

تأثير أسلوب التدريب الايزوكنتيك (المشابه بالحركة) في تطوير القوة المميزة بالسرعة

وبعض المهارات الهجومية للاعب كرة السلة المتقدمين

أ.م.د. فاروق عبد الزهرة خلف/العراق. المديرية العامة لتربية البصرة

أ.د. ثامر كاظم أرحيم ، أ.د. حيدر عبد الرزاق كاظم

العراق. جامعة البصرة. كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

fa8yuth@gmail.com

الملخص

تتجلى أهمية البحث من خلال ما تقدمه من معلومات علمية ومبحوثة عن كيفية تحقيق الانجازات بلعبة كرة السلة وعن دور أسلوب التدريب الايزوكنتيك في رفع المستوى البدني والمهاري وبذلك قد ساهمنا بالارتقاء بلعبة كرة السلة للمتقدمين. وكانت أهم أهداف البحث هو التعرف على تأثير أسلوب التدريب الايزوكنتيك (المشابه بالحركة) في تطوير المتغيرات في تطوير القوة المميزة بالسرعة وبعض المهارات الهجومية للاعب كرة السلة المتقدمين. وكانت اهم الاستنتاجات ان أسلوب التدريب الايزوكنتيك (المشابه بالحركة) حقق نجاح في تطوير القوة المميزة بالسرعة وبعض المهارات الهجومية للاعب كرة السلة المتقدمين. وتم التوصية باعتماد أسلوب التدريب الايزوكنتيك (المشابه بالحركة) كونه حقق نجاح في تطوير القوة المميزة بالسرعة وبعض المهارات الهجومية للاعب كرة السلة المتقدمين.

الكلمات المفتاحية: أسلوب التدريب الايزوكنتيك , القوة المميزة بالسرعة , كرة السلة.

**The effect of the isokinetic training method (similar to movement)
in the development of strength characteristic of speed**

Some offensive skills of advanced basketball players

**A.M.D. Farouk Abdul-Zahra Khalaf / Iraq. General Directorate of
Education, Basra**

**Mr. Dr. Thamer Kazem Arhim, Prof. Haider Abdul Razzaq Kazem
Iraq. Albasrah university. Faculty of Physical Education and Sports Sciences
fa8yuth@gmail.com**

Summary

The importance of the research is reflected in the scientific and research information that we provide on how to achieve achievements in the game of basketball and on the role of the isokinetic training method in raising the physical and skill level, and thus we have contributed to the advancement of the basketball game for applicants. The most important objectives of the research is to identify the effect of the isokinetic training method (similar to movement) in the development of variables in the development of strength characterized by speed and some offensive skills of advanced basketball players. The most important conclusions were that the isokinetic training method (similar to movement) achieved success in developing strength characterized by speed and some offensive skills of advanced basketball players. It was recommended to adopt the isokinetic training method (similar to movement) as it has achieved success in developing strength characterized by speed and some offensive skills of advanced basketball players

**Keywords: isokinetic training method, speed characteristic
.strength, basketball**

1- المقدمة:

تلعب المؤسسات العلمية والبحثية دورا كبيرا في النهوض والتقدم بالمجتمع من خلال ما يقدموه من ابتكارات علمية وبحثية تعالج المشاكل التي تواجه الإنسان في التقدم وتعمل على تطوير وابتكار ما هو جديد في كافة المجالات . ويعد المجال الرياضي احد المجالات التي نالت البحث والتطور نتيجة العلم وما يتناوله العلماء من بحوث علمية تعمل على تطور الرياضة وتحقيق الانجازات الرياضية المختلفة سواء في الجانب التدريبي أو غيرها من الجوانب الأخرى. اذ يعد التدريب الرياضي أكثر العلوم نالت الاهتمام من خلال إيجاد الطرق والأساليب التدريبية التي تساعد في رفع المستوى البدني والمهاري للاعبين وبمختلف الألعاب الرياضية. وتعد لعبة كرة السلة من الألعاب الرياضية الفرقية التي بدأت تتطور وتتقدم بسبب المنافسة العالية والمتابعة المستمرة في تطوير الجوانب التي تساعد اللاعب على الأداء الصحيح وخصوصا أساليب التدريب الرياضية ذات العلاقة في خصوصية اللعبة. ويعد أسلوب التدريب الایزوكنتيك أو ما يسمى (المشابه بالحركة) من الأساليب التدريبية التي تعمل على تطوير المتغيرات البدنية المتخصصة والمشابهة لظروف المباراة والتي تعمل على رفع مستوى القوة العضلية والسرعة في أن واحد بالإضافة إلى الجانب المهاري.

ومن هنا تتجلى أهمية البحث من خلال ما نقدمه من معلومات علمية ومبحوثة عن كيفية تحقيق الانجازات بلعبة كرة السلة وعن دور أسلوب التدريب الایزوكنتيك في رفع المستوى البدني والمهاري وبذلك قد ساهمنا بالارتقاء بلعبة كرة السلة للمتقدمين. المتطلبات البدنية والمهارية ضرورية إن يكون تدريبها في فترة الأعداد الخاص مطابقة على أجواء المباراة والتأكيد على المتطلبات الضرورية للعبة من قوة وسرعة وحسب احتياجها لأداء المهارات الأساسية ومنها الهجومية بكرة السلة. ومن خلال خبرة الباحثون المتواضعة بعلم التدريب الرياضي ولعبة كرة السلة وجدوا هناك مستوى متدني من الناحية البدنية والمهارية إنشاء اللعب وفي نهاية المباراة لا ترتقي لمستوى الطموح في تحقيق النتائج الجيدة للاعبين كرة السلة المتقدمين وبسبب عدم تجريب الأساليب التدريبية المناسبة والحديثة منها أسلوب تدريب الایزوكنتيك والتي ربما تعالج الضعف وترتقي بمستوى اللاعبين المتقدمين بكرة السلة.

ويهدف البحث الى:

- 1- التعرف على تأثير أسلوب التدريب الايزوكنتيك (المشابه بالحركة) في تطوير المتغيرات في تطوير القوة المميزة بالسرعة وبعض المهارات الهجومية للاعبي كرة السلة المتقدمين.
- 2- التعرف على نتائج الفروقات بين الاختبارات القبلية والبعدية وللمجموعتين الضابطة والتجريبية في تطوير القوة المميزة بالسرعة وبعض المهارات الهجومية للاعبي كرة السلة المتقدمين.
- 3- التعرف على نتائج الفروقات في الاختبارات البعدية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في تطوير القوة المميزة بالسرعة وبعض المهارات الهجومية للاعبي كرة السلة المتقدمين.

فروض البحث:

- 1- وجود تأثير ايجابي لأسلوب التدريب الايزوكنتيك (المشابه بالحركة) في تطوير القوة المميزة بالسرعة وبعض المهارات الهجومية للاعبي كرة السلة المتقدمين.
- 2- وجود فروقات معنوية بين الاختبارات القبلية والبعدية ولصالح الاختبارات البعدية للمجموعتين الضابطة والتجريبية في تطوير القوة المميزة بالسرعة وبعض المهارات الهجومية للاعبي كرة السلة المتقدمين.
- 3- وجود فروقات معنوية في الاختبارات البعدية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية ولصالح المجموعة التجريبية في تطوير القوة المميزة بالسرعة وبعض المهارات الهجومية للاعبي كرة السلة المتقدمين.

مجالات البحث:

- المجال البشري: لاعبي كرة السلة لفريق نادي الميناء الرياضي فئة المتقدمين.
- المجال المكاني: ملعب قاعة البصرة المغلقة لممثلة اللجنة الاولمبية في محافظة البصرة.

المجال الزمني: المدة من 2022/2/1 ولغاية 2022/4/5

2- إجراءات البحث:

2-1 منهج البحث: استخدم الباحثون المنهج التجريبي ذو تصميم المجموعات المتكافئة المجموعتين (الضابطة والتجريبية) لملائمته لطبيعة ومشكلة البحث.

2-2 مجتمع البحث وعينته:

تم تحديد مجتمع البحث بلاعبين نادي الميناء الرياضي المتقدمين البالغ عددهم (15) لاعب وتم اختيار العينة بالطريقة العمدية والمتمثلة بلاعبين التشكيلة الأساسية والبالغ عددهم (12) لاعب ، ثم تم تقسيم اللاعبين إلى مجموعتين (ضابطة وتجريبية) وبالطريقة العشوائية بحيث أصبح عدد كل مجموعة (6) لاعبين وتم إيجاد التجانس والتكافؤ للمجموعتين حسب الجدول (1)

جدول (1) يبين تجانس وتكافؤ المجموعتين الضابطة والتجريبية في متغيرات البحث

الاختبارات	المجموعة التجريبية			المجموعة الضابطة			قيم ت المحتسبة	مستوى الدلالة
	معامل الاختلاف	ع	س	معامل الاختلاف	ع	س		
العمر/سنة	19.874	0.745	3.748	19.741	0.884	4.477	0.257	غير معنوي
الوزن/كغم	80.784	1.874	2.319	80.745	1.745	2.161	0.034	غير معنوي
الطول/سم	182.56	2.562	1.403	182.35	2.561	1.404	0.129	غير معنوي
القوة المميزة بالسرعة للذراعين/عدد	12.562	0.667	5.262	12.667	0.784	6.189	0.228	غير معنوي
القوة المميزة بالسرعة للرجلين/عدد	25.674	0.744	2.897	25.741	0.884	3.434	0.129	غير معنوي
المنافسة بيد واحدة/عدد	16.784	0.562	3.348	16.899	0.689	4.077	0.289	غير معنوي
المتابعة الهجومية على اللوحة/عدد	19.547	0.741	3.79	19.674	0.784	3.984	0.263	غير معنوي
التهديف السلمي بعد أداء الطبطبة/عدد	10.475	0.526	5.021	10.684	0.674	6.308	0.547	غير معنوي

قيمت (ت) الجدولية عند درجة حرية (10) وتحت مستوى دلالة (0.05) = 2.23

2-3 وسائل جمع المعلومات وأدوات البحث:

2-3-1 وسائل جمع البيانات:

- المصادر العربية والأجنبية.
- الملاحظة العلمية.
- الاختبارات المستخدمة.

2-3-2 الأدوات والأجهزة المستخدمة في البحث:

- ساعة توقيت.
- شريط قياس.
- ميزان طبي.
- كرات سلة عدد 6 .
- ملعب كرة سلة.

2-4 إجراءات البحث:

2-4-1 تحديد متغيرات البحث:

من خلال خبرة الباحثون الميدانية والتدريبية وجد وان هذه المتغيرات ضرورية للاعبين كرة السلة وعليه تم اختيارها وإجراء الاختبارات عليها.

- 1- القوة المميزة بالسرعة للذراعين.
- 2- القوة المميزة بالسرعة للرجلين.
- 3- المناولة بيد واحدة.
- 4- المتابعة الهجومية على اللوحة.
- 5- التهديد السلمي بعد أداء الطبطبة

2-4-2 الاختبارات المستخدمة:

1- اختبار القوة المميزة بالسرعة (ثني ومد الذراعين من وضع الاستناد الأمامي في 10 ثواني)
(قيس ناجي عبد الجبار وبسطويسي احمد ، 1987 ، ص286)

2- اختبار القوة المميزة بالسرعة للرجلين (ثني ومد الركبتين في 20 ثانية)
(قيس ناجي عبد الجبار وبسطويسي احمد ، 1987 ، ص287)

3- اختبار المناولة بيد واحدة

(فائز بشير حمودات ومؤيد عبد الله ، 1999 ، ص221)

4- اختبار المتابعة الهجومية على اللوحة

(فائز بشير حمودات ومؤيد عبد الله ، 1999 ، ص239)

5- اختبار التهديف السلمي بعد أداء الطبطبة

(فائز بشير حمودات ومؤيد عبد الله ، 1999 ، ص224)

2-4-3 الأسس العلمية للاختبارات: تم الاعتماد على الاختبارات المقننة والتي تتمتع بصدق وثبات وموضوعية عالية ومأخوذة من مصادر سابقة.

(علي مطير حميدي ، 2005 ، ص54-55)

2-4-4 التجربة الاستطلاعية: اجري الباحثون تجربة استطلاعية بتاريخ 2022/2/1 على عينة البحث الأصلية وذلك بتطبيق بعض التمرينات لغرض تقنينها ومعرفة مدى ملائمة لعينة البحث وإيجاد مكونات الحمل التدريبي.

2-5 التجربة الميدانية:

2-5-1 الاختبارات القبلية: أجريت بتاريخ 2022/2/6

2-5-2 التجربة الرئيسية: للمدة من 2022/2/7 ولغاية 2022/4/4

2-5-3 الاختبارات البعدية: أجريت بتاريخ 2022/4/5

2-6 التدريب المستخدم: تم وضع مجموعة من التمرينات والخاصة بالقوة المميزة بالسرعة والأداء المهاري الهجومي والتي تشبه ظروف المباراة وتم تطبيقها بأسلوب التدريب الایزوكنتيك (المشابه بالحركة) وتم تقنين الحمل المطلوب من ناحية الشدة والحجم والراحة ووفق التفصيل التالي:

- عدد الأشهر: شهرين
- عدد الأسابيع: (8) أسابيع.
- عدد الوحدات: (24) وحدة تدريبية.
- أيام الوحدات: الأحد ، الثلاثاء ، الخميس.
- الشدة: تراوحت الشدة (80-100%)
- الحجم: تم تحديد الحجم وفق الشدة المطلوبة .
- الراحة: تم اعتماد النبض كمؤشر للراحة (بين التكرارات 120-130 ض/د) (بين المجاميع 110-120 ض/د).

2-7 الوسائل الإحصائية: تم الاعتماد على نظام SPSS لإيجاد.

- لوسط الحسابي
- الانحراف المعياري
- اختبارات للعينات المترابطة.
- اختبارات للعينات الغير مترابطة.
- النسبة المئوية.

3- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها:

جدول (2) يبين نتائج الاختبارات القبلية والبعديّة للمجموعة الضابطة في متغيرات البحث.

الاختبارات	س قبلي	س بعدي	الخطأ القياسي	قيمة ت المحتسبة	مستوى الدلالة
القوة المميزة بالسرعة للذراعين/عدد	12.562	14.656	0.741	2.825	معنوي
القوة المميزة بالسرعة للرجلين/عدد	25.674	27.124	0.523	2.772	معنوي
المناوله بيد واحدة/عدد	16.784	18.784	0.499	4.008	معنوي
المتابعة الهجومية على اللوحة/عدد	19.547	21.142	0.567	2.813	معنوي
التهديف السلمي بعد أداء الطبطة/عدد	10.475	12.478	0.741	2.703	معنوي

قيمت (ت) الجدولية عند درجة حرية (5) وتحت مستوى دلالة (0.05) = 2.57

جدول (3) يبين نتائج الاختبارات القبلية والبعدي للمجموعة التجريبية في متغيرات البحث.

الاختبارات	س قبلي	س بعدي	الخطأ القياسي	قيمة ت المحتسبة	مستوى الدلالة
القوة المميزة بالسرعة للذراعين/عدد	12.667	16.74	1.547	2.63	معنوي
القوة المميزة بالسرعة للرجلين/عدد	25.741	29.784	1.234	3.276	معنوي
المناوله بيد واحدة/عدد	16.899	20.14	1.421	2.28	معنوي
المتابعة الهجومية على اللوحة/عدد	19.674	23.471	1.271	2.987	معنوي
التهديف السلمي بعد أداء الطبطبة/عدد	10.684	14.784	1.162	3.528	معنوي

قيمت (ت) الجدولية عند درجة حرية (5) وتحت مستوى دلالة $(0.05) = 2.57$

جدول (4) يبين نتائج الاختبارات البعدي بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في متغيرات البحث.

الاختبارات	س البعدي	ع	المجموعة الضابطة		قيم ت المحتسبة	مستوى الدلالة
			س البعدي	ع		
القوة المميزة بالسرعة للذراعين/عدد	14.656	0.745	16.74	0.668	4.62	معنوي
القوة المميزة بالسرعة للرجلين /عدد	27.124	0.657	29.784	0.745	5.99	معنوي
المناوله بيد واحدة/ عدد	18.784	0.746	20.14	0.567	3.236	معنوي
المتابعة الهجومية على اللوحة/عدد	21.142	0.662	23.471	0.624	5.736	معنوي
التهديف السلمي بعد أداء الطبطبة /عدد	12.478	0.478	14.784	0.678	6.232	معنوي

قيمت (ت) الجدولية عند درجة حرية (10) وتحت مستوى دلالة $(0.05) = 2.23$

من خلال ملاحظة الجدولين (2) و(3) تبين لنا أن جميع متغيرات البحث وللمجموعتين الضابطة والتجريبية في القوة المميزة بالسرعة والمهارات الأساسية الهجومية قد حصلت لها تطور وذلك من خلال الفروقات المعنوية بين قيم (T) المحتسبة والجدولية بين الاختبارات القبلية والبعدي إذ كانت قيم T المحتسبة اكبر مقيمها الجدولية عند درجة حرية (5) واحتمال خطأ (0.05) وهذا يدل على وجود فروق معنوية ولصالح الاختبارات البعدي.

ويرجع سبب تطور المجموعتين إلى تخطيط التدريب الصحيح وانتظام العينة بالتطبيق والانتقاء الموفق للتمرينات المختارة وهذا ما يؤكد حنفي محمود المختار (1998) في قوله " أن التخطيط السليم واختيار التمرينات المناسبة تمكن المدرب من تطوير الصفات البدنية وفي نفس الوقت تعمل على إتقان اللاعب للمهارات الأساسية".

(حنفي محمود مختار ، القاهرة ، 1998)

(محمد حسن علاوي ، 1986 ، ص17)

كما يرى (محمد حسن علاوي ، 1986)

"أن التدريب الرياضي يعمل على تحسين الصفات البدنية ومستوى الأداء المهارية على حد سواء". إما بخصوص القوة المميزة بالسرعة فقد جاء تطورها إلى التمرينات الموضوعة للمجموعتين بالشكل الصحيح والمؤثر "لان صفة القوة المميزة بالسرعة لأ يتم تطويرها بصورة عفوية وتلقائية وإنما من خلال التدريب المنتظم إذ يلعب مثل هذا التدريب إلى تنمية القوة المميزة بالسرعة . (محمد حسن علاوي ومحمد نصر الدين رضوان ، 1982، ص117)

ومن خلال ملاحظة جدول (4) تبين لنا تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في القوة المميزة بالسرعة والمهارات الأساسية الهجومية وهذا يدل على نجاح أسلوب التدريب الایزوکینتک (مشابه للحركة) أفضل من أسلوب المجموعة الضابطة وهذا يراه

(مهند عبد الستار ، 2001 ، ص89)

"بان هناك حقيقة علمية لا بد من الوقوف عندها وهي أن التمرينات المستخدمة في المناهج التدريبية تؤدي إلى تطوير الأداء إذ بني على أسس علمية في تنظيم عملية التدريب واستخدام الحمل المناسب وملاحظة الفروق الفردية وتحت ظروف تدريبية جيدة وبإشراف مدربين متخصصين حيث البرامج التدريبية المقننة والمنظمة وفق الأسس العلمية تعمل على تطوير المستوى البدني والمهاري للاعبين".

إما سبب تطور المهارات الأساسية الهجومية يرجع إلى تطور صفة القوة المميزة بالسرعة إذ أن "الرياضيين لا يستطيعوا إتقان المهارات الأساسية التي تميز كل فعالية في حالة افتقارهم إلى الصفات البدنية الضرورية والخاصة بالنشاط الرياضي ، لذلك نجد الارتباط الوثيق بين المستوى المهاري والمتطلبات الخاصة في كل نشاط (أمر الله احمد البساطي ، 1988 ، ص9)

4- الاستنتاجات والتوصيات:

4-1 الاستنتاجات:

- 1- أسلوب التدريب الایزوکینتک (المشابه بالحركة) حقق نجاح في تطوير القوة المميزة بالسرعة وبعض المهارات الهجومية للاعبين كرة السلة المتقدمين.
- 2- لأجواء المشابهة لظروف المباراة أفضل في تطوير القوة المميزة بالسرعة والأداء المهاري الهجومي بكرة السلة.

4-2 التوصيات:

- 1- اعتماد أسلوب التدريب الایزوکینتک (المشابه بالحركة) كونه حقق نجاح في تطوير القوة المميزة بالسرعة وبعض المهارات الهجومية للاعبين كرة السلة المتقدمين.
- 2- التأكيد بالتدريب على الأجواء المشابهة لظروف المباراة لأنها تحقق نجاح في تطوير القوة المميزة بالسرعة والأداء المهاري الهجومي بكرة السلة

المصادر

- أمر الله احمد البساطي. أسس وقواعد التدريب الرياضي: القاهرة ، دار المعارف ، 1988.
- حنفي محمود مختار. المدير الفني لكرة القدم : مركز الكتاب للنشر ، القاهرة ، 1998.
- علي مطير حميدي. تأثير تمارين مقترحة في تطوير بعض الصفات البدنية الخاصة والمهارات الأساسية الهجومية للاعبين مراكز اللعب المختلفة بكرة السلة: رسالة ماجستير جامعة البصرة ، كلية التربية الرياضية ، 2005.
- فائز بشير حمودات ومؤيد عبد الله. كرة سلة : دار الكتب للطباعة والنشر ، جامعة الموصل ، ط2 ، 1999.
- قيس ناجي عبد الجبار وبسطويسي احمد. الاختبارات والقياس ومبادئ الإحصاء : مطبعة جامعة بغداد ، 1987.
- محمد حسن علاوي. علم التدريب الرياضي: دار المعارف ، مصر ، 1986 .
- محمد حسن علاوي ومحمد نصر الدين رضوان. اختبارات الأداء الحركي : دار الفكر العربي ، القاهرة ، 1982 .
- مهند عبد الستار العاني: تأثير برنامج مقترح لبعض الصفات البدنية والمهارية بكرة السلة للاعبين الناشئين ، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد ، 2001.

ملحق (1)

نموذج من التدريب المستخدم

الشدة: 80%

الأسبوع: الأول

الزمن الكلي: 84-86 دقيقة

الوحدة التدريبية: 1-2-3

اليوم: الأحد/الثلاثاء/الخميس

القسم	الزمن دقيقة	التمرينات	الحجم	الراحة	
				بين التكرارات	بين المجاميع
الرئيس	2.00	1- عمل (3) مجموعات وكل مجموعة من لاعبين أداء مناولة بين اللاعبين ذهابا وإيابا على شكل سباق	2×3	رجوع النبض 130-120	رجوع النبض 120-110
	3.33	2- واحد ضد واحد داخل منطقة الزون ولعب نظامي مع التهديد والدفاع، على إن يكون بالتبادل.	2×20	ض/د (3-2) دقيقة	ض/د (4-3) دقيقة
	1.06	3- سباق بين (2) لاعبين ذهابا وإيابا على طول الملعب طبطبة مع تهديد سلمي .	2×4		
	2.13	4- سباق طبطبة من منتصف الملعب والتهديد بين لاعبين باتجاه معاكس لكل سلة .	2×6		