الفصل الثانى

٢/ ٠ القراءات النظرية والدراسات السابقة

١/٢ القراءات النظرية

١/١/٢ القوة العضلية

٢ /١//١/٢ أنواع القوة العضلية

١/٢/١/١/٢ القوة القصوى

٢/٢/١/١/٢ القوة المميزة للسرعة

٣/٢/١/١/٢ تحمل القوة

٢/١/٢ المرونة

٣/١/٢ التدريب بالأثقال

٤/١/٢ فعالية الأداء المهارى

٥/١/٢ المتغيرات الفسيولوجية

٦/١/٢ خصائص المرحلة السنية لعينة البحث

٢/٢ الدراسات السابقة

obeikandl.com

٢/٠ القراءات النظرية والدراسات السابقة

٢/١ القراءات النظرية

٢/١/١ القوة العضلية

يشـــير **مختار سالم ١٩٩٢م** أن القوة العضلية هي السبب الرئيسي لإنتاج جميع الحركات البدنـــية وهى تؤثر بشكل مباشر على درجة تنمية وتطوير جميع عناصر اللياقة البدنية كما أنها العنصر الأساسي للقدرة الحركية "**Motor Ablitliy**". (٧٩ : ٧٢)

ويذكـــر **أحمـــد محمد خاطر وعلى فهمي البيك ١٩٨٧م** أن القوة العضلية تعرف كأحد الصـــفات البدنـــية المحددة لكفاءة الفرد بأنها "قدرة العضلة أو المجموعات العضلية في التغلب علـــى المقاومات الخارجية " وهذه المقاومات تختلف من حيث النوع والمقدار تبعاً لطبيعة ونوع النشـــاط الذي يزاوله الفرد، كما أن القوة إحدى الصفات البدنية التي يتمتع بها الفرد والى يمكن تنميتها لديه. (٦ :٢٥٧)

ويـــتفق كل من **كمال عبد الحميد ومحمد صبحي حسانين ١٩٨٥م، محمد حسن علاوى ١٩٩٠م ، إبراهيم أحمد سلامة ٢٠٠٠ م نقلا عن هوجرHoeger** أن القوة العضلية هي إحدى مكونـــات اللـــياقة البدنية، وتوافرها يضمن وصول الفرد إلى أعلى مراتب البطولة. (٥٤ :٦٠) (٦٤ :٩١) (١ : ١٠٧)

ويضـــيف **محمد حسن علاوي ١٩٩٠م** أن القوة العضلية تؤثر بدرجة كبيرة على تنمية بعـــض الصـــفات البنية كالسرعة والتحمل والرشاقة وخاصة بالنسبة لأنواع الأنشطة الرياضية التي يرتبط فيها استخدام القوة العضلية بجانب الصفات البدنية السابقة. (٦٤ :٩١)

ويشير **محمد صبحي حسانين ١٩٩٥م** أنه قد تكون القوة العضلية هي الأساس في الأداء البدنـــي فـــإن لم تكن فلا أقل من أنها من أهم الدعامات التي تعتمد عليها الحركة أو الممارسة الرياضـــية، ويذكر نقلا عن **أوزولين Osolin** أن القوة العضلية تعتبر إحدى الخصائص الهامة فـــي ممارســـة الرياضـــة، وهـــى تؤثـــر بصورة مباشرة على سرعة الحركة وعلى و الجلد والمهارات المطلوبة، ويضيف نقلاً عن **بارو Barrow وماك جى Mc Gee** أن القوة العضلية واحدة من أهم العوامل الديناميكية للأداء الحركي وتعتبر سبب التقدم في الأداء وكمية القوة في الأداء الحركـــي قـــد تكـــون بسيطة أو كبيرة حيث يتوقف ذلك على كمية المقاومة وعلى دوام برنامج التدريب. (٧٣ : ٢٤٠)

obeikandl.com

ويـــرى كـــل من **محمد حسن علاوى ١٩٩٠ م، عصام الدين عبد الخالق ١٩٩٢م** أن إنـــتاج القـــوة العضـــلية يرتـــبط بوجـــود المقاومة التي ينبغي على العضلة التغلب عليها ومن المقاومـــات التـــي تقـــابل الفـــرد في النشاط الرياضي مقاومة منافس أو زميل كما في رياضة المصـــارعة والجـــودو والتمرينات الزوجية ، مقاومة الأداة أو ثقل خارجي كما في رفع الأثقال والكـــرات الطبـــية، مقاومة ثقل الجسم كما في تدريبات الوثب العالي والوثب الطويل، مقاومة الاحـــتكاك كما في السباحة ضد التيار أو المشي على الرمل، مقاومة جسم مطاط مثل التدريب باستخدام شرائح مطاطة. (٦٤ :٩٢) (٤٥ :٨٦)

ويذكـــر **أبـــو العلا أحمد عبد الفتاح وأحمد نصر الدين سيد ١٩٩٣م** أن مستويات القوة العضلية تتشابه بين البنين والبنات في مستوى البلوغ ثم تزداد القوة العضلية المطلقة لدى البنين خلال مرحلة البلوغ وبعدها نتيجة زيادة هرمون التستسترون. (٤ :١٠١)

٢/١/١/٢ أنواع القوة العضلية

يـــتفق كـــل من **ديك Dick ١٩٨٠م، محمد حسن علاوي ١٩٩٠م وعصام الدين عبد الخـــالق ١٩٩٢م، أبـــو العلا أحمد عبد الفتاح وأحمد نصر الدين سيد ١٩٩٣، محمد محمود عـــبد الدايم وآخرون ١٩٩٣م، عادل علي عبد البصير ١٩٩٣م، عبد العزيز النمر ونـاريمان الخطيـــب ١٩٩٦م، السيد عبد المقصود ١٩٩٧م، أبو العلا أحمد عبد الفتاح ١٩٩٧م، مسعد علـــى محمود ٢٠٠١م** على تقسيم القوة العضلية في المجال الرياضي إلى القوة القصوى والقوة المميـــزة بالسرعة (القدرة العضلية)، تحمل القوة (التحمل العضلي). (٩٧ : ١٧٧) (٦٤ : ٩) (٤٥ : ٩٥-٩٧) (٤ :٨٢) (٧٥ :٨٩) (٤٠ :٩٦-٩٩) (٤٢ :٦٨، ٦٩) (٨ : ٩٧) (٢ : ٩٧) (٨٢ : ٨١)

١/٢/١/١/٢ القوة القصوى Maximum Strength

ويـــتفق كـــل مـــن **محمـــد حسن علاوي ١٩٩٠م وعبد العزيز أحمد النمر ونـاريمان الخطيـــب ١٩٩٦م** أن القـــوة القصوى تعنى أقصى قوة تستطيع العضلة أو مجموعة العضلات إنـــتاجها فـــي انقـــباض إرادي واحد، والقوة القصوى ضرورية للأنشطة الرياضية التي تتطلب المقدرة على مجابهة مقاومة كبيرة مثل المصارعة والجودو والجمباز. (٦٤: ٩٨) (٤٢: ٦٨)

ويذكر **أبو العلا أحمد عبد الفتاح ١٩٩٧م** أن القوة القصوى هي أقصي انقباض عضلي إرادي يمكن أن تنتجه العضلة وتقاس عامة بحجم المقاومة التي تواجهها أو تتغلب عليها العضلة وترتبط القوة القصوى ببعض الأنشطة الرياضية مثل المصارعة وألعاب القوى والتجديف. (٢ : ١٢٣)

ويرى **محمد إبراهيم العيشي ١٩٩١م** أن القوة القصوى هي أقصى قوة يمكن أن يخرجها المصارع نتيجة أقصى انقباض إرادي. (٥٩ :٢٧)

ويتفق كل من **السيد محمد عيسى ١٩٨٧م، فرج عبد الرازق ١٩٩٣م** أن القوة القصوى هي القدرة على بذل الجهد المطلوب للتغلب على المقاومات المختلفة المتمثلة في مقاومة المنافس وثقل جسمه بالبساط بالإضافة على الجاذبية الأرضية. (١١ :٥٨) (٥٣ :٧٥)

ويرى **صلاح محمد عسران ١٩٩٦م** أن القوة القصوى تمثل عامل هام في مستوى الأداء المهاري في رياضة المصارعة وان افتقار المصارع إلى قوة مرتفعة قد يعوق وصوله للمستوى العالي ويحد من كفاءة أدائه للحركات التي تتطلب هذا النوع من القوة. (٣٣ :٢٨)

ويشير **علاء محمد قناوي ١٩٩٦م** إلى أن القوة القصوى تلعب دوراً هاماً في حركة الرمية الخلفية حيث يتم فيها السيطرة الكاملة على المنافس ورفعه لأعلى وفصله عن الأرض وبالتالي يفقد المنافس اتزانه تماماً. (٤٦ :١٦)

١/١/٢/١/١/٢ خصائص حمل التدريب الموجه لتنمية القوة القصوى

١/١/١/٢/١/١/٢ شدة الحمل

يشير **محمد حسن علاوي ١٩٩٠م** أن شدة الحمل اللازمة لتنمية القوة القصوى تتراوح من ٨٠ : ١٠٠% من أقصى شدة يستطيع الفرد تحملها (٦٤ : ٥٦)

ويذكر **عصام الدين عبد الخالق ١٩٩٢م** أن شدة الحمل اللازمة لتنمية القوة القصوى تتراوح من ٨٥ : ١٠٠% من أقصى شدة للاعب. (٤٥ :١٠٦)

obeikandl.com

بينما يتفق كل من **على فهمي البيك ١٩٩٢م ومفتى إبراهيم ١٩٩٦م** أن الشدة التي تتراوح من ٧٠ :٨٠% من الشدة القصوى تصلح لتنمية القوة القصوى للاعبين. (٥٠ : ١٠٢) (٨٨ : ١٥٣)

ويذكر **عبد العزيز أحمد النمر وناريمان الخطيب ١٩٩٦م** أن الحد الأدنى للشدة (وزن الثقل) التي يجب التدريس بها لتنمية القوة الحركية القصوى يجب ألا تقل عن ٦٦% من أقصى ثقل يمكن رفعة لمرة واحدة. (٤٢: ٦٨)

بينما يشير **مسعد على محمود٢٠٠١م** أن شدة الحمل اللازمة لتنمية القوة القصوى تكون أكثر من ٨٠ : ١٠٠% من أقصى ثقل يمكن رفعه لمرة واحدة. (٨٣ :٨١)

٢/١/١/٢/١/١/٢ حجم حمل التدريب

١/٢/١/١/٢/١/١/٢ التكرارات

اختلفت الآراء حول تحديد التكرارات وعدد المجموعات المناسبة لتنمية القوة القصوى ، فيرى **محمد علاوي ١٩٩٠م** أن عدد التكرارات المناسبة لتنمية القوة القصوى هي من ١ : ١٠ مرات بينما يرى **عصام الدين عبد الخالق ١٩٩٢م** أن التكرار المناسب يكون من ٨:٢ مرات في المجموعة، يرى **طلحة حسام الدين ١٩٩٤م** أن التكرار المناسب يكون من ١٠:٦ تكرارات ويتفق كل من **أبو العلا أحمد عبد الفتاح واحمد نصر الدين سيد ١٩٩٣م، مسعد على محمود ٢٠٠١م** أن تدريبات القوى العظمى تكون باستخدام ستة تكرارات أو اقل.
(٦٤: ١٢٢) (٤٥: ٩٥) (٣٧ :١٩٤) (٤: ١٠٢) (٨٣: ٨١)

٢/٢/١/١/٢/١/١/٢ عدد المجموعات

يرى **عصام الدين عبد الخالق ١٩٩٢م** أن تطبيق من ٢:٤ مجموعات لكل تمرين تكون كافية لتنمية القوة القصوى .(٤٥ :٩٥)

بينما يتفق كل من **مفتى إبراهيم حماد ١٩٩٦م، مسعد على محمود ٢٠٠١م** أنه ينبغي أداء ٣ مجموعات لكل تمرين لتنمية القوة القصوى. (٨٨ :١٥٣) (٨٣: ٨١)

obeikandi.com

٢/٢/١/١/٢/١/١/٢ فترات الراحة البينية

يـــرى **أبـــو العلا أحمد عبد الفتاح وأحمد نصر الدين سيد ١٩٩٣م** أن فترة الراحة بين المجموعات ٢-٣ دقائق ويرى **عصام الدين عبد الخالق ١٩٩٢م** أنها تتراوح من ٢-٥ دقائق بينما يذكر **مسعد على محمود ٢٠٠١م** أنها تكون ثلاث دقائق.(٤: ١٠٣) (٤٥: ٩٦) (٨٣: ٨١)

٤/٢/١/١/٢/١/١/٢ عدد مرات التدريب الأسبوعية

يـــتفق كـــل من **طلحة حسام الدين ١٩٩٤م ومفتى إبراهيم حماد ١٩٩٦م، مسعد على محمـــود ٢٠٠١م** أن التدريب بثلاث وحدات تدريبية في الأسبوع خلال الفترة الإعدادية كافية لتنمية القوة القصوى. (٣٧: ١٩٤) (٨٨: ١٥٣) (٨٣: ٨٠)

٢/٢/١/١/٢ القوة المميزة بالسرعة Strength Characteristic by Speed

يشـــير **أبو العلا أحمد عبد الفتاح ١٩٩٧م** أن القوة المميزة بالسرعة تظهر عند مواجهة مقاومـــة غـــير كبيرة نسبياً أو مقاومة متوسطة وتعتبر هذه الصفة من الصفات الأساسية لبعض الأنشطة الرياضية كالوثب والرمي والعدو و المصارعة. (٢: ١٣٣)

ويـــرى **محمـــد علاوي، محمد نصر الدين رضوان ١٩٨٩م** أن مصطلح القدرة العضلية و القـــوة الممـــيزة بالسرعة، القوة الانفجارية أو المتفجرة تعنى جميعاً شيئاً واحداً، هو المكون الحركـــي الـــذي ينـــتج مـــن الربط بين القوة العضلية و السرعة القصوى لإخراج نمط حركي توافقي. (٦٥ :٧٨)

ويذكـــر **أبـــو العـــلا أحمد عبد الفتاح وأحمد نصر الدين سيد ١٩٩٣م** أن القوة المميزة بالســـرعة تعـــنى قـــدرة الجهـــاز العصبي على إنتاج قوة سريعة الأمر الذي يتطلب درجة من التوافق في دمج صفة القوة وصفة السرعة في مكون واحد. (٤ :١٩٦)

ويعـــرفها **انارينو Annarino ١٩٧٨ م** بأنها " أقصى كمية لقوة تبذل بواسطة عضلة أو مجموعـــة عضلية في اقل وقت، بينما يشير **صلاح محمد عسران ١٩٩٦م** نقلاً عن **بتروف Petrov وتومانـــيان Tomanain** إلى أهمية القوة المميزة بالسرعة في إعداد المصارع الجيد، حيـــث أن المصارع الذي يمتلك مستوى عال من القوة المميزة بالسرعة يستطيع تنفيذ الواجبات الهجومـــية والدفاعـــية و الهجوم المضاد بسرعة وكفاءة عالية وتحقيق الفوز في وقت مبكر من المباراة. (٩١ : ١٩٦) (٣٣ :٣٢)

obeikandi.com

بينما يعرفها **السيد محمد عيسى ١٩٩٥م** بأنها قدرة المصارع في التغلب على مقاومة حركات منافسة هجوماً ودفاعاً بسرعة عالية من وضعي الصراع من أعلى ومن أسفل، وتقليل زمن الخطف في التدريب على مقاومة ثقل الشخص المناسب لعدد محدد من التكرارات السريعة، بينما يرى **محمد إبراهيم العيشى ١٩٩١م** أن القوة المميزة بالسرعة في المصارعة تعنى قدرة المصارع على أداء الواجبات المطلوبة فى تنفيذ حركات تتطلب درجة عالية من القوة والسرعة. (١٢:١٠) (٢٧: ٥٩)

ويتفق الباحث مع تعريف **محمد النبوي الأشرم ١٩٨٦م** بأن القوة المميزة بالسرعة في المصارعة هي " قدرة المصارع على إنتاج وتوليد القوة بأقصى سرعة ممكنة لمفاجئة المنافس في المواقف التي تتطلب ذلك. (٦١ :٨)

ويشير **مسعد على محمود، محمد رضا الروبي ١٩٩٢م** أن القوة المميزة بالسرعة لها أهمية كبيرة في المصارعة حيث أنها إحدى القدرات البدنية اللازمة لتطوير لياقة المصارع وهى من الصفات الحاسمة فى رياضة المصارعة وتعزز القدرات التنافسية للمصارع.
(٨٦: ٥٦)

١/٢/٢/١/١/٢ خصائص حمل التدريب الموجهة لتنمية القوة المميزة بالسرعة

١/١/٢/٢/١/١/٢ شدة الحمل

يتفق كل من **حنفي محمود مختار ١٩٨٨م ، محمد حسن علاوي ١٩٩٠م** أنه عند تنمية القوة المميزة بالسرعة تكون شدة التحمل بين ٤٠-٦٠% من أقصى ما يستطيع الفرد تحمله. (٢٤: ١٠٧) (٦٤: ١٢٤)

ويتفق كل من **عصام الدين عبد الخالق ١٩٩٢م، صلاح محمد عسران ١٩٩٦م** أن استخدام شدة تتراوح من ٥٠-٧٥% من الشدة القصوى تناسب تنمية القوة المميزة بالسرعة. (٤٥ :٩٧) (٣٣ :٣٤)، بينما يتفق كل من **السيد محمد عيسى ١٩٩٦م، مسعد على محمود ٢٠٠١م** على أنها تتراوح من ٥٠-٨٠% من أقصى ما يستطيع اللاعب رفعه لمرة واحدة. (٩ : ٧٨) (٨٣ :٨١)

openkandl.com

٢/١/٢/٢/١/١/٢ حجم حمل التدريب

١/٢/١/٢/٢/١/١/٢التكرارات

يـــتفق كل من **السيد عيسى ١٩٩٦م، مسعد على محمود ٢٠٠١م** على أن تكون عدد مرات التكرار للتمرين الواحد ١٠ تكرارات. (٩ :٧٨) (٨٣ :٨١)

بيـــنما يرى **عادل علي عبد البصير ١٩٩٣م** أن التكرار يكون من ٨-١٢ مرة في زمن يستغرق من ١٠ ــ ١٥ ثانية عند تنمية القوة المميزة بالسرعة باستخدام التدريب الفتري مرتفع الشدة. (٤٠ :٥٥)

٢/٢/١/٢/٢/١/١/٢ عدد المجموعات

يذكر **صلاح محمد عسران ١٩٩٦م** على أن استخدام ٣ مجموعات كافية لتنمية القوة المميزة بالسرعة. (٣٣ :٣٤)

بيـــنما يـــتفق كـــل من **السيد محمد عيسى ١٩٩٦م، مسعد على محمود ٢٠٠١م** على استخدام ٤ مجوعات للتمرين الواحد لتنمية القوة المميزة بالسرعة. (٩: ٧٨) (٨٣ :٨١)

٣/٢/١/٢/٢/١/١/٢ فترات الراحة البينية

يـــتفق كل من **عصام الدين عبد الخالق ١٩٩٢م، السيد محمد عيسى ١٩٩٦م** على أن فترات الراحة البينية بين المجموعات تكون من ٢-٥ دقائق. (٤٥ :٩٧) (٩ :٧٨)

بينما يتفق كل من **محمد حسن علاوى ١٩٩٠م، صلاح محمد عسران ١٩٩٦م** على أن فترات الراحة بين المجموعات تكون من ٣-٤ دقائق. (٦٤ :١٤٤) (٣٣ :٣٤)

ويذكر **مسعد على محمود ٢٠٠١م** أن فترات الراحة بين المجموعات تكون من ٢ ــ ٣ دقائق. (٨٣ :٨١)

٤/٢/١/٢/٢/١/١/٢ عدد مرات التدريب الاسبوعية

يـــتفق كـــل مـــن **محمد رضا الروبي ١٩٨٩م، صلاح محمد عسران ١٩٩٦م، مسعد على محمـــود ٢٠٠١م** على تطبيق ثلاث وحدات تدريبية في الأسبوع وذلك خلال المرحلة الإعدادية كافية لتنمية القوة المميزة بالسرعة. (٦٨ :٥٦٧) (٣٣ :٣٥) ، (٨٣ :٨٠)

obeikandi.com

٣/٢/١/١/٢ تحمل القوة Endurance Strength

يشـــير **السيد عبد المقصود ١٩٩٧م** أنه يحتاج الأمر إلى تحمل القوة في الأنشطة التي تتطلـــب منافساتها تكرار استخدام القوة وأن الآداءات الحركية لبعض الأنشطة تهدف لرفع ثقل كبـــير أو إلى التغلب على مقاومات كبيرة لعدة مرات مثل ما هو عليه الحال فى المصارعة، لذا يحتاج المصارع إلى تحمل القوة القصوى. (٨ :١٦٢،١٥٨)

ويعـــرف **محمد حسن علاوي ١٩٩٠م** تحمل القوة بأنها قدرة أجهزة الجسم على مقاومة التعب أثناء المجهود المتواصل الذي يتميز بطول فتراته بدرجة عالية من القوة. (٦٤ : ١٠٠)

بيـــنما يذكر **عصام الدين عبد الخالق ١٩٩٢م** أن تحمل القوة هو كفاءة الفرد على العمل لفترة طويلة تحت ظروف مقاومات ذات تأثير فعال. (٤٥ :٩٧)

ويـــرى **عـــبد العزيز أحمد النمر ونـاريمان الخطيب ١٩٩٦م** أن تحمل القوة يعنى مقدرة العضلة أو المجموعة العضلية على بذل جهد متعاقب بحمل متوسط لأطول فترة ممكنة.
(٤٢ :٦٩)

ويذكـــر **أحمد محمد خاطر وعلى فهمي البيك ١٩٨٧م** أن تحمل القوة مزيج من القوة و الـــتحمل وهو القدرة بدون انقطاع على الاحتفاظ بالقوة العضلية لفترة طويلة فى أداء المجهود، ويضـــيف أن تحمـــل القوة هو التحمل بالنسبة للعمل الذي يتطلب القوة، كما يعتبر المقدرة على الاحتفاظ بالكفاءة البدنية خلال العمل الديناميكي المتميز بدرجه عالية من التحمل. (٦ :٢٩٢)

ويعـــرفه **فـــرج عـــبد الـــرازق فـــرج ١٩٩٣م** بأنه "مقدرة المصارع على أداء واجباته الهجومية والدفاعية المختلفة بثبات تحت الظروف التنافسية مع تأخير ظهور التعب. (٥٣ :١٩)

ويـــرى **محمـــد إبراهيم العيشى ١٩٩١م** أن تحمل القوة للمصارعين هو قدرة المصارع على مقاومة التعب والصراع بفاعلية لأطول فترة ممكنة. (٥٩ :٢٧)

بيـــنما يعـــرفه **الســـيد محمـــد عيسى ١٩٨٧م** بأنه قدرة المصارع على أداء مناورات وحـــركات المصارعة بثبات والاستمرار فى العمل ضد مقاومة متوسطة وكفاءة وظيفية مرتفعة تحت الظروف التنافسية مع تأخير ظهور التعب وسرعة العودة للحالة الطبيعية بين المباريات.
(١١ :١٣)

obeikandi.com

ويـــرى الباحـــث تحمل القوة للمصارعة هو قدرة المصارع على أداء واجباته الهجومية والدفاعـــية بفعالية لأطول فترة ممكنة وسرعة استعادة الشفاء بين المباريات، ويشير **مسعد على محمـــود ٢٠٠١م** إلـــى أن التحمل العضلي له أهمية كبيرة في رياضة المصارعة نظراً لطول زمـــن المـــباراة ويحتاج المصارع إلى التحمل العضلي بنوعيه (الثابت والحركي) ويمكن تنمية الـــتحمل العضـــلي بنوعيه باستخدام الأثقال الحرة والأثقال المثبتة، والتمرينات الحرة بإستخدام وزن الجسم. (٨٢ :٢٤١)

١/٣/٢/١/١/٢ خصائص حمل التدريب الموجه لتنمية تحمل القوة

١/١/٣/٢/١/١/٢ شدة الحمل

يـــرى **محمد حسن علاوي ١٩٩٠م** أنه لضمان تنمية تحمل القوة يراعى أن تكون الشدة من ٥٠ – ٧٠ % من أقصى ما يستطيع الفرد تحمله. (٦٤ :١٢٤)

ويذكر **عادل عبد البصير علي ١٩٩٣م** أن الشدة تكون من ٥٠-٦٠% عند تنمية القدرة على التحمل. (٤٠ :٥٨)

ويشـــير **عـــبد العزيز أحمد النمر ونارىمان الخطيب ١٩٩٦م** أن الشدة المناسبة لتنمية تحمل القوة من ٢٥-٦٥% من أقصى ثقل يمكن للاعب رفعه لمرة واحدة. (٤٢ :٦٩)

ويتفق كل من **علي السعيد ريحان ١٩٩٤م ، مسعد على محمود ٢٠٠١م** أن شدة الحمل تتراوح من ٢٥ –٥٠% من أقصى ما يستطيع اللاعب رفعه لمرة واحدة **(1RM)**.
(٤٧ : ١٤٤) (٨٣: ٨١)

ويرى **مفتى إبراهيم حماد ١٩٩٦م** أنه عند تنمية تحمل القوة ينبغى استخدام شدة تتراوح بين ٦٠-٧٠% من الشدة القصوى للاعب. (٨٨ :١٥٤)

٢/١/٣/٢/١/١/٢ حجم حمل التدريب

٢/١/٣/٢/١/١/٢ /١ التكرارات

يـــتفق كل من **محمد حسن علاوي ١٩٩٠م، عصام الدين عبد الخالق ١٩٩٢م** على أن يكون عدد مرات التكرار للتمرين من ٢٠-٣٠مرة. (٦٤ :١٢٤) (٤٥ :٩٨)

opeikandi.com

ويـــرى **مفـــتى إبراهـــيم حمـــاد ١٩٩٦م** أن التكرارات المناسبة لتنمية تحمل القوة من ٢٠ - ٤٠تكرار. (٨٨ :١٥٤)

بيـــنما يشير **مسعد على محمود ٢٠٠١م** أن التكرارات المناسبة لتنمية تحمل القوة تكون أكثر من ٤٠ تكرار. (٨٣ : ٨١)

٢/١/١/٢/٣/١/٢/٢ عدد المجموعات

يـــتفق كل من **محمد حسن علاوي ١٩٩٠م، عصام عبد الخالق ١٩٩٢م** على أن يكون عدد المجموعات يتراوح من ٣-٦ مجموعات

(٦٤ :١٢٤) ، (٤٥ :٩٨)

ويرى **مفتى إبراهيم حماد ١٩٩٦م** أن ثلاث مجموعات كافية لتنمية تحمل القوة .
(٨٨ :١٥٤)

بيـــنما يشير **مسعد على محمود ٢٠٠١م** أن عدد المجموعات اللازمة لتنمية تحمل القوة هي ٥ مجموعات. (٨٣ :٨١)

٢/١/١/٢/٣/١/٢/٣ فترات الراحة البينية

يـــتفق **محمـــد حسن علاوي ١٩٩٠م، عصام الدين عبد الخالق ١٩٩٢م** على أن فترة الـــراحة من ١ - ٢ دقيقة ويرى **مسعد على محمود ٢٠٠١م** أنها تكون دقيقتان. (٦٤ :١٢٤) (٤٥ :٩٨) (٨٣ :٨١)

٢/١/١/٢/٣/١/٢/٤ عدد مرات التدريب الاسبوعية

يـــرى **مفتى إبراهيم حماد ١٩٩٦ م** أن ثلاثة وحدات تدريبية فى الاسبوع تصلح لتنمية تحمل القوة . (٨٨ : ١٧٨)

٢/١/٢ المرونة Flexibility

تعتـــبر المرونة أحد العوامل الهامة التي يتوقف عليها تحقيق المستويات الرياضية العالية فى مختلف الأنشطة الرياضية. (٢ : ٢٤٥)

obeikandl.com

ويتفق كل من **محمد صبحي حسانين ١٩٩٦م ، ليلى السيد فرحات ٢٠٠١ م** أن المرونة اصطلاح يطلق على المفاصل حيث تعبر عن المدى الذي يتحرك فيه المفصل تبعاً لمداه التشريحي، بينما يشير مصطلح المطاطية **Elasticity** إلى إطالة العضلات، وتعد المطاطية أحد العوامل المؤثرة فى المرونة. (٧٢ : ٣٢١) (٥٥ : ٢٤٣)

ويقسم **محمد حسن علاوي ١٩٩٠م** المرونة إلى:

المرونة العامة الشاملة: وهى أن يصل الفرد إلى درجة طيبة من المرونة العامة (الشاملة) فى حالة استهلاكه القدرات الحركية الجيدة لجميع مفاصل الجسم المختلفة.

المرونة الخاصة: وهى أن الأنشطة الرياضية المختلفة تتطلب أنواع خاصة مميزة من المرونة فى أجزاء معينة من جسم الفرد.

ويقسم المرونة نقلاً عن **Zaciorskij ١٩٦٨م** إلى نوعين هما:

المرونة الإيجابية: ويقصد بها قدرة الوصول لمدى حركي كبير فى مفصل معين كنتيجة لنشاط مجموعات عضلية معينة يرتبط بها المفصل.

المرونة السلبية: ويقصد بها أقصى مدى للحركة الناتجة عن تأثير بعض القوى الخارجية كما هو الحال عند أداء تمرينات باستخدام عقل الحائط أو بمساعدة الزميل.

(٦٤: ١٩٠ -١٩١)

ويذكر **محمد صبحي حسانين ١٩٩٥م** نقلا عن **بارو Barrow وماك جى Mc Gee** إلى أن المرونة المفصلية قد تتغير من وقت إلى أخر حيث يتوقف ذلك على عدة عوامل وهى ، الإحماء، درجة الحرارة، الاسترخاء، القدرة على التحمل، وتتأثر مرونة المفصل بالعوامل التالية:

- قصر العضلات والأربطة المحيطة بالمفاصل العاملة فى الحركة.
- الحالة الصحية للمفصل كوجود بعض التقلصات فيه أو إصابته ببعض الأمراض مثل الروماتزم المفصلي.
- المرونة الزائدة تعتبر عيباً لا يقل عن قلة المرونة حيث تؤدى إلى اتخاذ الجسم لأوضاع خاطئة كما أنها تؤثر على بعض المكونات الأخرى وخاصة القوة العضلية علاوة على تأثير ذلك على الوضع التشريحي للمفصل.

(٧٣ : ٣٤١،٣٤٢)

obeikandl.com

ويشـــير **مجـــدي أحمد عليوة ١٩٨٧م** نقلاً عن **بارو وماك جى Barrow & Mc Gee ١٩٧٣م** أن المـــرونة هـــي أحد العوامل الحركية الأساسية الضرورية من أجل كفاءة الحركة بجانب كونها عاملاً من عوامل اللياقة الحركية. (٥٧ :٧)

وتحـــتل المرونة دوراً هاماً فى نجاح المصارع أو اكتسابه للتكنيك الجيد حيث يشير كل مـــن **كمـــبس وفـــرانك Cambs & Frank ١٩٨٠م ونوفيش، تايلور Navich & Taylor ١٩٨٣م** على أهمية تميز المصارع بعنصر المرونة ويوصوا بالتركيز على تنمية المرونة من خلال برامج التدريب للوصول لأقصى مستوى. (٩٦ :١١٥) (١٠٥:١١٢)

ويـــتفق كل من **السيد محمد عيسى ١٩٨٧م، فرج عبد الرازق فرج ١٩٩٣م** على أن المـــرونة هـــي قـــدرة المصارع على أداء الحركات الهجومية والدفاعية خلال المدى الحركي الكامل للمفاصل العاملة بالانسيابية المطلوبة كما فى حركات التقوس. (١١: ٢٢) (٥٣ :٢٢)

ويـــتفق كـــلا مـــن **أحمد محمد خاطر وعلى فهمي البيك ١٩٨٧م، محمد حسن علاوي، محمـــد نصـــر الديـــن رضوان ١٩٨٩م، طلحة حسام الدين وآخرون ١٩٩٧م، أبو العلا عبد الفـــتاح ١٩٩٧م، مسعد على محمود ٢٠٠١م** على أن المرونة تمثل عاملاً حاسماً فى الأداء المهـــاري، فالمرونة تساعد على تحقيق مستوى مقبول من التعلم المهاري وإتقان الأداء وظهور البســـاطة والانســـيابية والـــتوافق فـــى الأداء المهاري وكذلك تؤدى مرونة المفاصل ومطاطية العضـــلات علـــى تجنـــب العديد من الإصابات خاصة التي ترتبط بالشد العضلي حيث أن تأثر المفصـــل بـــأي عمل مفاجئ يساعد على إمكانية امتصاص أربطة المفصل والعضلات العاملة علـــيه لهـــذا العمـــل خـــلال المـــدى الإضافي. (٦ :٣٥٧) (٦٥ : ٣٥٧) (٣٦: ٢٥٢،٢٥٣) (٢ :٢٤٥-٢٤٧) (٨٣ : ٩٠)

ويـــتفق كـــل مـــن **محمـــد إبراهـــيم العيشى ١٩٩١م ، ليلى السيد فرحات ٢٠٠١ م أن** المـــرونة هـــى قـــدرة الفرد على أداء الحركة أو الحركات فى المدى الكامل لها بشرط ألا يتعدى الحدود التشريحية والطبيعية للمفاصل. (٥٩ :٣٨) (٥٥ : ٢٤٣)

ومما سبق يرى الباحث أن المرونة من عناصر اللياقة البدنية الهامة للمصارع والتي تساعده على اكتساب وإتقان الأداء المهاري حيث أن المصارع الذي يمتلك المرونة يستطيع أداء الحركة الهجومية والدفاعية فضلاً على أنها تساعد المصارع على الوقاية من الإصابات المختلفة.

ويشير **طلحة حسام الدين ١٩٩٧م** نقلاً عن **ويلسون Wilson ١٩٩٢م** أن تدريبات المرونة تساعد على تقليل التيبس الذي يحدث فى العضلات والأوتار لذا فإنه يجب الاهتمام بتدريبات المرونة عند إخضاع اللاعب لبرنامج مكثف لتنمية القوة العضلية القصوى.
(٣٦ : ٤٣)

١/٢/١/٢ تنمية عنصر المرونة:

يتفق **محمد حسن علاوي ١٩٩٠م، عادل عبد البصير علي ١٩٩٩ م** على أن هناك أسس يجب مراعاتها لضمان حسن استخدام تمرينات المرونة المختلفة:

- يجب أن يحتوى كل جزء إعدادي فى كل وحدة تدريبية على بعض تمرينات المرونة مع مراعاة عامل التنويع والتشويق.
- مراعاة تهيئة وإعداد اللاعب (الإحماء) قبل أداء تمرينات المرونة الخاصة لتجنب الإصابات المختلفة.
- ضرورة توخى الحذر من محاولة العمل على تنمية المرونة فى حالة الإحساس بالتعب أو الإرهاق.
- يفضل تكرار كل تمرين لعدد كاف من المرات (١٠-٢٠مرة).
- مراعاة تناسب تمرينات المرونة مع درجة المستوى الذي وصل إليه اللاعب.
- مراعاة ارتباط تمرينات المرونة بتمرينات القوة لضمان التنمية المتزنة للجهاز الحركي العضلي.
- يفضل أن تتخذ تمرينات المرونة الخاصة الطابع و الشكل المميز للمهارات الحركية لنوع النشاط الرياضي التخصصي (٦٤: ١٩٢، ١٩٣) (٣٩: ١٤٦، ١٤٧)

٢/٢/١/٢ خصائص حمل التدريب الموجه لتنمية المرونة

١/ ٢/٢/١/٢ الشدة

يذكر **علاء محمد قناوي ١٩٩٦م نقلا عن ديك dick ١٩٨٠** أنه يجب أن تتراوح ما بين ٣٥%الى٥٠% ويضيف نقلا عن جنسن و هيرست **Jensen & Hirst ١٩٨٠** على أن الشدة تتحدد بالقوة التي تجعل المفصل يصل فى حركته إلى أقصى مدى حركي ممكن. (٤٦ :٢٧)

obeikandi.com

٢/٢/١/٢/٢ حجم حمل التدريب

١/٢/٢/١/٢ التكرارات

يرى محمد حسن علاوي ١٩٩٠م أن تكرار كل تمرين من ١٠-٢٠ مرة و يذكر **أبو العلا عبد الفتاح ١٩٩٧م** أنها تكون من ١٠-١٢ تكرار فى تمرينات المرونة النشطة أما فى حالة استخدام المرونة السالبة فيكون زمن الأداء فى المرة الواحدة هو من ٦-١٢ ثانية و تمرينات المرجحات تكون من ١٠-١٥ ثانية. (٦٤: ١٩٣) (٢ : ٢٦١)

ويشير **عادل عبد البصير علي ١٩٩٩م** بأن التكرارات تكون من ١٠-١٥ مرة لكل تمرين بينما يرى **مسعد على محمود ٢٠٠١م** بأنها تكون من ٥-١٠ تكرارات.

(٣٩: ١٤٧) (٨٣ :٩٤)

٢/٢/٢/١/٢ عدد المجموعات

يذكر **علاء محمد قناوي ١٩٩٦م نقلا عن ديك Dick ١٩٨٠م** بأنه يجب أن تؤدى تمرينات المرونة فى مجموعات من ٥ الى ٦ مجموعات ويضيف نقلا عن **عصام الدين عبد الخالق ١٩٧٨م** بأنه يجب أن تؤدى تمرينات المرونة فى مجموعات من ٣ إلى ٥ مجموعات.

(٤٦: ٢٨)

٣/٢/٢/١/٢ فترات الراحة البينية:

يشير **أبو العلا أحمد عبد الفتاح ١٩٩٧م** أن فترة الراحة بين التمرينات تختلف تبعا لنوعية التمرين و فترة دوامة وحجم العضلات المشاركة فى العمل، ولذلك فان مدى الراحة البينية يتراوح ما بين ١-١٥ث و حتى ٢-٣ دقائق. (٢: ٢٦١)

٤/٢/٢/١/٢ عدد مرات التدريب فى الأسبوع

يتفق **محمد حسن علاوي ١٩٩٠م، وعادل عبد البصير علي ١٩٩٩م** على أن التدريب اليومي المستمر يعمل على الزيادة الواضحة للمرونة. (٦٤: ١٩٢) (٣٩ : ١٤٦)

obeikandi.com

ويذكـــر **أبو العلا أحمد عبد الفتاح ١٩٩٧م** أنه فى المرحلة الأولى لزيادة المرونة يكون التدريب يومي بينما يمكن أن تنفذ ٣-٤ مرات فى الأسبوع فى مرحلة الحفاظ على المستوى. (٢: ٢٥٨)

بيـــنما يشـــير **مسعد على محمود ٢٠٠١م** أن التدريب يوميا أو عدة مرات فى اليوم ولا يقل عدد أيام التدريب عن ٥ مرات فى الأسبوع لتنمية المرونة. (٨٣ : ٤٩)

٣/١/٢ التدريب بالأثقال Weight Training

يذكـــر **طلحة حسام الدين ١٩٩٤م** أن التدريب بالأثقال يشتمل على الأشكال المختلفة من تمريـــنات المقاومـــة المتغيرة والتي تطبق بالأثقال الحرة أو أجهزة الأثقال ومازالت الدراسات تجرى لتقنين استخدامه فى برامج الأنشطة المختلفة. (٣٧ :١٥٦)

ويـــتفق كـــل مـــن **جيمس هيسون Games Hesson ١٩٩٥م، ويستكوت Westcott ١٩٩٥م** علـــى أن التدريـــب بالأثقال أصبح له أهمية كبيرة فى برامج الإعداد البدني، كما أنه عـــبارة عـــن برنامج للتمرينات يختلف عن البرامج التقليدية التي تعتمد على وزن الجسم وذلك لإمكانية زيادة المقاومة مما يزيد من فعالية التنمية العضلية. (١٠٠ :٢١) (١٠٩ :٣)

ويشـــير **زكى درويش، عادل عبد الحافظ ١٩٨٠م** أن التدريب بالأثقال يساعد على زيادة حجم وقوة العضلات. (٢٧ :٤٧٢)

ويذكـــر **تايلور Taylor ١٩٧٥م** أن التدريب بالأثقال أسرع وسيلة وأفضل طريقة لتنمية العضلات وإعدادها للعمل. (١٠٧ :١٤٥)

ويـــرى **تومـــاس Tomas، روجر Roder ١٩٩٥م** أن التدريب بالأثقال يكسب الأفراد اللياقة البدنية وفوائده لا تتوقف على إحداث تغيرات جسميه ظاهرية فقط بل أنها تكسب الأفراد الـــثقة بالـــنفس فـــى التعامل مع الآخرين وتحسين مستوى الطاقة، وتزيد من قدرة الأفراد على العمـــل وفـــى العديـــد من أنشطة الحياة اليومية وكذلك يؤدى إلى زيادة قوة وتحمل العضلات وزيادة كفاءة الجهازين العضلي والعصبي وتحسن النغمة العضلية. (١٠٦ : ١- ٤)

openkanal.com

ويذكـــر **مســـعد علـــى محمود ٢٠٠١م** نقلاً عن **كلافس وارنهايم ١٩٨١م** أن التدريب بالأثقال عبارة عن " نظام للتدريب تؤدى فيه مجموعة من تمرينات المقاومة المتدرجة لاكتساب السرعة و القوة والتحمل. (٨٣ :٦٤)

ويذكر **طلحة حسام الدين وآخرون ١٩٩٧م** أن الأثقال الحرة لها فوائد متعددة من أهمها أنها قليلة التكاليف، يسهل التعامل معها و المحافظة عليها، يسمح بإمكان التنويع فى قيمة الثقل، تستخدم فى عدد كبير ومتنوع من التدريبات، تساعد فى مشاركة العضلات المثبتة أو المساعدة ، تثير الدوافع لدى الرياضيين وغير الرياضيين . (٣٦ :٥٩)

ويـــرى **توماـــس Thomas، روجـــر Roger ١٩٩٥م** أن التدريب بالأثقال الحرة أكثر شـــيوعاً بمقارنـــتها بماكيـــنات الأثقـــال وذلك لأنها أقل تكلفة وكذلك لأنها تساعد على اختيار تمرينات متنوعة وأنها تستخدم حتى فى المنازل. (١٠٦ :١٠،١٤)

ويشـــير **مسعد على محمود ٢٠٠١م** نقلاً عن **موران وماجلين Moran & Meglynn** أن التدريـــب بالأثقـــال لـــه فوائد عديدة فهو يؤدى إلى زيادة القوة العضلية، التحمل العضلي، المرونة، السرعة والقدرة، كثافة الشعيرات الدموية فى العضلة، حجم أو ضخامة العضلة، حجم الـــدم والهيموجلوبين، سمك الغضاريف وقوة العظام والأربطة، السعة القصوى للعمل والاتزان أو الـــتعادل فـــى تنمية القوة العضلية، تحسن المهارة وكذلك يؤدى إلى الشعور بالسعادة والثقة بالـــنفس، مقاومة التعب وتحسين وظيفة الجهاز الدوري التنفسي والوقاية من الإصابات وكذلك يســـتخدم فى برامج التأهيل بعد الإصابة، تحسين المظهر الخارجي للفرد، ويضيف **مسعد على محمـــود ٢٠٠١م** نقـــلاً عن نفس المرجع أن التدريب بالأثقال يؤدى إلى نقص الدهون بالجسم ومعدل القلب فى الراحة. (٨٢ : ٢٥٠ ، ٢٥١)

١/٣/١/٢ مبادئ التدريب بالأثقال

ويـــتفق كـــلاً من **طلحة حسام الدين وآخرون ١٩٩٧م، مسعد على محمود ٢٠٠١م** أن هناك مبادئ للتدريب بالأثقال هي:

٢/١/٣/١/٢ مبدأ التكيف للجهد أو الضغط Stress Adaptation

ويعنى قدرة العضلات على التأقلم لمنبهات التدريب وتقبل الزيادة التدريجية لوزن الجسم والتكيف يشير إلى حدوث تحسن.

٢/١/٣/١/٢ مبدأ الوقت الكافي للراحة Rebuilding Time

ويعـــنى إعطـــاء الوقـــت الكافي للراحة واستعادة البناء والشفاء بين التمرينات ووحدات التدريب لحدوث التكيفات الفسيولوجية وتجنب الإجهاد.

٣/١/٣/١/٢ مبدأ المقاومة قرب الحد الأقصى Near Maximum Resistance

ويعنى أن تنفيذ التدريب بالأثقال بمقاومة تتعدى ٧٥% من أقصى ما يستطيع الفرد رفعة لمرة واحدة له تأثير فعال فى تنمية القوة العضلية.

٤/١/٣/١/٢ مبدأ التحكم فى سرعة الحركة Controlled Movement Speed

ويعـــنى الـــتحكم فـــى سرعة الانقباض العضلي أثناء رفع وخفض الثقل وذلك لاكتساب تطبيق منسق ومتوائم للقوة العضلية خلال المدى الحركي للتمرين.

٥/١/٣/١/٢ مبدأ المدى الكامل للحركة Full Range Movement

ويعـــنى أداء التمرين خلال المدى الكامل لحركة المفصل ، لعدم التأثير سلبياً على مرونة المفصل.

٦/١/٣/١/٢ مبدأ رفع الحمل Overload Principle

تقوم فلسفة هذا المبدأ على أن القوة العضلية تتحسن إذا عمل الجسم فوق قدراته الطبيعية بقليل لضمان حدوث التكيفات البيولوجية.

٧/١/٣/١/٢ مبدأ الاتزان فى التنمية العضلية Muscle Balance

ويعنى تنمية المجموعات العضلية العاملة وكذا العضلات المعاكسة بنسب متساوية.

obeikandl.com

٨/١/٣/١/٢ مبدأ الخصوصية Training Specificity

ويعنى خصوصية التنمية فمثلاً تنمية القوة القصوى بـ٨٥%(**1 RM**) أو أكثر، فذلك ينمى القوة القصوى وبتكرارات قليلة ،أما التدريب بمقاومة خفيفة نسبياً مع زيادة عدد التكرارات يؤدى إلى تنمية التحمل العضلي. (٣٦ :٤٤-٥٢) (٨٣ : ٦٨-٧٠)

ويضيف **مسعد على محمود ٢٠٠١م** أن خبراء التدريب يوصوا باختيار من ٨-١٠ تمرينات لبرنامج التدريب بشرط أن تغطى المجموعات العضلية المختلفة وتحقق المتطلبات الخاصة للاعبين ويتم ذلك الاختيار من خلال أهداف وأغراض التدريب حسب الفترة من الموسم والقدرة الفردية ومواطن الضعف لدى اللاعبين، والعضلات العاملة فى النشاط وفرق بين أربع أنواع من تمرينات الأثقال وهى:

- تمرينات رئيسية "من ١-٢ تمرين" وهى التي تعمل فيها المجموعات العضلية الكبيرة بالجسم مثل التجديف بالأثقال .
- تمرينات مساعدة "من ١-٢" تمرين وهى تعرف بتأثيرها الجزئي أو تقتصر على مجموعات عضلية معينة مثل ضغط الأثقال فوق الرأس .
- تمرينات مكملة "٦ تمرينات" وهى مجموعة من التمرينات التي تتناسب مع النشاط الرياضي وتتكامل هذه التمرينات مع التمرينات الأخرى لتحقيق مبدأ الاتزان في التنمية.
- التمرينات الخاصة "من١-٣ تمرينات" وهى التمرينات لعلاج نواحي الضعف والقصور لدى اللاعبين. (٨٣ : ٧٠،٧١)

٤/١/٢ فعالية الأداء المهاري

يشير **جمال علاء الدين ١٩٨١م** أنه يقصد بفعالية الأداء المهارى **Effectiveness of the Performance skill** أو فعالية التكنيك الرياضي لهذا الرياضي أو ذاك من الرياضيين أنها درجة قرب وتماثل هذا الأداء المهارى مع أكثر أنماط التكنيك منطقية وعقلانية علمية "مثالية". (١٧ : ٥)

ويذكر **يوسف أحمد عبد الرحمن ١٩٨٥م** أن الفعالية هي عمل الأشياء الصواب أو هي الحد الأعلى للنجاح. (٨٩ : ٥)

obeikandl.com

ويـــرى **طلحـــة حســـام الدين ١٩٩٣م** أن مفهوم الفعالية يتضمن الربط بين شكل الأداء والطاقـــة المطلوبـــة لإنجازه وأن من أهم خصائص الأداء الفعال تميزه بغياب الحركات الزائدة واستخدام العضلات بالقدر والتوقيت المناسب. (٣٨ : ١٠)

بيـــنما يعرفها **صلاح محمد عسران ١٩٩٢م** بأنها " الدرجة التي يحصل عليها المصارع عند تقييم الأداء الفني للحركة المنفذة "، ويذكر أن الأداء الفني فى المصارعة يتم دراسته خلال ثلاث محاور رئيسية وهى (زمن الأداء ، شكل الأداء، كيفية توظيف القوة والسرعة).
(٣٤ : ٤٣)

ويـــتفق علـــى السعيد ريحان ١٩٩٣م و محمد رضا الروبي ١٩٨٦م أن فعالية الأداء المهـــاري تتمـــثل فى "قدرة المصارع على تسجيل أكبر عدد ممكن من النقاط الفنية خلال أداء مجموعة من الحركات الفنية دون هبوط مستوى قدراته البدنية والوظيفية والمهارية عن ملاحقة شدة واستمرارية أداء الحركات. (٤٨ : ٧) (٦٩ : ٢٥)

بيـــنما يـــرى **جمـــال علاء الدين ١٩٩٦م** أن زمن الأداء يسهم فى تقييم فعالية الأداء باعتـــباره أحـــد البواعث المؤدية إلى ربط مختلف العناصر الحركية المستقلة فى النظام الكلى للأداء المهاري. (١٨ : ٢٠ ، ٢١)

ويذكـــر **برهام Barham ١٩٧٨م** أن الفعالية تقيم بمدى تحقيق إنجاز الهدف بينما الكفاءة تقيم بنسبة العمل الميكانيكي المنجز إلى الطاقة الكلية المستهلكة وتتضح فعالية المؤدى فى مدى براعته الميكانيكية أو تطابق تكنيك أداءه مع القوانين الميكانيكية. (٩٢ : ٢٣)

ويرى **حسن عبد السلام محفوظ ١٩٩٤م** أن الفعالية يمكن تقيمها من خلال قيام اللاعب بـــأداء هجومـــي دون تحقيق وإنجاز الهدف كاملاً، أو هي قيام المصارع بأداء هجوم (هجوم لم يســـتكمل، هجوم فاشل، هجوم مضاد فاشل) خلال المباراة عن طريق أداء العديد من المهارات الفنية (الغير ناجحة) التي تساعده فى ترجيح لجنة الحكام له فى حالة التعادل. (٢٠ : ٢٠٤)

obeikandl.com

ويشير **جمال علاء الدين ١٩٨١م** أن هناك ثلاث مؤشرات لفعالية الأداء المهارى وهى:

- **الفعالية المطلقة**

فالفعالية المطلقة للأداء المهارى توصف درجة قرب وتماثل الأداء مع أكثر أنماط التكنيك مثالية على أساس الاعتبارات الفسيولوجية والبيوميكانيكية والسيكولوجية والجمالية ويتم من خلال مقارنته بأحد النماذج المعيارية (التكنيك المثالي).

- **الفاعلية المقارنة**

تعتبر الفعالية المقارنة تعتبر من المؤشرات الوصفية لفعالية الأداء المهارى حيث يؤخذ التكنيك الرياضى للاعبي المستويات العالية كنموذج معياري للأداء المهارى المتميز بالمنطقية والعقلانية العلمية.

- **فعالية الإنجاز أو التحقيق**

وتتم من خلال مقارنة نتيجة الحركة المنجزة بأحد المدخلين التاليين:

المدخل الأول: والذي يهدف إلى التعرف على مدى إتقان الرياضي استخدام قدرته في تحقيق الأداء المهارى الذي يتسم بدرجة صعوبة عالية.

المدخل الثاني: ويهدف إلى تحديد الدلالة الوظيفية للأداء المهارى. (١٧ : ٨٥)

١/٤/١/٢ طريقة تقييم فعالية الأداء المهارى

يذكر **على السعيد ريحان ١٩٩٤م** أن تقييم فعالية الأداء المهارى تتم بتسجيل عدد الرميات الصحيحة خلال كل جولة (جولتين كل جولة ٩٠ ث لك خطفة بينهما دقيقة واحدة للراحة) وحساب عدد النقاط التي حققها اللاعب بناء على عدد الرميات الصحيحة التي قام بتنفيذها وقد استعان الباحث بثلاث حكام مسجلين بالاتحاد المصري للمصارعة ولا تقل خبرتهم عن ثلاث سنوات. (٤٧ : ١٤٣)

٥/١/٢ المتغيرات الفسيولوجية

١/٥/١/٢ إسهامات نظم الطاقة خلال زمن الأداء

يذكر **محمد نصر الدين رضوان ١٩٩٨م** أن نظم الطاقة المختلفة خلال زمن الأداء الأقصى تسهم بقيم تتوقف على الزمن الذي يستغرقه الأداء فكلما زاد زمن النشاط البدني قل الاعتماد على مصادر الطاقة اللاهوائية المستخدمة بواسطة العضلات ففي حالة قيام فرد بالأداء البدني لفترة قصيرة تقل عن دقيقتان فإنه يحدث استخدام لمركب **ATP** بدرجة عالية

حيث يكون مصدر للطاقة الهوائية وعندما يطول زمن الأداء فإن مصادر الطاقة الهوائية تسهم بدور أكبر في الأداء. (٧٦ : ٥٣)

ولما كانت المادة رقم ٣٠ تنص على أن مباراة المصارعة للشباب والكبار هي جولتين مدة كل منهما ثلاث دقائق بينهما ٣٠ ثانية للراحة وذلك وفقاً لآخر تعديل لقانون المصارعة. (٥٣ : ١٤) ، لذا فإن نظام الطاقة السائد فى رياضة المصارعة هو النظام اللاهوائى (اللاكتيك) بنسبة ٩٠ % والنظام الهوائى بنسبة ١٠ % (٧٦ : ٥١)

ويذكر **جمال فارس، طارق عوض ٢٠٠١م** أن حامض اللاكتيك هو عبارة عن مركب كيميائي وأن نسبته في الدم لدى الفرد العادي وقت الراحة من (٨-١٢ مللي جرام) حوالي (١ مللي مول/لتر)، ويعتبر حامض اللاكتيك هو الصورة النهائية لاستهلاك الأكسجين اللاهوائي (بدون الأكسجين)، إلا أن تلك النسبة تزيد عند أداء الأنشطة الرياضية ذات الشدة العالية كما هو الحال في رياضة المصارعة وعند معدل منخفض من الأكسجين.

وإذا تراكم حامض اللاكتيك في الدم ووصل تركيزه إلى حوالي ١٤٠ مللي جرام% فانه يؤدي إلى إيقاف الأداء نهائياً.

ويضيف **جمال فارس وطارق عوض ٢٠٠١م** نقلاً عن **سكنر وماكليلان Skinner & Mclellan (١٩٨٠م)** إلى أن هناك زمناً ثابتاً لتجميع حامض اللاكتيك داخل العضلات ووصوله إلى الدم وهو تقريباً دقيقتان بعد الانتهاء من الأداء. (١٤ : ٨)

ويشير **كاربوفيش، سيننج ١٩٩٠م Karpovich & Sinning** أن الأنشطة اللاهوائية هي التي تتم فى غياب الأكسجين لإنتاج الطاقة، ويحدث ذلك فى الأنشطة التي يمكن أداؤها لفترات زمنية قصيرة ولكنها تستلزم مجهوداً كبيراً، ويكون معدل النبض فيها أثناء الأداء أعلى من ١٥٠ نبضة فى الدقيقة، أما أنشطة العمل الهوائية فهي التي تحدث فى وجود الأكسجين، ويحدث ذلك فى الأنشطة التي يمكن أداءها لفترات طويلة نسبياً ولكنها تستلزم مجهوداً كبيراً وعندما يكون النبض أثناء الأداء أقل من ١٥٠ نبضة فى الدقيقة. (١٠٢ : ٧٥ ، ١١٤)

٢/٥/١/٢ معدل النبض Pulse Rate

يـــتحدد معدل النبض عن طريق إيقاع الاستثارة فى العقدة الأذينية ويحسب معدل النبض بواســـطة ســـماع ضربات القلب على القفص الصدري وهو يتراوح بين ٦٠-٧٠ ضربة/دقيقة للفرد العادي ويمكن إحساس النبضات بلمس الشرايين القريبة من سطح الجلد. (٦٢ : ٢٠١)

ويذكـــر **أبو العلا أحمد عبد الفتاح ومحمد صبحي حسانين ١٩٩٧م** أنه عادة ما يعطى قـــياس معـــدل النبض مؤشراً للحالة التدريبية للاعب والتي يمكن إجراء قياس معدل النبض فى توقيتات مختلفة منها:

ـــ عند الاستيقاظ فى الصباح الباكر.

ـــ خلال فترة الاستشفاء بعد أداء الحمل البدني.

ـــ أثناء أداء الحمل البدني للتعرف على كيفية وطبيعة استجابة قلب الرياضي. (٥ :٨٥)

ويضـــيف **أبـــو العـــلا أحمد عبد الفتاح ١٩٨٥م** أن ضربات القلب تزيد سرعتها أثناء التدريـــب عـــنها فـــى أثناء الراحة مثلها مثل زيادة حجم الدم الذي يدفعه القلب فى الدقيقة وفى خـــلال التدريب ذي الشدة العالية تحدث زيادة كبيرة فى سرعة القلب ثم تقل أثناء العمل بدرجة بسيطة وتثبت عند هذا المستوى حتى نهاية العمل وتقل فترة الاستشفاء فى الأشخاص الأصحاء حيـــث تكـــون قصيرة نسبياً، أما أثناء العمل متوسط الشدة فتحدث نفس الزيادة فى سرعة القلب غـــير أن مـــرحلة الثبات لا تأتى بسرعة وتكون موازية لحاجة الأنسجة من الأكسجين وتكون فـــترة الاستشـــفاء أطول وتستمر زيادة سرعة ضربات القلب مع الشدة العالية، وفى عدم وجود فـــترة ثبات فإن سرعة القلب تصل إلى الحد الأقصى وتكون فترة الاستشفاء اكثر طولاً وتصل أقصـــى سرعة للقلب فى سن العشرين ما بين ٢٠٠ :٢٢٠ نبضة فى الدقيقة وتقل سرعة القلب مع تقدم العمر. (٣ : ٦٨ ، ٦٩)

وتشير **ســـلمى نصار وآخرون ١٩٨٢م** أن الإنسان العادي وقت الراحة تنحصر ضربات قلـــبه بيـــن ٧٠-٧٥ ضـــربة /دقيقة وتقل فى الأشخاص الرياضيين أقل أو أكثر قليلاً عن ٥٠ ضـــربة فـــى الدقـــيقة وتـــزيد فى حالة المجهود العنيف إلى ٢٤٠ ضربة/الدقيقة وتضيف أن لأوضـــاع الجسم أثر على ضربات القلب فيكون فى وضع الوقوف ٨٠ ضربة/دقيقة، الجلوس ٧٠ ضربة /دقيقة، فى الرقود ٦٦ضربة/دقيقة، العمل اليومي ١٨٠ ضربة/دقيقة. (٢٨ : ٢٣٩)

ويذكـــر **محمـــد ســـمير سعد الدين ٢٠٠٠م** أن الإيقاع المنتظم ما بين انقباض وانبساط القلـــب يسمى بضربات القلب أو بمعدل القلب، وأن معدل القلب يتناسب عكسياً مع حجم الجسم لدى الفقاريات أي كلما صغر حجم الجسم ازداد معدل القلب والعكس بالعكس. وأنه يمكن قياس معدل القلب بالطريقة المباشرة باستخدام سماعة طبية وبطريقة غير مباشرة عن طريق الشريان الكعبرى أو الشريان السباتى العنقي. (٧١ : ١٣٧-١٣٩)

ويذكـــر **بهـــاء الدين سلامة ١٩٨٩م** أن دقات القلب تزيد مع الانفعالات والخوف وكلما ارتفعت درجة حرارة الدم و كلما نقص الأكسجين فى الدم ونتيجة لإفراز هرمون الغدة الدرقية الموجـــودة بالرقـــبة أو زيـــادة إفراز هرمون الغدة الدرقية أو زيادة إفراز هرمون نخاع الغدد الصماء فوق الكلية أو عند أداء مجهود بدني بينما يتناسب معدل القلب تناسباً عكسياً مع مستوى ضغط الدم فارتفاع ضغط الدم يسبب بطء فى دقات القلب. (١٢ :١٨٦، ١٨٧)

ويشـــير **محمـــد حســـن عـــلاوي، أبـــو العلا أحمد عبد الفتاح ٢٠٠٠م** أن معدل القلب المـــنخفض نسبياً يقابله كبر نسبى فى حجم الضربة ويعتبر من مؤشرات كفاءة الجهاز الدوري وذلك يرجع إلى نفس حجم الدفع القلبي الذي يدفعه القلب بعدد اقل من ضرباته.

$$\text{فمعدل القلب} = \frac{\text{الدفع القلبي}}{\text{حجم الضربة}} \text{ ضربة /دقيقة} \qquad (٦٥ : ١٩٩ ، ٢٠٠)$$

٣/٥/١/٢ السعة الحيوية Vital Capacity

يـــتفق **فـــاروق محمـــد عـــبد الوهاب ١٩٨٣م وكاربوفيتش وسيننج Karpovich & Sinning ١٩٩٠م** بأن السعة الحيوية هي كمية الهواء التي تخرج من أقصى زفير بعد أقصى شهيق ممكن. (٥٢ :٧٧) (١٠٢ :٢٨٢)

ويعـــرفها **أبو العلا أحمد عبد الفتاح ١٩٨٥م** بأنها تساوى مجموع حجم احتياطي الشهيق بالإضافة إلى هواء الشهيق العادي بالإضافة إلى احتياطي الزفير، وهذه السعة تعتبر أكبر حجم للهواء يستطيع الإنسان أن يخرجه بعد أخذ أقصى شهيق وعادة ما يبلغ ٤٦٠٠ ملى لتر ويمكن أن تصل من ٦:٧ لترات لدى طوال القامة. (٣ :١١٨)

وفـــى الشـــخص الرياضي البالغ يجب ألا تقل السعة الحيوية عن أربع لترات وإلا كانت كفاءة هذا الشخص ضعيفة لكي يصبح بطلاً رياضياً. (٥٢ :٧٢)

ويذكر **أبو العلا أحمد عبد الفتاح ومحمد صبحي حسانين ١٩٩٧م** أن السعة الحيوية هي ذلك الجزء من السعة الرئوية العامة الذي يمكن تحديده بأقصى حجم لهواء الزفير بعد أقصى شهيق ، ويمكن تحديد السعة الحيوية الفرضية للرجال من خلال المعادلة التالية:

السعة الحيوية الفرضية للرجال = ٠,١١٢ × العمر × الطول بالسنتمتر. (٥ : ١١٩ ،١٢٠)

ويشير **أحمد محمد خاطر، على فهمي البيك ١٩٨٧م** أن السعة الحيوية ليست كل سعة الرئتين حيث أنه بعد عمل أكبر زفير فإنه يتبقى حوالي لتر من الهواء والذي يعرف بالسعة المتبقية للرئتين، ومجموع السعة الحيوية للرئتين والسعة المتبقية للرئتين يكونان السعة الكبيرة للرئتين. (٦ : ٨٢)

ويذكر **ميد، تورنر Med & Turner ١٩٨٨م** أن اشتراك عضلات البطن يعتبر عاملاً هاماً لتحقيق عمق التنفس بالنسبة للأفراد غير المدربين كما أن زيادة مطاطية عضلات التنفس تزيد من السعة الحيوية، وأن الشخص المدرب يمتص كمية أكبر من الأكسجين أثناء التنفس.

(١٠٤ : ٦٠١-٦٠٤)

كما تذكر **سلمى نصار وآخرون ١٩٨٢م** أن السعة الحيوية عند الرجال

= ٤٠× طول الجسم + ٣٠× وزن الجسم بالكيلو جرام. (٢٨ :٦٢)

٤/٥/١/٢ الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين Maximal Oxygen Consumption (Vo2 Max)

يتفق كل من **فاروق محمد عبد الوهاب ١٩٨٣م، بهاء الدين سلامة ١٩٨٩م** أن الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين من المقاييس الهامة للتعرف على اللياقة الفسيولوجية للفرد الرياضي. (٥٢ : ٧٨) (١٢ : ٢٢١)

ويذكر **أبو العلا أحمد عبد الفتاح ١٩٨٥م** بأنه يقصد بالحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين هو أقصى حجم للأكسجين المستهلك باللتر والمللي لتر فى الدقيقة ومقياس الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين لأي شخص فأننا يجب أن نعرف حجم أكسجين هواء الشهيق وحجم هواء الزفير والفرق بينهما هو حجم الأكسجين المستهلك لإنتاج الطاقة. وأن استهلاك الأكسجين يزيد من ١٠ ــ ٢٠ مرة عند أداء تدريبات التحمل ذات الشدة العالية حيث يكون أثناء الراحة ٢٥ لتر/ ق بينما يصل أثناء النشاط البدني إلى ٢,٥ -٥ لتر/ ق وتختلف درجات الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين بناء على عده عوامل منها التدريب – العمر – الجنس. (٣: ٧٧)

obeikandi.com

ويـــرى **هيجان وآخرون Hegan etal** ١٩٨٩م أن معدل استهلاك الأكسجين هو أحسن عـــامل محدد لكفاءة الأداء حيث وجد أنه فى حالة ما إذا كان الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين عالي و كتلة الجسم قليلة فانه بالتدريب يحسن زمن الأداء. (٩٨ : ١٨٥)

ويذكـــر **محمـــد نصـــر الدين رضوان** ١٩٩٨م أن الحد الأقصى للقدرة الهوائية = حجم أكســـجين هـــواء الشـــهيق – حجـــم أكســـجين هواء الوفير. (**Vo2max = O2inspined – O2expired**) (١٧٨ : ٧٦)

٥/٥/١/٢ ضغط الدم Blood pressure (B . p)

و يشـــير **بهاء الدين إبراهيم سلامه ١٩٨٩م** أنه كلما انقبض البطين الأيسر فانه يدفع فـــى الأورطى ٧٠ ملليلتر من الدم ويكون الأورطى في ذلك الوقت ممتلئاً بالدم ونظراً لمرونة جـــدار الأورطـــي التي ترجع إلى النسيج المطاط به و نتيجة للمقاومة فى الشرايين التي ترجع للطـــبقة العضـــلية بها نجد أن ضغط الدم على جدار الشريان يزداد. وفى أثناء ارتخاء عضلة البطيـــن الأيسر تعود الجدر المطاطة لوضعها الطبيعي فتضغط على الدم و تدفعه فى الشرايين والشعيرات فيقل الضغط تدريجيا فى الشرايين حتى يعود البطين ثانيا للانقباض.

ويطلـــق علـــى أقصـــى ضغط للدم على جدار الشرايين أثناء انقباض البطين بضغط الدم الانقباضي و يساوى ١٢٠مم من الزئبق و يطلق على أقل ضغط للدم على جدار الشرايين أثناء ارتخـــاء البطين بضغط الدم الإرتخائى و يساوى عادة حوالي ٨٠ مم من الزئبق والفرق بينهما يساوى ضغط النبض و يعادل ٤٠مم من الزئبق.

و يضـــيف **بهـــاء الديـــن إبراهيم سلامه ١٩٨٩** أن متوسط ضغط الدم هو ضغط الدم الانقباضي على ضغط الدم الإرتخائى مقسوما على اثنين.

و قياس ضغط الدم أهمية كبرى فى التعرف على حالة الدورة الدموية و القلب.

(١٢ : ١٨٩-١٩٠)

و يشير **فرنون Vernon ١٩٨٢ م** أن العوامل التي تؤثر فى ضغط الدم الشرياني هي.

- صادر القلب فى الدقيقة.
- المقاومة التي يلاقيها الدم أثناء مروره فى الشرايين و تنقسم إلي:
- قطر الشرايين

- لزوجة الدم
- حجم الدم بالنسبة لسعة الجهاز الدوري.
- قابلية الأوعية الدموية على التمدد. (١٠٨ : ١٧٣)

٦/١/٢ خصائص المرحلة السنية لعينة البحث (من ١٨-٢٠سنة)

١/٦/١/٢ النمو الجسمي و الحركي

فـــى هـــذه المـــرحلة يتجه النمو الجسمي نحو الاكتمال ويكتسب كلا الجنسين قواماً معيناً ويـــزداد الـــنمو فى الطول والوزن عن المرحلة السابقة زيادة طفيفة وتظهر الفروق فى الطول والوزن بين الجنسين بصورة واضحة، ونظراً لاكتمال الصفات البدنية كالقوة العضلية والسرعة والـــتحمل والرشـــاقة والتـــي من خلالها يستطيع الفرد الوصول إلى أعلى المستويات الرياضية ومـــن خـــلال نمو الأجهزة العضوية الداخلية وزيادة قدرتها على التحمل ومقاومة التعب، يمكن ممارسة التدريب الذي يتميز بالحمل الأقصى.

٢/٦/١/٢النمو العقلي والاجتماعي والانفعالي

فى هذه المرحلة يصبح الفرد قادراً على تحمل المسئولية ويزداد تقديره للقيم وتأكيد الذات وزيـــادة الـــنزعة للاســـتقلالية والاهتمام بالحياة المهنية وتحديد الميول والحاجات وكذلك تدعيم المكانـــة الاجتماعـــية والعناية بالمظهر ويهتم الشاب بإبراز أكتافه العريضة وعضلاته وزيادة التفكـــير فى المستقبل وزيادة الاهتمام بالألعاب الذهنية وخاصة التي تتجه للمراهنة والميل نحو القـــراءة، وتتـــبع الصـــحف والمجـــلات وبخاصة الرياضية، والفكاهة والقصص والمغامرات والحاجة إلى تنظيم وقت الفراغ لاكتساب خبرات متنوعة وكذلك الحاجة إلى قيادة موجهة وقدوة يؤمـــنون بهـــا وصياغة معنوياتهم وتزويدهم بالحوافز ويحدث خلال هذه المرحلة تنمية للكفاءة العضـــوية والقـــدرة الحركـــية عـــن طريق النشاط البدني وتحقيق التوازن بين النشاط الفكري والاجتماعـــي والبدنـــي يزداد الميل إلى الاشتراك في مشروعات الإصلاح الاجتماعي والخدمة العامة.

(٦٣ :١٣٨ -١٤١) (٦٦ :١٥٠-١٥٢)

obeikandl.com

٢/٢ الدراسات السابقة

جدول (١)

الدراسات السابقة

م	اسم الدارس	عنوان الدراسة	اهداف الدراسة	المنهج المستخدم	العينة	الاستنتاجات
١	ترندل عبد الغفور ١٩٨٠م . (١٣) رسالة دكتوراه	تأثير التدريب بالأثقال على تنمية اللياقة البدنية وكفاءة بعض الأجهزة الحيوية لدى طالبات كلية التربية الرياضية بالقاهرة .	التعرف على مدى تأثير البرنامج التدريبى المقترح على تنمية عناصر اللياقة البدنية وكفاءة بعض الأجهزة الحيوية للطالبات	المنهج التجريبى	قوامها ٦٠ طالبة قسموا إلى مجموعتين تجريبية وضابطة وتم اختيارها بالطريقة العمدية	البرنامج المقترح أدى إلى تنمية عناصر اللياقة البدنية وكذلك تحسن كفاءة بعض الأجهزة الحيوية وذلك لصالح المجموعة التجريبية .
٢	محمد حافظ الروبى ١٩٨٣م. (٧٠) رسالة ماجستير	أثر تنمية المرونة الخاصة لبعض المفاصل على زمن اداء حركة الرمية الخلفية بالمواجهة بالظهر للمصارعين المبتدئين	التعرف على تأثير تنمية المرونة الخاصة ومفاصل العمود الفقرى و الفخذين على تحسين زمن أداء حركة الرمية الخلفية بالمواجهة بالظهر للمصارعين المبتدئين	المنهج التجريبى	تم اختيار ٤٣ طالب بالطريقة العمدية من طلاب الصف الثانى بكلية التربية الرياضية للبنين بالاسكندرية	البرنامج المقترح والمتضمن لتمرينات القوة العضلية أدى على تحسين كل من مرونة العمود الفقرى والفخذين وكذلك زيادة قوة المجوعات العضلية العاملة عليها وكذلك تحسن فى زمن أداء الحركة
٣	حازم جاد عيسى ١٩٨٥م. (١٩) رسالة ماجستير	تاثير استخدام كل من الاثقال و الدراجة الارجومترية على بعض المتغيرات الفسيولوجية	التعرف على تأثير التدريب بكل من الاثقال والدراجة الارجومترية على بعض المتغيرات لفسيولوجية والقوة العضلية	المنهج التجريبى	تم اختيار ٤٠ طالب بالطريقة العمدية من طلاب الصف الاول بكلية التربية الرياضية بجامعة المنيا	التدريب بالاثقال له تأثير ايجابى على المتغيرات الفسيولوجية والتدريب بالاثقال اكثر ايجابية فى تنمية القوة العضلية .

obeikandl.com

تابع جدول (١)

الدراسات السابقة

م	اسم الدارس	عنوان الدراسة	اهداف الدراسة	المنهج المستخدم	العينة	الاستنتاجات
٤	محمد نبوى الاشرم ١٩٨٦م. (٦١) رسالة ماجستير	أثر تطوير القوة المميزة بالسرعة على أداء حركة الرمية الخلفية بالمواجهة السنتير الامامى للناشئين من ١٨-٢٠سنة	التعرف على تأثير القوة المميزة بالسرعة على أداء حركة الرمية الخلفية بالمواجهة السنتير الامامى	المنهج التجريبى	تم اختيار ١٢ مصارع بالطريقة العمدية وتم تقسيمهم على مجموعتين احدهما تجريبية والاخرى ضابطة	البرنامج المقترح أدى إلى زيادة القوة المميزة بالسرعة وتحسن فى زمن ومستوى الاداء المهارى للرمية الخلفية بالمواجهة وذلك لصالح المجموعة التجريبية التى تتدرب بالاثقال .
٥	محمد رضا حافظ الروبى ١٩٨٦م (٦٩) رسالة دكتوراه	أثر تطوير التحمل الخاص على فعالية أداء بعض حركات مجموعة الرمية الخلفية للمصارعين	التعرف على تأثير البرنامج المقترح لتطوير التحمل الخاص على فعالية أداء بعض حركات مجموعة الرمية الخلفية و كذلك مستوى الصفات الفسيولوجية و البدنية المطبقة	المنهج التجريبى	٤١ لاعبا من أفراد فريق المصارعة بكلية التربية الرياضية للبنين بالاسكندريه و تم توزيعهم بطريقة عشوائية الى مجموعتين احداهما تجريبية قوامها ١٨ لاعبا و مجموعة ضابط قوامها ٢٣ لاعبا	البرنامج المقترح أدى الى تطوير التحمل الخاص (تحمل السرعة، تحمل القوة، و كذلك تحسن فى فعالية الاداء المهارى للحركات موضوع البحث و تحسن الفسيولوجية المطبقة و ذلك لصالح المجموعة التجريبية

obeikandi.com

تابع جدول (١)

الدراسات السابقة

م	اسم الدارس	عنوان الدراسة	اهداف الدراسة	المنهج المستخدم	العينة	الاستنتاجات
٦	السيد محمد عيسى ١٩٨٧م (١١) رسالة ماجستير	دراسة بعض عناصر اللياقة البدنية القوة و التحمل و المرونة لمصارعى البراعم تحت ١٤ ، ١٦ سنه	وضع مستويات معيارية لمصارعى البراعم تحت ١٤ ، ١٦ سنه لعناصر اللياقة البدنية (القوة ،التحمل،المرونة)	المنهج الوصفى المسحى	٢٠٠ مصارع يمثلون المرحلة السنية ١٤ سنه و١٠٠ مصارع يمثلون المرحلة تحت ١٦سنه وتم اختيارهم بالطريقة العمدية من محافظات الاسكندرية و الدقهلية و الغربية و الجيزة	تزداد مستويات عناصر اللياقة البدنية مع تقدم المرحلة السنية و تم وضع مستويات معيارية لعناصر(القوة ، التحمل ، المرونة) للمرحلتين تحت ١٤، ١٦ سنه
٧	مجدى احمد عليوة ١٩٨٧م (٥٧) رسالة ماجستير	تأثير تمرينات الكوبرى على تنمية بعض عناصر اللياقة البدنية للمصارعين	التعرف على مدى تأثير تمرينات الكوبرى على تنمية كل من عنصر المرونة و التحمل العضلى و القوة العضلية للمصارعين	المنهج التجريبى	تم اختيار ٢٠ مصارع بالطريقة العمدية من ١٨ – ٢٠ سنه	البرنامج المقترح أدى الى تحسن عناصر اللياقة البدنية المرونة ، التحمل ، القوة العضلية
٨	مسعد على محمود و محمد رضا حافظ الروبى ١٩٨٨م (٨٧) إنتاج علمى	تأثير برنامج مقترح للتدريب بالاثقال على تنمية التحمل العضلى الديناميكى و الخاص بالمصارعين	التعرف على تأثير البرنامج المقترح للتدريب بالاثقال على تنمية التحمل العضلى و الديناميكى الخاص بالمصارعين	المنهج التجريبى	٣٤ مصارعا من فريق الكلية تم تقسيمهم الى مجموعتين أحداهما تجريبية و الاخرى ضابطة	البرنامج المقترح أدى الى تحسن معنوى فى قياسات التحمل العضلى الديناميكى و الخاص و تحمل القوة لاداء مهارى الرمية الخلفية لصالح المجموعة التجريبية و كذلك تحسن فى مستوى القوة العضلية نتيجة تداخل تأثيرات تدريب التحمل العضلى و القوة العضلية

obeikandl.com

تابع جدول (١)

الدراسات السابقة

م	اسم الدارس	عنوان الدراسة	اهداف الدراسة	المنهج المستخدم	العينة	الاستنتاجات
٩	محمد رضا حافظ الروبى١٩٨٩م (٦٨) إنتاج علمى	أثر برنامج مقترح للتدريب بالاثقال على تطوير القوة المميزة بالسرعة للمصارعين	التعرف على برنامج مقترح للتدريب بالاثقال على تطوير القوة المميزة بالسرعة للمصارعين	المنهج التجريبى	٣٠ مصارعا من فريق كلية التربية الرياضية بالاسكندرية	البرنامج المقترح للتدريب بالاثقال أدى الى تحسن فى تطوير القوة القصوى الثابتة و الحركية و القوة المميزة بالسرعة لمهارة الكوبرى و الرمية الخلفية
١٠	هورسويل وسكوت وجالين ١٩٨٩م (٩٩)	مقارنه القدرة الهوائية القصوى و القدرة اللاهوائية القصوى و كثافة الدهن للصفوة و غير الصفوة من المصارعين الناشئين	تهدف الدراسة الى تحديد الفروق الفسيولوجية بين الصفوة و غير الصفوة من المصارعين الناشئين	الوصفى	مجموعتين أحداهما من المصارعين طلبة المدارس الثانوية و الاخرى من المصارعين الغير متميزين فى نفس المرحلة العمرية و الوزن و السن وخبرة التدريب قوامها ٣٠ مصارع	وجود اختلافات جوهرية فى أربع مناطق لقياس الدهن و كذلك فى كل من القدرة الهوائية و اللاهوائية و ذلك لصالح المصارعين المتميزين وتم من خلال الدراسة استنتاج أنه بتقليل الاوزان من خلال التدريب يزيد من القوة العاملة للمصارع
١١	مسعد على محمود ١٩٩٣م (٨٥) إنتاج علمى	دراسة تحليلية لبرامج التدريب بالاثقال التى يستخدمها المصارعون الكبار بجمهورية مصر العربية	استهدفت الدراسة تشخيص الوضع القائم لبرامج التدريب بالاثقال التى يستخدمها المصارعون الكبار	المنهج الوصفى المسحى	٣٠ من مدربى المناطق و الفريق القومى و٣٠ من المصارعين الكبار المتقدمين	و أشارت نتائج الدراسة الى وجود بعض السلبيات و المعوقات و عدم وجود أساس علمى لبرامج التدريب بالاثقال و مدى ارتباطها بالبرنامج الكلى للتدريب

obeikandl.com

تابع جدول (١)

الدراسات السابقة

م	اسم الدارس	عنوان الدراسة	اهداف الدراسة	المنهج المستخدم	العينة	الاستنتاجات
١٢	على السعيد ريحان ١٩٩٤م (٤٧) إنتاج علمى	تأثير برنامج تخصص بالاثقال على فعالية الاداء المهارى للمصارعين	وضع برنامج تدريبى بالاثقال للمصارعين لتنمية القوة العضلية الثابتة و الحركية و التعرف على تأثير البرنامج التدريبى بالاثقال على فعالية الاداء المهارى للمصارعين	المنهج التجريبى	٣٠ مصارع من منتخب الدقهلية للمصارعة تم اختيارهم بالطريقة العمدية	البرنامج التدريبى بالاثقال قد أثر ايجابيا فى القوة العضلية الثابتة و الحركية وكذلك فعالية الاداء المهارى لصالح المجموعة التجريبية
١٣	السيد محمد عيسى ١٩٩٥م (١٠) رسالة دكتوراه	أثر برنامج تدريبى مقترح لتطوير الرشاقةو القوة المميزة بالسرعة على مستوى الاداء المهارى لبعض حركات مجموعة الخطو خلفا للمصارعين	التعرف على تأثير برنامج لتطوير الرشاقة و القوة المميزة بالسرعة على مستوى الاداء المهارى لبعض حركات مجموعة الخطو خلفا للمصارعين	المنهج التجريبى	قوامها ٣٤ مصارع	البرنامج التدريبى أدى الى حدوث تحسن معنوى فى قياسات الرشاقة و القوة المميزة بالسرعة العامة بالاثقال و كذا فعالية الاداء المهارى لصالح المجموعة التجريبية
١٤	بيرجرسون ١٩٩٥ (٩٤)	مقارنة تأثير تدريب المصارعة و التدريب بالاثقال على مصارعى الوزن الثقيل	التعرف على تأثير كل من التدريب بالاثقال و تدريب المصارعة على مصارعى الوزن الثقيل و ذلك فى قياس سمك الدهن	التجريبى	١٩ مصارع يتراوح أعمارهم من ١٨ الى٢٤ سنه قسموا الى مجموعتين	أهم ما توصلت اليه الدراسة الى أن كل من التدريب بالاثقال و تدريب المصارعة لهم تأثير على نسبه الدهون بالجسم بدون وجود أختلافات دالة احصائيا فى قياسات نسبة الدهون بين المجموعتين

obeikandl.com

تابع جدول (١)

الدراسات السابقة

م	اسم الدارس	عنوان الدراسة	اهداف الدراسة	المنهج المستخدم	العينة	الاستنتاجات
١٥	علاء محمد محمود قناوى ١٩٩٦م (٤٦) رسالة دكتوراه	تأثير بعض عناصر اللياقة البدنية على مستوى أداء حركة الرمية الخلفية فى المصارعة	التعرف على تأثير تنمية بعض عناصر اللياقة البدنية على مستوى أداء الرمية الخلفية بالمواجهه مع تطويق ذراع ووسط المنافس فى المصارعة	المنهج التجريبى	٣٠ لاعبا من ١٤ -١٦ سنه من محافظة الاسماعيلية و تم اختيارهم بالطريقة العمدية	البرنامج التدريبى أدى الى تحسن مستوى الاداء المهارى و على زمن أداء حركة الرمية الخلفية و كذلك وجود فروق داله احصائيا فى القياس البعدى للمجموعتين لصالح المجموعة التجريبية فى متغيرات الدراسة و كذلك مستوى الاداء المهارى وزمن أداء الحركة قيد الدراسة عدا قياس قوة القبضة اليسرى
١٦	صلاح محمد عسران ١٩٩٦م (٣٣) رسالة دكتوراه	أثر استخدام بعض وسائل تدريب القوة الخاصة على فعالية أداء مجموعة حركات الرفع لأعلى لمصارعى الدرجة الثانية	التعرف على تأثير استخدام بعض وسائل تدريب القوة الخاصة على فعالية أداء مجموعة حركات الرفع لاعلى لمصارعى الدرجة الثانية	المنهج التجريبى	٦٠ مصارعا قسموا الى ثلاث مجموعات كل مجموعة ٢٠ مصارع المجموعة الاولى تتدرب باستخدام ماكينة الاثقال و الثانية باستخدام الوسائل المثقلة و الثالثة باستخدام الزميل كثقل خارجى	أظهرت النتائج تحسن معنوى فى قياسات القوة الخاصة فعالية الاداء المهارى لصالح المجموعة التى تتدرب باستخدام ماكينة الاثقال عن المجموعتين الاخرتين

obeikandl.com

تابع جدول (١)

الدراسات السابقة

م	اسم الدارس	عنوان الدراسة	اهداف الدراسة	المنهج المستخدم	العينة	الاستنتاجات
١٧	صبرى على قطب ١٩٩٧م (٣١) رسالة ماجستير	أثر برنامج مقترح للتدريب بالاثقال على فعالية بعض حركات مجموعة السقوط على الرجلين للمصارعين الكبار	التعرف على تأثير البرنامج المقترح للتدريب بالاثقال على تنمية الصفات البدنية الخاصة (القوة القصوى و القوة المميزة بالسرعة و تحمل القوة) و فعالية الاداء المهارى للسقوط على الرجلين للمصارعين الكبار	المنهج التجريبى	٤٢ مصارعا من فريق كلية التربية الرياضية للبنين بالاسكندرية	حدوث تنمية فى الصفات البدنية الخاصة (قوة قصوى- قوة مميزة بالسرعة- تحمل قوة) و تطوير فعالية الاداء المهارى للسقوط على الرجلين
١٨	خالد عبد الرؤوف ابراهيم عبادة ١٩٩٧م (٢٥) رسالة ماجستير	تأثير برنامج للتدريب بالاثقال لتنمية القوة على أداء مهارة الرفع لاعلى من وضع الصراع أرضا للمصارعين من ١٨ -٢٠ سنه	التعرف على تأثير البرنامج المقترح للتدريب بالاثقال لتنمية القوة على أداء مهارة الرفع لاعلى من وضع الصراع أرضا للمصارعين من ١٨-٢٠ سنه	المنهج التجريبى	قوامها ٣٠ مصارع	تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة فى القياسات البعدية للقوة العضلية و مستوى الاداء المهارى قيد الدراسة
١٩	محمود ابراهيم المتبولى ١٩٩٩م (٧٧) رسالة دكتوراه	تأثير برنامج تدريبى مقترح على بعض المتغيرات البدنية و الفسيولوجية و مجموعة مهارات البرم من الاسفل للمصارعين	معرفة مدى تأثير البرنامج التدريبى المقترح على بعض المتغيرات البدنية و الفسيولوجية و مجموعة مهارات البرم من أسفل للمصارعين	المنهج التجريبى	قوامها ٢٠ مصارع	البرنامج المقترح أدى الى تحسن فى المكونات البدنية الخاصة بمهارة البرم و كذلك فى المتغيرات الفسيولوجية

obeikandl.com

١/٢/٢ الاستفادة من الدراسات السابقة :

الدراسات السابقة تنير الطريق أمام الباحث فيما يتعلق بتحديد أهداف وعينة الدراسة وكذا المـــنهج العلمي المستخدم وتناولت ٥٧,٨٩ % من الدراسات السابقة دور الأثقال كوسيلة تدريبية تســاعد على تنمية عناصر اللياقة البدنية مثل دراسة **ترنديل عبد الغفور ١٩٨٠م(١٣) ، حازم جاد ١٩٨٥م (١٩) ،محمد النبوي الأشرم ١٩٨٦م (٦١)، محمد رضا الروبى ١٩٨٦م(٦٩) مســعد علـــى محمود ، محمد الروبى ١٩٨٨م(٨٧)، محمد رضا الروبى ١٩٨٩م(٦٨)، على السعيد ريحان ١٩٩٤م(٤٧) ،صلاح عسران ١٩٩٦م(٣٣)، صبري على قطب ١٩٩٧م(٣١) ، خالد عبد الرءوف عبادة ١٩٩٧م (٢٥) .**

وتناولـــت ٤٧,٣٦ % مـــن الدراسات السابقة دور الأثقال كوسيلة تدريبية لتنمية عناصر اللياقة البدنية وفعالية الأداء المهاري فى المصارعة مثل دراسة **محمد النبوي الأشرم ١٩٨٦م (٦١) ، محمـــد رضا الروبى ١٩٨٦م(٦٩) ، مسعد على محمود، محمد الروبى ١٩٨٨م(٨٧) ، محمـــد رضـــا الـــروبى ١٩٨٩م(٦٨) ، علـــى السعيد ريحان ١٩٩٤م(٤٧) ، صلاح محمد عسران ١٩٩٦م(٣٣) ، صبري على قطب ١٩٩٧ م (٣١) ، خالد عبد الرءوف ١٩٩٧ م (٢٥) .**

بيـــنما تناولـــت ٣١,٥٧ % مـــن الدراسات السابقة تأثير التدريب على بعض المتغيرات الفسيولوجية والقياسات الانثروبومترية مثل دراسة **ترنديل عبد الغفور مدحت ١٩٨٠م (١٣) ، حـــازم جاد عيسى ١٩٨٥م (١٩) ، محمد رضا الروبى ١٩٨٦م (٦٨) ، هورسيل وآخرون ١٩٨٩م (٩٩) ، بيرجرسون ١٩٩٥م (٩٤) ، محمود إبراهيم المتبولي ١٩٩٩م (٧٧) .**

وقـــد اســـتخدم المـــنهج التجريـــبى فى ٨٩,٤٧ % من الدراسات السابقة المنهج التجريبى باستخدام مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة نظرا لطبيعة البحث وأهدافه وفروضه .

وبلـــغ متوســـط عدد أفراد العينة التي استخدمتها تلك الدراسات ٣٨,٣٣ من فئات عمرية مخـــتلفة علـــى حســـب طبيعة ومنهجية تلك الدراسات، لذا استخدم الباحث عينة قدرها ٣٤ من المصارعين الناشئين.

كما تراوحت فترة تطبيق التجربة الأساسية خلال هذه الدراسات من ٨-١٢ أسبوع، ولذلك قام الباحث بتطبيق التجربة الأساسية خلال ١٠ أسابيع.

وقد قام الباحث بقياس القوة القصوى بالأثقال باستخدام رفع أقصى ثقل لمرة واحدة **(1RM)**، وقياس القوة المميزة بالسرعة بالأثقال باحتساب زمن ثلاث تكرارات بشدة ٧٠% من القوة القصوى، وتم قياس تحمل القوة بالأثقال فتم احتسابها بتكرارات الأداء خلال دقيقة واحدة بشدة ٥٠% من القوة القصوى للمصارع.

وقد ساعدت تلك الدراسات الباحث فى وضع ديناميكية شدة الحمل التدريبي بناء على تلك الدراسات حيث تراوحت شدة الحمل لتنمية تحمل القوة من ٣٠-٥٠%، القوة المميزة بالسرعة من ٥٠-٧٠% و القوة القصوى من ٨٠- ٩٥ %.

كما ساهمت تلك الدراسات فى التعرف على طرق قياس المتغيرات الفسيولوجية قيد الدراسة بالاستعانة ببعض هذه الدراسات ، واستخدم الباحث مجموعة من أساليب المعالجة الإحصائية شبيهة بالمستخدمة فى تلك الدراسات.

obeikandl.com