

تأثير منهج تدريبي مقترح باستخدام الإثقال لتطوير القوة القصوى لدى اللاعبين الشباب بالتنس الأرضي

بحث تجريبي

على لاعبي محافظة البصرة بالتنس الأرضي
للموسم ٢٠٠٧ - ٢٠٠٨

مقدم من قبل

أ.م.د عبد الحليم جبر نزال

م.د منتظر مجيد علي

م.د عادل مجيد خزعل

١-التعريف بالبحث :

١-١ المقدمة وأهمية البحث :

أن ما بلغته لعبة التنس على الصعيد العالمي في التنافس والتسابق العلمي والعملية بين المدارس الأوربية والذي تمخض عنه الارتفاع بالمستوى المهاري والفني حيث بلغ عند بعض اللاعبين العالميين التكامل بالأداء مما جعل تلك المدارس التدريبية تتجاوز حدود المنافسة المهارية واتجهت بأساليب تدريبها نحو تنمية وتطوير الصفات البدنية ألعامة لدى لاعبي التنس الأرضي وبما يخدم الجانب الفني حيث بدأ تطوير تلك الصفات الى مستوى عالي ومن تلك الصفات القوة العضلية والتي تعتبر احدى أهم الصفات التي يحتاجها لاعب التنس بجميع أشكالها القصوى والسريعة ومطاوله القوة والتي يحتاجها اللاعب بشكل أساسي وكبير من خلال ما وصلت إليه المنافسة الرياضية لهذه اللعبة كون القوة العضلية احدى العوامل المرتبطة بالأداء المهاري والاداء الخططي (التكتيكي) الجيد .

أن زيادة القوة القصوى تساهم وبنسب مختلفة في زيادة باقي أنواع القوة ، كالقوة السريعة ومطاوله القوة ، فضلا عن ضخامة العضلة والتي أصبحت في الآونة الأخيرة ميزه مهمة من مميزات لاعب التنس وكذلك باقي الألعاب دون أن تؤثر على باقي عناصر اللياقة البدنية كالرشاقة والمرونة والتوافق ولكي تكون هذه العناصر مجتمعه في البناء البدني باستخدام أسلوب تدريبي مناسب لتدريب القوة العضلية العامة .

لذلك أستخدم الباحثون طريقة التدريب الدائري التكراري باستخدام الاثقال كأسلوب تدريبي مباشر لتنمية وتطوير العناصر البدنية الاخرى لتخدم لاعبي التنس بشكل خاص . ومن هنا تظهر أهمية استخدام هذا الاسلوب التدريبي للاعب التنس بالعراق اقتصادا بالجهد والزمن ، وكذلك لتجاوز الكثير من الاساليب التدريبية التي أصبحت غير مؤثرة في مستوى التطور الذي نتمناه للتنس الارضي العراقي ، والتي يشعر بها كل من له صلة قريبه باللعبة بتراجع ملحوظ لمستوى اللاعبين العراقيين عن مستوى اللاعبين العرب والذين كان بعضهم ولفترة قريبه لا يشكل عائقا أمام مستوى اللاعبين العراقيين .

٢-١ مشكلة البحث

تتميز لعبة التنس الارضي بالعوامل التي ترتبط بسرعة النشاط عموما والقوة القصوى خصوصا بالبحث ، ومن خلال تجربة الباحثين لاحظوا انخفاض في مستوى القوة العضلية لدى اللاعبين العراقيين مما يؤدي الى هبوط في مستوى الأداء التنافسي القوي مع اللاعبين العرب لذلك ارتأى الباحثين معرفة مدى تأثير استخدام منهاج تدريبي مقترح بواسطة الأثقال لتطوير القوة القصوى لدى لاعبي التنس لمحافظة البصرة للشباب .

٣-١ أهداف البحث

يهدف البحث الى

- ١- التعرف على القوة القصوى لدى لاعبي التنس الارضي الشباب لمحافظة البصرة
- ٢- وضع منهاج تدريبي مقترح يعمل على تطوير القوة القصوى لدى لاعبي التنس قيد البحث.
- ٣- التعرف على مدى تأثير المنهاج التدريبي المقترح في تطوير القوه القصوى .

٤-١ فروض البحث

هناك فروق معنويه بين نتائج الاختبارات القبلية والبعديّة للقوه القصوى لدى لاعبي التنس قيد البحث .

٥-١ مجالات البحث

٥-١-١ المجال البشري

لاعبوا محافظة البصرة بالتنس الارضي للشباب لموسم ٢٠٠٧- ٢٠٠٨

٥-١-٢ المجال الزماني

من ١-١١-٢٠٠٧ لغاية ١-٣-٢٠٠٨

٥-١-٣ المجال المكاني

قاعة المعهد التقني في البصرة .

٢- الدراسات النظرية

٢-١ التدريب بالأثقال

أصبح التدريب بالأثقال في الآونة الأخيرة له دور هام وأساسي عند وضع المناهج التدريبية لغرض أعداد الرياضي لكل الفعاليات الرياضية بعد أحدث قفزه كبيرة من خلال ما وصلت إليه الفعاليات الرياضية من مستوى عالي عند الأداء ، تاركاً بذلك كل الأساليب القديمة المعارضة لاستخدام التدريب بالأثقال لجميع الفعاليات الرياضية المختلفة بعد أن كانت مقتصره على فعاليات خاصه معتقداً أن التدريب بالأثقال تعوق الصغار وتحد من حركتهم وتقلل من سرعتهم وتزيد من تصلب عضلاتهم وتحدد المدى الحركي للمفاصل الى جانب سرعة ظهور التعب . ولكن التجارب الحديثة والجريئة أجبرت اللجنة الطبية التابعة للاتحاد الدولي لرفع الأثقال على إعلان إيجابية النتائج وفاعلية التدريب بالأثقال.

التدريب بالأثقال عباره عن أسلوب للتمرينات البنائية يهدف الى زيادة القوى العضلية والبناء الهيكلي العام للجسم ، ومن يشاهد أجساد لاعبي التنس المصنفين العالميين يتيقن من حقيقة أهمية استخدام الأثقال والتدريب بها كوسيله رائعة وللتدريب بالأثقال قواعد وأسس يجب مراعاتها ومنها الاهتمام بالأحماء ، تدريب المجموعات العضلية الكبيرة قبل الصغيرة ، استخدام التمرينات البنائية العامة أولاً ، المواظبة الدقيقة من قبل المدرب واللاعب ، التدرج بسرعة الأداء للوصول للسرعة المثلى ، المزج بين تمرينات القوه والاسترخاء ، الأداء الصحيح للحركات ، أن يكون التدريب مشوقاً ومتنوعاً(١).

٢-٢ القوة العضلية

لقد حاول الكثير من العلماء والباحثين دراسة القوة العضلية في مجال التربية الرياضية كواحد من مكونات اللياقة البدنية العامة لجميع الرياضيين ولمختلف الألعاب والأنشطة الرياضية ومنها لعبة التنس، واتفقوا جميعاً على أن القوة العضلية أهم عناصر اللياقة البدنية ، وقد لخص (كمال درويش) عن " ماك لوي " أن القوه العضلية لها ارتباط عالي بالقدرة البدنية العامة وكذلك أكثر العلماء اجمعوا على أن القوة العضلية المكون الأول للياقة البدنية إذ يعرفها هي قدرة العضلة في التغلب على مقاومه خارجيه أو مواجهتها (٢) .

(١) عصام عبد الخالق : التدريب الرياضي نظريات وتطبيقات ، ط٩ ، القاهرة ، ١٩٩٩ ، ص٦٧
(٢) كمال درويش، محمد صبحي حسنين : التدريب الدائري ، ط٦ ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، ١٩٩٨ ، ص٣٦

أما هاره فيعرفها على انها" أعلى قدر من القوة يبذلها الجهاز العضلي – العصبي لمجابهة أقصى مقاومه خارجيه مضادة " (١) .

٢-٣ التدريب الدائري التكراري

يعد التدريب الدائري واحدا من الأساليب المهمة في علم التدريب الرياضي وهو أسلوب تنظيمي خاص لتطوير الصفات البدنية (القوة والسرعة والمطاولة) ومكوناتها الأخرى . حيث ظهرت في إنكلترا بالخمسينيات من القرن العشرين ومنها أنتشر الى دول العالم وجاءت تسمية الدائري لأنه يؤدي على شكل دائري وبمحطات في كل محطه يؤدي المشارك تمرينا معيناً ثم ينتقل الى التمرين الاخر أذ يتراوح مجموع التمارين في الوحدة الواحدة من(٥-٢٠) تمرين (محطه) وذلك طبقاً للأهداف الموضوعه في الوحدة التدريبية وبشرط أن تشترك جميع عضلات الجسم الرئيسية أو أكبر عدد ممكن من المجاميع العضلية بصوره متتاليه مع مراعات التدريب المنطقي لتمرينات الدائرة العضلية بحيث يهدف كل تمرين الى أشترك مجموعه من العضلات عبر العامله في التمرين السابق^(٢) . والتدريب الدائري التكراري واحد من الاساليب الفعاله والمؤثرة في تدريب القوه العضلية القصوى وبشده تتراوح ما بين ٨٠-٩٠% و احيانا تصل الى أكثر من ذلك من الحد الأقصى لقدرات الممارسين ضمن تمرينات الدائرة اعتمادا التكرارات لأسلوب الأحماء.

٣-منهج البحث وإجراءاته الميدانية :

٣ - ١ منهج البحث

أن اختيار المنهج الصحيح يعتمد على طبيعة المشكلة المراد دراستها ، حيث المشكلة تتطلب البحث عن الأسباب والظروف الفاعلة وذلك بأجراء التجارب ، فلذلك أستخدم الباحثين المنهج التجريبي الذي يعد ملائماً لمتطلبات البحث ولكونه الطريق المناسب لا ثبات فرضيته باعتباره " تفسير معتمد ومضبوط للشروط المحددة لحدث ما " (٣) . فالمنهج في البحث العلمي هو الطريق الذي يوصل الحقائق العلمية تبعاً لقواعد يستضيء بنورها الفكر

(١) هارة : اصول التدريب، ترجمة عبد علي نصيف، بغداد، ١٩٩٠، ص ١٦٤
(٢) ديفدك روينز : الفن وعلم التشريح (ترجمة) فريال عبود ، بغداد، مطبعة التحري ، ١٩٨٨، ص ٢٧
(٣) فان دالين: مناهج البحث في التربية وعلم النفس (ترجمة) محمد نبيل، القاهرة، ١٩٧٧، ص ٢٧٧

٣-٢ عينة البحث

أن اختيار العينة تعتبر خطوه مهمه يجب الاهتمام بها مع مراعات الأسس الواجب توفرها بالعينة لكي تمثل المجتمع تمثيلا صادقا لغرض الحصول على نتائج أكثر دقه ، وحين يلجأ الباحثين الى جمعها أما من المجتمع الأصلي أو من عينة البحث الممثلة لهذا المجتمع . وقد أختار الباحثين العينة بالطريقة العمدية والمتمثلة بلاعبى محافظة البصرة للشباب والبالغ عددهم (٢٢) لاعبا للموسم الرياضي ٢٠٠٧ - ٢٠٠٨ أذ تقسيم العينة الى مجموعتين (ضابطه - وتجريبيه) بطريقة القرعة وبذلك أصبح عدد كل مجموعه (١١) لاعبا .

ومن أجل معرفة مدى تكافؤ العينتين قام الباحث بحساب بعض المتغيرات مثل الطول والوزن والاختبارات البدنية للمجموعتين الضابط والتجريبية .

المعنوية	(ت) الجدولية	(ت) المحتسبة	المجموعات				القياسات والاختبارات	ت
			الضابطة		التجريبية			
			ع	س	ع	س		
غير معنوي	٢,١٠	١,١٢٥	٧,٥٦	١٧٩,١	٦,٣٤	١٧٩,٦	الطول	١
غير معنوي		٠,١٨	١٠,٤	٦٤,٨	٥,٠٢	٦٤	الوزن	٢
غير معنوي		١,٠٧	٦,٢	٥٠,٥	٥,٧٨	٥٤	البنج بريس	٣
غير معنوي		٠,٣٩	١٢,٤	٧٢,١	١٦,٢٩	٧٠	الدبنين	٤
غير معنوي		٠,٣٧	٢,٨٧	٩	٤	١٠	البطن	٥

* قيمة الجدولية عند درجة حريه ١٨ ونسبة خطأ ٥% = ٢,١٠ .

٣-٣ الأجهزة والادوات المستخدمة ووسائل جمع البيانات .

أستخدم الباحث الادوات والأجهزة اللازمة في جمع البيانات الخاصة بالدراسة والتي

تساعد في حل المشكلة وتحقيق أهداف البحث وهي :

*المصادر العربية والأجنبية

*استمارة آراء الخبراء والمختصين

*الاختبارات والقياسات

*التجربة الاستطلاعية

* جهاز قياس الطول والوزن الماني الصنع

* بارات واثقال مختلفة وحملات ومقاعد

* ساعة توقيت يدويه

* شواخص عدد (١٠)

* حاسبه الكترونيه نوع LG

* المقابلات الشخصية

٣-٤ التجربة الاستطلاعية :

قام الباحثين بأجراء تجربتهم الاستطلاعية يوم ٢٠٠٧/١٠/١٥ على عينه من لاعبي التنس وعددهم (٨) لاعبين وهم اللاعبين المصنفين وقد حققت التجربة الاستطلاعية أهدافها بعد أن تعرف الباحثين على المعوقات التي قد تواجه الباحثين في العمل ، وكذلك التعرف على الكثير من المفردات الخاصة بالتجربة ومنها الوقت اللازم للأداء ، فريق العمل المساعد قبل المباشرة بالتجربة الرئيسية ، الأجهزة والادوات المستخدمة ومدى سلامتها ، الاسلوب المثالي لتنفيذ التجربة الرئيسية.

٣-٥ الاسس العلمية للاختبارات :

٣-٥-١ ثبات الاختبار

يعتمد ثبات الاختبار على إعادة الاختبار لمرتين وفي يومين مختلفين وعلى نفس الافراد على شرط أن يعطي نفس النتائج أو مقاربة لها ، أي أن الارتباط بين الاختبار الاول والتطبيق الثاني يدل على ثبات الاختبار.

وعليه قام الباحثين بتطبيق الاختبار في تاريخ ٢٠٠٧/١٠/١٥ على عينه مؤلفه من ٨ لاعبين وأعيد عليهم الاختبار يوم ٢٠٠٧/١٠/٢٢ وتحت نفس الظروف بعدها تم استخراج معامل الارتباط بين الاختبارين مستخدمين قانون الارتباط (بيرسون) ولكل اختبار . وعند مقارنة القيمة المحسوبة مع الجدولية عند درجة حريه (٦) تحت مستوى دلالة (٠,٠٥) وجد أن القيمة المحسوبة لكل اختبار أكبر من القيمة الجدولية البالغة (٠,٦٣٢) مما يؤكد أن الاختبارات تتمتع بدرجة ثبات عاليه وكما موضحه في جدول (٢) .

جدول (٢)
يبين معامل الثبات والصدق الذاتي والارتباط ومعنوية الاختبارات لدى أفراد عينة البحث

ت	الاختبارات	معامل الثبات	معامل الصدق الذاتي	معامل الارتباط	القيمة الجدولية	المعنوية
١	البنج بريس	٠,٨٨	٠,٩٣	٠,٨٨	٠,٦٣٢	معنوي
٢	الدبني	٠,٨١	٠,٩٠	٠,٨١		معنوي
٣	البطن	٠,٨٤	٠,٩١	٠,٨٤		معنوي

*قيمة معامل الارتباط الجدولية ٠,٦٣٢ تحت مستوى خطأ ٥% ودرجة حريه ٦^(١).

٢-٥-٣ صدق الاختبار

لأجل ان يؤدي الاختبار الغرض الموضوع من اجله يجب ان يتصف بالصدق والذي يعتبر من اهم المعايير التي يعتمد عليها في نتائج الاختبارات حتى يخدم الغرض المطلوب منه في تقويم القدرة الحركي والنتائج الرياضية وبما ان معامل الصدق يتوقف على معامل الثبات لذلك استخدم الباحثين الصدق الذاتي والذي يقاس بحساب الجذر التربيعي لمعامل ثبات الاختبار فعليه تم حساب معامل الصدق لكل اختبار وكما مبين في جدول (٢).

٣-٥-٣ موضوعية الاختبار

تعني الموضوعية عندما نحصل على مجموعة النتائج عند استخدامنا نفس الاختبار على نفس المجموعة فيعد الاختبار موضوعيا اذا كان في جميع الحالات يعطي نفس الدرجات وبغض النظر عن صحح .

٦-٣ الاختبارات المستخدمة في البحث

أن عملية اختيار الاختبار الذي يقيس المتغيرات المتعلقة بالبحث واحده من اهم الخطوات الإجرائية والتيان تتوفر فيها شروط معينه تجعل مقياسا حقيقيا وصادقا في قياس ما يتطلب

قياسه . إذا الاختبار هو مجموعه من التمرينات تعطى للرياضي بهدف التعرف على قدراته ، استعداداته ، كفايته^(١) . فلذلك أرتى الباحثين أن يختاروا ثلاثة اختبارات لقياس القوة العضلية (البنج بريس ، الدبني ، البطن) بعد أن تم عرضها على الخبراء وأهل الخبرة * لتحديد مدى صلاحية الاختبارات لقياس القوة العضلية .

٣-٦-١ اختبارات القوة العضلية :

* اختبار ضغط البار الحديدي باليدين (البنج بريس)

* غرض الاختبار : قياس القوة العضلية القصوى للعضلات الصدرية الثانية للذراعين والعضلات الكتفية الامامية والمادة للمرفقين الخلفية .

* الادوات : مقعد سويدي ، بار حديدي من ، عدد من الاقراص الحديدية ذات اوزان مختلفة .

* الاجراءات : يطبق هذا الاختبار من وضع الاستلقاء فوق مصطبة ، ويدفع البار من مستوى الصدر

الاعلى بعد

مد الذراعين كلياً حيث يتم اختبار أقصى وزن يمكن للاعب رفعه ولأقرب من (٢,٥) كغم .

٣-٦-٢ اختبار الجلوس والبار الحديدي على الكتفين (الدبني)^(٢) .

● غرض الاختبار : قياس القوة العضلية القصوى لعضلات الرجلين والعضلات المادة للركبتين والورك

● الادوات : بار حديدي مع عدد من الاقراص الحديدية ذات اوزان مختلفة بحيث تكفي مجموعها أقوى الافراد المختبرين ، قطعة قماش سميكة توضع أسفل البار الحديدي عند حمله على الكتفين .

● الإجراءات : يتم تطبيق هذا الاختبار من الوقوف ، بعد الثقل على الاكتاف ، خلف الرقبة ، ثم يقوم المختبر بثني مفصل الركبتين كاملاً للأسفل والوقوف به ثانياً ، يستمر هذا بعد زياده في الاوزان الى أقصى ما يستطيع تحقيقه ولأقرب من (٢,٥) كغم .

٣-٦-٣ اختبار الجلوس من الرقود مع مسك الرجلين من قبل الزميل (البطن)^(٣) .

● غرض الاختبار : قياس القوى القصوى لعضلات البطن الثانية للجذع أماماً .

(١) محمد صبحي حسنين : القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، ١٩٩٥ ، ص ٢١٣
(٢) اثير صبري ومنصور جميل : مقارنة بين نتائج بعض تمارين القوة الثابتة على تطوير القوة العضلية ، مجلة كلية التربية الرياضية ، بغداد ، ١٩٨٧ ، ص ٣٦٤

(١) عبد الجبار توفيق ، رؤوف عبد الرزاق : مبادئ البحث التربوي ، بغداد ، مطبعة وزارة التربية ، ١٩٩٢ ، ص ١٦٩
(٢) اثير صبري ومنصور جميل : المصدر السابق ، ص ٣٤٦

- الادوات : مجموعة أقراص حديدية ذات أوزان مختلفة .
- الاجراءات : يطبق هذا الاختبار من وضع الاستلقاء على الظهر ، يمسك المختبر القرص الحديدي خلف الرأس بينما يمسك الزميل رجليه قرب القدمين ، يحاول المختبر الجلوس من هذا الوضع لمره واحده ثم يحاول مره ثانيه بقرص أثقل وزناً وهكذا حتى يصل الى أقصى ثقل يستطيع الجلوس به وهو فوق الارض مباشرة .

٧-٣ الاختبارات القبلية

تم إجراء الاختبارات القبلية لعينة البحث المجموعتين الضابطة والتجريبية في تمام الساعة التاسعة من يوم في قاعة المعهد الفني في البصرة ، أذ تم تسجيل قياسات الطول والوزن للمجموعتين من قبل فريق العمل المساعد* (١) . بعدها اجريت الاختبارات الخاصة بالقوة العضلية وقد حاول الباحثين قدر المستطاع تثبيت الظروف المحيطة بالاختبار من حيث (الزمن المكان ، الادوات المستخدمة ، طريقة التنفيذ ، فريق العمل) وجعلها مشابهه في الاختبارات القبلية والبعدي .

٨-٣ المنهج التدريبي المقترح

قام الباحثين بأعداد منهج تدريبي لتطوير القوة العضلية العامة لدى لاعبي التنس الشباب مستعينين ببعض المصادر العلمية المتوفرة وكذلك بخبرات المشرفين العلمية والعملية وبعض خبرات الاساتذة المختصين في مجال علم التدريب الرياضي والتنس الارضي ومقدار القابلية البدنية والمستوى التدريبي لعينة البحث بعد ذلك قام الباحثين بعرض المنهاج التدريبي على الخبراء والمختصين وذوي الاختصاص كما في ملحق رقم (٢)، اذ كانت الشده تتراوح بين ٦٠% - ٩٠% وتم استخدام التدريب الدائري التكراري ، بلغت فترة المنهج (١٢ أسبوعا) ، اما زمن الوحدة التدريبية كان ٦٠ دقيقة ، تم إجراء اختبارات ضمنيه خلال مدة تنفيذ المنهج لمعرفة مستوى التطور الحاصل لدى عينة البحث للمجموعة التجريبية .

٩-٣ الاختبارات البعدية

بعد الانتهاء من المدة المقررة للمنهاج التدريبي التي استغرقت (١٢ أسبوعاً) تم إجراء الاختبارات البعدية لعينة البحث مراعين بذلك الالتزام بنفس الظروف وأسلوب البحث التي أتت أثناء إجراء الاختبارات القبلية .

١٠-٣ الوسائل الإحصائية

تم استخدام الوسائل الإحصائية التالية .

- ١- الوسط الحسابي
- ٢- الانحراف المعياري
- ٣- معامل الارتباط البسيط (بيرسون)
- ٤- معامل الصدق الذاتي
- ٥- اختبار (ت) للعينات المتناظرة
- ٦- اختبار (ت) للعينات الغير المرتبطة
- ٧- نسبة التطور .

٤- عرض ومناقشة النتائج

تم عرض ومناقشة نتائج كل من الاختبارات القبلية والبعدية لعينة البحث التجريبية والضابطة كما قام الباحثين باستخراج نسب التطور لجميع الاختبارات ولكلا المجموعتين (لا نها تعتبر أداة توضيحية تقلل من احتمالات الخطأ وتعزز الأدلة العلمية وتمنحها القوة)

جدول (٣)
يمثل الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) المحسوبة والجدولية ونسب التطور لدى
المجموعتين الضابطة والتجريبية لعينة البحث

نسبة التطور	المعنوية	قيمة (ت) الجدولية	قيمة (ت) المحسوبة	الاختبار البعدي		الاختبار القبلي		الاختبارات	المجموعات
				ع	س	ع	س		
١٤,١٥%	معنوي	٢,٢٦	١٤,٢٣	٦,٦	٦٠,٥	٦,٣٤	٥٤	البنج بريس	المجموعة التجريبية
٢٥,٣٦%	معنوي		٤,٥٨	٩,٠٢	٨٦,٥	١٦,٢٩	٧٠	الدبني	
٣٣,٣٣%	معنوي		٤,١٣	٢,٢٨	١٢	٤	١٠	البطن	
٤,٥٤%	معنوي	٢,٢٦	٣,٨٥	٧,٥٨	٥١,٧٥	٦,٢	٥٠,٥	البنج بريس	المجموعة الضابطة
١,٠٥	معنوي		٣	١١,٢٩	٧٢,٢٥	١٢,٤	٧١,٥	الدبني	
٢١,٨٧%	معنوي		٣	٢	١٠	١,٨٧	٩	البطن	

من جدول (٣) الذي يبين نتائج الاختبارات القبلي والبعدي لدى المجموعتين التجريبية والضابطة لعينة البحث حيث أظهرت النتائج على وجود فروق معنوية بين الاختبارين ولصالح البعدي .

بالنسبة للمجموعة التجريبية حيث بلغ الوسط الحسابي في اختبار البنج بريس القبلي ٥٤ وبانحراف معياري ٦,٣٤ والبعدي بلغ وسطها الحسابي ٦٠,٥ بانحراف معياري ٦,٦ ولإيجاد معنوية الفروق تم استخدام اختبار (ت) والتي بلغت قيمتها المحسوبة (١٤,٢٣) وهي أكبر من قيمة (ت) الجدولية مما يدل على أن هناك فروقا معنوية بين الاختبارين ولصالح الاختبار البعدي . أذ يعزو الباحثين ومن خلال النتائج حصول حالة تطور في مستوى القوة العضلية للعضلات الصدرية التي تعمل على ثني الذراعين والكفوية والأمامية

المادة للمرفقين الخلفية ، لان هذه المجموعة العضلية تؤدي اكثر وظائف وعمل الذراعين وهي مهمه بالنسبة لدى لاعبي التنس ، وكذلك هذا التطور حصل بسبب فاعلية المنهج التدريبي المقترح من جراء تدريبات الاثقال الموجهة على العضلات العاملة للذراعين وهذا ما أكده علي البيك (أن التدريب الموجه بالأثقال الى المجموعات عضليه معينه يؤدي الى تطور وتحقيق الهدف الذي وضع من أجله) (١) وخاصة القوة القصوى التي يراها الباحثين أنها أصبحت صفة بدنيه ضرورية للاعبي التنس لان التدريب الرئيسي في تدريب القوة العامة يعبر عن تدريب البناء العضلي باعتباره من أشكال رفع القوه القصوى .

أما المجموعة الضابطة فقد بلغ الوسط الحسابي لاختبار (البنج بريس) القبلي (٥٠,٥) وبانحراف معياري (٦,٢) فيما بلغ الوسط الحسابي في الاختبار البعدي (٥١,٧٥) وبانحراف معياري (٧,٥٨) ولإيجاد معنوية الفروق تم استخدام اختبار (ت) للفروق حيث كانت قيمة (ت) المحسوبة (٣,٨٥) وهي اكبر من قيمة (ت) الجدولية مما يدل على وجود فروق معنويه ولكن قليله قياسا للفرق الحاصل لدى المجموعة التجريبية وبالتالي حصول حاله من التطور البسيط لمستوى القوة القصوى أذ يعزو الباحثين هذا التطور نتيجة التمارين البدنية المتعلقة بالقوة التي استخدمتها هذه المجموعة لافتقارها الى تدريب الاثقال واعتمادها على التمارين العامة في أداء متطلبات وواجبات اللعبة الحديثة وخاصة المهارات الهجومية . ومن خلال هذا العرض يمكن أن نشاهد أن مستوى التطور الذي حصل للمجموعتين نشاهد أن المجموعة التجريبية كان ١٠,٧٤% أما المجموعة الضابطة كان ٢,٤١% مما يؤكد على أن نسبة التطور في المجموعة التجريبية كانت أكبر نتيجة استخدامها المنهاج التدريبي المقترح من قبل الباحثين .

أما في اختبار (الدبني) للمجموعة التجريبية حيث بلغ الوسط الحسابي القبلي ٧٠ وبانحراف معياري ١٦,٢٩ فيما بلغ الوسط الحسابي في الاختبار البعدي ٨٧,٥ وبانحراف معياري ١٠,٠٢ ولإيجاد معنوية الفروق تم استخدام اختبار (ت) للفروق حيث بلغت قيمة (ت) المحسوبة ٤,٥٨ وهي أكبر من قيمة (ت) الجدولية مما يدل على وجود فروق معنويه بين الاختبارين ولصالح الاختبار البعدي .

(١) علي البيك . دائرة تدريبيه مقترحه لتنمية القوة العضلية وأثرها على السرعة للسباحين ، بحوث مؤتمر ، المجلة ٣ ، القاهرة ، جامعة حلوان ، ١٩٨٤ ، ص ٢

٢-وجيه محجوب : علم الحركة ، كتاب منهجي لكليات التربية الرياضية ، جامعة بغداد ، بيت الحكمة ، ١٩٧٩ ، ص ١٢٦ .

أما المجموعة الضابطة فقد بلغ الوسط الحسابي في الاختبار القبلي ٧٢,٥ وبانحراف معياري ١٢,٤ فيما بلغ الوسط الحسابي البعدي ٧٣,٢٥ وبانحراف معياري ١٢,٢٩ ولإيجاد معنوية الفروق بين الاختبارين تم استخدام اختبار (ت) للفروق حيث بلغت قيمة (ت) المحسوبة ٣ وهي أكبر من قيمة (ت) الجدولية مما يدل على وجود فروق معنوية بين الاختبارين ولصالح الاختبار البعدي .

أما بالنسبة للمجموعة التجريبية فإن الفرق بين الاختبارين يدل على حصول حالة تطور في مستوى القوة العضلية للرجلين والذي يعزوه الباحثين نتيجة لتأثير المنهج التدريبي المقترح باستخدام الاثقال في تدريب العضلات العاملة للرجلين والعضلات المادة للركبتين والورك الذي عملت على تطويرها القوة العضلية لهذه العضلات أضافه الى تطوير عضلات الجذع وبنسب معينه لان (ثني الركبتين مع الارتقاء وحمل ثقل على الكتفين يتم فيه تنمية القوة العضلية للرجلين والجذع وخاصة عندما يستخدم منهج تدريبي ذات شدد عاليه بحيث ينسجم مع الهدف العام لتطوير القوة العضلية الخاصة مع نوعية عضلات الرجلين كون التمرينات ذات الشدد العاليه مع قلة التكرارات نات التأثير في تطور القوة العضلية)^(١) .

أما في اختبار (البطن) للمجموعة التجريبية بلغ الوسط الحسابي القبلي ١٠ وبانحراف معياري قدره ٤ أما في الاختبار البعدي بلغ الوسط الحسابي ١٢ وبانحراف معياري ٢,٢٨ ولإيجاد معنوية الفروق بين الاختبارين تم استخدام اختبار (ت) للفروق حيث بلغت قيمة (ت) المحسوبة ٤,١٣ وهي أكبر من قيمة (ت) الجدولية مما يدل على وجود فروق معنوية بين الاختبارين ولصالح الاختبار البعدي ،أما المجموعة الضابطة بلغ الوسط الحسابي القبلي ٩ وبانحراف معياري ١,٨٧ فيما بلغ الوسط الحسابي البعدي ١٠ وبانحراف معياري ٢ ولا يجد معنوية الفروق تم استخدام اختبار (ت) للفروق حيث بلغت قيمة (ت) المحسوبة ٣ وهي أكبر من قيمة (ت) الجدولية مما يدل على وجود فروق ولصالح الاختبار البعدي .

(١) هاره : ترجمة عبد علي :مصدر سبق ذكره،ص٦٨

فيما يخص المجموعة التجريبية فإن الفرق بين الاختبار يدل على وجود حالة تطور في مستوى القوة العضلية الخاصة لعضلات البطن الثانية للجذع أماما ،
أذ يعزو الباحثين ذلك الى تأثير مفردات المنهج التدريبي المقترح والذي أستخدم فيه تمارين الالاتقال وبأوزان مختلفة وشدت تصاعديه . أذ يتفق الباحثين مع الخبراء الذين يؤكدون (عندما نعمل على تطوير القوة العضلية نستخدم تمرينات ذات مقاومات تصاعديه إيجابيه لا تعمل على حدوث أصابه عند الرياضي).

ولغرض خلق التوافق العصبي تبرز أهمية تطوير القوة العضلية لعضلات البطن باعتبارها مجموعه مساعده والتي توصل اليها الباحثين في الاختبارات البعديه للقوة العضلية (البنج بريس . لعضلات الجذع من خلال نقل القوة من الرجلين الى الذراعين لأداء الواجب الحركي بمختلف أشكاله وخاصه عند لاعبي التنس لان النقل الحركي يعطي قوة أضافيه لمساعدة اللاعب بدفع الجسم الى تكنيك وتكتيك عالي أثناء تنفيذ الواجب .

أما المجموعة الضابطة فقد أظهرت النتائج هناك فرق معنوي وزيادة طفيفة في مستوى القوة العضلية للبطن لدى اللاعبين بسبب استخدام تمارين القوة البدنية العامة ضمن وحدات التدريب والتي أدت الى حصول حالة التطور وبنسب بسيطة لدى عينة

ولمعرفة مستوى التطور الحاصل في القوة العضلية في المجموعتين وعلى ضوء النتائج التي عرضت في الجدول الدبني . البطن) للمجموعة التجريبية والتي بلغت على التوالي (١٥,١٥ -- ٢٥,٣٦ ، -- ٣٣,٣٣) أما بالنسبة للمجموعة الضابطة في الاختبارات البعديه بلغت على التوالي (٤,٥٤ -- ١,٠٥ ، -- ٢١,٨٧) وعند معرفتنا بنسب التطور للمجموعتين نجد أن المجموعة التجريبية حققت نسب أكبر من المجموعة الضابطة أذ يعود ذلك الى أن المنهج التدريبي المقترح قد أدى الى زياده في القوة العضلية العاملة بشكلها القصوي وكذلك أكد الباحثين على تطور القوة القصوى كشكل من أشكال القوة العامة مما تؤدي الى تطور في مستوى القوة المميزة بالسرعة ومطاوله القوه وبنسب معينه وتعد

القوة القصوى بصوره عامه من مكونات القابلية على وجه التحديد كمقياس للقوة السريعة ومطاوله القوة وبما أن الاسلوب المستخدم كان بالانقباض المتحرك الايزوتوني مما أدى الى تطور القوة العضلية جميعها وهذا من بديهيات تدريب القوة بالانقباض الايزوتوني

والذي يعمل على تطوير القوة القصوى بشكل سريع ويكون متكافئاً للقوة المميزة بالسرعة ومطاوله القوة .

الاستنتاجات والتوصيات :

٥-١ الاستنتاجات

من خلال النتائج التي أفرزتها الدراسة تم استنتاج ما يأتي

- ١- المنهج التدريبي المستخدم في الدراسة عمل على تطور القوة القصوى لدى اللاعبين .
- ٢- أظهرت الدراسة اعلى نسبة للتطور كانت في اختبار البطن وأقل نسبة للتطور كانت لاختبار البنج بريس
- ٣- أظهرت النتائج وجود تطور في القوة العضلية لعضلات البطن والرجلين بشكل أكبر من التطور الحاصل للذراعين إذ هذا ينسجم مع حجم وقوة عضلات الرجلين والجذع والبطن عما عليه في عضلات الذراعين .
- ٤- وجود فروق ذات دلالات إحصائية بين نتائج الاختبارات القبليّة والبعديّة للمجموعة التجريبية ولصالح البعديّة لاختبار القوة العضلية وكذلك في نسب التطور وعلى التوالي.

٥-٢ التوصيات

- ١- ضرورة الاهتمام الخاص بتدريب القوة القصوى لدى لاعبي التنس الأرضي باستخدام الأثقال لتطوير القوة الخاصة .
- ٢- ضرورة الأخذ بنظر الاعتبار التدرج بالشده ضمن المنهج باستخدام الأثقال مع مراعات الفروق الفردية للاعبين.
- ٤- ضرورة الاهتمام بالغذاء للرياضيين باعتباره كحاله مساعده في تنفيذ المنهج التدريبي المقترح لغرض الوصول للشده القصوى عند اللاعبين .

المصادر

- ١- كمال درويش ، ومحمد صبحي حسانين : التدريب الدائري ، ط٦ ، القاهرة، دار الفكر العربي ، ١٩٩٨ .
- ٢- هاره : أصول التدريب ، ترجمة عبد علي نصيف ، بغداد ، ١٩٩٠ .
- ٣- ديفد ك روينز : الفن وعلم التشريح (ترجمة) فريال عبود ، بغداد ، مطبعة التحري ، ١٩٨٨ ، عصام عبد الخالق : التدريب الرياضي ، نظريات وتطبيقات ، ط٩ ، القاهرة ، ١٩٩٩ .
- ٤- علي البيك . دائرة تدريبيه مقترحه لتنمية القوة العضلية وأثرها على السرعة للسباحين ، بحوث مؤتمر ، المجلة ٣ ، القاهرة ، جامعة حلوان ، ١٩٨٤ .
- ٥- وجيه محجوب : علم الحركة ، كتاب منهجي لكليات التربية الرياضية ، جامعة بغداد ، بيت الحكمة ، ١٩٧٩ ، .
- ٦- نوري أبراهيم الشوك : أنواع الهجوم وعلاقتها بنتائج الفرق في الكرة الطائرة ، رسالة ماجستير ، جامعة بغداد ، ١٩٨٦ .
- ٧- محمد صبحي حسانين: القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية ، ج ١ ، ط٣ ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، ١٩٩٥ .
- ٨- أثير صبري ومنصور جميل : مقارنة بين نتائج بعض تمارين القوة الثانية على تطوير القوة العضلية ، مجلة كلية التربية الرياضية ، جامعة بغداد ، ١٩٨٧ .
- ٩- قاسم المندلأوي (واخرون) : الاختبار والقياس والتقويم في التربية الرياضية ، بغداد ، مطبعة الحكمة ، ١٩٨٩ .
- ١٠- فان دالين، مناهج البحث في التربية وعلم النفس، (ترجمة) محمد نبيل واخرون، القاهرة، مكتبة الانجلو المصرية للطباعة والنشر، القاهرة، ١٩٧٧ .
- ١١- مجدي عزيز أبراهيم ، قراءات في المناهج ، ط٢ : مكتبة النهضة المصرية ، ١٩٨٥ .
- ١٤- عبد الجبار توفيق ، رؤف عبد الرزاق : مبادئ البحث التربوي ، ط٧ ، بغداد ، مطبعة وزارة التربية ، ١٩٩٢ .