DoI:10.62540/mjss.2026.3.8.16 المجلد (8) العدد (3) 2026

مجلة المستنصرية لعلوم الرياضة

https://mjss.uomustansiriyah.edu.iq/index.php/mjss/index

تأثير تمارين بأسلوب الايزوكنتك في تطوير القدرة العضلية للأطراف العليا والسفلى ودقة التصويب السلمي بكرة السلة للشباب

مازن محمود شتيب
جامعة ابن سينا للعلوم الطبية والصيدلانية
Mazin.m@ibna.edu.iq

تاريخ الاستلام : 2026/1/8
تاريخ القبول: 2026/5 /25
تاريخ النشر: 2026/7/1

هذا العمل مرخص من قبل Creative Commons Attribution 4.0 International Licens

ملخص البحث

هدف البحث الى دراسة تأثير تدريبات بأسلوب الايزوكينتك في تطوير القدرة العضلية للأطراف العليا والسفلى ودقة التصويب السلمي بكرة السلة للشباب من خلال تطبيق منهج تدريبي معد لهذا الغرض. واشتملت عينة البحث على (14) لاعباً من لاعبي كرة السلة لموهبة الرياضية في الديوانية لفئة الشباب وتم تقسيمهم مناصفتاً الى مجموعتين ضابطة وتجريبية، وتم تطبيق المنهج المعد على المجموعة التجريبية لمدة شهرين بواقع (3) وحدات تدريبية في الأسبوع، وتم اجراء الاختبارات القبلية والبعدية، ثم جمع البيانات و معالجتها احصائياً ببرنامج (SPSS) واستنتجت الدراسة ان التدريبات بأسلوب الايزوكينتك اثرت بشكل معنوي في تطوير القدرة العضلية ودقة التصويب السلمي للاعبي كرة السلة واوصت الدراسة بضرورة اعطاء اهمية من قبيل المدربين لاستعمال الوسائل المساعدة او الاجهزة الجديدة لتحفيز اللاعبين على اداء التمارين و بطريقة مشوقة فضلاً عن تطوير مهاراتهم بشكل افضل.

The Effect of Isoconductive Exercises on Developing Upper and Lower Limb Muscle Strength and Shooting Accuracy in Youth Basketball

Abstract

This research aimed to study the effect of isokinetic training on developing upper and lower limb muscle strength and the accuracy of step shooting in basketball for young players, through the application of a training program designed for this purpose. The research sample consisted of (14) basketball players from the Al-Diwaniyah Sports Talent Center in the youth category, and they were divided equally into two groups: a control group and an experimental group. The prepared program was applied to the experimental group for two months, with (3) training sessions per week. Pre- and post-tests were conducted, and then the data were collected and statistically processed using the SPSS program. The study concluded that isokinetic training significantly affected the development of muscle strength and step shooting accuracy for basketball players. The study recommended that coaches should prioritize the use of assistive devices or new equipment to motivate players to perform exercises in an engaging way, as well as to develop their skills more effectively.

مقدمة البحث وأهميته :

يعد السعي لتحقيق المستويات الرياضية العليا وتحطيم الارقام القياسية لانواع الانشطة والفعاليات الرياضية بصفة عامة وكرة السلة بصفة خاصة موضوعا مهم استحوذ على اهتمام العاملين في المجال الرياضي، ونتيجة لهذا السعي فقد اكتشفت العديد من النظريات العلمية الحديثة في مجال التدريب الرياضي والتي ادت الى تفسير كثير من الظواهر وساعدت في ايجاد افضل الحلول لكثير من المشاكل والمواضيع التي تهدف الى الارتقاء بمستوى الاداء الفني والرقمي لمختلف المنافسات الرياضية .

وتتميز رياضة كرة السلة بمتطلبات خاصة لاختلاف بيئة ممارستها، ولا يتم ذلك الا عن طريق التدريب المنتظم والمستمر والمخطط له، وهو العامل الاساسي في جميع انواع الفعاليات الاخرى والتي تهدف دائماً الى اعداد اللاعب في جميع الاتجاهات لغرض بلوغ الحالة التدريبية التي تمكنه من استخدام اقصى قابلية بدنية ومهاريه تمكنه من الاداء الافضل ، ومن ثم الوصول الى احسن انجاز، وان معرفة تأثير تمارين بأسلوب الايزوكنتك هو من أهم طرق التدريب الحديثة في رياضة كرة السلة من خلال استخدام وسائل تدريبية مساعدة لتطوير القدرة العضلية للأطراف العليا والسفلى لدى اللاعبين، ولا سيما كرة السلة. وتكمن اهمية البحث في استخدام تدريبات الايزوكنتك لغرض العمل على تحسين وتطوير القدرة العضلية لدى هذه الفئة من الشباب والعمل على تطوير القدرات التصويبية من خارج قوس لما له من أهمية كبيرة في تسجيل نقاط اكثر تمكن الفريق من الفوز في المباريات التنافسية .

مشكلة البحث

من خلال ملاحظة الباحث ومتابعته لمستجدات التطور في لعبة كرة السلة فضلاً عن كونه من العاملين في مجالاتها المختلفة يرى ان التدريبات البدنية هي احد الوسائل المهمة ومن المتطلبات الضرورية في تطوير المستوى البدني اللاعبين الشباب اغلب المدربين لا يضعون بالحسبان ان كل أداء مهاري مستند على الجانب البدني اذا لايمكن أداء مهارة اذا لم تكن مصاحبة قدرة بدنية لذا ارتاء الباحث استخدام التمرينات بأسلوب الايزوكنتك في تطوير القدرة العضلية للأطراف العليا والسفلى في الوحدات التدريبية لفريق لمعالجة هذه المشكلة إثناء اللعب والتي يمكن من خلالها تسجيل الاهداف و الارتقاء بمستوى الاداء.

أهداف البحث

1- التعرف تأثير تمارين بأسلوب الأيزوكنتك في تطوير القدرة العضلية للأطراف العليا والسفلى ودقة التصويب السلمي بكرة السلة للشباب

2- التعرف على الفروق بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في تطوير القدرة العضلية للأطراف العليا والسفلى ودقة التصويب السلمي بكرة السلة للشباب

فرضا البحث

1- يوجد فروق معنوية للتمارين بأسلوب الايزوكنتك في تطوير القدرة العضلية للأطراف العليا والسفلى ودقة التصويب السلمي بكرة السلة للشباب

2- هنالك فروق ذات دلالة احصائية معنوية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية ولصالح المجموعة التجريبية في تطوير القدرة العضلية للأطراف العليا والسفلى ودقة التصويب السلمي بكرة السلة للشباب

مجالات البحث

المجال البشري : لاعبو شباب الموهبة الرياضية بكرة السلة للموسم 2024- 2025.

المجال ألزماني : 5/7/ 2024 - 11 /10 / 2024

المجال المكاني : قاعة الموهبة في الديوانية .

منهجية البحث وإجراءاته الميدانية:-

منهج البحث:-

أستخدم الباحث المنهج التجريبي بأسلوب المجموعتين المتكافئتين لملائمته طبيعة البحث.

مجتمع البحث :

حدد الباحث مجتمع بحثه بلاعبي شباب الموهبة الرياضية بكرة السلة للموسم 2024 2025 والبالغ عددهم (14) لاعب وتم اختيار عينة البحث بطريقة العمدية وبنسبة (100%) وتم تقسيمهم الى مجموعتين ضابطة وتجريبية تتكون كل منهما على (7) لاعبين بإدخال المتغير المستقل (تدريبات الايزوكنتك) على المجموعة التجريبية اما الضابطة تبقى على تدريبات المدرب وتم اجراء التجانس والتكافؤ لعينة البحث كما في الجدول (1) .

جدول (1)يبين تجانس وتكافؤ افراد عينة البحث

ت	المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة الضابطة			المجموعة التجريبية			قيمة (T) المحسوبة	sig
			س	ع	الاختلاف	س	ع	الاختلاف		
1	العمر الزمني	سنة	14.714	0.756	5.137	15.000	0.816	5.443	0.68	0.51
2	العمر التدريبي	شهر	10.143	1.574	15.514	9.571	0.976	10.196	0.82	0.43
3	الطول	سم	179.714	5.024	2.795	180.714	4.461	2.469	0.39	0.70
4	الوزن	كغم	70.714	7.319	10.350	73.571	5.563	7.562	0.82	0.43
5	القوة المميزة السرعة للذراعين	عدد	9.000	0.816	9.072	9.286	0.756	8.141	0.68	0.51
6	القوة المميزة بالسرعة للرجلين	عدد	19.286	1.113	5.770	19.857	0.900	4.531	1.06	0.31
7	القوة الانفجارية للذراعين	م	4.071	0.732	17.977	4.243	0.692	16.321	0.45	0.66
8	القوة الانفجارية للرجلين	سم	40.143	3.805	9.478	41.429	5.563	13.429	0.50	0.62
9	التهديف السلمي	درجة	6.857	0.690	10.063	7.143	0.690	9.661	0.77	0.45

إجراءات البحث الميدانية :

أولاً: اختبار القوة المميزة بالسرعة للذراعين[4]:

الهدف من الاختبار: قياس القوة المميزة بالسرعة لعضلات الذراعين.

الأجهزة والأدوات المستخدمة:

منطقة مستوية (فضاء)، ساعة توقيت، صافرة لإعطاء إشارة البدء,استمارة جمع البيانات.

مواصفات الأداء:

يتخذ المختبر وضع الاستناد الأمامي على الأرض بحيث يكون في وضع مستقيم وليس فيه تقوس للأسفل أو الأعلى، وبعد إعطاء إشارة البدء يقوم المختبر بثني الذراعين لملامسة الصدر بالأرض ثم الرجوع بمدها كاملاً ويستمر المختبر في تكرار هذا الأداء إلى أقصى عدد من المرات لمدة (10) ثا.

الشروط:

1- اخذ المختبر الوضع الصحيح (الاستناد الأمامي).

2- يجب أن يلمس المختبر بصدره الأرض في كل مرة يقوم فيها بثني الذراعين ثم مدهما كاملاً.

3- السرعة في الأداء.

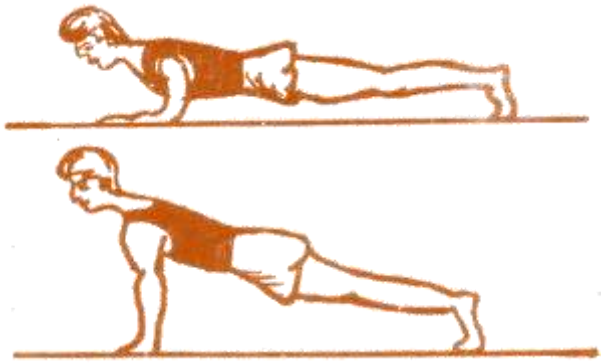
4- الاستمرار وعدم التوقف في أثناء الأداء عند إعطاء إشارة البدء ولغاية إعطاء إشارة النهاية.

5- لكل مختبر محاولة واحدة فقط.

6- يعلن الرقم الذي سجله كل مختبر على المختبر الذي يليه لضمان عامل المنافسة.

7- التسجيل: تحسب عدة واحدة عن كل مرة يقوم فيها المختبر بثني ومد الذراعين بالطريقة الصحيحة، وتحسب وتسجل عدد مرات أداء ثني ومد الذراعين لمدة (10) ثا.

[4] قيس ناجي عبد الجبار وبسطويسي احمد : **الاختبارات ومبادئ الإحصاء في المجال الرياضي**.بغداد، مطبعة جامعة بغداد، 1987، ص347.



شكل (1) اختبار القوة المميزة بالسرعة للذراعين

ثانياً: اختبار القوة المميزة بالسرعة للرجلين: ثني ومد الركبتين في 20 ثانية[1]

الهدف من الاختبار: قياس القوة المميزة بالسرعة للعضلات التي تعمل على ثني ومد الركبتين.

الأجهزة والأدوات المستخدمة: ساعة توقيت, صافرة,استمارة جمع البيانات.

شروط الاختبار: من وضع الوقوف ثني ومد الركبتين كاملاً في زمن قدره 20 ثانية مع ملاحظة عدم استناد أي عضو من أعضاء الجسم على الأرض أو أي شيء آخر.

التسجيل: حساب عدد مرات الثني والمد في زمن 20 ثانية مؤشراً للقدرة العضلية للرجلين (يعاد الاختبار وتؤخذ أحسن نتيجة).

شكل (2) اختبار القوة المميزة بالسرعة للرجلين

ثالثا: اختبار القوة الانفجارية للذراعين:اختبار رمي كرة طبية (3) كغم[1]:

الهدف من الاختبار: قياس القوة الانفجارية لعضلات الذراعين.

الأجهزة والأدوات المستخدمة: كرة طبية زنة(3) كغم، شريط قياس، كرسي، حزام جلدي عريض، ارض مستوية، استمارة تسجيل.

طريقة أداء الاختبار: يجلس اللاعب على الكرسي ويربط من تحت ذراعيه (منطقة الإبط) بالكرسي بحزام جلدي عريض وبعد ذلك يقوم اللاعب (المختبر) بدفع الكرة الطبية بكلتا ذراعيه من أمام منطقة الصدر إلى الأمام لأبعد مسافة ممكنة.

شروط الاختبار:

1- يمنح المختبر (3) ثلاث محاولات متتالية.

2- يجب السماح للمختبر بأداء عدد من الرميات لغرض الإحماء قبل الأداء.

---

[1] قيس ناجي عبد الجبار و بسطويسي احمد: **(مصدر سبق ذكره)**، 1987،ص344.

(1) محمد صبحي حسانين : القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضة ، ج1 ، ط4، القاهرة ، دار الفكر العربي ، 2001

3- عندما يتحرك المختبر اثناء إحدى المحاولات عن الكرسي لا تحسب النتيجة ويعطى محاولة أخرى بدلا عنها.

التسجيل:

1- تسجل مسافة الرمي بالمتر والسنتمتر (الأبعد مسافة) بين الحافة الأمامية للكرسي وبين اقرب نقطة تلمس بها الكرة الأرض باتجاه الكرسي.

2- تحسب نتيجة افضل محاولة من المحاولات الثلاث.

شكل (3) طريقة أداء اختبار رمي الكرة الطبية

رابعا: قياس القوة الانفجارية للرجلين: اختبار القفز العمودي (سارجنت)[1]:

الهدف من الاختبار: قياس القوة الانفجارية لعضلات الرجلين.

الأجهزة والأدوات: جدار ارتفاع (3,5متر) شريط قياس بطول وسبورة مثبتة عرضها (0,5متر) وطولها (1,5متر) ترسم عليها خطوط باللون الأبيض وتكون المسافة بين خط وأخر (2سم) كذلك يستخدم قطع من الطباشير وقطع من القماش لمسح السبورة بعد قراءة كل محاولة يقوم بها المختبر،يمكن أيضا استخدام السبورة بحيث تثبت على الحائط وتكون حافتها السفلى مرتفعة من الأرض (1,5) كما يمكن أن تكون السبورة متحركة وتثبت حسب طول المختبر مع الذراع وبعد ذلك يتم قفز المختبر ويسجل الرقم المؤشر عليه حيث يعتبر الرقم الحاصل عليه المختبر هو ما يتمتع به من القدرة العضلية للرجلين تثبت السبورة على الحائط بحيث تكون الحافة السفلى على ارتفاع بحيث يسمح لأقصر مختبر بان يؤدي الاختبار ويراعى أن تثبت اللوحة بعيداً عن الحائط بمسافة لا تقل عن (15سم) حتى لا يحدث احتكاك بالحائط اثناء الوثب يجب ملاحظة عدم رفع العقبين عن الأرض ثم يسجل الرقم الذي تم وضع العلامة عليه.

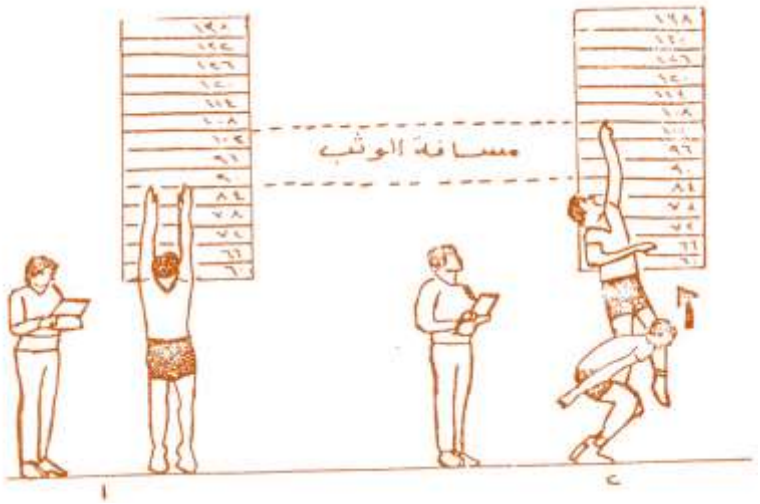
شروط الاختبار

- الوثب للأعلى يكون بواسطة القدمين معا من وضع الثبات وليس بأخذ خطوة.
- يجب اخذ القياسات لأقرب سنتمتر واحد.
- لكل مختبر محاولتان تسجل أفضلهما.
- عند العلامة الأولى يجب عدم رفع العقبين من على الأرض كما يجب عدم رفع الذراع المؤدي إلى الحركة عن مستوى كتف الآخر اثناء وضع العلامة إذ يجب أن يكون الكتفان على استقامة واحدة.

[1] مؤيد عبد الله فائز بشير : كرة السلة ، الموصل ، دار الكتب للطباعة والنشر ، ط2،1999, ص166-167.

– عدم مد قطعة الطباشير خارج أصابع اليد حتى لا يؤثر ذلك على النتائج.

التسجيل: يتم تسجيل النتائج بعدد السنتمترات التي توصل إليها المختبر من وضع الوقوف والعلامة التي يصل إليها نتيجة الوثب للأعلى لأقرب سنتمتر واحد تعبر المسافة بين العلامة الأولى والثانية عن مقدار القدرة العضلية للرجلين.



شكل (4) طريقة أداء اختبار القفز العمودي (سارجنت)

خامسا : اختبار التصويب من الحركة السلمية بعد أداء الطبطبة :-[1]

الهدف من الاختيار :- تقيم مستوى دقة التصويب بعد أداء مهارتي في الطبطبة والثلاثية

الأدوات المستخدمة :- ملعب كرة سلة ، هدف كرة سلة ، كرة سلة .

طريقة أداء الاختيار :- يقوم اللاعب بأداء الطبطبة من منتصف ملعب كرة السلة باتجاه الهدف لأداء الثلاثية ثم التصويب .

شروط الأداء :-

- يمنح المختبر (10) محاولات والدرجة الكلية من (10) .
- يشترط أداء الطبطبة والثلاثية بشكل قانوني .
- الكرة التي تدخل الهدف بعد ارتكاب خطا قانوني من الطبطبة لا تحسب ضمن الأهداف

المسجلة في المحاولات العشرة .

التجربة الاستطلاعية :

بتاريخ 10/7/ 2024 قام الباحث بأجراء تجربته الاستطلاعية على عينة متكونة من (4)لاعبين وكان الهدف منها :

- التأكد من صلاحية الأجهزة والأدوات المستخدمة في البحث
- التأكد من صلاحية الاختبارات للإفراد العينة .
- التأكد من كفاءة فريق العمل المساعد في إجراء القياسات والاختبارات وتسجيل النتائج .
- التعرف على الوقت اللازم والمستغرق في تنفيذ الاختبارات لإفراد العينة وسهولة تطبيقها التعرف على المعوقات ، وتلافي الأخطاء ، والتدخل في العمل.

التجربة الرئيسية :

الاختبار القبلي :

[1] مؤيد عبد الله فائز بشير : مصدر سبق ذكره1999 , ص234–235.

أجرى الباحث اختبار القدرة العضلية للأطراف العليا والسلى وكذلك دقة التصويب السلمي بتاريخ 19 - 20/ 7 / 2024 ولمدة يومين في تمام الساعة الخامسة عصرا في القاعة المغلقة في مركز الموهبة الوطني بالديوانية وكالاتي:

اليوم الأول : اختبارات القوة المميزة بالسرعة والقوة الانفجارية للأطراف العليا والسفلى

اليوم الثاني : اختبار دقة التصويب السلمي بكرة السلة

تدريبات الايزوكنتك :

عمل الباحث على تصميم تدريبات بأسلوب الايزوكنتك المشابهة لطبيعة الأداء الحركي باستخدام أجهزة وأدوات تمكن اللاعبين من تنفيذ هذه التدريبات بشكل افضل بهدف رفع المستوى البدني والمهاري من خلال تطوير القدرة العضلية للاطراف وكذلك دقة التصويب السلمي لما لها من أهمية في احراز اكبر عدد من النقاط في المباريات.

حيث استغرق تدريبات بأسلوب الايزوكنتك (8) اسابيع وبواقع (3) جرعات تدريبية في الاسبوع وبمعدل (24) جرعة تدريبية وكان زمن الجرعة التدريبية يتراوح ما بين (25 - 35) دقيقة من بداية القسم الرئيسي في فترة الاعداد الخاص وبشدة تتراوح من (40-80%) من اقصى ما يستطيع اللاعب وبتكرارات تتراوح من (3-12) وبمجموعات من (3-4) مجموعة اما فترات الراحة فكانت بين التكرارات (60) ثانية وبين المجموعات (120) ثانية ضمن طريقة التدريب التكراري للفترة من 22 / 7 / 2024 ولغاية 13 / 9/ 2024 .

الاختبار البعدي :

أجرى الباحث اختباره البعدي بعد الانتهاء من البرنامج التدريبي بأسلوب الايزوكنتك اذ تضمن اختبار القدرة العضلية للأطراف العليا والسفلى وكذلك دقة التصويب السلمي بتاريخ 16 - 17/ 7 / 2024 ولمدة يومين في تمام الساعة الخامسة عصرا في القاعة المغلقة في مركز الموهبة الوطني بالديوانية وكالاتي:

اليوم الأول : اختبارات القوة المميزة بالسرعة والقوة الانفجارية للأطراف العليا والسفلى

اليوم الثاني : اختبار دقة التصويب السلمي بكرة السلة

الوسائل الإحصائية :

تم استخدام الوسائل الإحصائية باستخدام برنامج(Excel).

عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها.

عرض وتحليل نتائج المتغيرات المدروسة للاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة.

الجدول (2) **يبين الفروق بين الاختبارين القبلي والبعدي في المتغيرات البحث المدروسة للمجموعة الضابطة**

المتغيرات	وحدة القياس	القبلي		البعدي		قيمة (ت) المحسوبة	دلالة الفروق
		سَ	ع	سَ	ع		
القوة المميزة بالسرعة للذراعين	عدد	9.000	0.816	10.571	1.134	4.18	0.01
القوة المميزة بالسرعة للرجلين	عدد	19.286	1.113	21.000	1.155	3.94	0.01
القوة الانفجارية للذراعين	م	4.071	0.732	4.429	0.535	1.61	0.16
القوة الانفجارية للرجلين	سم	40.143	3.805	42.286	4.572	1.52	0.18
التصويب السلمي	درجة	6.857	0.690	7.571	0.976	2.20	0.07

معنوية الفروق بنسبة خطا اقل 0.05

ظهرت في الجدول (2) فروق معنوية في المجموعة الضابطة في متغير القوة المميزة بالسرعة للذراعين والرجلين اما باقي المتغيرات لم يظهر تطورا معنويا لان نسبة الدلالة اكبر من نسبة الخطا (0.05)

عرض وتحليل نتائج المتغيرات المدروسة للاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية .

الجدول (3) **يبين الفروق بين الاختبارين القبلي والبعدي في المتغيرات البحث المدروسة للمجموعة التجريبية**

المتغيرات	وحدة القياس	القبلي		البعدي		قيمة (ت) المحسوبة	دلالة الفروق
		سَ	ع	سَ	ع		
القوة المميزة بالسرعة للذراعين	عدد	9.286	0.756	12.000	0.816	12.54	0.00
القوة المميزة بالسرعة للرجلين	عدد	19.857	0.900	23.429	1.512	9.37	0.00
القوة الانفجارية للذراعين	م	4.243	0.692	5.014	0.348	3.63	0.01
القوة الانفجارية للرجلين	سم	41.429	5.563	49.429	6.188	3.50	0.01
التصويب السلمي	درجة	7.143	0.690	8.857	0.900	6.10	0.00

معنوية الفروق بنسبة خطا اقل 0.05

ظهرت فروق معنوية في الجدول (4) للمجموعة التجريبية في جميع المتغيرات المدروسة لان نسبة الدلالة اقل من نسبة الخطا (0.05)

عرض وتحليل نتائج المتغيرات المدروسة للاختبارين البعديين للمجموعتين الضابطة والتجريبية .

الجدول (4) **يبين الفروق بين الاختبارين البعدين في المتغيرات البحث المدروسة للمجموعتين الضابطة والتجريبية**

المتغيرات	وحدة القياس	الضابطة		التجريبية		قيمة (ت) المحسوبة	دلالة الفروق
		سَ	ع	سَ	ع		
القوة المميزة بالسرعة للذراعين	عدد	10.571	1.134	12.000	0.816	2.71	0.02
القوة المميزة بالسرعة للرجلين	عدد	21.000	1.155	23.429	1.512	3.38	0.01
القوة الانفجارية للذراعين	م	4.429	0.535	5.014	0.348	2.43	0.01
القوة الانفجارية للرجلين	سم	42.286	4.572	49.429	6.188	2.46	0.03
التصويب السلمي	درجة	7.571	0.976	8.857	0.900	2.56	0.02

معنوية الفروق بنسبة خطا اقل 0.05

في الجدول (4) ظهرت فروق معنوية في جميع المتغيرات المدروسة في الاختبارين البعديين للمجموعتين الضابطة والتجريبية ولصالح المجموعة التجريبية لان نسبة الدلالة اقل من نسبة الخطا (0.05)

مناقشة النتائج :

من خلال الجداول (2 , 3 , 4) أظهرت فروقا معنوية وخصوصا مجموعة البحث التجريبية التي استخدمت تمارين بأسلوب الايزوكنتك ويعزو الباحث هذا التطور في الحالة البدنية إلى التدريب المنتظم للتمرينات وطرقها وأساليبها من خلال استخدام الأجهزة المناسبة والمشابهة للاداء حيث التدرج في مكونات الحمل التدريبي بشكل علمي صحيح وكذلك الطريقة التدريبية المناسبة والتي تعتمد على استخدام الأجهزة التدريبية فكل ذلك أدى إلى تطوير الصفات البدنية وهذا ما أكده قاسم حسن حسين،

ومنصور جميل العنبكي[1] "يتطلب تطوير الصفات البدنية إلى الإعادة إلى التمرينات لعدة مرات في السلسلة الواحدة ويجب التأكيد على العضلات التي تعمل في الفعالية الرياضية".

"إن التخطيط السليم واختيار التمرينات المناسبة تمكن المدرب من تطوير الصفات البدنية وفي الوقت نفسه تعمل على إتقان اللاعب للمهارات الأساسية". [1]

وكذلك يعود هذا التطور في الجانب البدني الى ان تدريبات الايزوكنتك تختلف عن باقي الاساليب التدريبية وهذا واضح لنا من خلال تطور القدرة العضلية (القوة الانفجارية والمميزة بالسرعة) للذراعين والرجلين بسبب اختيار الحمل التدريبي المناسب لكل قدرة وبأسلوب علمي سليم مما ساهم اشراك العضلات التي لها خصوصية في الأداء مما ولد لدى أفراد عينة البحث إلى تكيفات في الأداء وخصوصا في متطلبات الأداء المهاري فضلا عن احتواء المنهج التدريبي على تمارين ساعدت على تطوير الصفات الخاصة المرتبطة بالمهارات الأساسية ومهارة التهديف السلمي بالخصوص لما تتميز بطابع من الحركة من خلال الطبطبة والتهديف حيث توجد علاقة وثيقة بين تنمية الاثنين معا وهذا ما يؤكده محمد حسن علاوي " أن الفرد الرياضي لم يستطع إتقان المهارات الحركية الأساسية لنوع النشاط الرياضي الذي يتخصص فيه في حالة افتقاره للصفات البدنية الضرورية لهذا النوع المعين من النشاط الرياضي"[3]. وان التمرينات البدنية أخذت شكل الأداء المهاري فضلا عن التدريبات المهارية أيضا ساعدت بشكل كبير في تحسن التهديف السلمي لافراد عينة البحث التجريبية .

الاستنتاجات والتوصيات :

الاستنتاجات :

1- ان للتدريبات الايزوكنتك دور إيجابي في تطور القدرة القدرة العضلية للذراعين والرجلين للاعبي كرة السلة الموهوبين.

2- ان تطوير الواضح في القدرة العضلية كان عنصر اساس في تطوير التهديف السلمي بكرة السلة لدى أفراد المجموعة التجريبية.

3- ان الاستمرارية والانتظام بالتدريب مع استخدام الأجهزة المساعدة المشابهة للاداء ساعد وبشكل كبير في تطور المجموعة التجريبية مقارنتا بالمجموعة الضابطة .

التوصيات:

1- التركيز على استعمال تدريبات الايزوكنتك باستخدام الأجهزة من اجل تطور القدرة العضلية والتهديف السلمي بكرة السلة.

2- يمكن تطبيق هذه التدريبات على فئات أخرى وفعاليات متنوعة.

---

[4] قاسم حسن حسين ومنصور جميل العنبكي: **اللياقة البدنية وطرق تحقيقها**، مطابع التعليم العالين بغداد، 1988ن ص 115.

[1] حنفي محمود مختار: **المدير الفني لكرة القدم**, مركز الكتاب للنشر، القاهرة، 1998، ص96.

[3] محمد حسن علاوي : **علم التدريب الرياضي**، ط3 ، القاهرة ، دار المعارف ، 1994 .ص88-89.

المصادر:

1- حنفي محمود مختار: **المدير الفني لكرة السلة** , مركز الكتاب للنشر، القاهرة، 1998

2- قاسم حسن حسين ومنصور جميل العنبكي: **اللياقة البدنية وطرق تحقيقها**، مطابع التعليم العالين بغداد، 1988

3- قيس ناجي عبد الجبار وبسطويسي احمد : **الاختبارات ومبادئ الإحصاء في المجال الرياضي** , بغداد، مطبعة جامعة بغداد، 1987

4- محمد حسن علاوي : **علم التدريب الرياضي** ، ط3 ، القاهرة ، دار المعارف ، 1994

5- محمد صبحي حسانين : **القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضة** ، ج1 ، ط4، القاهرة ، دار الفكر العربي ، 2001

6- مؤيد عبد الله فائز بشير : **كرة السلة** ، الموصل ، دار الكتب للطباعة والنشر ، ط1999،2

الملحق (1)

نموذج للتمارين

الأسبوع: الأول
الوحدة رقم: (1)
الهدف: 1- تطوير القدرة العضلية
2- الأداء المهاري

شدة الوحدة: 70%
الادوات: رمح عدد (3)
جهاز مولتجم وهمر
زمن التدريبات: (25 - 35) د

القسم الرئيس	التمرين	الزمن	الشدة	الحجم	الراحة بين	
					التكرار	المجموعات
	تمرين دبني جهاز سمث	34.20 د	%60	4×8	-	2 د
	تمرين بنج بريس جالس بجهاز همر	21 د	%70	3×10	-	2.30 د
	تهديف سلمي	9.30 د	%80	3×10	1 د	3 د