

الباب الأول

١ - التعريف بالبحث :

١-١ مقدمة البحث وأهميته:

يُعدّ رفع الأثقال من الألعاب الأولمبية التي تحظى بقدر كبير من الاهتمام العلمي لما تحقّقه من أرقام قياسية وعدد الأوسمة التي تحرزها في المسابقات الدولية والاولمبية، ونظراً لاعتماد رياضة رفع الأثقال على عاملين مهمين هما مظاهر القوة العضلية وفن الأداء، كان التناغم والتناسق والتعاون بين العلوم المختلفة بتطوير مظاهر القوة العضلية واعتماد الأسس الوظيفية والتدريبية لتوجيه هذه القوة نحو أداء فني ذي مسارات صحيحة، لما تتطلبه هذه الرياضة من صبر وتحمل والاستمرار بالتدريب، وكذلك إلى إتقان الأداء الفني للرفعات (الخطف والرفع إلى الصدر والنتر).

تعد رفعة الخطف من الرفعات التي تتطلب التوازن العضلي بين العضلات العاملة والعضلات المعاكسة والعضلات المثبتة لتساهم في استقرار الثقل ضمن المسار الحركي الذي يتدرب عليه الرافع، و تظهر خلال تدريب القوة العضلية تغيرات في عناصر التوافق بسبب اشتراك العضلات المقابلة والمثبتة في العمل ونتيجة لذلك فسوف تحدث زيادة في نشاط الوحدات الحركية المسؤولة عن الانقباض لذلك ينبغي أن تدرب المجاميع العضلية وفق نسب مثالية لتخدم الرافع في استقرار الثقل واتزانته على جانبي الجسم من خلال التركيز على استخدام التمرينات إذ تكون نسبة التمرينات للعضلات الخلفية مقسومة على نسبة التمرينات للعضلات الأمامية تعطي نسبة (٦٠-٧٥%) التي تمثل أفضل نسبة لتوازن العضلات، غير أن هذه النسبة ليست موحدة لجميع العضلات، لذا فإن أداء تدريب مجموعة أو مجموعتين عضلية صغيرة بأوزان خفيفة بتداخلها مع تدريب مجموعات عضلية كبيرة بأوزان ثقيلة سيقول من وقت التدريب، إذ إن الوقت الذي كان مخصصاً للراحة بين المجموعات أصبح يستخدم في تدريب مجاميع عضلية صغيرة والتركيز على مناطق الضعف في الجسم واستخدام التمارين تكون ذات كثافة تدريبية أقل سيؤدي إلى المحافظة على ارتفاع نبضات القلب بدلاً من هبوط هذا المعدل بصورة مفاجئة

ويساعد على سهولة استعادة الطاقة والنشاط للعضلات الاكبر، وذلك بسبب زيادة سرعة الدورة الدموية ومعدل نبض القلب في فترة الراحة بين المجموعات والتي أصبحت مخصصة لأداء تمرينات غير مكثفة، كما ستساعد في استشفاء الرباع وزيادة تكيفه لأداء أحمال اكبر ورفع العتبة (اللاكتيكية) اثناء التدريب .

ومن هنا جاءت أهمية البحث للاستفادة من التوازن العضلي لتحقيق أو الاقتراب من النسب المثالية بين المجموعات العاملة (الرئيسية) التي يقع عليها العبء الرئيسي لرفع الخطف الجالس والمجموعة المعاكسة لها واستثمار فترات الراحة بتمرينات متداخلة ومعرفة تأثير ذلك على بعض المتغيرات البايوكيميائية وإنجاز رفعة الخطف للرباعين الشباب.

١-٢ مشكلة البحث:

تحدث تدريبات القوة تغيرات على المدى الحركي الكامل للرفعة بعناصر التوافق العضلي بسبب اشتراك العضلات المعاكسة، وإن تحميل الرباع أحمال كبيرة لمدة طويلة أثناء التدريب غالباً ما يؤدي إلى تراكم حامض اللاكتيك في العضلات ، الأمر الذي يؤدي لاسيما في النصف الثاني من زمن الوحدة التدريبية إلى بدايات لمستوى منخفض في الأداء نتيجة عدم حصول الرباع على فترات راحة كافية للاستشفاء.

ومن خلال متابعة الباحث واطلاعه على الوحدات التدريبية و مناهج التدريب المستخدمة في أندية رفع الأثقال لاحظ تبايناً في مستوى القوة للأجزاء العضلية بين العضلات الأمامية والخلفية لدى أغلب رباعي محافظة بابل وهذا يؤثر في استقرار الرفعات عموماً وفي رفعة الخطف خصوصاً، إذ تعد هذه الرفعة من الرفعات التي تتطلب توازناً عضلياً عالياً للعضلات المعاكسة لتسهم في استقرار الثقل ضمن المسار الحركي المثالي، لذا ارتأى الباحث تطوير والاقتراب من النسب المثالية للعضلات المتعاكسة والمشاركة في أداء رفعة الخطف وفق معادلة رياضية تبين تلك النسب فضلاً عن استخدام تمرينات متداخلة كراحة ايجابية تساهم في تطوير مستوى التكيف لتحقيق بدايات لمستوى أعلى في الأداء. وبذلك يتوفر معلومات لوسط

الإقبال مدربين ولاعبين عن حالات خاطئة ومؤثرة في الانجاز يمكن تجاوزها واستغلالها لدفع الانجاز إلى الإمام. فضلا عن أن الباحث لاحظ قلة اهتمام من قبل الكثير من المدربين بالمتغيرات البايوكيميائية (قيد الدراسة) والتي لها علاقة بعملية تحرير الطاقة في الجسم التي يحتاجها الرباع لاستغلال نظام الطاقة بالشكل الأفضل في تصميم البرامج التدريبية لأجل تطوير الأداء الرياضي ، لذا اتجه الباحث لتوفير هكذا معلومات ميدانية وعلمية وتقديم هذه الدراسة لزيادة المعرفة للمدربين والرياضيين وخدمة لبلدنا العزيز.

١-٣ أهداف البحث:

يهدف الباحث إلى :-

- إعداد منهج تدريبي للتوازن العضلي بمصاحبة التمارين المتداخلة للرباعين الشباب في رفعة الخطف.
- التعرف على تأثير المنهج التدريبي للتوازن العضلي بمصاحبة التمارين المتداخلة في تطوير بعض المتغيرات البايوكيميائية (La، Ldl، Hdl، Cpk، Gpt) وإنجاز رفعة الخطف للرباعين الشباب.
- التعرف على أفضلية في تطوير بعض المتغيرات البايوكيميائية وإنجاز رفعة الخطف للرباعين الشباب.

١-٤ فروض البحث:

في ضوء أهداف البحث يفترض الباحث أن:

- هناك تأثيراً إيجابياً للمنهج التدريبي المعد للتوازن العضلي بمصاحبة التمارين المتداخلة في تطوير بعض المتغيرات البايوكيميائية (La، Ldl، Hdl، Cpk، Gpt) وإنجاز رفعة الخطف للرباعين الشباب.
- هناك تأثيراً إيجابياً للمنهج التدريبي المعد للتوازن العضلي في تطوير بعض المتغيرات البايوكيميائية (La، Ldl، Hdl، Cpk، Gpt) وإنجاز رفعة الخطف للرباعين الشباب.

- هناك فروقاً في التأثير الايجابي للمنهج التدريبي المعدّ لصالح مجموعة التوازن العضلي بمصاحبة التمارين المتداخلة عن المنهج بدونها.

٥-١ مجالات البحث:

١-٥-١ المجال البشري : رباو أندية محافظة بابل الشباب بأعمار (٢٠-١٨) سنة والبالغ عددهم (١٥) رباعاً.

٢-٥-١ المجال الزمني : من ٢٠١١/١٢/١ الى ٢٠١٢/٣/١

٣-٥-١ المجال المكاني: قاعات رفع الأثقال في نادي بابل وقاعة رفع الأثقال في كلية التربية الرياضية/جامعة بابل.

٦-١ تحديد المصطلحات :

التوازن العضلي: "وهو تلك الحالة التي تظهر عندما يكون هناك توازن بين قوة العضلات المتعاكسة التي تعمل على مفصل ما موفرة الوضع المثالي للحركة والوضع المثالي للجسم إذ يجب أن تكون نسبة القوة للعضلات الخلفية للعضلات الأمامية ٦٠-٧٥%"^(١).

التمارين المتداخلة: "أسلوب من أساليب جو ويدر الغرض منه تحقيق حالة الاستشفاء أثناء أداء التمارين مما يؤدي إلى اختصار وقت الوحدة التدريبية أي فترة استشفائية بين التمارين"^(٢).

العضلات المعاكسة: وهي تلك العضلات التي تعمل على ذراع للقوة واحد أو عظم واحد كعضلات (بايسبس) ذات الرأسين العضدية الامامية و(ترايسبس) ذات الثلاث رؤوس الخلفية لعظم العضد.

(^١) Kendall , F. P . **Muscles Testing And Function** .Philadephia : Waters: Kluwer company USA,1993,p416

(^٢) حسين تقي سنبل: **كيف نبني اجسامنا - رياضة وغذاء**، ط١، حمص، دار الارشاد للنشر، ٢٠٠٨، ص٤١.