

Research Paper

تأثير تقنين تمرينات خاصة بطريقة (بورك) لتطوير بعض المتغيرات البدنية والمهارية للاعبي كرة السلة الناشئين

عبد الرحمن نبهان إسماعيل

وزارة التربية / مديرية تربية ديالى. rtrt4432@gmail.com

This open-access article is available under the Creative Commons Attribution 4.0 (CC BY 4.0) International License, which allows for unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided that the original work is properly cited

DOI: <https://doi.org/10.37655/uaspesj.2025.158908.1254>

Submission Date 07-04-2025

Accept Date 19-05-2025

المستخلص

تتجلى أهمية البحث في رفع مستوى اللاعبين الناشئين بكرة السلة من الناحية البدنية والمهارية نتيجة استخدام تقنين الصحيح للحمل البدني للتمرينات الموضوعة وحسب قابلية اللاعبين مما يعزز الجانب البدني والمهاري وهذا ما نطمح له في علم التدريب الرياضي للوصول بالرياضيين إلى أعلى المستويات . وكانت مشكلة البحث: أن المستوى البدني والمهاري للاعبين الناشئين ليس بالمستوى الطموح وبعض الأحيان عدم تطبيق بعض التمرينات للصعوبة مما يدل على الطريقة المستخدمة في تقنين الحمل البدني للتمرينات وهذا ما جعل الباحث أن يهتم بدراسة هذه المشكلة من خلال استخدام طريقة تقنين جديدة وهي طريقة (بورك) التي استخدم معادلات علمية لحساب الحمل والشدة المطلوبة وهذا يعطي الطريق العلمي الصحيح في تطوير مستوى اللاعبين الناشئين بالجانب البدني والمهاري . وكان هدف البحث: التعرف على تأثير تقنين تمرينات خاصة بطريقة (بورك) لتطوير بعض المتغيرات البدنية والمهارية للاعبين كرة السلة الناشئين. واستخدم المنهج التجريبي ، وبعد تطبيق التمرينات تم الاستنتاجات: تقنين تمرينات خاصة بطريقة (بورك) تعتبر من الطرق الناجحة لغرض تطوير الجانب البدني والمهاري للاعبين كرة السلة الناشئين . وعليه تم التوصية: اعتماد تقنين تمرينات خاصة بطريقة (بورك) كونها تعتبر من الطرق الناجحة لغرض تطوير الجانب البدني والمهاري للاعبين كرة السلة الناشئين ..

الكلمات المفتاحية: تقنين تمرينات ، طريقة (بورك) ، متغيرات البدنية والمهارية، كرة السلة

The Effect of Standardizing Specific Exercises Using the Burke Method on Developing Some Physical and Skill Variables for Junior Basketball Players

Abdulrahman Nabhan Ismael

Ministry of Education / Diyala Education Directorate

Abstract

The importance of this research lies in raising the physical and skill level of junior basketball players by using the correct standardization of the physical load for the exercises designed, based on the players' abilities. This enhances the physical and skill aspects, which is what we aspire to in the science of sports training, to bring athletes to the highest levels. The research problem was: The physical and skill level of junior players is not up to the desired level, and sometimes some exercises are not implemented due to difficulty. This indicates the method used to standardize the physical load for exercises. This prompted the researcher to study this problem by employing a new standardization method, the Burke Method, which uses scientific equations to calculate the required load and intensity. This provides the correct scientific path to developing the physical and skill level of junior players. The aim of the study was to identify the effect of standardizing specific exercises using the Burke method on developing some physical and skill variables for junior basketball players. An experimental approach was used, and after implementing the exercises, conclusions were drawn: Standardizing specific exercises using the Burke method is considered a successful method for developing the physical and skill aspects of junior basketball players. Accordingly, it was recommended to adopt standardized exercises using the Burke method, as it is considered a successful method for developing the physical and skill aspects of junior basketball players. Keywords: Standardization of exercises, Burke method,

physical and skill variables, basketball.

Keywords: Exercise standardization, Burke method, physical and skill variables, basketball.

1- التعريف بالبحث:

1-1 مقدمة البحث وأهميته:

يلعب العلم والتقويم دورا كبيرا في معرفة مستوى التقدم في مختلف المجالات منها التعليمية والتربوية والاجتماعية وحتى الرياضية إذ يقوم على أساس معرفة مدة التقدم وما هي الطرق والأساليب لعلاج الاخفاقات بالتقدم مع وضع العلامات والقياسات المطلوب الوصول لها .

وفي المجال الرياضي يتعرض اللاعبون إلى أحمال بدنية يتطلب تقنينها وفق مستواهم وقابليتهم البدنية ومستواهم العمري وهناك طرائق متعددة لتقنين الحمل البدني ومنها طريقة (بورك) التي يراها (فاضل دحام, 2022) هي " طريقة فعالة تستخدم على نطاق واسع لتقنين الأحمال التدريبية للاعبين الفرقة في كثير من الدول الأوروبية إذ يتم اعتماد طريقة حساب الحمل التدريبي للتمرينات أو للوحدات التدريبية المنفذة بدلالة ما يسمى بقياس تقييم الجهد المبذول وباستخدام ما يسمى بمقياس (بورك) الخاص بتقدير درجة الشدة" (1).

ومن هنا نستدل أن استخدام المقاييس الحقيقية والعملية في تقنين الحمل البدني للتمرينات الموضوع أكيد سوف يساعد على التطور والتحسين بالجانب البدني والمهاري وهذا يتفق مع رأي (محمد محمود, 2014) الذي أكد على أن " البرنامج التدريبي الذي يحمل ما ينبغي أن يحمله من الأسس العلمية لا بد أن يحمل في طياته تركيز مباشر على التخصص دون الشمولية في بعض مراحله لكي تظهر نتائجه وفق المطلوب " (2).

وفي لعبة كرة السلة تحتاج إلى الجانب البدني بصورة صحيحة ومقننة وخاصة للفئات العمرية مثل الناشئين التي تعتبر التمرينات الموضوع لابد أن تناسب مستواهم وقابليتهم وعلى ضوء ذلك سيتم تطويرهم من الناحية البدنية وهذا يعكس على الجانب المهاري وتحقيق الانجازات .

ومن هنا تتجلى أهمية البحث في رفع مستوى اللاعبين الناشئين بكرة السلة من الناحية البدنية والمهارية نتيجة استخدام تقنين الصحيح للحمل البدني للتمرينات الموضوع وحسب قابلية اللاعبين مما يعزز الجانب البدني والمهاري وهذا ما نطمح له في علم التدريب الرياضي للوصول بالرياضيين إلى أعلى المستويات .

1-2 مشكلة البحث:

ل للوصول بالمستوى الفعلي في الجانب البدني والمهاري للاعبين كرة السلة للفئات العمرية لا بد من استخدام التمرينات التخصصية وتقنينها بصورة صحيحة وعلمية حسب قابلية اللاعبين وعدم الوصول للإجهاد والحمل الزائد وهنا يتطلب استخدام تقنين صحيح وعلمي وفق آراء مختصين من علماء التدريب الرياضي الخاص بتقنين الحمل البدني .

ومن خلال خبرة الباحث في مجال علم التدريب الرياضي ولعبة كرة السلة كونه مدرسا ومدربا لمنتخب تربية ديالى وحاصل على شهادة تدريبية دولية فئة C لاحظ أن المستوى البدني والمهاري للاعبين الناشئين قد لا يرتقي إلى مستوى عالي وبعض الأحيان عدم تطبيق بعض التمرينات للصعوبة مما يدل على الطريقة المستخدمة في تقنين الحمل البدني للتمرينات وهذا ما جعل الباحث أن يهتم بدراسة هذه المشكلة من خلال استخدام طريقة تقنين جديدة وهي طريقة (بورك) التي استخدم معادلات علمية لحساب الحمل والشدة المطلوبة وهذا يعطي الطريق العلمي الصحيح في تطوير مستوى اللاعبين الناشئين بالجانب البدني والمهاري .

1-3 هدف البحث:

1- التعرف على تأثير تقنين تمرينات خاصة بطريقة (بورك) لتطوير بعض المتغيرات البدنية والمهارية للاعبين كرة السلة الناشئين.

(1) فاضل دحام منصور : الشامل في التدريب الرياضي مفاهيم وتطبيقات طرائق وأساليب تدريبية تنظيم أحمال تدريبية, ط1, بغداد , مطبعة الرفاه , 2022, ص154.

(2) محمد محمود عبد القادر : الأسس الفسيولوجية لتخطيط أحمال التدريب خطوات نحو النجاح , القاهرة, مركز الكتاب الحديث , 2014 , ص358.

4-1 فرضية البحث:

1-وجود تأثير ايجابي لتقنين التمرينات الخاصة بطريقة (بورك) لتطوير بعض المتغيرات البدنية والمهارية للاعبين كرة السلة الناشئين.

5- مجالات البحث :

1-5-1 المجال البشري : لاعبي منتخب تربية ديالى بكرة السلة للعام الدراسي 2022-2023 .

1-5-2 المجال المكاني : القاعة المغلقة لمديرية النشاط الرياضي والكشفي في تربية ديالى .

1-5-3 المجال الزماني : المدة من 2022/10/1 ولغاية 2022/12/3 .

2- منهجية البحث وإجراءاته الميدانية:

1-2 منهج البحث: تم الاستعانة بالمنهج التجريبي لمعالجة مشكلة البحث وتحقيق أهدافه ، وخصوصا ذو التصميم المجموعتين (الضابطة والتجريبية) وبذلك أصبح التصميم التجريبي .

2-2 مجتمع البحث وعينته:

حدد مجتمع البحث بلاعبي منتخبات تربية العراق بكرة السلة المرحلة الثانوية للعام الدراسي (2022-2023) ، أما عينة البحث فقد تم اختيار منتخب تربية ديالى بالطريقة العمدية والبالغ عددهم (12) لاعبا وتم تقسيمهم بالطريقة العشوائية إلى مجموعتين (ضابطة وتجريبية) وبلغ عدد كل مجموعة (6) لاعبين. وتم تجانس العينة داخل كل مجموعة باستخدام معامل الاختلاف ، بينما تم تكافؤ المجموعتين باستخدام اختبار (T) للعينات غير مترابطة وكما بينها جدول (1).

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

متغيرات البحث	وحدة القياس	المجموعة الضابطة			المجموعة التجريبية			قيمة (T) المحتسبة	مستوى الدلالة
		س	ع	معامل الاختلاف	س	ع	معامل الاختلاف		
الطول	سم	130.42	1.542	1.182	130.52	1.633	1.251	0.099	غير معنوي
الوزن	كغم	35.24	0.965	2.738	35.33	0.947	2.678	0.201	غير معنوي
القوة الانفجارية للرجلين	سم	1.422	0.198	2.746	1.391	0.201	2.427	0.373	غير معنوي
القوة الانفجارية للذراعين	متر	2.562	0.321	12.529	2.745	0.341	12.422	0.875	غير معنوي
القوة المميزة بالسرعة للرجلين	متر	30.460	2.347	3.127	29.861	2.683	3.764	0.557	غير معنوي
القوة المميزة بالسرعة للذراعين	عدد	11.412	0.452	3.96	11.674	0.623	5.336	0.761	غير معنوي
تحمل القوة للذراعين	عدد	16.214	0.631	3.891	16.321	0.712	4.362	0.251	غير معنوي
التهديف السلمي	ثانية	9.542	0.471	4.936	9.621	0.512	5.321	0.254	غير معنوي
التمرير السريع	ثانية	17.547	0.531	3.026	17.471	0.467	2.67	0.224	غير معنوي
الطبطة	ثانية	16.42	0.422	2.57	16.53	0.334	2.02	0.458	غير معنوي

*قيمة (T) الجدولية عند درجة حرية (10) واحتمال خطأ (0.05) وبالقيمة = 2.228

2-3-1 وسائل جمع البيانات:

1- المصادر العربية والأجنبية.

2- الاختبارات والقياسات المستخدمة بالبحث.

2-3-2 الأجهزة والأدوات المستخدمة:

1- ساعة توقيت إلكترونية عدد (6)

2- شريط قياس بطول (6 متر)

3- كرات سلة عدد (6)

4- ملعب قانوني بكرة السلة

5- ميزان طبي لقياس الوزن.

6- طباشير، حبل طول 3 متر.

7- قوائم عدد (2).

4-2 إجراءات البحث الميدانية:

2-4-1 تحديد متغيرات البحث :

بالاستناد إلى المصادر والمراجع وحسب مشكلة البحث تم التوصل إلى المتغيرات الآتية لأهميتها بكرة السلة وهي القوة الانفجارية للذراعين والقوة المميزة بالسرعة للذراعين وتحمل القوة للذراعين والمهارات الأساسية الهجومية وشملت التصويب والتمرير والمحاوره .

2-4-2 الاختبارات المستخدمة :

2-4-2-1 القوة الانفجارية للرجلين⁽¹⁾ :

اسم اختبار : اختبار الوثب العمودي من الثبات (لسارجينت)

الغرض من الاختبار : قياس القوة الانفجارية للرجلين .

الأدوات المستخدمة : مسطرة أو شريط قياس ، حائط ، قطعة طباشير .

وصف الأداء : تثبيت المسطرة على الحائط أو شريط القياس وذلك لقياس مسافة الوثب العمودي بين العلامتين . يقف المختبر جانباً بجوار الحائط حافي القدمين ممسكاً بيده قطعة من الطباشير (طولها بوصة واحدة) في اليد بجوار الحائط . يفرد يده على كامل امتدادها بأقصى ما يستطيع ليضع علامة على الحائط بالطباشير . يقوم المختبر بثني الركبتين مع احتفاظه بذراعه لأعلى والرأس والظهر على استقامة واحدة . يبدأ المختبر في الوثب العمودي لأعلى بأقصى ما يستطيع ليضع علامة بالطباشير في أعلى نقطة يصل إليها .

التسجيل : يعطى للمختبر ثلاث محاولات وتسجل أفضل محاولة له ، يتم القياس من العلامة الأولى حتى العلامة الثانية .

2-4-2-2 القوة الانفجارية للذراعين⁽²⁾ :

اسم الاختبار : رمي الكرة الطبية (2 كغم) من فوق الرأس باليدين .

الغرض من الاختبار : قياس القوة الانفجارية للذراعين .

الأدوات المستخدمة : مسطرة أو شريط قياس ، كرسي ، كرة طبية وزن 2 كغم .

وصف الأداء : يجلس المختبر على الكرسي ممسكاً بالكرة الطبية باليدين بحيث تكون الكرة أمام الصدر وتحت مستوى الذقن ، كما يجب أن يكون الجذع ملاصقاً لحافة الكرسي ويوضع حول صدر المختبر حبل بحيث يثبت الجذع على الكرسي .

التسجيل : حساب المسافة المقطوعة .

2-4-2-3 القوة المميزة بالسرعة للرجلين⁽¹⁾ :

اسم الاختبار : اختبار الحجل لأقصى مسافة في (10) ثانية .

الغرض من الاختبار : قياس القوة المميزة بالسرعة للرجلين .

الأدوات المستخدمة : ساعة توقيت وصافرة وشريط قياس واستمارة تسجيل .

وصف الأداء : يقف اللاعب خلف علامة محددة على الأرض وبعد سماع الصافرة يقوم بالحجل على رجل واحدة وباختيار اللاعب وبخط مستقيم محدد وبأسرع ما يمكن .

التسجيل : تسجل المسافة التي قطعها المختبر في أثناء مدة الـ (10) ثواني ، تعطى للمختبر محاولتان وتسجل أفضل المحاولات .

2-4-2-4 اختبار القوة المميزة بالسرعة للذراعين⁽¹⁾ :

اسم الاختبار : اختبار ثني الذراعين ومدّهما من وضع الاستناد الأمامي (10 ثا)

الغرض من الاختبار : قياس القوة المميزة بالسرعة لعضلات الذراعين .

الأدوات المستخدمة : ساعة توقيت .

وصف الأداء : من وضع الاستناد الأمامي مع ملاحظة أخذ وضع الجسم الوضع الصحيح ، ثني الذراعين ثم مدّهما كاملاً .

التسجيل : يتم التسجيل لعدد مرات ثني الذراعين ومدّهما بشكل صحيح خلال (10) ثوان .

(1) علي سلمان عبد الطرقي : الاختبارات التطبيقية في التربية الرياضية (بدنية – حركية – مهارية) ، بغداد ،

مكتب النور ، 2013 ، ص 46 .

(2) محمد حسن علاوي؛ محمد نصر الدين رضوان : اختبارات الأداء الحركي ، ط3، القاهرة ، دار الفكر العربي ،

1994، ص 110 .

(1) بسطويسي احمد : اسس تنمية القوة العضلية في مجال الفعاليات والالعاب الرياضية ، ط1 ، القاهرة ، دار الكتاب الحديث

، 2014 ، ص 80 .

(1) كاظم جابر أمير : الاختبارات والقياسات الفسيولوجية في المجال الرياضي ، ط2 ، الكويت ، ذات السلاسل للطباعة

والنشر والتوزيع ، 1999 ، ص 149 .

2-4-5 اختبار تحمل القوة للذراعين (3):

الغرض من الاختبار: قياس تحمل قوة عضلات الذراعين والمنكبين.
الأداء : من وضع الانبطاح المائل يقوم المختبر بثني المرفقين إلى أن يلامس الأرض بالصدر ثم العودة مرة أخرى لوضع الانبطاح المائل ، يكرر الأداء أكبر عدد ممكن من المرات .
ملاحظات:

- غير مسموح بالتوقف أثناء أداء الاختبار .
- يلاحظ استقامة الجسم خلال مراحل الأداء .
- ضرورة ملاسة الصدر للأرض عند الأداء .
- التسجيل :** يسجل للمختبر عدد المحاولات الصحيحة التي قام بها .

2-4-6 اختبار التهديد السلمي (1):

الغرض من الاختبار: قياس مهارة الطبطبة و التهديد السلمية
الأدوات المستخدمة: شواخص عدد (3) وكرة سلة وساعة توقيت وتكون المسافة بين الخط البداية الذي يبعد (19,5) متر عن النقطة النازلة من مركز الحلقة والشاخص الأول (6) أمتار والمسافة بين الشواخص (4,5) متر .

وصف الأداء : يقف المختبر عند خط البداية وعندما يسمع بإشارة البدء يبدأ بطبطبة الكرة بين الشواخص مبتدئاً بجهة يمين الشاخص الأول (بالنسبة للاعب يستخدم ذراعه اليمنى) وعند وصوله إلى مسافة مناسبة إلى الهدف يقوم بالتهديفة السلمية ويعود مسرعاً بالكرة في حالة نجاح التهديد أما إذا لم ينجح التهديد فيعود الكرة من تحت الحلقة إلى أن تنجح الإصابة ثم يعود مسرعاً و يتم حساب الزمن و الذي يكون دليلاً للاختبار .

2-4-7 اختبار التمرير السريع (2) :

الغرض من الاختبار: إلى قياس إمكانية المختبر على سرعة تمرير واستلام الكرة .
الأدوات المستخدمة : ساعة توقيت , كرة السلة , أرض مسطحة , حائط أملس .
طريقة أداء الاختبار : يقف المختبر خلف خط مرسوم على الأرض وعلى بعد 9 قدم (2,70 م) من الحائط . وعند سماع إشارة البدء يقوم المختبر بتمرير الكرة إلى الحائط بالطريقة التي يختارها . على أن يكون هذا التمرير بمستوى رأس المختبر و بأسرع ما يمكن , ثم يقوم باستقبال الكرة بعد ارتدادها من الحائط لإعادة تكرار العمل إلى أن يتم تأدية عشر تمريرات سليمة .
شروط الاختبار :

- يسمح بملاسة الكرة للحائط في أي ارتفاع .
- لا يسمح بضرب الكرة عند ارتدادها من الحائط , إذ يجب أولاً استقبالها ثم إعادة تمريرها .
- يجب أداء جميع التمريرات من خلف الخط المرسوم على الأرض .
- أما في حالة سقوط الكرة على الأرض أثناء الأداء على المختبر أن يعاود الاستحواذ على الكرة والاستمرار في الأداء من خلف الخط على أن لا تحسب سوى التمريرات الصحيحة التي يكون مسارها من المختبر إلى الحائط , ثم إلى المختبر مباشرة دون ملاسة الكرة الأرض .
- يسمح للمختبر بمحاولتين فقط و تحسب له أفضل محاولة .
- التسجيل :** يتم حساب الزمن في هذا الاختبار عند ملاسة الكرة للحائط في التمريرة الأولى الناجحة , ويستمر حتى ملاسة الكرة للحائط في التمريرة الناجحة العاشرة والأخيرة .
- هذا ويحسب الزمن بالثواني وعشر الثانية , على أن تسجل للمختبر المحاولتين المسموح بها . وفي هذه الحالة يجب أن تحسب للمختبر المحاولة التي يسجل فيها زمن أقل من هاتين المحاولتين . ويتم حساب الزمن لأداء عشر تمريرات ناجحة .

2-4-8 اختبار الطبطبة (1):

الهدف من الاختبار: يهدف هذا الاختبار إلى اختبار سرعة الطبطبة بين مجموعة من الشواخص .

(3) محمد صبحي حسانين : القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية , ط4 , القاهرة , دار الفكر العربي , 2001 , ص236.

(1) مؤيد عبد الله جاسم ؛ وفائز بشير حمودات : كرة السلة , ط2 , جامعة الموصل , دار الكتب للطباعة والنشر , 1999 , ص 171.

(2) مؤيد عبد الله جاسم ؛ وفائز بشير حمودات : المصدر السابق , 1999 , ص 172.

(1) مؤيد عبد الله جاسم ؛ وفائز بشير حمودات : المصدر السابق , 1999 , ص 173.

الأجهزة والأدوات المستخدمة: شواخص عدد ستة , ساعة توقيت , كرة السلة , يتم ترتيب الشواخص كما مبين في الشكل (11) مع ملاحظة رسم خط للبداية وخط آخر للنهاية , خط البداية يبعد عن الشاخص الأول بمقدار (5 قدم , 1,5م) في حين أن المسافة بين الشواخص الباقية قدرها (8 قدم , 2,40م).
شروط أداء الاختبار : عند البداية يقف المختبر ومعه الكرة خلف خط البداية وعند سماع إشارة البدء يقوم بالجري الزكزاكي بين الشواخص مع الطبطبة المستمرة بالكرة على أن يقوم المختبر بهذا العمل ذهاباً إلى خط النهاية وإياباً إلى أن يتجاوز خط البداية . وعلى الميقاتي في هذه الحالة حساب الزمن الذي استغرقه هذه المحاولة أي المسافة من (البداية – النهاية – البداية) .

شروط الاختبار :

- يسمح للمختبر بالتدريب على الاختبار قبل البدء .
- يجب على المختبر أن يؤدي عملية الطبطبة بالشكل القانوني .
- يحق للمختبر أن يؤدي عملية الطبطبة بأي من اليدين (اليمن أو اليسار).
- يسمح للمختبر بمحاولتين فقط تحسب له أفضل محاولة .

التسجيل :

- يتم حساب الزمن الذي يؤدي فيه المختبر الاختبار المطلوب من لحظة البدء بالاختبار حتى اجتياز المختبر خط البداية مع الكرة.
- يتم تسجيل الزمن للمحاولتين.
- يتم اعتماد الزمن الأفضل لإحدى المحاولتين.

2-4-3 التجربة الاستطلاعية:

قام الباحث بإجراء التجربة الاستطلاعية يوم السبت الموافق 2022/10/1 على بعض لاعبي عينة البحث العينة التدريبية لغرض تقنين التمرينات المقننة لحساب الحمل الصحيح ومعرفة الصعوبات والمعوقات التي تواجه الباحث.

2-5-2 التجربة الميدانية:

2-5-1 الاختبارات القبلية: تم إجراء الاختبارات القبلية لعينة البحث في يوم الثلاثاء الموافق (4 / 10 / 2022) في القاعة المغلقة لمديرية النشاط الرياضي والكشفي في تربية ديالى ، وقد قام الباحث بتثبيت الظروف وطريقة إجراء الاختبارات وفريق العمل المساعد من أجل تحقيق الظروف نفسها قدر الامكان عند إجراء الاختبارات البعيدة .

2-5-2 التمرينات المقننة :

تم تقنين التمرينات الخاصة والمستخدمه في تطوير الجانب البدني والمهاري للاعبين كرة السلة الناشئين بطريقة (بورك) وتتلخص هذه الطريقة (فاضل دحام , 2022) " بسؤال اللاعب عن شعوره وتقدير لمستوى شدة التمرين وصعوبته بعد الأداء إذ يعطي للاعب درجة تقدير مستوى الصعوبة التي واجهها أثناء الأداء ، وتتراوح هذه الدرجة (0 - 10) إذ تمثل الدرجة صفر أقل شدة أي أن صعوبة التمرين لا تعني شيئاً على الإطلاق والدرجة (10) تمثل أعلى مستوى من الشدة أي أقصى درجات الصعوبة" ⁽¹⁾ وعلى هذا الأساس تم تشكيل الحمل .

الشدة تعتمد على الدرجات من (0 - 10) ، عدد التكرارات محددة وفق الشدة ، الراحة تم تقنينها حسب النبض كمؤشر للراحة بين التكرارات (120-130 ض/د) وبين المجاميع (120-130 ض/د) ويتموج حمل من (1 - 2) ، عدد الأشهر : شهران ، عدد الأسابيع (8) أسابيع ، عدد الوحدات (24) وحدة تدريبية ، أيام الوحدات (السبت ، الثلاثاء ، الخميس)

وبعد الانتهاء من بناء التمرينات المطلوب بالشكل النهائي وتقنين الحمل التدريبي وتم برمجته بالقسم الرئيس من الوحدات التدريبية للمدرب، وتم تطبيقه خلال فترة الإعداد الخاص. وبدأ تطبيق البرنامج التدريبي بتاريخ 2022/10/8 وانتهت بتاريخ 2022/12/1

2-5-3 الاختبارات البعيدة: عمد الباحث بإجراء الاختبارات البعيدة بعد إكمال الوحدات التدريبية والبالغة (24) وحدة تدريبية في يوم السبت الموافق (3 / 12 / 2022) مراعيًا في ذلك جميع الظروف والشروط وإجراءات الاختبارات القبلية .

2-6 الوسائل الإحصائية: تم اعتماد نظام (SPSS) لإيجاد المتغيرات الآتية :

- 1-الوسط الحسابي 2-الانحراف المعياري 3-معامل الاختلاف 4-اختبار T للعينات غير المترابطة. 5-اختبار T للعينات المترابطة.

(1) فاضل دحام منصور : مصدر سبق ذكره , 2022, ص154.

3- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها

جدول (2) يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية القبلي والبعدية وقيم (T) المحتسبة والجدولية للمجموعة الضابطة في الاختبارات المستخدمة

الاختبارات المستخدمة	وحدة القياس	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		الخطأ القياسي	قيمة T المحتسبة	نسبة التطور	مستوى الدلالة
		س	ع	س	ع				
القوة الانفجارية للرجلين	سم	1.422	0.198	1.701	0.163	0.113	2.469	19 %	معنوي
القوة الانفجارية للذراعين	متر	2.562	0.321	3.012	0.224	0.190	2.368	17 %	معنوي
القوة المميزة بالسرعة للرجلين	متر	30.460	2.347	34.712	2.346	0.837	5.080	13 %	معنوي
القوة المميزة بالسرعة للذراعين	عدد	11.412	0.452	13.33	0.652	0.660	2.906	16 %	معنوي
تحمل القوة للذراعين	عدد	16.214	0.631	18.32	0.764	0.771	2.731	12 %	معنوي
التهديف السلمي	ثانية	9.542	0.471	8.047	0.345	0.550	2.718	18 %	معنوي
التمرير السريع	ثانية	17.547	0.531	16.04	0.647	0.511	2.949	9 %	معنوي
الطبطبة	ثانية	16.42	0.422	14.001	0.563	0.571	4.236	17 %	معنوي

قيمة (T) الجدولية عند درجة حرية (5) واحتمال خطأ (0.05) = 2.132

جدول (3) يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية القبلي والبعدية وقيم (T) المحتسبة والجدولية للمجموعة التجريبية في الاختبارات المستخدمة

الاختبارات المستخدمة	وحدة القياس	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		الخطأ القياسي	قيمة T المحتسبة	نسبة التطور	مستوى الدلالة
		س	ع	س	ع				
القوة الانفجارية للرجلين	سم	1.391	0.201	1.903	0.160	0.131	3.908	36 %	معنوي
القوة الانفجارية للذراعين	متر	2.745	0.341	3.98	0.31	0.441	2.801	44 %	معنوي
القوة المميزة بالسرعة للرجلين	متر	29.861	2.683	40.630	2.889	1.637	6.578	36 %	معنوي
القوة المميزة بالسرعة للذراعين	عدد	11.674	0.623	15.47	0.674	0.970	3.913	32 %	معنوي
تحمل القوة للذراعين	عدد	16.321	0.712	20.63	0.869	1.330	3.239	26 %	معنوي
التهديف السلمي	ثانية	9.621	0.512	6.345	0.574	0.898	3.648	51 %	معنوي
التمرير السريع	ثانية	17.471	0.467	14.257	0.537	0.887	3.623	22 %	معنوي
الطبطبة	ثانية	16.53	0.334	12.745	0.475	0.898	4.214	29 %	معنوي

قيمة (T) الجدولية عند درجة حرية (5) واحتمال خطأ (0.05) = 2.132

جدول (4) يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية البعدية وقيم (T) المحتسبة والجدولية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في الاختبارات المستخدمة

الاختبارات المستخدمة	وحدة القياس	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		قيمة T المحتسبة	مستوى الدلالة
		س البعدي	ع	س البعدي	ع		
القوة الانفجارية للرجلين	سم	1.701	0.163	1.903	0.160	3.366	معنوي
القوة الانفجارية للذراعين	متر	3.012	0.224	3.98	0.31	5.660	معنوي
القوة المميزة بالسرعة للرجلين	متر	34.712	2.346	40.630	2.889	5.274	معنوي
القوة المميزة بالسرعة للذراعين	عدد	13.33	0.652	15.47	0.674	5.107	معنوي
تحمل القوة للذراعين	عدد	18.32	0.764	20.63	0.869	4.468	معنوي
التهديف السلمي	ثانية	8.047	0.345	6.345	0.574	5.692	معنوي
التمرير السريع	ثانية	16.04	0.647	14.257	0.537	4.742	معنوي
الطبطبة	ثانية	14.001	0.563	12.745	0.475	3.817	معنوي

قيمة (T) الجدولية عند درجة حرية $n_1 + n_2 - 2 = 10$ واحتمال خطأ (0.05) = 2.228

من خلال ملاحظة الجدولين (2) و(3) تبين لنا هناك تطور في الجانب البدني والمهاري للاعبين كرة السلة الناشئين للمجموعتين الضابطة والتجريبية والتي يعود إلى انتظام العينة في تطبيق التمرينات الموضوع وكذلك استخدام البرامج التدريبية بصورة صحيحة إذ يشير (عادل ناجي , 2010) نقلا عن (مهند عبد الستار , 2001) " أن البرامج التدريبية المقننة والمنظمة وفق الأسس العلمية تعمل على تطوير المستوى البدني والمهاري للاعبين " ⁽¹⁾.

(1) عادل ناجي حسن السعدون : تقويم بعض حالات اللعب (المهاري – الخططي) في الدفاع رجل لرجل داخل ربع ملعب كرة السلة، أطروحة دكتوراه، كلية التربية الرياضية، جامعة البصرة، 2010، ص 104.

ويرى (ريسان خريط ، 1988) " أن من الواجبات الرئيسة للتدريب الرياضي هو الإعداد البدني للاعب بتنمية القدرات البدنية وخاصة قوة التحمل والقوة العضلية والسرعة والمرونة والرشاقة ويشار إلى هذه القدرات بالصفات البدنية وأن هذه القدرات هي الأساس للوصول بالرياضي إلى مستوى عالي "(2).

ومن خلال ملاحظة جدول (4) تبين لنا هناك تطور وتطور للمجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة بسبب استخدام التمرينات المقننة بأسلوب علمي وفق طريقة (بورك) الذي يعطي الحرية للاعب في معرفة مستواها ومدى صعوبة التمرين وعلى ضوءه يمكن تقنين التمرينات الموضوعية وهذا هو هدفنا من التدريب الرياضي. إذ يرى كل من (مروان عبد المجيد ؛ محمد جاسم ، 2010) " أن هدف عملية التدريب الرياضي هو الوصول بالفرد الرياضي إلى أعلى مستوى من الإنجاز الرياضي في الفعالية أو النشاط الذي يتخصص فيه اللاعب "(1). كما أن هذا التقنين يساعد على اختيار التمرينات وتحديد الحمل الموضوع لغرض إعطاء برنامج تدريبي مقنن وصحيح إذ يؤكد (ماجد علي ، 2003) بخصوص الأحمال الكبيرة " أن نجاح البرنامج التدريبي يعتمد على حسن تنظيم وتوزيع الأحمال البدنية داخل الدائرة التدريبية الصغيرة التي تعد منطلق التطبيق العملي القائم على قاعدة التبدل في ثقل التدريب بين الحد الأدنى والحد الأعلى والراحة الفعلية "(2). وتساعد التمرينات الموضوعية المشابهة لأجواء المنافسة في التحكم بقوة وصعوبة التمرينات ما يطابق الأجواء في اللعب وحسب قابلية اللاعب إذ يرى (وجدي مصطفى ؛ محمد لطيف ، 2002) تعد تدريب المنافسات هي " طريقة لتطوير الجانب البدني والمهاري والخططي خلال سير الألعاب مع التزام بقوانين وقواعد النشاط التخصصي، ويتم التغيير بدرجات الحمل من خلال التحكم في الواجبات والشروط ومساحة وزمن اللعب "(3).

5- الاستنتاجات والتوصيات

1-5 الاستنتاجات:

- 1- تقنين تمرينات خاصة بطريقة (بورك) تعتبر من الطرق الناجحة لغرض تطوير الجانب البدني والمهاري للاعب كرة السلة الناشئين.
- 2- طريقة بورك تعتبر البديل لتحديد صعوبة وشدة التمرينات والتي تتراوح (0 - 10) وتعتمد على شعور اللاعب وتقدير مستواه وهذا يعطي الحقائق الأقرب لبيان صعوبة التمرينات لغرض التدرج بها.

2-5 التوصيات:

- 1- اعتماد تقنين تمرينات خاصة بطريقة (بورك) كونها تعتبر من الطرق الناجحة لغرض تطوير الجانب البدني والمهاري للاعب كرة السلة الناشئين.
- 2- التأكيد على طريقة بورك لأنها تعتبر البديل لتحديد صعوبة وشدة التمرينات والتي تتراوح (0 - 10) وتعتمد على شعور اللاعب وتقدير مستواه وهذا يعطي الحقائق الأقرب لبيان صعوبة التمرينات لغرض التدرج بها.

المراجع

- بسطويسي احمد : اسس تنمية القوة العضلية في مجال الفعاليات والالعب الرياضية , ط1 , القاهرة , دار الكتاب الحديث , 2014.
- ريسان خريط مجيد : التدريب الرياضي , بغداد, دار الكتب للطباعة والنشر, 1988.
- عادل ناجي حسن السعدون : تقويم بعض حالات اللعب (المهاري – الخططي) في الدفاع رجل لرجل داخل ربع ملعب بكرة السلة, أطروحة دكتوراه , كلية التربية الرياضية , جامعة البصرة , 2010.
- علي سلمان عبد الطرقي : الاختبارات التطبيقية في التربية الرياضية (بدنية – حركية – مهارية) , بغداد , مكتب النور , 2013.

(2) ريسان خريط مجيد : التدريب الرياضي , بغداد, دار الكتب للطباعة والنشر, 1988, ص17.

(1) مروان عبد المجيد إبراهيم ؛ محمد جاسم الياسري : اتجاهات حديثة في علم التدريب الرياضي, ط1, عمان, الوراق للنشر والتوزيع, 2010, ص22.

(2) ماجد علي موسى التميمي: تأثير تشكيل أحمال تدريب مطاولة السرعة في بعض المتغيرات الوظيفية والبيوكيميائية بركض المسافات القصيرة, أطروحة دكتوراه , جامعة البصرة, كلية التربية الرياضية, 2003, ص27.

(3) وجدي مصطفى الفاتح ؛ محمد لطفي السيد : الأسس العلمية للتدريب الرياضي للاعب والمدرّب, المينا, دار الهدى للنشر والتوزيع, 2002, ص89.

- فاضل دحام منصور : الشامل في التدريب الرياضي (مفاهيم وتطبيقات ، طرائق وأساليب تدريبية ، تنظيم أحمال تدريبية)، ط1، بغداد ، مطبعة الرفاه ، 2022.
- كاظم جابر أمير : الاختبارات والقياسات الفسيولوجية في المجال الرياضي ، ط2 ، الكويت ، ذات السلاسل للطباعة والنشر والتوزيع ، 1999.
- ماجد علي موسى التميمي: تأثير تشكيل أحمال تدريب مطاولة السرعة في بعض المتغيرات الوظيفية والبيوكيميائية بركض المسافات القصيرة، أطروحة دكتوراه ، جامعة البصرة، كلية التربية الرياضية، 2003.
- محمد حسن علاوي؛ محمد نصر الدين رضوان : اختبارات الأداء الحركي ، ط3، القاهرة ، دار الفكر العربي ، 1994.
- محمد صبحي حسنين : القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية ، ط4 ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، 2001.
- محمد محمود عبد القادر : الأسس الفسيولوجية لتخطيط أحمال التدريب خطوات نحو النجاح ، القاهرة، مركز الكتاب الحديث ، 2014.
- مروان عبد المجيد إبراهيم ؛ محمد جاسم الياسري : اتجاهات حديثة في علم التدريب الرياضي، ط1، عمان ، الوراق للنشر والتوزيع ، 2010.
- مؤيد عبد الله جاسم ؛ وفائز بشير حمودات : كرة السلة ، ط2 ، جامعة الموصل، دار الكتب للطباعة والنشر ، 1999.
- وجدي مصطفى الفاتح ؛ ومحمد لطفي السيد : الأسس العلمية للتدريب الرياضي للاعب والمدرّب ، المينا، دار الهدى للنشر والتوزيع ، 2002.

الملاحق

ملحق (1) يبين برمجة التمرينات

الشدة : طريقة بورك

الزمن : 50-52 دقيقة

الأسبوع : الأول

الوحدة التدريبية : 1-2-3

ت	التمرينات	الحجم التدريبي	الراحة بين التكرارات	الراحة بين المجاميع	الملاحظات
1	أداء استناد امامي (5) مرات وثم الهرولة لمنتصف الملعب لاستلام الكرة وأداء الطبطبة لنهاية الملعب.	2×4	رجوع النبض 120-130 ض/د	رجوع النبض 110-120 ض/د	
2	ثني ومد الركبتين نصف دبني (5) مرات وثم استلام كرة وأداء التهديف السلمي.	3×4			
3	مناولة مع ثلاث زملاء بتقاطع شكل (8) ذهاباً وإياباً على طول الملعب	3×3			
4	رمية حرة	3×3			
5	لعب 2×2 داخل نصف ملعب بدون طبطبة	3×3			