

**تأثير استخدام التمرينات البدنية الخاصة في تطوير بعض مكونات القوة العضلية
الخاصة ومستوى الاداء الفني على جهاز المتوازي للاعبين الناشئين
بحث تجريبي على لاعبي الجمناستك بعمر (١١-١٣) سنة**

أ.د. عبد الرزاق كاظم الزبيدي

١- الباب الاول (التعريف بالبحث):

١-١ مقدمة البحث واهميته:

المتتبع لرياضة الجمناستك العالمي يجد انها قد تعدت مرحلة الاعجاز سواء في صعوبة المهارات الحركية التي تؤدي او في مستوى الاداء الفني للاعبين والذي يأخذ الحصة لأكبر من الدرجة، وهذا التطور في المستوى لا يأتي من فراغ وانما من تكاتف الجهود بين علماء التدريب والمدربين واللاعبين في اعداد خطط تدريبية متطورة ساهمت بشكل فاعل في هذا التطور سواء للمستويات العليا او في اعداد القاعدة التي تمثل بداية التدريب للناشئين وان عملية الاعداد لهؤلاء الناشئين سواء الاعداد البدني او الاعداد المهاري وخاصة (الاعداد الفني)، وكذلك الاعداد النفسي الذي يبدأ من مراحل التدريب الابتدائية ولو بشكل نسبي.

ان سعي المدرب واللاعب للبحث عن اساليب تدريبية متطورة يساهم بشكل فاعل في الحصول على معلومات تساهم في تطوير المناهج التدريبية المعدة من قبل هؤلاء المدربين، لذا سعى المدربون الى الاهتمام بالناشئين على جهاز المتوازي والذي يعتبر واحدة من الاجهزة الستة الرئيسة في جمناستك الرجال من خلال سعيهم الى تطوير الاداء الفني لبعض المهارات على هذا الجهاز، حيث اهتموا بتطوير المهارات المهمة مثل (حركة البداية، حركة الوقوف على اليدين، نصف لفة مسك الوقوف على اليدين، حركة الهبوط بالقلبة الهوائية الخلفية الجانبية)، وان هذه المهارات تمثل سلسلة بسيطة منها صعوبات (A + B) تكون مفتاحاً لمهارات متقدمة ومعقدة مستقبلاً ممكن الارتقاء بها.

وهنا تكمن اهمية البحث في التدريب على مهارات بسيطة تكون أساساً جيداً لاداء مهارات مركبة ومعقدة ذات صعوبات عليا تصل صعوباتها الى حد (C + D) من التاكيد على مستوى الاداء الفني.

٢-١ مشكلة البحث:

من خلال متابعة تدريب الناشئين في بغداد والذين هم باعمار (١١-١٣) سنة، نجد ان هناك اهتمام كبير في هذه الفئة العمرية والتي هي ضمن تقسيمات الاتحاد العراقي للجمناستك، حيث انها تمثل القاعدة لرياضة الجمناستك في بغداد فنجد اهتمام المدرب ينصب على تطوير مستوى الصعوبة وعدم التاكيد على مستوى الاداء الفني وخاصة على جهاز المتوازي والذي يعتبر من اجهزة جمناستك الرجال الصعبة لوجود حركات ترك ومسك وحركات اسفل واعلى البارين، وان هذا التطور يعتمد في الاساس على الاعداد البدني حيث ان عملية الاعداد البدني تكون مصاحبة وملاصقة للاداء المهاري لذا سعى الباحث الى استخدام اساليب تدريبية تعمل على تطوير التمرينات الخاصة بالاعداد البدني وخاصة لصفة القوة العضلية التي تعتبر من اهم الصفات البدنية على هذا الجهاز وكل اجهزة الجمناستك.

ان الاداء الفني ياخذ حيز كبير من درجة اللاعب اثناء السباق حيث تصل الى حد (١٠) درجة من مجموع درجة اللاعب على الجهاز والاداء الفني هو حسن الاداء والربط بين الحركات حيث ان الربط الصحيح يظهر السلسلة الحركية بمستوى عالي من الدقة ونظافة الاداء والذي يقلل نسبة الحسم من الدرجة النهائية للاعب، لذا تلعب التمرينات البدنية الخاصة دور مهم في تطوير مستوى الاداء الفني من خلال تطوير الاعداد البدني الخاص للاعب الجمناستك.

١-٣ اهداف البحث:

١. معرفة تأثير التمرينات البدنية الخاصة في تطوير بعض مكونات القوة العضلية الخاصة.
٢. التعرف على اثر تطوير بعض مكونات القوة العضلية في مستوى الاداء الفني لمهارات الجمناستك على جهاز المتوازي.

١-٤ فروض البحث:

١. ان للتمرينات البدنية الخاصة تأثير معنوي في تطوير بعض مكونات القوة العضلية الخاصة.
٢. ان لتطوير القوة العضلية الخاصة تأثير معنوي في تطوير مستوى الاداء الفني للناشئين على جهاز المتوازي.

١-٥ مجالات البحث:

- ١-٥-١ المجال البشري: اللاعبون الناشئون بعمر (١١-١٣) سنة في بغداد.
- ١-٥-٢ المجال الزمني: المدة من ٢٠٠٩/٤/٥ ولغاية ٢٠٠٩/٦/٥.
- ١-٥-٣ المجال المكاني: المركز التدريبي في الاسكان ونادي الامانة الرياضي.

٢- الباب الثاني (الدراسات النظرية):

٢-١ مفهوم اللياقة البدنية الخاصة^(١):

في اطار مفهوم اللياقة البدنية العامة والخاصة من رياضة الى اخرى وبما يتناسب مع متطلبات هذه الرياضات، وهذا يفسر كون اللياقة البدنية ذات مفهوم عام في منطوقها وخاص في فحواها.

وفي اطار نفس المفهوم فان اللياقة البدنية الخاصة بنوع معين من النشاط يتفق عليها في جميع الدول وتعريفها على انها " اعداد اللاعب لممارسة النشاط البدني المعين الذي تخصص فيه، كما يعرفها (محمد صبحي حسانين) " اللياقة البدنية الخاصة هي كفاءة البدن في مواجهة متطلبات النشاط المعين.

٢-١-٣ التمارين الخاصة (Specific Exercises):

(١) كمال عبد الحميد ومحمد صبحي حسانين؛ اللياقة البدنية ومكوناتها (الاسس النظرية-الاعداد البدني-طرق القياس). ط١: (القاهرة، دار الفكر العربي، ١٩٩٧)، ص٤٧.

لقد تكلمت المصادر مع اقليتها في موضوع التمرينات الخاصة والتي تعتبر من الوسائل التي تعمل على تطوير وتنمية الحالة التدريبية للرياضيين، حيث ان اهمية وواجب هذه التمارين ينصب في تطوير امكانيات الرياضي البدنية والمهارية وبما يتناسب مع متطلبات النشاط الرياضي الممارس، لذا اتجهت البحوث العلمية في دراسة افضل الوسائل والسبل لتحقيق الكفاية العلمية وبخاصة تلك التي تسهم بشكل فعال في توفير الوقت والجهد المبذول او تقليل عدد الاخطاء اثناء الاداء الفني للمهارات.

عرف (عصام عبد الخالق) ^(٢) التمارين الخاصة " هي الحركات الرياضية التي تتشابه في تكوينها من حيث تركيبة الاداء الحركي من قوة وسرعة ".

كما عرفها (بسطويسي احمد وعباس صالح احمد) ^(٣) بانها " تمرينات بدنية الغرض منها تنمية المهارات الرياضية كذلك فهي تأخذ جزء من شكل الحركة ".

وقد عرفتها (ليلي زهران) ^(٤) بانها " التمرينات التي تهدف الى اعداد وتنمية المهارات الحركية الخاصة لمختلف انواع النشاط الرياضي كالعاب الكرة والالعاب القوى والجمناستك وتمرينات البطولات وغيرها ".

ومن خلال التعاريف السابقة نستطيع ان نستكشف بان التمارين الخاصة هي وسيلة مباشرة للاعداد الرئيسية لتطوير مستوى الرياضي خلال السنة التدريبية، حيث ان الوسائل التدريبية المستخدمة والاهداف تتماشى مع نوع النشاط المخصص، كما ان التمرينات الخاصة تعتبر او تعد عاملاً أساسياً ومساعد للعملية التدريبية حيث تهدف الى تنمية القابليات البدنية الخاصة وتطوير مستوى الاداء الفني للاعب في نوع النشاط الممارس من قبل الرياضيين والذي تخصص فيه، فالتمرينات الخاصة تساهم في تطوير قابليات الرياضي البدنية والمهارية وبالتالي تساهم في تحقيق مستوى عالٍ من الاداء الفني، وقد تناول (هارة) ^(٥) مفهوم التمارين الخاصة حيث تقسم الى مجموعتين:

❖ **المجموعة الاولى:** تمثل تلك التمرينات التي يتشابه مسارها الحركي مع تمارين المنافسة الى حد كبير، ولكن تختلف في ميزة حملها او انها تحتوي على عنصر او مجموعة عناصر حركية.

❖ **المجموعة الثانية:** تلك التمارين التي تحوي على جزء من مسار حركة الفعالية الرياضية وتعمل فيها عضلة او عدد عضلات (القوة-الزمن-المسار) عند اداء حركات المنافسة.

(٢) عصام عبد الخالق؛ التدريب الرياضي. ط ١: (القاهرة، ب ط، ١٩٩٩)، ص ٢١.

(٣) بسطويسي احمد وعباس صالح احمد؛ طرق التدريس في مجال التربية الرياضية: (الموصل، مطابع جامعة الموصل، ١٩٨٤).

(٤) ليلي زهران؛ الاسس العلمية والعملية للتمرينات الفنية: (القاهرة، دار الفكر العربي، ب س)، ص ٤.

(٥) هارة؛ اصول التدريب (ترجمة عبد علي نصيف): (الموصل، مطبعة التعليم العالي، ١٩٩٠)، ص ٨٧.

يذكر (منير جرجيس) ^(٦) " ان حصة التمارين تزداد مع تقدم العمر التدريبي والسبب انه يتم من خلال التمارين الخاصة توفير الشروط الهامة لتنمية وصل القوة العضلية الخاصة للمهارة، ويجب ان تتناسب التمارين الخاصة مع متطلبات المباراة من حيث تركيبها ومسارها ومقدار القوة الخاصة ولحظات استخدامها "

ويمكن ان تميز التمرينات الخاصة او تمرينات الاعداد البدني الخاص لمعرفة الهدف المهاري الذي وضعت من اجله، فالتمرينات الخاصة تهدف الى تنمية مهارة معينة واقتران ذلك بتنمية عنصر بدني معين ومهم للمهارة.

ان اهم ما يميز تمرينات الاعداد البدني الخاص هي ^(٧):

- ❖ ان الشدة فيها تكون فوق المتوسط الى القصوي من مقدرة اللاعب.
- ❖ الهدف منها تحسين مهارة معينة وعنصر بدني معين.
- ❖ تعتبر مقياس للمستوى الرياضي.

ويرى الباحث من خلال تحليل المفاهيم السابقة الخاصة للتمرينات والتي تساهم في تنمية صفة القوة المميزة بالسرعة والقوة الانفجارية لأهمية هاتين الصفتين من القوة العضلية في رياضة الجمناستك حيث يمكن تحليل هذا النوع من التمرينات الخاصة على انه يعمل على تشخيص العضلات التي يقع عليها العبء الرئيسي اثناء هذه التمرينات.

كما ويرى الباحث ان تدريب التمرينات البدنية الخاصة وخاصة عندما تكون في اتجاه تطوير المجاميع العضلية الرئيسية بصورة قصوى وربطها مع الصفات الحركية الاساسية الاخرى تحت شروط المحافظة على شكل الحركات الخاصة بالعبة او الفعالية الرياضية لذلك فإن " المحافظة على التركيب الخارجي او الداخلي من تمرينات القوة تؤدي الى خلق المؤهلات الاساسية لتطوير جميع المجاميع العضلية التي لها الاهمية الخاصة في الفعالية الرياضية المعنية وفي حالة عدم امكانية المحافظة على التركيب الخارجي لأسباب تتعلق بطريقة التدريب هنا تتطور عضلات منفردة خاصة فقط " ^(٨).

من كل ما تقدم يرى الباحث انه التمرينات الخاصة هي تمارين بدنية تعمل على تطوير القوة العضلية سواء الانفجارية او القوة المميزة بالسرعة " عند ربطها مع تطوير صفات حركية وبما يتناسب والتركيب الخارجي والداخلي للتمرين الرياضي وهذه العلاقة يمكن أن تشمل الحركة بكاملها او جزء منفرد منها " ^(٩).

^(٦) منير جرجيس (واخرون)؛ كرة اليد بين النظرية والتطبيق. ط ٢: (ب م، دار الجيل للطباعة، ١٩٧٧)، ص ٢٧.

^(٧) بسطويسي احمد وعباس احمد صالح؛ مصدر سبق ذكره، ص ٢٠٠.

^(٨) قاسم حسن حسين وعبد علي نصيف؛ علم التدريب الرياضي للمرحلة الرابعة: (الموصل، مؤسسة دار الفكر للطباعة والنشر، ١٩٨٠)، ص ٥٠.

^(٩) عبد الرزاق كاظم علي الزبيدي؛ اثر منهج مقترح للقوة العضلية الخاصة في تطوير اداء بعض مهارات المتطلبات الخاصة على بساط الحركات الرياضية: (اطروحة دكتوراه، كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد، ١٩٩٩)، ص ٣٧.

٣- الباب الثالث (منهج البحث واجراءاته الميدانية):

٣-١ منهج البحث:

استخدم الباحث المنهج التجريبي لملائمته طبيعة البحث.

٣-٢ عينة البحث:

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية والمتمثلة باللاعبين الناشئين وعددهم (٨) لاعبين وهم مجتمع الاصل من بغداد يمثلون المركز التدريبي في الأسكان والمركز التدريبي في نادي الأمانة لكل مركز (٤) لاعبين وهم من اللاعبين الناشئين بعمر (١١-١٣) سنة، حيث تم تقسيمهم بطريقة القرعة الى مجموعتين ضابطة وتجريبية فكانت مجموعة الأمانة هي الضابطة ومجموعة الأسكان هي التجريبية، وقد تم اجراء التجانس والتكافؤ للمجموعتين التجريبية والضابطة وكما مثبت في الجدول (١).

جدول (١)

يبين تجانس والتكافؤ المجموعتين التجريبية والضابطة في متغيرات البحث

القياسات	المجموعة التجريبية	ع	س	المجموعة الضابطة	قيمة (t) المحسوبة	قيمة (t) الجدولية	النتيجة
العمر	١٢,٠٠	١,١٥٠	١١,٥١	١,٢٩٠	٠,٥٧٦		عشوائي
الطول	١٣٢,٤٠٠	٢,٣٨١	١٣٣,٢٠	٢,٣٦٠	٠,٤٤٦		عشوائي
الوزن	٣١,٢٥٠	١,٢٥٨	٣٢,٢٥٥	٢,٥٠٢	٠,٧١٥		عشوائي
اختبار عضلات البطن	١٠,٧٥٥	٠,٥٠٠	١٠,٧٥٠	٠,٩٥٦	٠,٠٠٠	٢,٤٥	عشوائي
اختبار الاستناد الامامي	١٠,٠٠٠	٠,٨١٦	٩,٧٠٠	٠,٩٥٥	٠,٣٩٦		عشوائي
اختبار القوة الانفجارية	٣,٠٨٧	٠,٤٧٨	٣,١٠٠	٠,٤٠٨	٠,٣٩٧		عشوائي
عضلات الذراعين							
الاختبار المهاري	١,٢٠٠	٠,١٤١	١,٢٢٠	٠,٢٢٨	٠,١٩٠		عشوائي

• قيمة (t) الجدولية عند درجة حرية (٦) ومستوى دلالة (٠,٠٥).

٣-٣ وسائل جمع المعلومات والاجهزة والادوات المستخدمة:

٣-٣-١ وسائل جمع المعلومات:

- المصادر العربية والاجنبية.
- الملاحظة والتجريب.
- استجابة تقويم الاداء.
- التقويم الذاتي.

٣-٣-٢ الاجهزة والادوات المستخدمة:

- جهاز المتوازي القانوني.
- جهاز متوازي مساعد ارتفاع (٣٠) سم.
- بسط أسفنجية.
- كرات طبية.
- مصاطب.
- حبال تسلق.

٣-٤ اجراءات البحث الميدانية:

٣-٤-١ الاختبارات القبليّة لعينة البحث:

أجرى الباحث مجموعة من الاختبارات البدنية المقننة القبليّة بتاريخ ٢٠٠٩/٤/٤ وكذلك الاختبار المهاري والهدف من اجراء هذه الاختبارات استخدامها كمؤشر ومقياس للقوة العضلية للاعبين وكذلك تحديد مستوى الأداء الفني للمهارات الحركية كمؤشر لمستوى التطور للاعبين بعد اجراء المنهج التدريبي.

- اختبار عضلات البطن الزمن (١٠) ثانية:
 - الهدف من الاختبار: قياس القوة العضلية لعضلات البطن.
- اختبار الأستناد الأمامي ثني ومد الذراعين والزمن (١٠) ثانية:
 - الهدف من الاختبار: قياس القوة العضلية للذراعين والكتفين.
- اختبار رمي الكرة الطبية (سم):
 - الهدف من الاختبار لقياس القوة الانفجارية لعضلات الذراعين والكتفين.
- الاختبار المهاري على جهاز المتوازي القانوني ويتكون من:
 - (حركة البداية (دوكا) (*) - حركة الوقوف على اليدين - حركة نصف لفة من الوقوف على اليدين للارتكاز - حركة الهبوط بالقلبة الهوائية الخلفية المكورة).

٣-٤-٢ تقويم الاداء الفني للاعبين عند اداء المهارات الحركية على جهاز المتوازي:

ان تقويم الاداء يكون عن طريق تقويم (٦ حكام) (*)، وتتم عملية التقويم بشطب اعلى درجة واقل درجة ويستخرج متوسط الدرجات الاربعة وهو درجة اللاعب وكما يلي:

$$\frac{5G + 4G + 3G + 2G + G}{4} = \text{درجة اللاعب}$$

٣-٥ المنهج التدريبي:

- تم اجراء اول وحدة تدريبية بتاريخ ٢٠٠٩/٤/٥ بعد اجراء الاختبارات القبليّة مباشرة.
- قام الباحث بأعداد منهج تدريبي لمجموعة من تمرينات القوة العضلية الخاصة لغرض تطوير صفات القوة العضلية (القوة المميزة بالسرعة، القوة الانفجارية) لعضلات الذراعين والكتف والبطن ومن خلالها يتم تطوير مستوى الاداء الفني لمهاراته.

(*) حركة (دوكا) هي من مهارات البداية وتكون بالطلوع المقلوب مع دورة من اسفل البارين للصعود فوق البارين (صعوبة B).

(*) الحكام الدوليين (عبد الكريم عارف، وعد جاسم، اسماعيل ابراهيم، عامر سكران، عدنان الجابري، ياسر نجاح).

- احتوى المنهج التدريبي في معظم وحداته التدريبية على تمارين بدنية خاصة وقليل من التمارين البدنية العامة باستخدام الأدوات أو عدد منها أو باستخدام أجهزة الجمناستيك المساعدة (المتوازي الارضي) حيث استخدم الباحث أسلوب التدريب الدائري والتدريب التكراري وبشد ومختلفة تراوحت بين (٧٠%-٩٠%) من الشدة المثوية للاعب وبزمن (٢٠) دقيقة من زمن القسم الرئيسي أو الاحماء الخاص.
- استغرق تطبيق التمرينات البدنية الخاصة (٨) اسابيع بمعدل (٣) وحدات تدريبية أسبوعياً (السبت، الاثنين، الاربعاء) مراعيًا بذلك المرحلة العمرية والعمر التدريبي للاعبين الذي يتراوح بين (٥-٦) سنة مستعيناً بمصادر علم الجمناستيك.
- ان بعض الوحدات التدريبية كانت تعطي في فترة الاحماء الخاص (لخصوصية رياضة الجمناستيك كون الاحماء الخاص يحتوي على تمارين قوة عضلية ثابتة ومتحركة) ومعظم الوحدات التدريبية كانت تعطي في نهاية القسم الرئيسي.
- راعى الباحث التدرج بالشدة وقد استخدم الشدة بنسبة (١:٣) أي ثلاث وحدات شدة تصاعدية والوحدة الرابعة تكون منخفضة الشدة مراعيًا بذلك عدد التكرارات وفترات الراحة وفترة دوام المثير.

٥-٣ الاختبارات البعدية:

تم اجراء الاختبارات البعدية في ٢٠٠٩/٦/٥ في المركز التدريبي في الاسكان للمجموعتين التجريبية والضابطة بنفس الظروف التي اجريت فيها الاختبارات القبلية.

٦-٣ الوسائل الاحصائية:

استخدم الباحث الوسائل الاحصائية التالية:

- الوسط الحسابي.
- الانحراف المعياري.
- اختبار (t) للعينات المترابطة.
- اختبار (t) للعينات غير المترابطة.

٤ - الباب الرابع (عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها):

بعد ان اتم الباحث تطبيق منهجه التدريبي على المجموعة التجريبية قام بمعالجة نتائج الاختبارات القبلية والبعدية للمجموعتين الضابطة والتجريبية أحصائياً لمعرفة تأثير المنهج التدريبي في تطوير الاداء الفني للاعبين الناشئين بعمر (١١-١٣) سنة من خلال تطوير القابليات البدنية باستخدام التمرينات البدنية الخاصة.

١-٤ عرض نتائج الاختبارات البدنية المهارية:

يبين جدول (٢) نتائج اختبارات عضلات البطن لعينة البحث بين الاختبارين القبلي والبعدى.

جدول (٢)

يبين الوسط الحسابي للفروق والانحراف المعياري للفروق وقيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدى للمجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار عضلات البطن

المتغيرات	ف	ف هـ	قيمة (t) المحسوبة	الجدولية	النتيجة
المجموعة التجريبية	٣,٧٥٠	٠,٤٧٩	٧,٨٣٣	٣,١٨	معنوي
المجموعة الضابطة	١,٠٠٠	٠,٩١٣	١,٠٩٥		غير معنوي

• قيمة (t) الجدولية عند درجة حرية (٣) ومستوى دلالة (٠,٠٥).

يبين الجدول (٢) نتائج اختبار عضلات البطن لعينة البحث بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة حيث اظهرت النتائج وجود فروق معنوية لصالح الاختبار البعدي في المجموعة التجريبية، حيث كان الوسط الحسابي للفروق للمجموعة التجريبية (٣,٧٥٠) وبانحراف معياري (٠,٤٧٩) وباستخراج قيمة (t) المحسوبة البالغة (٧,٨٣٣) كانت اكبر من قيمة (t) الجدولية البالغة (٣,١٨) تحت درجة حرية (٣) ومستوى دلالة (٠,٠٥) ويدل هذا على وجود فرق معنوي بين الاختبارين القبلي والبعدي.

اما في المجموعة الضابطة فقد كان الوسط الحسابي للفروق (١,٠٠٠) وبانحراف معياري (٠,٩١٣) وباستخراج قيمة (t) المحسوبة البالغة (١,٠٩٥) كانت اصغر من قيمة (t) الجدولية البالغة (٣,١٨) تحت درجة حرية (٣) ومستوى دلالة (٠,٠٥) وهذا يدل على عدم وجود فرق بين الاختبارين.

جدول (٣)

يبين الوسط الحسابي للفروق والانحراف المعياري للفروق وقيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار الاستناد الامامي

المتغيرات	ف	ف هـ	قيمة (t) المحسوبة	الجدولية	النتيجة
المجموعة التجريبية	٢,٥٠٠	٢,٨٨٧	٨,٦٦٠	٣,١٨	معنوي
المجموعة الضابطة	٠,٠٠٠	٠,٤٠٨	٠,٠٠٠		غير معنوي

• قيمة (t) الجدولية عند درجة حرية (٣) ومستوى دلالة (٠,٠٥).

يبين جدول (٣) نتائج اختبار الاستناد الامامي لعينة البحث بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة حيث اظهرت النتائج وجود فروق معنوية لصالح الاختبار البعدي في المجموعة التجريبية، حيث كان الوسط الحسابي للفروق للمجموعة التجريبية (٢,٥٠٠) وبانحراف معياري (٢,٨٨٧) وباستخراج قيمة (t) المحسوبة البالغة (٨,٦٦٠) كانت اكبر من قيمة (t) الجدولية البالغة (٣,١٨) تحت درجة حرية (٣) ومستوى دلالة (٠,٠٥) ويدل هذا على وجود فرق معنوي بين الاختبارين القبلي والبعدي.

اما في المجموعة الضابطة فقد كان الوسط الحسابي للفروق (٠,٠٠٠) وبانحراف معياري (٠,٤٠٨) وباستخراج قيمة (t) المحسوبة البالغة (٠,٠٠٠) كانت اصغر من قيمة (t) الجدولية البالغة (٣,١٨) تحت درجة حرية (٣) ومستوى دلالة (٠,٠٥) وهذا يدل على عدم وجود فرق بين الاختبارين.

جدول (٤)

يبين الوسط الحسابي للفروق والانحراف المعياري للفروق وقيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار رمي كرة طبية وزن (٢) كغم

المتغيرات	ف	ف هـ	قيمة (t) المحسوبة	الجدولية	النتيجة
المجموعة التجريبية	٠,٨١٣	٠,٣١٥	٢٥,٨٢٨	٣,١٨	معنوي

معنوي

٤,٧٢٥

٠,٣٠٧

٠,١٤٥

المجموعة الضابطة

- قيمة (t) الجدولية عند درجة حرية (٣) ومستوى دلالة (٠,٠٥).

يبين جدول (٤) نتائج اختبار القوة الانفجارية لعينة البحث بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة حيث اظهرت النتائج وجود فروق معنوية لصالح الاختبار البعدي في المجموعة التجريبية، حيث كان الوسط الحسابي للفروق للمجموعة التجريبية (٠,٨١٣) وبانحراف معياري (٠,٣١٥) وباستخراج قيمة (t) المحسوبة البالغة (٢٥,٨٢٨) كانت اكبر من قيمة (t) الجدولية البالغة (٣,١٨) تحت درجة حرية (٣) ومستوى دلالة (٠,٠٥) ويدل هذا على وجود فرق معنوي بين الاختبارين القبلي والبعدي.

اما في المجموعة الضابطة فقد كان الوسط الحسابي للفروق (٠,١٤٥) وبانحراف معياري (٠,٣٠٧) وباستخراج قيمة (t) المحسوبة البالغة (٤,٧٢٥) كانت اكبر من قيمة (t) الجدولية البالغة (٣,١٨) تحت درجة حرية (٣) ومستوى دلالة (٠,٠٥) وهذا يدل على وجود فرق معنوي بين الاختبارين.

جدول (٥)

يبين الوسط الحسابي للفروق والانحراف المعياري للفروق وقيمة (t) المحسوبة بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار المهاري

المتغيرات	ف	ف هـ	المحسوبة	قيمة (t) الجدولية	النتيجة
المجموعة التجريبية	١,٨٠٠	٠,١٤٢	١٢,٢٢٩	٣,١٨	معنوي
المجموعة الضابطة	٠,١٢٥	٢,٥٠٠	٥,٠٠٠		معنوي

- قيمة (t) الجدولية عند درجة حرية (٣) ومستوى دلالة (٠,٠٥).

يبين جدول (٥) نتائج الاختبار المهاري لعينة البحث بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة حيث اظهرت النتائج وجود فروق معنوية لصالح الاختبار البعدي في المجموعة التجريبية، حيث كان الوسط الحسابي للفروق للمجموعة التجريبية (١,٨٠٠) وبانحراف معياري (٠,١٤٢) وباستخراج قيمة (t) المحسوبة البالغة (١٢,٢٢٩) كانت اكبر من قيمة (t) الجدولية البالغة (٣,١٨) تحت درجة حرية (٣) ومستوى دلالة (٠,٠٥) ويدل هذا على وجود فرق معنوي بين الاختبارين القبلي والبعدي.

اما في المجموعة الضابطة فقد كان الوسط الحسابي للفروق (٠,١٢٥) وبانحراف معياري (٢,٥٠٠) وباستخراج قيمة (t) المحسوبة البالغة (٥,٠٠٠) كانت اكبر من قيمة (t) الجدولية البالغة (٣,١٨) تحت درجة حرية (٣) ومستوى دلالة (٠,٠٥) وهذا يدل على وجود فرق معنوي بين الاختبارين.

جدول (٦)

يبين الوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (t) المحسوبة والجدولية للمجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبارات البعدية البدنية والمهارية

المتغيرات	المجموعة التجريبية	المجموعة الضابطة	قيمة (t)	النتيجة
-----------	--------------------	------------------	----------	---------

معنوي	الجدولية	المحسوبة	ع	س	ع	س	اختبار عضلات البطن
معنوي		٣,٤٢٢	٠,٩٥٧	١١,٥٧٠	١,٢٩١	١٤,٥٠٠	اختبار الاستناد الامامي
معنوي	٢,٤٥	٣,٩٤٧	٠,٥٠٠	٩,٧٥٠	١,٢٩١	١٢,٥٠٠	اختبار القوة الانفجارية للذراعين
معنوي		٥,٧٩٠	٠,٣٩٤	٣,٢٣٢	٠,٤٧٨	٣,٩١٣	الاختبار المهاري
معنوي		٧,٣١٨	٠,١٩١	١,٣٥٠	٠,٤٠٨	٣,٠٠	

• قيمة (t) الجدولية عند درجة حرية (٦) ومستوى دلالة (٠,٠٥).

من خلال ملاحظة الجدول (٦) والذي يبين النتائج الاختبار البعدية لاختبارات البحث البدنية والمهاري اظهرت النتائج وجود فروق معنوية لصالح الاختبار البعدي في اختبار عضلات البطن والاستناد الامامي والقوة الانفجارية للذراعين والاختبار المهاري، حيث كان الاوساط الحسابي للمجموعة التجريبية (١٤,٥٠٠، ١٢,٥٠٠، ٣,٩١٣، ٣,٠٠) وبالانحرافات المعيارية للمجموعة التجريبية على التوالي (١,٢٩١، ١,٢٩١، ٠,٤٧٨، ٠,٤٠٨)، اما بالنسبة للاوساط الحسابية للاختبارات المجموعة الضابطة فكانت على التوالي (١١,٧٥٠، ٩,٧٥٠، ٣,٢٣٢، ١,٣٥٠) اما الانحرافات المعيارية لاختبارات المجموعة الضابطة فكانت على التوالي (٠,٩٥٧، ٠,٥٠٠، ٠,٣٩٤، ٠,١٩١) وباستخراج قيمة قيمة (t) المحسوبة للاختبارات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة وباللغة على التوالي (٣,٤٢٢، ٣,٩٤٧، ٥,٧٩٠، ٧,٣١٨) حيث جميعها كانت اكبر من قيمة (t) الجدولية البالغة (٢,٤٥) تحت درجة حرية (٦) ومستوى دلالة (٠,٠٥) وبذلك كانت نتائج جميع الاختبارات البعدية معنوية لصالح المجموعة التجريبية.

٤-٢ مناقشة النتائج:

من خلال نتائج الاختبارات السابقة القبلية والبعدية للمجموعتين الضابطة والتجريبية للقوة المميزة بالسرعة والقوة الانفجارية والتي تم تطويرها من خلال التمرينات البدنية الخاصة والتي ساهمت بشكل فعال في تطوير مكونات القوة العضلية الخاصة وبالتالي مستوى الاداء الفني للمهارات الحركية المنتخبة على جهاز المتوازي للرجال، وكما توضح ذلك من خلال الجدول (٢، ٣، ٤) وكذلك الاختبار المهاري في الجدول (٥) حيث اكدت هذه النتائج على وجود فروق معنوية لصالح الاختبارات البعدية للمجموعة التجريبية في جميع الاختبارات البدنية والمهارية، ونتائج غير معنوية للمجموعة الضابطة في اختبارات (عضلات البطن والاستناد الامامي) في حين كانت معنوية في اختبار (رمي الكرة الطبية وكذلك الاختبار المهاري).

ويعزو الباحث من خلال متابعة هذه النتائج نجد ان (القوة المميزة بالسرعة لعضلات البطن والذراعين) لم تكن النتائج معنوية وهذا يدل على ان المدرب لم يهتم بشكل فعال في تطوير عضلات البطن والذراعين والكتفين أي لم تكن التمارين البدنية التي يعطيها المدرب فاعلة في تطوير القوة المميزة بالسرعة لعضلات البطن والذراعين مما اثر سلباً على نتائج الاداء الفني حيث كانت الدرجة قليلة قياساً بنتائج المجموعة التجريبية وكان التطور معنوي ولكن بنسبة قليلة.

كما ويعزو الباحث ان ضعف تطور مستوى الاداء الفني وعدم حصول اللاعبين على درجة جيدة يرجع الى التدريب احادي الجانب وهو اهتمام المدرب بجانب واحد من القوة مثل (القوة الانفجارية للذراعين) وترك جوانب القوة الاخرى، حيث اكد (ابراهيم

شحاته^(١٠) " ان تمرينات القوة الخاصة تستخدم لتنمية وتطوير الاداء الصحيح للمهارات الحركية لرياضة الجمناستك وتحتوي هذه التمرينات الخاصة على نوعية مشابهة للاداء الفني الاساسي للتمرين " .

اما في اختبار القوة الانفجارية للذراعين فكانت النتائج معنوية وهذا يؤكد الراي تدريب يساهم بنسب من التطور ولو قليلة وهذا ما ساهم به المدرب من خلال منهجه التدريبي.

اما في المجموعة التجريبية فقد اظهرت نتائج الاختبارات في الجداول (٢، ٣، ٤، ٥) لعضلات البطن والذراعين والكتفين في القوة المميزة بالسرعة للبطن والذراعين والقوة الانفجارية لعضلات الذراعين والكتفين في رمي الكرة الطبية (٢) كغم، وكذلك نتائج الاختبار المهاري نتائج معنوية عالية لصالح الاختبارات البعدية، وان دل على شيء فانما يدل على التأثير الفاعل للتمرينات البدنية الخاصة التي اعدّها الباحث، حيث يعزو الباحث ان التمرينات البدنية الخاصة المقننة هذه ساهمت بشكل فعال في تطوير مكونات القوة (القوة المميزة بالسرعة والانفجارية) وبالتالي ساهمت في تطوير الاداء الفني لمهارات الجمناستك المنتخبة، حيث اكد (محمود الشاطي واخرون)^(١١) " هناك رابط وثيق بين المهارات الحركية والصفات البدنية التي يكتسبها اللاعب في عملية التدريب " . ويؤكد الباحث هنا على اهمية تطوير صفتي القوة المميزة بالسرعة والقوة الانفجارية لعضلات البطن والذراعين والكتفين في تطوير مجموعة المهارات التي تم اختيارها على جهاز المتوازي والتي تكون قاعدة جيدة لمهارات متقدمة ومعقدة ذات صعوبة علياً مستقبلاً لغرض تطوير درجة اللاعب ودرجة الفريق النهائية للحصول على الانجاز.

من خلال ملاحظة نتائج الاختبارات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة كانت النتائج معنوية لصالح المجموعة التجريبية في جميع الاختبارات البعدية (البدنية والمهارية)، ويعزو الباحث ذلك للتأثير الفاعل للتمرينات البدنية الخاصة المعدة من قبل الباحث، وقام بتطبيقها للتدريب على العينة التجريبية فقد كانت نتائج القوة المميزة بالسرعة لعضلات البطن معنوية ولصالح الاختبار البعدي لاهتمام المدرب بشكل فعال في تطوير عضلات البطن من خلال التمرينات البدنية الخاصة، حيث اكدت بعض الدراسات " بانه بالامكان رفع مستوى الاداء الفني للمهارات عن طريق التدريب الفعلي للمهارة ولكن بأسلوب تدريب معين " ^(١٢).

اما في اختبار الاستناد الامامي نجد ان نتائج معنوية لصالح المجموعة التجريبية في الاختبار البعدي وذلك بسبب الاثر الفاعل لتدريب التمرينات الخاصة لتطوير القوة المميزة بالسرعة للذراعين والكتفين، حيث يؤكد (عزت محمود الكاشف)^(١٣)، ان تمرينات

(١٠) محمد ابراهيم شحاته؛ دليل الجمناس الحديث: (الاسكندرية، مطبعة التوني، ١٩٩٢)، ص ٢٦.

(١١) محمود عبد الله الشاطي (واخرون)؛ تعليم وتدريب الملاكمة: (الموصل، مطبعة التعليم العالي، ١٩٩١)، ص ٤٢.

(١٢) محمد ابراهيم شحاته؛ مصدر سبق ذكره، ١٩٨٢، ص ٣٩٨.

(١٣) عزت محمود الكاشف؛ الجمناس: (القاهرة، مكتبة النهضة المصرية، ١٩٨٧)، ص ٢١.

القوة الخاصة تعتبر اكثر تأثيراً حيث يجب ان تنسق بشكل اقصى مع تمارين المنافسة من حيث (الشكل، المنحنى، السرعة).

ومن خلال الاطلاع على نتائج الاختبارات البعدية للقوة الانفجارية للذراعين والكتفين نجد انها لصالح المجموعة التجريبية، ويعزو الباحث ذلك الى تأثير التمارين الخاصة في تطوير القوة الانفجارية لعضلات الذراعين والكتفين " فالتمارين الخاصة تهدف الى تنمية مهارة معينة واقتران ذلك بتنمية عنصر بدني معين ومهم للمهارة ^(١٤)، وهذا يؤكد اهمية تنمية القوة الانفجارية للذراعين والكتفين.

اما ما يخص نتائج الاختبارات المهارية فكانت معنوية ولصالح المجموعة التجريبية، ويعزو الباحث ذلك الى التأثير الفاعل للتمارين البدنية الخاصة والتي ساهمت في تطوير بعض مكونات القوة العضلية الخاصة والتي ادت بالتالي الى تطوير الاداء الفني للاعبين الناشئين على جهاز المتوازي وبالتالي ان تطوير هذه المهارات يساهم في تطوير اداء مهارات متقدمة وذات صعوبة يحسن اللاعب من خلالها درجته على اساس الاداء الفني الذي يتسم بالانسائية والجمالية في الاداء الحركي للمهارات " ان المستوى العالي للقوة العضلية ضروري للانجاز الرياضي، وان مستويات القوة يمكن ان تميز بين الرياضيين بمستويات الانجازية وليس فقط في المنافسات وكذلك في مختلف الالعب الرياضية ^(١٥).

كما يؤكد (مروان عبد المجيد) ^(١٦) " تشكل القوة العضلية عنصراً اساسي في زيادة درجة الانجاز الرياضي لتلك اللعبة او الفعالية الرياضية "، ومن خلال مطالعة القانون الدولي للجمناستك وبعض المصادر التي استخدمت محتويات القانون في تطوير مستوى الانجاز " حيث تنص المادة (١-١٢) على ان محتوى التمرين يجب ان تظهر قابليات الرياضي ودرجة صعوبة التمرين ويجب ان لا تكون على حساب درجة الاداء الفني الصحيح وان اهم ما يتميز به الجمناستك الرشاقة، المرونة، الانجاز، والاداء الجميل " ^(١٧)، كما اكد القانون الدولي للجمناستك من خلال المادة (٢-٢٢) " على بذل القوة والاداء التكنيكي الصحيح بان واحد عند تنفيذ الصعوبات الحركية " ^(١٨).

٥- الباب الخامس (الاستنتاجات والتوصيات):

١-٥ الاستنتاجات:

^(١٤) ريسان خريط؛ مصدر سيق ذكره، ١٩٩٥، ص ٥٦١.

^(١٥) Daniel, et.al; per iodization the effect on strength of Manipulation Volume and Intercity, 1994.

^(١٦) مروان عبد المجيد ابراهيم؛ الاختبارات والقياس والتقويم في التربية الرياضية: (عمان، دار الفكر للطباعة والنشر، ١٩٩٩)، ص ١٠٧.

^(١٧) صالح مجيد العزاوي؛ اثر منهج مقترح في تنمية قوة الذراعين والكتفين في الجمناستك الفني للرجال: (اطروحة دكتوراه، كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد، ١٩٩٧)، ص ٤٤.

^(١٨) القانون الدولي للجمناستك (ترجمة احمد توفيق واخرون): (مطبعة اللجنة الاولمبية، ٢٠٠٠)، ص ٣-١٨.

١. ساهمت التمرينات البدنية الخاصة المعدة من قبل الباحث بشكل فاعل في تطوير صفتي القوة المميزة بالسرعة والقوة الانفجارية لعضلات البطن والذراعين والكتفين.
٢. كان لتطوير صفتي القوة المميزة بالسرعة والقوة الانفجارية للبطن والذراعين والكتفين اثر مهم في تطوير المهارات الحركية على جهاز المتوازي.
٣. ظهرت نتائج معنوية للمجموعة الضابطة في اختبار القوة الانفجارية للذراعين والكتفين، وكذلك في الاختبار المهاري وهذا يدل على مساعدة المنهج الموضوع من قبل المدرب في نسب من التطور.
٤. ظهر من خلال النتائج اهمية تطوير الاداء الفني للمهارات الحركية على جهاز المتوازي على الدرجة النهائية للاعب في الاختبار المهاري.

٢-٥ التوصيات:

١. ضرورة الاهتمام بالتمرينات الخاصة في تطوير عناصر اللياقة البدنية وخاصة القوة المميزة بالسرعة والقوة الانفجارية.
٢. التاكيد على تطوير عنصر القوة العضلية الخاصة في الفترات الاولى من التدريب.
٣. التاكيد على تطوير مستوى الاداء الفني للاعبين الناشئين بغية تطوير درجة اللاعب النهائية.
٤. ضرورة الاهتمام بالمناهج التدريبية للمدربين وجعلها نوعية ومقننة تساهم بشكل فاعل في تطوير عناصر اللياقة البدنية المهمة والمطلوبة على كل جهاز من اجهزة الجمناستك.
٥. التاكيد على اجراء دراسات مشابهة لتطوير الاداء الفني على اجهزة الجمناستك الاخرى.

المصادر

١. بسطويسي احمد وعباس صالح احمد؛ طرق التدريس في مجال التربية الرياضية: (الموصل، مطابع جامعة الموصل، ١٩٨٤).
٢. صالح مجيد العزاوي؛ اثر منهج مقترح في تنمية قوة الذراعين والكتفين في الجمناستك الفني للرجال: (اطروحة دكتوراه، كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد، ١٩٩٧).
٣. عبد الرزاق كاظم علي الزبيدي؛ اثر منهج مقترح للقوة العضلية الخاصة في تطوير اداء بعض مهارات المتطلبات الخاصة على بساط الحركات الرياضية: (اطروحة دكتوراه، كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد، ١٩٩٩).
٤. عزت محمود الكاشف؛ الجمياز: (القاهرة، مكتبة النهضة المصرية، ١٩٨٧).
٥. عصام عبد الخالق؛ التدريب الرياضي. ط ١: (القاهرة، ب ط، ١٩٩٩).

٦. قاسم حسن حسين وعبد علي نصيف؛ علم التدريب الرياضي للمرحلة الرابعة: (الموصل، مؤسسة دار الفكر للطباعة والنشر، ١٩٨٠).
٧. القانون الدولي للجمناسنك (ترجمة احمد توفيق واخرون): (مطبعة اللجنة الاولمبية، ٢٠٠٠).
٨. كمال عبد الحميد ومحمد صبحي حسانين؛ اللياقة البدنية ومكوناتها (الاسس النظرية- الاعداد البدني- طرق القياس). ط١: (القاهرة، دار الفكر العربي، ١٩٩٧).
٩. ليلى زهران؛ الاسس العلمية والعملية للتمرينات الفنية: (القاهرة، دار الفكر العربي، ب.س).
١٠. محمد ابراهيم شحاته؛ دليل الجمناسن الحديث: (الاسكندرية، مطبعة التوني، ١٩٩٢).
١١. محمود عبد الله الشاطي (واخرون)؛ تعليم وتدريب الملاكمة: (الموصل، مطبعة التعليم العالي، ١٩٩١).
١٢. مروان عبد المجيد ابراهيم؛ الاختبارات والقياس والتقويم في التربية الرياضية: (عمان، دار الفكر للطباعة والنشر، ١٩٩٩).
١٣. منير جرجيس (واخرون)؛ كرة اليد بين النظرية والتطبيق. ط٢: (ب.م، دار الجيل للطباعة، ١٩٧٧).
١٤. هارة؛ اصول التدريب (ترجمة عبد علي نصيف): (الموصل، مطبعة التعليم العالي، ١٩٩٠).
15. Daniel, et.al; per iodization the effect on strength of Manipulation Volume and Intercity, 1994.

الملحق (١)

يبين أنموذج لوحدة تدريبية من الاسبوع الخامس لمنهج التمرينات البدنية الخاصة

الهدف: الاعداد البدني الخاص (الوحدة التدريبية ١٠) (الزمن ٢٠ د)

القسم	العضلات العاملة	شرح التمرين المستخدم	الحجم التدريبي الزمن × عدد المجاميع	وقت الراحة	الوقت الكلي	الشدة المستخدمة
القسم التحضيري	البطن	اداء تمرين الوقوف على اليدين على المتوازي المنخفض (٥) تكرارات + (٥) تكرارات على المتوازي العالي	٣ × ١٠	٢,٣٠ دق	٢,٣٠ دق	٨٠%
		التعلق بالعقلة او السلاالم ثم السحب المكور للصدر مع رفع الورك اعلى من الكتف	٣ × ١٠	٢,٣٠ دق	٣,٠ دق	

الذراعين	من المرجحة على المتوازي العالي دفع المتوازي بكلتا اليدين وبتكرارات متعددة	٣×٢٠	٢,٠ دق	٣,٠ دق
الذراعين	من وضع الوقوف على اليدين على جهاز المتوازي الارضي ثني ومد الذراعين (٥) مرات	٣×٥	٣,٠ دق	٣,١٥ دق
القسم الرئيسي	البطن من الارتكاز على جهاز المتوازي عمل زاوية والثبات (٥) ثانية مع تكرار التمرين (٥) مرات	٥×٥	٣,٠ دق	٣,٢٥ دق
الذراعين	اداء تمرين التموج للوقوف على اليدين	٣×١٠	٢,٣٠ دق	٣,٠ دق
الذراعين	من وضع الارتكاز الزاوي على جهاز المتوازي العالي الثبات (٣) ثانية ثم تكرار التمرين (٥) مرات	٣×٥	١,٣٠ دق	١,٤٥ دق