز: تأثير برنامج لتدريب القوة باستخدام كل من الأثقال الحرة والأجهزة على تنمية السرعة للاعبات كرة اليد المصغرة، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية للبنين بالقاهرة ، جامعة حلوان ، ١٩٩٨م .
- ١٠٩- هشام أحمد علي: تأثير برنامج مقترح بالأثقال على نمو القوة العضلية لدى لاعبي كرة السلة الصغار ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية للبنين بالقاهرة ، جامعة حلوان ، ١٩٩٦م .
- ١١٠- هشام أحمد علي: تصميم برنامج تدريبي بالأثقال وفقا لزمناً استعادة الشفاء لأجزاء الجسم المختلفة بعد أحمال بدنية قصوى ،

رسالة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية للبنين بالقاهرة ، جامعة حلوان ، ٢٠٠١م .

١١١- هشام محمد أنور: تطور سرعة الأداء المهاري لناشئ كرة اليد كمدافع ومهاجم فردي ، رسالة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة الزقازيق ، ١٩٩٨م .

١١٢- يحيى السيد الحاوي : المدرب الرياضي بين الأسلوب التقليدي والتقنية الحديثة في مجال التدريب ، ط١ ، المركز العربي للنشر، القاهرة ، ٢٠٠٢م .

١١٣- يحيى علاء الدين أحمد: تأثير فترة المنافسات على مستوى الجلوكوز وحامض اللاكتيك بالدم وعلاقتها بالأداء المهاري لدى لاعبي كرة اليد ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية ، جامعة أسيوط ، ١٩٩٩م .

١١٤- ياسر محمد حسن ، محمد مرسل محمد : دراسة تأثير التمرينات البلوميتريية على سرعة الأداء المهاري لدى لاعبي كرة اليد ، المؤتمر العلمي الثاني " نحو مستقبل أفضل للرياضة في مصر والعالم العربي " ، المجلد الثاني ، أبريل ١٩٩٦م .

١١٥- يوسف ذهب على: أثر تدريبات الهيبوكسيد على بعض التغيرات الفسيولوجية والمستوى الرقمي لسباحي المسافات القصيرة ، المؤتمر العلمي الدولي ، النتيجة البشرية وإقتصادية الرياضة الترشيديات والطموحات ، المجلد الثالث ، كلية التربية الرياضية للبنين بالقاهرة ، جامعة حلوان ، ١٩٩٥م .

- 116- Arnhem.D.D.,: Modern principles of athletic training, times mirror mospny college , publishing,Toronto, 1983 .
- 117- Arnhem,D.D.,&William,E.P.,: Principles of athleti training, 9th.,ed.,Brown & Benchmark publishers, Madison ,London , 1997 .
- 118- Atwell A; McNavghton, L; Gorringe, Haufman, D : The effects of multipli anaerobic exercise on levels of lactate , lactatedehy- dragenase, creatinkinase and aspartake transaminase , 1991 Australian Journal of Science and Medicine in Sport- June,32-36 .
- 119- Behm, D. and Sale, D.: Intended Rather Than Actual Movement velocity specific training Response, Journal of Aplied physiology, 74, 329-369. 1993
- 120- Bangsbo J, T Aagaard, M Olsen, B Kiens, LP Turcotte and EA Richter : Lactate and H⁺ uptake in inactive muscles during intense exercise in man, The Journal of Physiology 1995 OCT , 1; 488, (Pt 1) : 219-29 . www. ncbi . nlm . nhi . gov
- 121- Bangsbo J, C Juel, Y Hellsten and B Saltin : Dissociation between lactate and proton exchange in muscle during intense exercise in man , The Journal of Physiology, 1997 OCT, 15; 504(Pt 2) : 489-499 . www. ncbi . nlm . nhi . gov.

- 122- Barrow , H.B. & Mc Gee , R : Practical Measurement in Physical Education and Sport 4th ., Lea Febiger Philadelphia , 1989 .
- 123- Bauer , T. et al : Comparison of training modalities for power development in the lower extremity , Journal of applied sport cinch research , 1990 .
- 124- Behm, D. and Sale, D.: Intended Rather Than Actual Movement velocity specific training Response, Journal of Aplied physiology, 74, 329-369. 1993
- 125- Bell GJ, et all : Effect of concurrent strength and endurance training on skeletal muscle properties and hormone concentrations in humans , Eur J Appl Physiol. 2000 . www. ncbi . nlm . nhi . gov .
- 126- Berger.R.A.,: Application of research findings in progressive resistance exercise to physical therapy, journal of the Association of physical and mental Rehabilitation, 1986 .
- 127- Dick,F.W.,: Sports training principles,2nd,ed., A&C, Black, London . .,1989 .
- 128- Fiona Hayes : Cras Training , A and c Blak Publishers Ltd , London , 1998 .
- 129- Fatouros IG, et all : The effects of strength training, cardiovascular training and their combination on flexibility of inactive older adults, Int J Sports Med. 2002 . www. ncbi . nlm . nhi . gov

- 130- Fox Edwardl : Sports physiology , Second Edition, C.D.S College Pupliching , New York , Philadelphia, 1984 .
- 131- Fox , L.F., and Mathews,D.,: The physiological basis of physical education and athletics , C.B.S., college publishing , philodelphis, New York , Toronto , 1981.
- 132- Ionnis G.Fatours, D.Ieontsini,Kgriakosand, N. Aggelouss : Evalution of plyometric exercise training , weight training and their combination on vertical jumping prformance and leg strength . J. strength and cond. Res. 2000.
- 133- Jack H,Wilmore : Training for sport and activity , the physiological basis of the condition precis , second edition , unvirsiy of Arizona , Allyn and Baconine , Boton , London , Sydney , Toronto , 1982 .
- 134- Jensen,G.R.&Fisher,A.G.,: Scientific basis of athletic conditioning ,Philadelphia, Lee&Febiger, 1972
- 135- Jensen,R.C.,&Schultz,C.W.,: Applied kinesiology the scientific study of human performance, 2nd edition, Mc Grow. Hill books Co, New Yor , 1977
- 136- Juel C, Klarskov C, Nielsen JJ, Krustrup P, Mohr M, Bangsbo J.: Effect of high-intensity intermittent training on lactate and H⁺ release from human skeletal muscle. Am J Physiol Endocrinol Metab. 2004 Feb;286(2):E245-51. Epub 2003 Oct 14. www. ncbi . nlm . nhi . gov.

- 137- Juel C, Holten MK, Dela F : Effects of strength training on muscle lactate release and MCT1 and MCT4 content in healthy and type 2 diabetic humans. J Physiol. 2004 Apr 1;556(Pt 1):297-304. Epub 2004 Jan 14. www. ncbi . nlm . nhl . gov.
- 138- Keul. J : Training and Regeneration in Top Level Sport , New Studies inAthelyics , The I.A.A.F Quarterly Magazing , Spetember 1987.
- 139- Lamb D.R. : Physiology of Exercise , Macmillan Publishing Co., Inc . , New York , Collein , Macmillan Publishers , London , 1984 .
- 140- Larry, R.,& Alex,I.,: Weight training why. When, and how, Olin heal the center Michigan State University, paper from internet,1998. www.athleticjournal.com.
- 141- Larson,L.A.,: Fitness, health and work capacity, International standers for assistant, Mac Miller, Fublishing Co, New York , 1974 .
- 142- Lyttle , A.D ; Willson, G.J; Ostrwki, Ki, K. J. : Enhancing performance : Maximal combined weight and plymetric training , Journal of strength conditioning research , 1996 .
- 143- Mathews.D.K.,: Measurement in physical education, W.B,Saunders Co, London , 1978 .
- 144- Mc Donagh,M,& Davies,C.,:Adaptive response of mamma lian sheletal muscle to exercise with high loads, European Journal of applied physiology, 52, 1981 .

- 145- Mitchell , J. H. : Cardiovascular Control during exercise ,central and reflex neural Mechanisms , Am . J . Cardiol , 1985
- 146-Morrissey,M.C,Harman,E.A,&Johnson,M.J.,: Resistance training modes:Specificity and effectiveness, Medicine and science in sports and exercise Journal , 22 , 1995 .
- 147- Mosher , P .E , S.A . Under Wood , M.A . Ferguson and Ro. Arnold : Effect of 12 weeks of acircuit weight training on aerobic capacity, muscular strength and body composition in college age women . J . strength and cond . 1994 .
- 148- Ozmun , J . C ., Mikesky , A . E ., and Surburg : Neurmouclar adaptation following prepuesescent training , Medicine and Scince in Sport and Exercise , Indiana polis , 1994 .
- 149- Pollock , M. L Et All : Effect of age and training . on J. Appl physiol , 1987.
- 150- Richard , W., and Fox.L.F,: sport physiology , deartment of medical physiology B, Panum Institute, University of Copenhagen , Denmark, third Edition ,1992.
- 151- Rickl , shaarp, ph.D,: use of blood lactates in training Human performance ,L.ab, Iowa state University ASCA world clinicity Earbook, 1984.
- 152- Schneider , S.: physiology of muscular activity , Saunders , Philadelphia , 1973 .
- 153- Silvester,L.J,Stiggins,C,Mc Grown, C,& Bryce,G,:The effects of variable resistance and

- Free – weight training programs on strength and vertical jump national strength and conditioning, Association journal, 1011,25-27 , 1984 .
- 154- Stone , H . L , Liang , L . Y S , Gladden , L . B , Cox , R . H : Efficiency of Training in maximal Respirat . environ exercise , physiol , 1981 .
- 155- Stone,M.H,R.L,Jonson,& D.R,Carter. ;:A short term comparison of two different methods of resistancettaining on leg strength and power athletic training , Collein , Macmillan Publishers , London , 1979 .
- 156 - Thaxton : A poth ways to fitness harber and row publishers , 1st edition , New York , 1988 .
- 157- Thomas C, Perrey S, Lambert K, Hugon G, Mornet D, Mercier J. : Monocarboxylate transporters, blood lactate removal after supramaximal exercise, and fatigue indexes in humans. J Appl Physiol. 2005 Mar;98(3):804-9
- 158- Thomas R. Baechle & Barney R. Groves : Weight training steps to success, second edition . Human Kinetic, U. S. A , 1992.
- 159- Van Hoof R, Macor F, Lijnen P, Staessen J, Thijs L, Vanhees L, Fagard R. : Effect of strength training on blood pressure measured in various conditions in sedentary men. Int J Sports Med. 1996 Aug;17(6):415-22. www. ncbi . nlm . nhi . gov.
- 160- Wagner , D. R., Kocak, M.S., : Amultivariate approach to assessing Anaerobic power following

a plyometric training programme , Journal of strength and conditioning research 1997.

- 161- Westcott,W,&Wayne,L.,:Strength fitness, Boston Alien and Bacon, Inc , 1983
- 162- William , D., Frank , I ., Victor L., : Exercise physiology energy , nutrition and human performance . third Edition . University of California San francisco , 1991.
- 163- Wilson , G . J., Murhpy , AL & Giorgi , A ., : Weight and Plyometric training effect on eccentric and concentric force . Production Reuve Condienne Physiologe Appliquu, Condanian Journal of Applied Physiologe , 21 (4) Aug Champaign , 1996 .
- 164- Wilson, G. J; Murphy,A.J;Walshe, AD : Performance benefits from weight and plyometric training effects of initial strength level, coaching and sport science journal , Rome , Mar, p3-8,1997.
- 165- Woods , S,: Advanced medicine, symposium issdom pitman , nidicxol , 1974.
- 166- Xu GD, Liu F, Gong H, Ge XF, Luo QM : Blood oxygen and lactate concentrations in skeltal muscles during exercise , Space Med Med Eng (Beijing) . 2003 Feb ; 16 (1) : 41-3 . www. ncbi . nlm . nhi . gov.