

تأثير تمارينات للقوة المتحركة بالأسلوب الدائري في تطوير المهارات الهجومية المركبة و فاعلية الاداء بكرة السلة

أ.د. جمعة محمد عوض

عمر هلال عبد الكريم

تاريخ التقديم: 2023/1/5

تاريخ القبول: 2023/1/22

تاريخ النشر: 2023/4/1



[this work is licensed under a creative commons attribution 4.0 international license](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

المستخلص:

تحددت أهمية البحث في أيجاد تمارينات خاصة و بأسلوب معين يناسب و الحاجة الى تنظيم يضمن تقنين التدريب و تنظيمه لضمان الاداء البدني و الفني الدقيق على وفق الحمل البدني المناسب لطبيعة الفنية و هذا الاسلوب هو الاسلوب الدائري ، و تحددت مشكلة البحث في انخفاض ملحوظ و مستمر لعدة مواسم متتالية يعبر عن انخفاض مستوى فاعلية لاعب كرة سلة ، و تحددت أهداف البحث في التأكد من تأثير التمارينات المستعملة في تطوير القوة المتحركة لعضلات الرجلين و المهارات الهجومية المركبة بكرة السلة و فاعلية الاداء ، أما عينة البحث فهي مجموعة من لاعبي كرة السلة بأعمار تحت 18 سنة اختيرت بالطريقة العمدية و استخدم الباحث الاختبارات المناسبة لبحثه ثم توصل الى عدة استنتاجات بعد تنفيذ تجربته الميدانية أهمها ، أن جميع متغيرات الدراسة قد تطورت إيجابيا و أن القوة المتحركة لها أهميتها الكبيرة في التطوير و كان لأسلوب التدريب الدائري تأثيراً إيجابياً في تنظيم التدريب و تقنيته .

The effect of exercises for the mobile force in the circular style in the development of compound offensive skills and the effectiveness of basketball performance

Omar Hilal Abdul Karim

Prof. Dr. Goma Mohamed Awad

ABSTRACT

The importance of research in finding special exercises and a specific style that suits the need for organization that ensures the legalization of training and its organization to ensure accurate physical and technical performance according to the physical load appropriate to the nature of the technical and this method is the circular method, and the research problem was identified in a noticeable and continuous decline for several consecutive seasons that expresses a low level of effectiveness of a player Basketball, and the objectives of the research were determined in ensuring the impact of exercises used in the development of the mobile power of the muscles of the legs and offensive skills compound basketball and the effectiveness of performance, the research sample is a group of basketball players aged under 18 years selected in a deliberate way and the researcher used the appropriate tests for his research and then reached several conclusions after the implementation of his field experiment, the most important of which is that all variables of the study have evolved positively and that the moving force is important The style of circular training had a positive impact on the organization and legalization of training.

المقدمة و أهمية البحث

لقد أشارت الكثير من الدراسات و الاحصائيات في لعبة كرة السلة الى أن هناك علاقة قوية بين مستوى فاعلية أداء اللاعبين كأفراد و الفريق ككل في نتائج المباريات و قد اعتمدت فاعلية الاداء كمعيار لتقييم اللاعبين و فرق كرة السلة لأجل اختيارهم في أفضلية الاختيار لمراكز اللعب كلاعبين مناسبين و مؤثرين و قادرين على تغيير النتائج و كفرق تحتل ترتيبها المتقدم أو المتأخر بين الفرق المشاركة في البطولات المختلفة .

و لعل المتغير البدني هو أحد الاسس المهمة و الحتمية لتطوير اداء اللاعب كرة السلة مهارياً و من ثم خططياً ، فالمتغير البدني له تأثيره الوظيفي على الاجهزة الداخلية المختلفة لجسم الرياضي و خاصة فيما يتعلق بجهاز الدوران و التنفس و الجهاز العصبي حيث ان تطور عمل هذه الاجهزة يؤدي الى حدوث حالة من التكيف الوظيفي اللازم لتحمل أعباء الحمل الخارجي الذي يتحمله الرياضي في مختلف تدريبات تطوير عناصر اللياقة البدنية و التي من أهمها تطوير القوة العضلية العظمى لتغلب على مقاومات مختلفة منها مقاومة المنافسين في أثناء اللعب فضلاً عن أهميتها في الانتقال الى خصوصيات القوة التي تتناسب و متطلبات اللعبة فتظهر هنا الحاجة في لعبة كرة السلة الى تطوير انواع خاصة للقوة العضلية ترتبط بطبيعة المهارات المختلفة بكرة السلة هجومية أو دفاعية كانت و مع طبيعة استمرارية الاداء و تكرار هذه المهارات لذلك تظهر هنا أهمية القوة المتحركة لارتباطها بدديناميكية اداء المهارات المختلفة في لعبة كرة السلة فإن المهارة لا يمكن ان تؤدي الا من خلال حركة مفاصل الجسم أو مجموعة من المجاميع العضلية و المفاصل ، حيث يمكن من خلال تطوير القوة المتحركة للحصول على اداء أفضل لهذه المفاصل و المجاميع العضلية و التالي على مجمل اداء المهارة من حيث سرعتها و قوتها و وقتها ، فضلاً عن ان التطور الحاصل في الاداء المهاري سيؤثر إيجابياً على مجمل اداء اللاعب كرة السلة و الذي يعني تطور في فاعلية اداءه و من ثم فاعلية اداء الفريق ككل الحصول على التأثير العام لفاعلية اداء لاعب كرة السلة و استمرار اداءه على طول فترات اللعب بمستوى جيد ، و من خلال ذلك تظهر أهمية البحث في ايجاد تمارين خاصة و بأسلوب معين يتناسب و الحاجة الى تنظيم يضمن تقنين التدريب و تنظيمه لضمان الاداء البدني و الفني الدقيق على وفق الحمل البدني المناسب لطبيعة الفنية و هذا الاسلوب هو اسلوب التدريب الدائري التي يراها الباحث مناسبة لتطوير الجانب البدني و بالتالي الجانب المهاري ثم تطوير فاعلية اداء اللاعب و الفريق كنتيجة نهائي للأداء المؤثر في لعبة كرة السلة ، فضلاً عن أن أهمية البحث تكمن أيضاً في كونه يسعى الى تطوير قدرة بدنية اساسية و مهمة و هي القوة المتحركة لعضلات الرجلين باعتبارها من الاجزاء و المفاصل الرئيسية في اداء جميع مهارات اللاعب بكرة السلة فضلاً عن تطوير فاعلية الاداء و الذي يعتبر التنوير النهائي لمتطلبات الفوز بكرة السلة .

1-2 مشكلة البحث

لقد أشارت العديد من المشاهدات و الاحصاءات المرتبطة بفاعلية و نشاط فرق كرة السلة الى ارتباطها القوي بنتائج الفرق على مستوى المحلي و الدولي . و لما كان موضوع نشاط الفريق و الذي هو مجموع نشاط اللاعبين ككل في المتغيرات الهجومية و الدفاعية هو نتاج المستوى البدني الذي يعول عليه في مسألة قدرة اللاعبين على الاستمرار بالأداء العالي المستوى على طول فترات اللعب الاربعة ، يصبح من الضروري الاهتمام به و وضع الدراسات اللازمة لاكتشاف ما هي الاساليب الافضل للنهوض بالمستوى البدني للاعب كرة السلة و التالي الارتقاء بالمستوى المهاري المركب الذي يتناسب و بيئة الاداء بكرة السلة لقد أظهرت العديد من احصائيات فاعلية الاداء التي تصدر عن الاتحاد العراقي بكرة السلة انخفاضاً ملحوظاً و مستمراً لعدة مواسم متتالية يعبر عن انخفاض مستوى لاعب كرة السلة و بالتالي انخفاض مستوى الفريق و نتائجه و بالرغم من احتلال بعض الفرق مقدمة الترتيب الا ان مستوى الفاعلية كان منخفضاً مقارنةً بالمستويات المطلوبة و اللازمة للمنافسات الخارجية و هذه مشكلة ينبغي ايجاد الحل اللازم اليها من خلال ايجاد الدراسات و التجارب العلمية لغرض رفع مستوى نشاط و فاعلية لاعب كرة السلة وصولاً الى تحقيق نتائج أفضل .

1-3 أهداف البحث

يهدف البحث الى ما يأتي :

- 2- التعرف على مستوى القوة المتحركة لعضلات الرجلين للاعبين كرة السلة بأعمار تحت 18 سنة .
- 3- التعرف على مستوى المهارات الهجومية المركبة للاعبين كرة السلة تحت 18 سنة.
- 4- التعرف على مستوى فاعلية الاداء للاعبين كرة السلة بأعمار تحت 18 سنة.

4-1 فرضيات البحث

فروض البحث كما يأتي :

- 1- هناك تأثير ايجابي للتمرينات القوة المتحركة بالأسلوب الدائري في تطوير القوة المتحركة لعضلات الرجلين للاعبين كرة السلة بأعمار تحت 18 سنة.
- 2- هناك تأثير ايجابي للتمرينات القوة المتحركة بالأسلوب الدائري في تطوير المهارات الهجومية المركبة للاعبين كرة السلة بأعمار 18 سنة .
- 3- هناك تأثير ايجابي للتمرينات القوة المتحركة بالأسلوب الدائري في تطوير فاعلية الاداء للاعبين كرة السلة بأعمار تحت 18 سنة .

5-1 مجالات البحث

- 14- مجال البشري : مجموعة من لاعبي كرة السلة بأعمار تحت 18 سنة
- 15- مجال المكاني : القاعة الداخلية لنادي الاعظمية الرياضي
- 16- مجال الزماني : 2022/11/1م – 2022/12/15م

1- الدراسات النظرية

1-2 الدراسات النظرية

1-1-2 القوة المتحركة

أن الاداء الفني الصحيح للمهارات و التعبير الصحيح للقوة العضلية المبذولة بالشكل الذي يتناسب مع متطلبات الاداء ، فإن التعقيد الحركي للتمرين يمثل اصل المشكلة الوظيفية للعضلات باعتبارها مصدر القوة الحقيقية لأحداث الحركة . (1) ، و إن أهمية القوة العضلية باعتبارها عاملاً أساسياً في القدرة على الاداء من خلال بذلها المتطلبات المناسبة ، و تعرف يعطي نوعين امكانية العضلة على التغلب على مقاومة خارجية او مواجهتها (2) ، و ان التعريف يعطي نوعين من الانقباض العضلي لأداء القوة هما الانقباض العضلي المتحرك او يسمى القوة المتحركة الذي يرتبط بالتغيير في شكل العضلة او الالياف العضلية نتيجة الحركة من خلال التغلب على مقاومة خارجية او بالعكس ، و الانقباض العضلي الثابت او يسمى القوة الثابتة و التي من خلالها مواجهة المقاومة الخارجية عندما تتساوى مع القوة العضلية و التي لا يتغير فيها شكل العضلة او الليف العضلي و هنا تقسم تمرينات القوة فسلجياً الى ما يأتي :

21- تمرينات القوة الثابتة

2- تمرينات القوة المتحركة

فإن القوة المتحركة يحصل ان القوة العضلية تتغلب على المقاومة التي بذلك تكون اقل من القوة المبذولة و عن طريق التمرينات الديناميكية يتبادل الانقباض و الانبساط و يندمج عن ذلك زيادة في حجم الدم المحمل بالأوكسجين الى العضلات العاملة اكثر مما لو كان في الانقباض الثابت . (3) فنرى أوسع الاوعية الدموية عند التمرينات المتحركة و ذلك ينتج زيادة في القوة المبذولة و المتحققة ايضاً ، اي تحصل على القوة في كلا الحالتين و في كل الاحوال فإن الهدف العام هو الحصول على اداء امثل للمهارات في الفعاليات الرياضية و نحصل على أفضل تأثير في انجاز المهارات في كرة السلة ايضاً ، و التي تتصف برشاقة الاداء اللازمة للتخلص من الخصم القريب بأقل جهد و وقت فالقوة هي أساساً للتخلص على مقاومات مختلفة منها المنافس و هي أساس لتطوير صفات بدنية مختلفة .

2-1-2 التدريب الدائري

العالمان مورجان و ادامسون هما واضعي اسس التدريب الدائري في أواخر الخمسينات و الهدف منه ايجاد وسيلة تدريبية لاجتذاب الطلبة نحو ممارسة النشاط الرياضي و هو اسلوب تدريبي يمكن خلاله تنفيذ طرائق التدريب الاخرى من خلال تنظيم الاداء فيه ، و يمكن تطوير مختلف الصفات البدنية مثل القوة و القوة المميزة بالسرعة و مطاولة القوة و صفات اخرى ، إن اسلوب التدريب الدائري يؤدي على شكل محطات يؤدي فيها اللاعب تمريناً معيناً ثم ينتقل الى التمرين الاخر أو الى محطة أخرى ، و إن ما يؤكد ان التدريب الدائري هو أسلوباً تدريبياً تنظيمياً يستخدم لتنمية صفة معينة و وفق الطرق التدريبية المتبعة و حسب الهدف الرئيسي المراد منه في التدريب لتطويره (1) أي أنه أسلوب تدريبي تنفذ من خلاله طريقة تدريبية رئيسية هي الطريقة التكرارية .

3-1-2 المهارات الحركية

المهارات الحركية هي الاداة الاساسية التي يعتمدها الرياضي في تحقيق اهدافه المختلفة في اي فعالية رياضية و يرتبط معها المهارة و يسمى (التكنيك) ، و لكي يؤدي الرياضي مهارته بشكل صحيح سواء كان بأداة او بدون اداة فان المهارة ترتبط بخصوصية الفعالية الرياضية التي يمارسها الرياضي حيث تختلف المهارات من فعالية الى أخرى مثل كرة السلة و الساحة و الميدان و غيرها ، فهناك فعاليات جماعية تكون مهاراتها مفتوحة و مركبة و التي تتعدد المهارات فيها و في بعض الاحيان تتعدد حسب المواقف المركبة السريعة و المفاجئة ، اما في الفعاليات الفردية تكون مهاراتها مغلقة في بعض الاحيان و قد تتعدد المهارات الحركية حسب البيئة التي تنسم فيها الفعالية .

و يرى الباحث ان المهارة لا ترتبط بالأداء الفني او ما يسمى (بالتكنيك) فقط و انما يتعدى ذلك الى قدرة الرياضي او اللاعب على ان يؤديها بطريقة افضل و اكثر ابداعاً تتناسب حسب متطلبات البيئة التي يؤدي فيها المهارة فمثلاً لاعب كرة السلة عند الطبطبة لا يؤديها بطريقة حرة في اكثر الاحيان و انما بوجود الخصم ، و من خلال ذلك فان اللاعب يسمى في هذه الحالة لاعب ماهراً فالمهارة هي ما يميز شخصية اللاعب و قدرته على أدائها و تكوين شخصية مهارية تميزه عن بقية اللاعبين تجعل له المكانة التي يستطيع من خلالها ان يؤثر في نتائج المنافسات و يكون مميزاً في اداء المهارة و تختلف اداء المهارة من لاعب الى اخر تميزه عن رفاقه في الفريق (3) و يرى الباحث أيضاً أنها دليلاً واضحاً يعبر عن شخصية لاعب كرة السلة و مدى تأثيره في المباراة .

4-1-2 مرحلة الشباب في التدريب الرياضي :

على الرغم من ان المدربين يركزون على التدريب الخاص باللعبة او الفعالية الرياضية في هذه المرحلة العمرية الا انهم يستمرون في تعليم و تثبيت المهارات و تطويرها على وفق متطلبات بيئة اللعب مع التأكيد على تحسين مستوى التوافق الذي يبقى مهماً لرياضي هذه المرحلة و الذي يعد اساسياً و ذات اهمية كبيرة لثبات المهارة و تطويرها في مختلف الفعاليات الرياضية (1) ، و اننا نتوقع ان لاعبو كرة السلة قد اتقنوا المهارات الاساسية للعبة كرة السلة و دخلوا مرحلة الانجاز الافضل و التفوق و المفترض ان يتطور الى مرحلة الابداع في الاداء من خلال استخدام المهارات المركبة لمواجهة مواقف اللعب و التفوق عليها و لهذا يجتهد المدربون باقتراح الوسائل المبتكرة للوصول باللاعبين لمرحلة الابداع في الاداء (2) . تشير المصادر الى التطور الواضح للصفات البدنية للاعبين في هذه المرحلة و ان القوة تخص عضلات الجسم التي تتطور بشكل ايجابي يدعوها للتغلب على المقاومات المختلفة . و ان هذه الصفة تمتلك التأثير الايجابي لتطور الصفات البدنية و الحركية الاخرى ، و من خلال ذلك نتوقع تأثيراً ايجابياً أيضاً لتلك الصفات و بالتالي تتطور المهارات باعتبار ان الاعداد المهاري للعبة يعتمد اساساً على البناء البدني كأحد الاسس الضرورية المساهمة في الاعداد المهاري للعبة و بالتالي الاعداد الفرقي .

3-منهج البحث و التجربة الميدانية

1-3 منهج البحث

استخدام الباحث المنهج التجريبي ذو المجموعة الواحدة المتكافئة ذات الاختبارين القبلي و البعدي و ذلك لملائمته طبيعة بحثه .

2-3 مجتمع وعينة البحث

حدد مجتمع البحث للاعبين الشباب تحت 18 سنة و هم من اندية بغداد عدد (8) اندية و كانت بحدود (96) لاعباً ، اما عينة البحث تم اختيارها بالطريقة العمدية و هم لاعبي نادي الاعظمية الرياضي بعدد (12) لاعب و قد تم اختيار هذه العينة لعدة اسباب اهمها :
 قرب مكان اتمام التجربة من الباحث .
 التزام عينة البحث بالمواعيد اجراء البحث .
 وفرة الادوات في مكان العمل .
 و قام الباحث بايجاد تكافؤ العينة في متغيرات الدراسة و الجدول (1) يوضح ذلك .

جدول رقم (1)

يبين تكافؤ العينة في متغيرات البحث

ت	الاختبارات	س	ع	آلت
-1	القوة المتحركة لعضلات الرجلين	59,14	1,10	-2,06
-2	المهارات الهجومية المركبة بكرة السلة	17,138	0,582	+2,18
-3	فاعلية الاداء بكرة السلة		0,218	

يلاحظ من الجدول أعلاه أن نتائج الاختبارات تقع تحت $3+_{-}$ مما يدل على تكافؤ العينة في متغيرات البحث

3-3 ادوات البحث و وسائل جمع المعلومات

أستعان الباحث بالأدوات و الوسائل المتاحة و اللازمة لإجراءات بحثه و هي كما يلي :

- 2- فريق عمل يتكون من (4) اشخاص من المختصين في اللعبة .
- 3- المقابلات شخصية .
- 4- المصادر العربية و الاجنبية .
- 5- ملعب كرة السلة مغلق مع كرات سلة عدد (5) مع ساعة توقيت و شريط قياس .
- 6- حاسبة الكترونية حديثة نوع (DELL) .

4-3 الاختبارات المستخدمة

قام الباحث باختيار اختباره المناسبة للبحث من خلال المصادر العلمية آراء الخبراء المختصين و قد خلص الباحث الى الاختبارات الاتية :

- 2- اختبار القوة المتحركة لعضلات الرجلين (1)
- باستخدام جهاز حديد بوضع اوزان على كتف المختبر و يقوم بحركة الثني و مد الرجلين لمرة واحدة و يحتسب اقصى ثقل للحديد توصل اليه مع ملاحظة ان يكون الجسم مستقيماً و يكون تني الرجلين بمقدار (90) درجة ثم المد .
- 3- اختبار فاعلية الاداء الجماعي بكرة السلة (2)
- يقوم بقياس مستوى فاعلية الاداء الجماعي بكرة السلة ، و نقوم باستخدام ادوات (كرة السلة ، ساعة توقيت (2) ، و حكام معتمدين بكرة السلة المباريات الرسمية ، و يتم تسجيل حسب المعادلة الاتية :

$$\text{فاعلية لعبة الفريق} = \frac{\text{الفاعلية الدفاعية} + \text{الفاعلية الهجومية}}{2}$$

نقاط الفريق

$$\text{فاعلية الهجومية} = \frac{\text{عدد مرات حيازة الكرات}}{2}$$

- 4- اختبار المهارات الهجومية المركبة بكرة السلة (1)

يستخدم قياس المهارات الهجومية المركبة (ثانية/أجزاءها) توضع (5) شواخص تبدأ المختبر من خط الرمية الحرة عند الإشارة مع الطبطبة و الوصول الى الشاخص الاول عند خط منتصف الساحة و مناولة الكرة الى الزميل و الانطلاق الى الشاخص الثاني عند خط الرمية الحرة في الجهة الثانية و استلام الكرة و من ثم التصويب السلمي ثم مرة أخرى الى الشاخص الثالث عند خط الرمية الحرة في النصف الثاني و الطبطبة بالكرة الى الشاخص الرابع في منتصف الساحة و مناولة الكرة الى الزميل و الانطلاق الى الشاخص الخامس عند الرمية الحرة و ثم استلام الكرة و التصويب بالقفز و يكون احتساب الدرجة كل طبطبة صحيحة نقطة واحدة و تصويبه صحيحة نقطة واحدة و التصويب بالقفز نقطتين و عند الفشل لا يحسب اي نقطة و احتساب الوقت اداء الاختبار .

3-5 التجربة الاستطلاعية

قام الباحث بتجربة الاستطلاعية للحصول على ما يأتي :

- 1- التأكد من فهم فريق العمل لطبيعة الاختبارات و كيفية تسجيل النتائج .
- 2- التأكد من دقة تسجيل البيانات .
- 3- معرفة الصعوبات التي تواجه تنفيذ الاختبارات .
- 4- التأكد من توفر و سلامة الاجهزة المستخدمة و صلاحيتها .
- 5- التأكد من استعداد العينة لأداء الاختبارات .
- 6- معرفة الوقت المستغرق لكل اختبار .

3-6 تمرينات القوة المتحركة

استعمل الباحث (8) تمرينات لتدريب القوة المتحركة من خلال مقاومات لتطوير القوة العضلية لمختلف المجاميع العضلية في جسم الرياضي و هي جميعها تستخدم القوة المتحركة كوسيلة لتطوير عضلات و مفاصل الجسم . استعملت هذه التمرينات كما هي من مصدرها لأنها أكثر مناسبة لتطوير أكبر عدد من المجاميع العضلية كما انها يمكن ضبطها و تطبيقها بالشكل الامثل في أسلوب التدريب الدائري و لقد طبقت هذه التمرينات بمعدل (2) مرتين في الاسبوع بمعدل (6) أسابيع أي (2) وحدة تدريبية ، و قد راعى الباحث قابليات افراد العينة لوضع الحمل التدريبي وفق هذه القابليات و من خلال اختبارات الحد الأقصى لكل لاعب و مراعيًا سلامة اداء اللاعبين من خلال إجراء تمرينات الاحماء و الاستطالة قبل الاداء و بعد نهاية الاداء . و الملحق رقم (1) يوضح نماذج هذه التمرينات .

3-7 التجربة الرئيسية

قام الباحث قبل بدء بالتجربة الرئيسية و التأكد من توفر العينة المناسبة لبحثه و مراجعة المصادر العلمية و مجموعة من الخبراء لإعداد التمرينات المقترحة و تقويمها لإخراجها على الشكل الامثل و تطبيقها بالأسلوب الافضل وفق الاسس العلمية الصحيحة و في ظروف زمانية و مكانية مناسبة لبحثه، ثم قام الباحث بتهيئة العينة الرئيسية و التأكد من مدى الاستعداد الكامل لمكان التنفيذ و الادوات اللازمة لنجاح التجربة و لإتمام تجربته الرئيسية و كما يلي :

اجراء الاختبارات القبلية للحصول على تكافؤ العينة و نتائج الاختبارات القبلية و قام الباحث بتنفيذ برنامج تمرينات القوة المتحركة بالأسلوب الدائري في يوم الجمعة بتاريخ 2022/11/1م على وفق عدد من الوحدات التدريبية الاسبوعية اي (2) وحدتين تدريبيه في الاسبوع و لمدة شهر و نصف اي (12) وحدة تدريبية ، ثم قام الباحث بعد الانتهاء من تنفيذ برنامج التمرينات بتاريخ 2022/12/15م قام بتنفيذ الاختبارات البعدية لعينة البحث بتاريخ 2022/12/17م ، و بعد ذلك قام الباحث بإخضاع نتائج الاختبارات التي حصل عليها في الاختبارين القبلي و البعدي الى الوسائل الاحصائية المناسبة للحصول على نتائج دراسته و التأكد من الاهداف و الفروض التي وضعها .

3-8 الوسائل الاحصائية

استخدم الباحث البرنامج الاحصائي (SPSS) لاستخراج النتائج الاحصائية

4- عرض و تحليل و مناقشة النتائج

الجدول (4,3,2) يبين الاوساط الحسابية و الانحرافات المعيارية و قيمة (T) المحتسبة و الجدولية للاختبارات القبليّة و البعدية على عينة البحث و كما يأتي :

جدول (2) يبين اختبار القوة المتحركة لعضلات الرجلين

النتيجة	Tالجدولية	Tالمحتسبة	البعدي		القبلي		مجموعة
			ع	س	ع	س	
معنوية	1,16	4,51	5,1	71	1,10	59,14	التجريبية

جدول (3) يبين اختبار المهارات الهجومية المركبة بكرة السلة

النتيجة	Tالجدولية	Tالمحتسبة	بعدي		قبلي		مجموعة
			ع	س	ع	س	
معنوية	0,000	17,304	0,567	9,760	0,582	17,138	التجريبية

جدول (4)

يبين اختبار فاعلية الاداء بكرة السلة

نتائج الاختبار البعدي	نتائج الاختبار القبلي
1,008	0,211

يوضح الجدول رقم (2) نتائج اختبار القوة المتحركة لعضلات الرجلين و الاختبارين القبلي و البعدي للمجموعة التجريبية ، فكان الوسط الحسابي في الاختبار القبلي للمجموعة (59,14) و بلغ الوسط الحسابي للاختبار البعدي (71) و قيمة (T) المحتسبة (4,51) هي أكبر من قيمة (T) الجدولية البالغة (1,16) مما يدل على وجود فروق معنوية لصالح الاختبار البعدي ، أما اختبار المهارات الهجومية المركبة بكرة السلة كما في الجدول (3) نجد نتائج الاختبارين القبلي و البعدي للمجموعة التجريبية ، فإن الوسط الحسابي للاختبار القبلي (17,138) و بلغ الوسط الحسابي للاختبار البعدي (9,760) و قيمة (T) المحتسبة بلغت (17,304) و هي أكبر من قيمة (T) الجدولية و التي بلغت (0,000) مما يدل ان الفروق معنوية بين الاختبارين القبلي و البعدي و لصالح الاختبار البعدي ، اما اختبار فاعلية الاداء بكرة السلة كما في الجدول (4) فان نتائج الاختبار القبلي بلغت (0,211) و نتائج الاختبار البعدي بلغت (1,008) ، و لمعرفة الفروق بين الاختبارين القبلي و البعدي من متغير فاعلية الاداء الجماعي استعمل الباحث اختبار حسن المطابقة (كا) لإيجاد الفروق في فاعلية الاداء مما يدل على ان فروق معنوية في هذا المتغير و يدل على تطور مستوى فاعلية اداء العينة .

لقد أظهرت نتائج الاختبارات القبليّة و البعدية تأثيراً واضحاً لتمارين القوة المتحركة و التي وضعت في برنامج تدريبي بالأسلوب الدائري لتنظيم و تقنين التدريب لما يتناسب و قابلية عينة البحث، و أن هذا التأثير كان ايجابياً في جميع اختبارات الدراسة مما يدل على مدى مناسبة اختيار التمرينات و اسلوب تنظيمها و تحقيق الفائدة المرجوة في المتغير البدني و المهاري و متغير فاعلية الاداء .

ان التطور الحاصل في جميع المتغيرات يدل على ان هناك تأثيراً متبادلاً بينها ، فالتطور البدني ادى الى تطور مهاري و التطور المهاري ادى الى تطور فاعلية اللاعب و بالتالي الفريق في الجانب الهجومي و هذا ما ننتظره من خلال التدريب الذي يشرك المجاميع العضلية للجسم و أجزاءه و بشكل متساوي و متتالي (1).

و يرى الباحث بأن المهارة لما تتطلبه من التنسيق بين العمل العصبي و العضلي قد استفادت من مقدار القوة المبذولة و المقاومة التي تواجهها باستمرار في العمل الحركي من خلال العضلات ، لان الابعازات العصبية التي تنعكس الى ايعازات عضلية ستترتب و تنظم مع استمرارية العمل العضلي و سيكون هناك سيطرة عقلية من قبل اللاعب لبذل القوة المطلوبة و المناسبة و طبقاً لهدف الحركة . فإن قدرة التوافق عند اللاعب ستتطور مع بذل الجهد بالشكل الحركي (و إن عملية التوافق الحركي مقرونة بإمكانية

الجهاز الحركي و القوة المؤثرة على هذا الجهاز) (1) و هو يعني التنظيم و الترتيب و الثبوت في الجهد المبذول طبقاً للهدف خاصة في تلك المهارات التي تتطلب جهداً عضلياً بمقدرة توافقية يستطيع من خلالها اللاعب السيطرة على الابعاد الزاوية المناسبة للمسارات الصحيحة للأداء مثل مهارة التصويب من القفز حيث مقدار اثناء المرفق يعتمد على بعد المسافة و كلما ازدادت المسافة عن الهدف ازداد انثناء المرفق و العكس بالنسبة للمسافات القصيرة . (2) و ذلك خير دليل على التأثير المتبادل و تطور هذا التأثير فيما بين المتغيرات في الجوانب العصبية و العضلية و الحركية ، و على ذلك فإن ما حصل من تطور ناتج عن ممارسة التمرينات العضلية المتحركة سينعكس أساساً على الاداء المهاري بشكل عام و الاداء المهاري المركب بشكل خاص حيث أن هذه التمرينات شملت على تطور أكثر عدد ممكن من المجاميع العضلية في الاطراف العليا و الوسطى و السفلى و بأسلوب ديناميكي يتطابق مع متطلبات الاداء المهاري المركب و الذي يستوجب مشاركة اكبر عدد ممكن من المجاميع العضلية و التي تتوالى متطلبات حركتها نتيجة الانتقال من مهارة الى اخرى . (1)

أما في اختبار فاعلية الاداء بكرة السلة فإن التطور الحاصل في هذا المتغير هو نتيجة التطور العضلي و المهاري الذي أصاب العينة و التي تكمل في زيادة نشاط اللاعبين في اداء كل متغيرات فاعلية الاداء و بالتالي التطور في هذا المتغير ، و يرى الباحث بأن اختيار التمرينات و استخدامها بالأسلوب الدائري قد أدى الى تنظيم الحمل مما أدى الى حصول على هذا التطور في متغيرات البحث . و من خلال النتائج التي حصل عليها الباحث فإن أهداف و فروض البحث قد تحققت .

5-الاستنتاجات و التوصيات

1-5 الاستنتاجات

في ضوء النتائج التي حصل عليها الباحث و المناقشة لها فإنه قد توصل الى الاستنتاجات الآتية :

- 2- ان التمرينات المستعملة للقوة المتحركة بالأسلوب الدائري و التي اختارها الباحث أدت الى تطور العينة في جميع متغيرات البحث قيد الدراسة .
- 3- ان عينة البحث قد تطورت في اختبار القوة المتحركة لعضلات الرجلين و اختبار المهارات الهجومية المركبة للاعبين كرة السلة اختبار فاعلية الاداء بكرة السلة و كان تطوراً معنوياً و بدلالة احصائية .
- 4- ان القوة المتحركة قد أثرت تأثيراً إيجابياً على جميع المتغيرات مما يدل على أهميتها الكبيرة في تنمية متغيرات الدراسة .
- 5- ان التمرينات القوة المتحركة بالأسلوب الدائري قد أثرت تأثيراً إيجابياً على المهارات الهجومية المركبة بكرة السلة للاعبين كرة السلة بأعمار دون 18 سنة .
- 6- ان الاسلوب الدائري قد ساهم في تطوير جميع متغيرات البحث نظراً لقوة هذا الاسلوب على التنظيم و ضبط التدريب .
- 7- ان استخدام اكثر المجاميع العضلية المساهمة في الاداء المهاري بكرة السلة و بتنظيم تدريبي مناسب أدى الى حصول تطور في اداء اللاعب من خلال تطوره في نشاطه اثناء اللعب .

2-5 التوصيات

في ضوء الاستنتاجات التي توصل اليها الباحث فإنه يوصي بما يأتي :

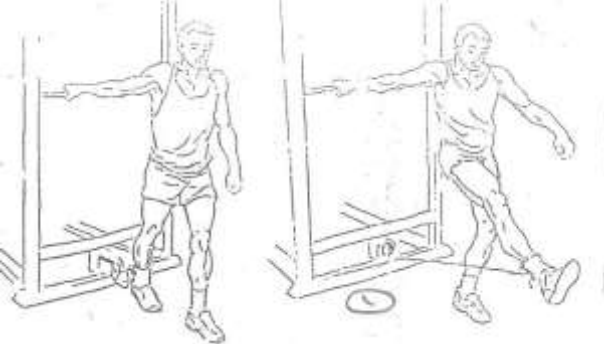
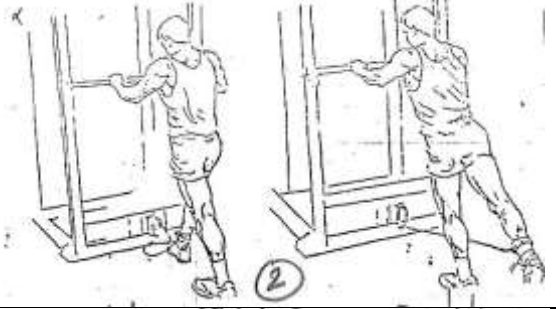
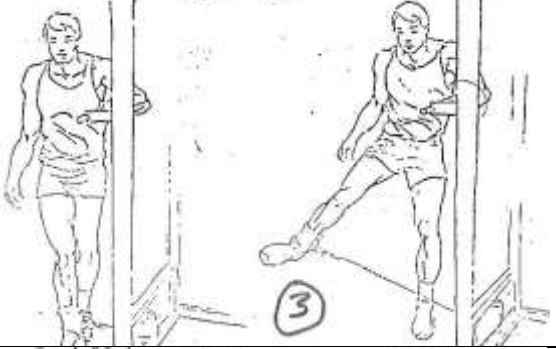
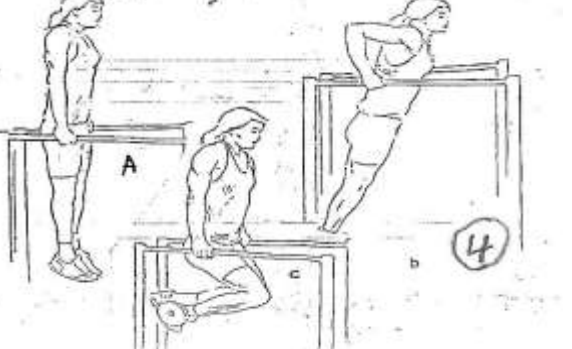
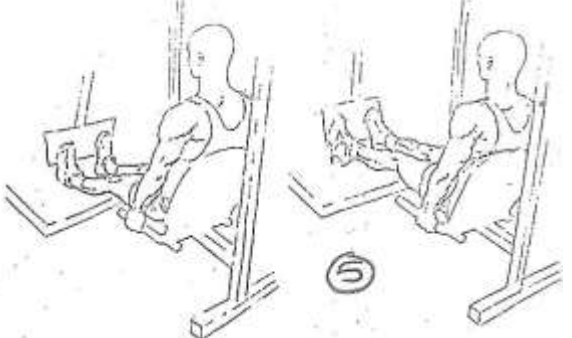
- 2- لتطوير المهارات الحركية بشكل عام و المهارات الهجومية المركبة بكرة السلة بشكل خاص يفضل استخدام التمرينات المتحركة بالأسلوب الدائري لملائمته و ديناميكية الاداء المهاري
- 3- استخدام اسلوب التدريب الدائري لمناسبتة تدريب القوة المتحركة لقدرة هذا الاسلوب على ضبط حمل التدريبي و تنظيم التدريب .
- 4- مراعاة استخدام حمل تدريبي لتنمية القوة يناسب و الفئة العمرية اضافة الى استخدام اختبارات الحد الاقصى للاعبين قبل بدء بالتدريب لمراعاة وضع حمل التدريب المناسب للاعبين .
- 5- استخدام الانتقال الحديدية كأحد الوسائل الاساسية لتنمية المهارات الاساسية بكرة السلة بشكل عام و المهارات الهجومية بشكل خاص .
- 6- تطبيق الدراسة على فئات عمرية اخرى من اللاعبين و اللاعبات بالإضافة على فعاليات رياضية أخرى .
- 7- تعميم هذه الدراسة على المؤسسات الرياضية بشكل عام و السلوية بشكل خاص للاستفادة من فكرتها و تطبيقها و نتائجها .

المصادر

- 2- أثير صبري ، عقيل الكاتب ؛ التدريب الدائري الحديث ، مطبعة علاء ، بغداد ، 1980م .
- 3- امين خولي ، محمود عنان ؛ المعرفة الرياضية ، الفكر العربي ، القاهرة ، الطبعة الاولى ، 1999م .
- 4- سليمان علي حسين ؛ المدخل الى التدريب الرياضي ، جامعة الموصل ، 1983م .
- 5- قاسم حسن المندلأوي ، محمود الشاطي ؛ التدريب الرياضي و الارقام القياسية ، جامعة بغداد ، 1987م
- 6- ليث محمد عبد الشاطي خليل ابراهيم؛ تقنين اختبار لقياس المهارات الهجومية بكرة السلة للناشئين بأعمار دون 16 سنة، مجلة المستنصرية لعلوم الرياضة جامعة المستنصرية مجلد واحد، العدد 2011، 3م، ص200.
- 7- محمد صبحي حساني ، احمد كسرى معاني ؛ موسوعة التدريب الرياضي التطبيقي ، القاهرة ، 1993م
- 8- محمد رضا المستنصرية مجلد كاظم علي أسس التدريب الرياضي للأعمار المختلفة مطبعة دار الكتاب و الوثائق، بغداد، 2013م .
- 9- هلال عبد الكريم ؛ منهج تدريبي مقترح لتنمية القابلية المعرفية الخطئية و تأثيره في بعض المتغيرات الحسية و فاعلية الاداء الجماعي بكرة السلة ، أطروحة دكتوراه ، 2002م .
- 10- هلال عبد الكريم تأثير تدريب القوة الثابتة و المتحركة في بعض المهارات الهجومية بكرة السلة ، مجلة الرياضة المعاصرة كلية التربية الرياضية للبنات المجلد الرابع، العدد 2005، 4م .
- 11- وجية محجوب ؛ علم الحركة ، جامعة الموصل 1989م .
- 12- وجية محجوب ؛ علم الحركة ، التطور الحركي منذ الولادة و حتى سن الشيخوخة ، جامعة بغداد ، 1987م .
- 13- Cooper, John n. and Siedentop Faryi : Cooper , John n. and Siedentop Faryi : The Theory and Scienyce basketball , 2nd Edivion Phildelnhia led and Febger p.p66.
- 14- Ballistic-Training./wiki/www.Wikipedia.org

الملحق (1)

التمرينات المستخدمة في القوة المتحركة

الصور	التمارين	ت
	<p>سحب القدم الى الامام بمقاومة و أرجاعها الى الوضع الاول ثن الاداء على الرجل الاخرى</p>	
	<p>الوقوف خلفاً و سحب الرجل بمقاومة الى الخلف ثم العودة و الاداء على الرجل الاخرى</p>	
	<p>الوقوف جانباً و سحب الرجل جانباً بمقاومة ثم عودتها و الاداء على الرجل الأخرى</p>	
	<p>الوقوف بمد اليدين على المتوازي ثم عملية الثني و المد</p>	
	<p>الجلوس و دفع الرجلين و ثنيهما بمقاومة</p>	

	<p>الجلوس على الركبتين ثم سحب البار الى الامام الجسم ثم الى الخلف مع المقاومة</p>
	<p>الجلوس و وضع الحديد (الدمبلص) خلف الرأس ثم تحريكه الى الاعلى و الاسفل</p>
	<p>الاستلقاء على المصطبة و حمل الدمبلص خلف الرأس ثم رفعه الى الاعلى و خفضه الى خلف الرأس</p>