

تأثير تمارينات متواترة الشدة في بعض القدرات البدنية والمهارية في لعبة كرة السلة للشباب

م.م. ليث قاسم مجيد
اد. مصطفى حسن عبد الكريم
الجامعة المستنصرية - كلية التربية الأساسية - قسم التربية البدنية وعلوم الرياضة
laithkasm1687@gmail.com
07709267606

مستخلص البحث:

ان الدراسة البحث تهدف الى معرفة مدى تأثير التمارينات المتواترة الشدة المعدة من قبل الباحث من اجل تطوير بعض القدرات البدنية وبعض المهارات لدى للاعبين كرة السلة للشباب. اذ أن كل مدرب يحتاج الى معرفة كيفية تطوير قدرات للاعبين في الجانب البدني والمهاري بشكل يتناسب مع التطور الذي يحدث في لعبة كرة السلة من خلال استخدامه الاساليب التدريبية الجديدة في تطبيق التمارين والتي تكون مبنية على وفق اسس علمية، وبما يلاءم امكانيات عينة الدراسة ومن اجل تطوير قدراتهم بشكل صحيح ، وبذلك بلغ عدد عينة البحث (14) لاعب وباعمار من (16-18) سنة، ووزعت عينة البحث بطريقة القرعة على مجموعتين تجريبية وضابطة حيث تكونت كل مجموعة من (7) للاعبين، و تم تنفيذ تمارينات المتواترة الشدة على المجموعة التجريبية بواقع (8 اسابيع) وكان في كل اسبوع (3) وحدات، تدريبيه اذ بلغ المجموع الكلي للوحدات التدريبيه في التجربه الرئيسية (24) وحدة، وأن زمن الوحدة التدريبيه هو (90 دقيقة)، وتم استخدام في تطبيق التمارين اسلوب التدريب الفترى مرتفع الشدة حيث يكون فيه الشدة مرتفعة ووقت الراحة قليل، وفي نهاية تنفيذ التجربة الرئيسية للبحث على المجموعة التجريبية تم إجراء الاختبارات البعدية على عينة البحث التي تمثلت بالمجموعة الضابطة والتجريبية. ومن خلال استخدام الباحث للوسائل الاحصائية المناسبة توصل الباحث الى عديد من الاستنتاجات منها أن التدريب باستخدام التمارينات متواترة الشدة للمجموعة التجريبية كان متفوقاً بشكل ملحوظا في جميع الاختبارات البدنية والمهارية بالنسبة للاختبارات القبلية بعدية. أما بالنسبة لأختبارات البعدية فقد أظهرت المجموعة التجريبية تفوقاً ملحوظا في جميع الاختبارات على المجموعة الضابطة . وعليه فيوصي الباحث على ضرورة استخدام التمارينات متواترة الشدة من قبل المدربين من اجل تطوير قدرات اللاعبين البدنية والمهارية التي من شأنها ترفع انجاز الفريق، كما يوصي الباحث بأجراء دراسات اخرى وبحوث اخرى على فئات عمرية مختلفة وعلى فعاليات والعباب رياضية اخرى مختلفة عن دراسة الباحث.

الكلمات المفتاحية: التمارينات المتواترة، قدرات بدنية ومهارية، كرة السلة.

الفصل الاول

1- التعرف بالبحث

1-1 المقدمة وأهمية البحث

تعد لعبة كرة السلة واحدة من الألعاب الفرعية التي تحتاج إلى تكامل بالأداء البدني والمهاري لأنها من الألعاب التي تتطلب أن يبذل فيها طاقة كبيرة وجهد عال من قبل اللاعبين ، حيث ان هذه اللعبة تمتاز بالحركة الدائمة و سريعة نتيجة التغيرات التي تحصل من الدفاع الى الهجوم لكون مساحة الملعب صغيرة ، لذلك اجريت الكثير من البحوث والدراسات العلمية لابتكار افضل الطرق والأساليب التدريبية الحديثة في العملية التدريب من اجل حل المشاكل التي ترافق العملية التدريبية. ولعبة كرة السلة هي أحد أنواع الرياضة التي خضعت للأسس والمبادئ العلمية منذ مدة ليست بالقصيرة ، وقد بذلت كثير من الدول المتقدمة في هذه اللعبة جهودا مستمرة لإعداد وتنمية اللاعبين والموهوبين وذلك من خلال استخدام افضل اساليب التدريب المبنية على أسس علمية باعتبارهم القاعدة العريضة التي يعتمد عليها في تطوير هذه اللعبة. وان تمرينات المتواتر الشدة لها دور فعال في العملية التدريبية اذ ما تم استخدام هذه التمرينات وفقاً لمنهج مقنن ، اذ ان الهدف منها الوصول الى اعلى مستويات اللياقة البدنية للاعبي كرة السلة حيث تساعدهم على أداء المهارات بشكل جيد ودون هبوط في مستوى اداء هذه المهارات طوال المباراة. ومن هنا تكمن أهمية البحث في محاولة استخدام تمرينات متواترة الشدة التي تساهم في تطوير القدرات البدنية وتأثيرها على بعض المهارات لدى لاعبين كرة السلة للشباب.

2- مشكلة البحث :-

من خلال اطلاع الباحث على العديد من المصادر والدراسات السابقة و اراء بعض السادة الخبراء من ذوي الخبرة والاختصاص في لعبة كرة السلة لاحظ أن اللاعبين يؤدون الجوانب مهارية بشكل جيد ولكن بتقدم المباراة وزيادة ضغط المنافسة يكون لديهم انخفاض واضح في مستوى الاداء المهاري الأمر الذي يؤثر سلباً على نتيجة المباراة وهذا يرجع لضعف القدرات البدنية التي تعتبر القاعدة الأساسية للجانب المهاري ، اذ ان طبيعة التحركات في حالة الدفاع او الهجوم تتطلب مستوى عال من القوة منها القوة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة وغيرها من القدرات الاخرى ، كما ان عدم استخدام تمرينات بالأساليب وطرائق التدريبية الحديثة من قبل المدربين ادى الى ذلك الضعف . لذلك عمد الباحث على دراسة هذه المشكلة من خلال وضع الحلول المناسبة المبنية على اسس علمية وذلك خلال استخدامه التمرينات المتواتر الشدة ومدى تأثير هذه التمرينات على تطوير تلك القدرات البدنية وتوظيفها بالجانب المهاري.

3- اهداف البحث :-

1- اعداد تمرينات متواترة الشدة لتطوير بعض القدرات البدنية ومهارية في لعبة كرة السلة للشباب .
2- التعرف على مدى تأثير التمرينات المتواترة الشدة في بعض القدرات البدنية والمهارية للاعبي كرة السلة للشباب .

4- فروض البحث :-

1- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج الاختبارات القبلية والبعديّة للمجموعتين التجريبية والضابطة في تطوير بعض القدرات البدنية والمهارية لدى لاعبي الشباب بكرة السلة ولصالح الاختبار البعدي.

2 وجود فروق ذات دلالة احصائية بين نتائج الاختبارات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة في تطوير القدرات البدنية والمهارية لدى لاعبي الشباب لكرة السلة ولصالح المجموعة التجريبية.
3-2 مجالات البحث :-

- 1-5-1 المجال البشري :- لاعبي نادي الشرطة.
2-5-1 المجال الزمني :- المدة من 2022 / 1 / 3 - 2022 / 3 / 8 .
3-5-1 المجال المكاني :- ملعب نادي الشرطة - بغداد .

الفصل الثالث

3- منهجية البحث واجراءاته الميدانية:-

1-3 منهج البحث:-

لكل بحث منهج علمي يمكن في ضوئه الوصول الى افضل طريقة لحل المشكلة التي يتكون منها البحث⁽¹⁾ لذا فقد حتمت المشكلة على الباحث اختيار المنهج التجريبي لمعرفة مشكلة البحث وأهدافه، اذ تمثل بتصميم ذات المجموعتين التجريبية والضابطة ذوات الاختبارين القبلي والبعدية .

2-3 مجتمع البحث وعينته :-

تحدد مجتمع الدراسة بلاعبي كرة السلة لفئة الشباب في بغداد ، اذ يبلغ مجتمع البحث (86) لاعبا من اندية محافظة بغداد ، و عليه تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية التي تمثلت بلاعبي نادي الشرطة لفئة الشباب وللأسباب الآتية:

1. حجم العينة مناسب.
 2. تعاون المدرب واللاعبين مع الباحث.
 3. توافر الملعب والأدوات التي تساعد الباحث على إتمام التجربة.
- وبلغ عدد عينة الدراسة (14) لاعبا من نادي الشرطة، و(8) للاعبين من نادي الكهرباء الرياضي مثلوا عينة التجربة الإستطلاعية و(5) للاعبين من نادي النفط لكرة السلة اجريت عليهم ثبات الاختبارات، وبذلك بلغ مجموع عدد افراد العينة (27) لاعبا بنسبة (31,39%) من المجتمع الاصلي. وقسمت عينة البحث على مجموعتين متساويتين (تجريبية وضابطة) اذ تم اختيارها بطريقة العشوائية (القرعة) وبذلك تكونت كل مجموعة من(7) للاعبين. كما عمد الباحث إلى إجراء التجانس بين أفراد العينة على وفق متغيرات (العمر ، العمر التدريبي ، الطول ، كتلة الجسم) إذ استخرجت الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية والوسيط ومعامل الالتواء لكل متغير، وكانت قيمة معامل الالتواء محصورة بين $(3 \pm)$ وهي ضمن المنحني الطبيعي للتوزيع وكما موضح في الجدول رقم (1).

الجدول (1)

يبين توزيع مجتمع البحث وعينته

ت	اسم النادي	عدد المجتمع لكل نادي	عدد العينة
1	نادي الشرطة	14	14
2	نادي الدفاع الجوي	12	/
3	نادي الكهرباء	12	/
4	نادي دجلة الرياضي	10	/
5	المدارس التخصصية لكرة السلة	14	/

(1)حيدر عبد الرضا الخفاجي ؛ الدليل التطبيقي في كتابة البحوث النفسية والتربوية ، ط1 : (بغداد ، الكلمة الطبية ، 2014) ، ص 93.

6	نادي النفط	12	/
7	شباب الكرخ	12	/
	المجموع	86	14
	النسب المئوية	%100	%16

الجدول (2)

المتغيرات	وحدة القياس	العينة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء
عمر اللاعب	سنة	14	16.81	0.572	17	0.064-
العمر التدريبي	سنة		4.26	1.139	4	0.303
طول اللاعب	سم		178.09	9	176	1.609
كتلة الجسم	كغم		69.55	9.198	69.49	0.135-

3-3 الاجهزة والادوات المستخدمة ووسائل جمع المعلومات:-

تعد الادوات التي يستخدمها الباحث في جمع البيانات المرتبطة بالموضوع الذي يقوم بدراسته من اهم الخطوات ، لان وسائل و ادوات جمع البيانات المرتبطة بالموضوع يعد المحور الاساسي والضروري في الدراسة⁽¹⁾

3-3 الادوات والاجهزة والوسائل المساعدة

- المصادر العربية والأجنبية.
- شبكة المعلومات الأترنت.
- المقابلات الشخصية.
- الملاحظة والتجريب
- شريط لاصق شفاف
- شواخص عدد (8).
- كرات سلة قانونية عدد (5) ، وملعب كرة سلة قانوني.
- صافرة عدد (2).
- جهاز لقياس الوزن عدد (1).
- جهاز حاسوب نوع لا بتوب (DELL) عدد (1).
- كاميرة رقمية نوع (CANON) صينية المنشأ عدد (2).
- ساعة توقيت الكترونية عدد (2) صينية المنشأ.
- حاسبة يدوية نوع (Casio).

4-3 اختبارات البحث

اولاً- اختبار رمي كرة طبية زنة (3كغم) باليدين من وضع الجلوس على الكرسي⁽¹⁾.
الهدف من الاختبار: قياس القوة الانفجارية لعضلات الذراعين والكتفين.

(1) بو داود عبد اليمين وعطاء الله امجد ؛ المرشد في البحث العلمي لطلبة التربية البدنية والرياضية : (الجزائر ، ديوان المطبوعات الجامعية ، 2009) ، ص 75 .

(*ملحق رقم (2)

(1) محمد حسن علاوي ومحمد نصر الدين رضوان؛ مصدر سبق ذكره، 1988، ص106.

الأجهزة والأدوات:

كرة طبية زنة (3 كغم) ، شريطاً قياساً ، كرسي مع حزام تثبيت للجذع محكم.
طريقة الأداء :

يجلس المختبر على الكرسي والكرة الطبية محمولة باليدين فوق الرأس والجذع ملاصق لحافة الكرسي، يوضع الحزام حول جذع المختبر ويمسك من الخلف بطريقة محكمة لغرض منع المختبر من الحركة للأمام في أثناء رمي الكرة باليدين لتتم عملية رمي الكرة باليدين دون استخدام الجذع كما في الشكل (1)، يعطي المختبر ثلاث محاولات وتسجل أفضلها.

التسجيل:

تسب المسافة بين الحافة الامامية للكرسي وأقرب نقطة تمسها الكرة على الأرض.



الشكل (1)

يبين طريقة أداء اختبار رمي الكرة الطبية زنة (3 كغم)

ثانياً: اختبار الثلاثة حجلات لرجل اليمين ورجل اليسار (2)

الهدف من الاختبار: قياس القوة المميزة بالسرعة لعضلات الرجلين.

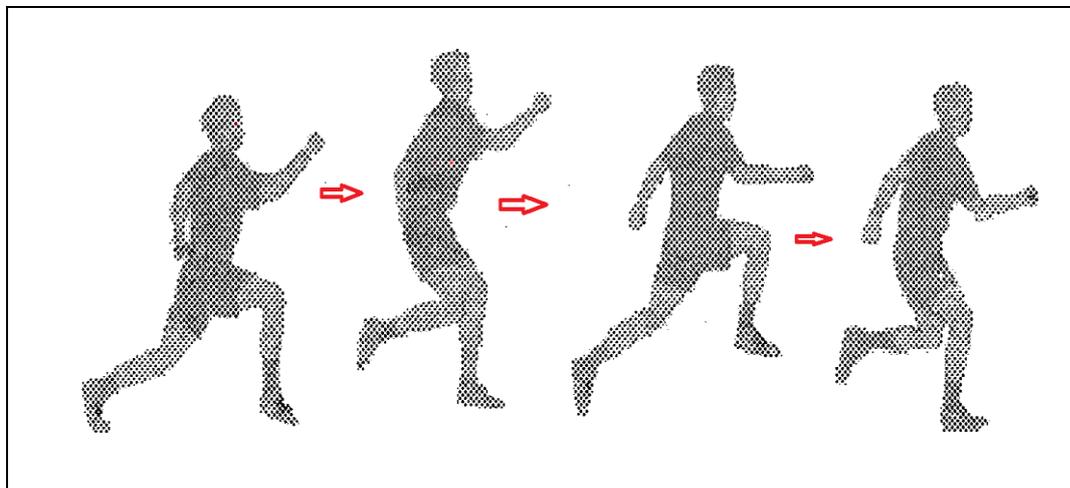
الأدوات والأجهزة المستخدمة في الاختبار: منطقة مستوية ذات مساحة مناسبة، شريط قياس، صفارة لإعطاء إشارة البدء.

وصف الأداء: يقف المختبر على خط البداية بإحدى قدميه التي سيحجل بها ، ثم بعد ذلك يؤدي المختبر ثلاث حجلات متتالية ولأبعد مسافة ممكنة كما موضح في الشكل(2).

شروط الاختبار:

- يكون الدفع بالقدم من وضع الثبات.
- التأكيد على السرعة في الأداء.
- تحسب القياسات لأقرب (سنتيمتر).
- تُعطى محاولتين لكل مختبر لكل رجل (يمين ويسار) وتؤخذ أفضل نتيجة.
- يُعلن الرقم الذي سجله كل مختبر على المختبر الذي يليه لضمان عامل المنافسة.
- التسجيل: تُحسب درجة المختبر لأقرب (سم) بين خط البداية والمسافة التي يصل إليها المختبر.
- المعاملات العلمية للاختبار: الاختبار مقنن ومستخدم بصورة واسعة.

(2) قاسم محمد حسن؛ اساليب تدريب القوة السريعة وأثرها على بعض المتغيرات البايوميكانيكية اثناء مرحله النهوض والانجاز بالقفز العالى، (اطروحة دكتوراه، كلية التربية الرياضية، جامعه بغداد، 2001)، ص65.



الشكل (2)

يوضح اختبار الحجل

ثالثاً: اختبار التهديد بالقفز (1)

الغرض من الاختبار : قياس دقة التهديد من القفز.

الأجراءات: رسم ثلاث نقاط على شكل دوائر صغيرة قطرها (15) سم كعلامات دلالة على مناطق الثلاثة التي يتم من خلالها اداء اختبار وعلى النحو الاتي:-

- العلامة الاولى على يسار نهاية خط الرمية الحرة وعلى بعد (30) سم.
 - العلامة الثانية تكون منتصف خط الرمية الحرة وعلى بعد (90سم) من خط التهديد البعيد) ثلاث نقاط).

- العلامة الثالثة يمين نهاية خط الرمية الحرة وعلى بعد(30سم).

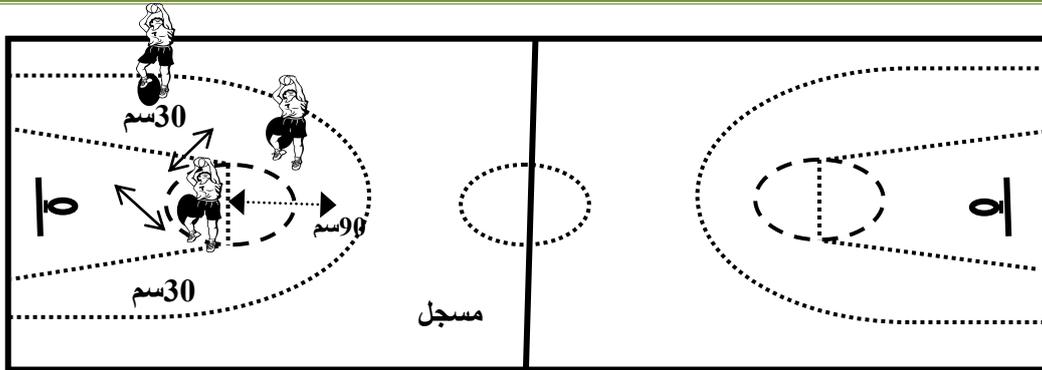
وصف الأداء

- للاعب (15) رمية يؤديها بواقع ثلاث مجموعات حيث كل مجموعة خمس رميات.
- المجموع الاولى يتم ادائها من العلامة الموجودة في جهة اليسار من خط الرمية الحرة.
- المجموع الثانية يتم ادائها من العلامة الموجودة في منتصف خط الرمية الحرة.
- المجموع الثالثة يتم ادائها من العلامة الموجودة في جهة اليمين من خط الرمية الحرة.

التسجيل

يمنح المختبر نقطتين لكل كرة تدخل الهدف ونقط واحدة لكل كرة تلمس الحلقة ولا تدخل الهدف وتكون درجات المختبر مجموعة النقاط التي يحصل عليها في المحاولات الخمسة عشر والدرجة القصوة للاختبار (30 درجة).

(1) فارس سامي، تحديد مستويات معيارية لبعض القدرات البدنية والمهارية الهجومية بكرة السلة في العراق، رسالة ماجستير ، جامعة بغداد، كلية التربية الرياضية، 2000، ص88.



الشكل رقم (3)

يوضح اختبار التهديد بالقفز

رابعاً: اختبار الطبطبة بتغيير الاتجاه: (1)

هدف الاختبار : قياس سرعة الطبطبة حول مجموعة والشواخص.

❖ الأدوات اللازمة : كرة سلة ، ساعة إيقاف ، (6) شواخص ، مع ملاحظة رسم خطين للبداية والنهائية يبعد عن الشاخص الأول بمسافة (1,5) م في حين أن المسافة بين الشواخص قدرها (2.40) سم ، صافرة لإعطاء إشارة البدء .

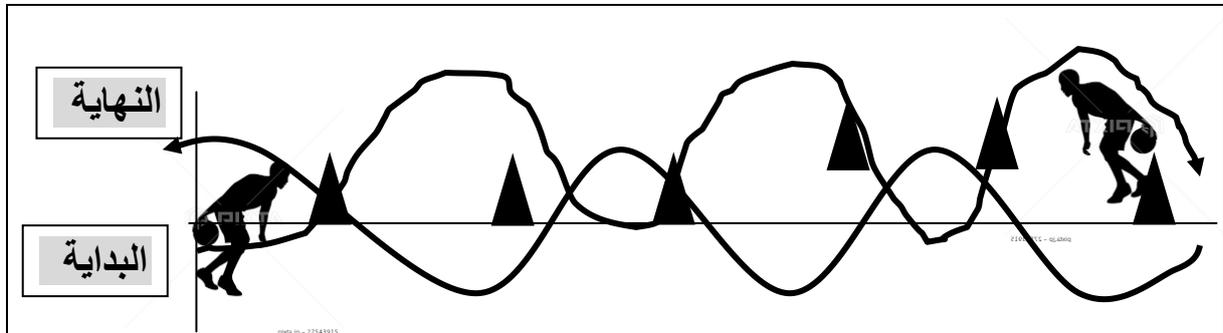
❖ مواصفات الأداء : يقف المختبر خلف خط البداية ومعه الكرة وعند سماع إشارة البدء يقوم بالطبطبة المستمرة بين الشواخص ذهاباً وإياباً إلى أن يتجاوز خط البداية بعد العودة ، هذا ويسمح بالتدريب على الاختبار قبل البدء .

الشروط :

1. يجب لمس الكرة في اثناء الطبطبة بطريقة قانونية وعلى وفق شروط قانون اللعبة .

2. يسمح للمختبر بمحاولتين في الاختبار وعلى أن تحسب له أفضلها .

التسجيل : يحسب الزمن الذي يؤدي فيه المختبر العمل المطلوب ، ويسجل له الزمن الذي استغرقه في المحاولتين المخصصتين له وتحسب له أقلها في الزمن .



(1) علي سلوم جواد الحكيم : الاختبارات والقياس والاحصاء في المجال الرياضي (القادسية ، الطيف للطباعة ، 2004 ، ص 180)

الشكل رقم (4)

يوضح اختبار الطبطة بتغير الاتجاه

3-5 الأسس العلمية للاختبارات

قام الباحث بإيجاد الأسس العلمية للاختبارات عن طريق الاختبار وعادة الاختبار وبعد مرور (5ايام) تبين ثبات الاختبارات وصدق الاختبارات وقد أستخدم الباحث الصدق الذاتي للاختبارات كما موضح في الجدول رقم (3).

أما الموضوعية فبعد اجراء التجربة الاستطلاعية تبين لنا سهولة فهم الاختبارات من قبل أفراد العينة وكانت غير قابلة للشك وبعيدة عن التقييم الذاتي لذلك تعد الاختبارات المستخدمة في البحث ذات موضوعية عالية.

الجدول (3)

يبين معاملات الثبات والصدق الذاتي للاختبار التهديف بالقفز

الاختبارات	الثبات	الصدق الذاتي
القوة الانفجارية للذراعين	0.882	0.939
القوة الميز بالسرعة للرجلين	0.821	0.906
التهديف بالقفز	0.877	0.936
الطبطة بتغير الاتجاه	0.955	0.976

3-6 التجربة الاستطلاعية :-

لكي يتمكن الباحث من الحصول على النتائج الموثوق بها ، فقد قام الباحث بأجراء تجربته الاستطلاعية على الاختبارات التي سوف يستخدمها في البحث والتي تعد بمثابة دراسة أولية قبل قيام الباحث بهذا الاختبارات وذلك من اجل التأكد من عدة نقاط ومعلومات هي ضرورية عند إجراء التجربة الرئيسية للبحث، لذا قام الباحث بإجراء التجربة الاستطلاعية في يوم الخميس المصادف 30 / 12 / 2021 في تمام الساعة الثانية بعد الظهر على مجموعة من اللاعبين الشباب في نادي الكهرباء الرياضي والبلغ عددهم (8) للاعبين وهم من غير عينة البحث.

وكان الهدف الرئيسي من اجراء هذه التجربة الاستطلاعية هو معرفة مدى ملائمة الاختبارات لعينة البحث ومعرفة الصعوبات التي قد تواجه الباحث في مجريات عمله ووضع ومعرفة مدى استعداد افراد عينة البحث لأداء هذه الاختبارات ومعرفة الزمن المستغرق لأداء كل اختبار. وقد أسفرت هذه التجربة عن معرفة مدى صلاحية الأدوات والأجهزة المستخدمة في البحث فضلا عن معرفة مدى كفاءة عمل فريق العمل المساعد .

3-7 الاختبارات القبليّة :-

تم إجراء الاختبارات القبليّة على عينة البحث البالغ عددهم (14) لاعباً حيث مثلون المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة وبمعدل (7) للاعبين لكل مجموعة . وتم إجراء الاختبارات القبليّة للمجموعتين الضابطة و التجريبية في يوم الاثنين المصادف 3 / 1 / 2022 في تمام الساعة الثالثة عصراً الى الساعة الخامسة والنصف في ملعب نادي الشرطة حيث تم تدوين اسماء للاعبين وتسجيل اوزانهم واطوالهم واعمارهم وتم اجراء اختبار القوة الانفجارية للذراعين واختبار القوة المميزة بالسرعة للرجلين واختبار التهديف بالقفز واختبار الطبطة بتغير الاتجاه، ولقد قام الباحث بشرح وتوضيح كيفية تطبيق الاختبارات لعينة البحث قبل تطبيق الاختبارات . وبعد ذلك قام الباحث بأجراء التكافؤ بين افراد عينة البحث للاختبارات القبليّة لمتغيرات البحث وكما مبين في الجدول (4).

جدول (4)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمت (ت) المحسوبة ومستوى الدلالة بين الاختبارات القبلية لمجموعي البحث التجريبية والضابطة في جميع الاختبارات

مستوى الدلالة	Sig	قيمة (T) المحسوبة	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		وحدة القياس	المعالجات الإحصائية اسم الاختبار
			ع	س	ع	س		
غير دال	0.899	0.130	0.651	5.05	0.800	5	متر	القوة الانفجارية للذراعين
غير دال	0.926	0.087	0.443	5.50	0.381	5.42	متر	القوة الميز بالسرعة للرجلين
غير دال	0.315	1.056	2	16.83	1.823	18.13	درجة	التهدف بالقفز
غير دال	0.506	0.683	0.515	8.92	0,2984	9,0345	ثانية	الطبطبة بتغير الاتجاه

* عند درجة حرية (ن-2) = 10 ومستوى دلالة (0.05)

من خلال اطلاع الباحث على جدول اعلاه وجد ان درجة (sig) لجميع الاختبارات قيد البحث اكبر من (0.05)، مما يدل على عدم وجود فروق معنوية بين اختبارات البحث وهذا يعني أن العينتين البحث متكافئتان في متغيرات.

3- التجربة الرئيسية للبحث :-

بعد ان قام الباحث بإعداد التمارين التي تم عرضها على السادة المختصين والخبراء في مجال التدريب لعبة كرة السلة من اجل ابداء آرائهم ومقترحاتهم حلول مدى ملائمتها مع افراد عينة البحث مع الأخذ بنظر الاعتبار بالتوجيهات والعمل على ضوئها حيث استغرقت التجربة الرئيسية لعينة البحث (8) أسابيع ابتداء من يوم السبت الموافق (8 / 1 / 2022) ولغاية يوم الاربعاء الموافق (2 / 3 / 2022) وبواقع ثلاث وحدات تدريبية بالأسبوع وللأيام السبت والاثنين والاربعاء ويبلغ عدد الوحدات التدريبية (24) وحدة تدريبية زمن كل وحدة (90) دقيقة وعمد الباحث على تطبيق تمرينات متواترة الشدة في الجزء الرئيسي من الوحدة التدريبية والبالغ زمنها (30-60) دقيقة وحدد الباحث الشدد التي تستخدم خلال الوحدات التدريبية من (85%، 90%، 95%، 100%) واعتمد الباحث على المبدأ التموجي واستخدم الباحث طريقة التدريب الفترتي مرتفع الشدة وطريقة التدريب التكراري.

3-9 الاختبارات البعدية

عمد الباحث على تطبيق الاختبارات البعدية على مجموعتي البحث الضابطة والتجريبية بعد الانتهاء من التجربة الرئيسية وذلك في تمام الساعة الثالثة عصرا من مساء يوم الثلاثاء المصادف 5 / 3 / 2022 ، ولقد حرص الباحث على توفر الظروف نفسها ومكان نفسه التي تم تنفيذ فيها الاختبارات القبلية لتلافي تغيرات الظروف التي قد تحدث على الاختبارات البعدية لعينة البحث ، ثم تم اجراء اختبار القوة الانفجارية للذراعين واختبار القوة المميزة بالسرعة للرجلين واختبار التهدف بالقفز واختبار الطبطبة بتغير الاتجاه على عينة البحث.

3-10 الوسائل الإحصائية

استخدم الباحث الحقيبة الإحصائية spss.

الفصل الرابع

4- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها:

ان هذا الفصل تضمن عرض نتائج الاختبارات القبليّة والبعدية لعينتي البحث (التجريبية ، الضابطة) وتحليلها ومناقشتها ، من خلال وضعها في جداول ، لكي يسهل إيجاد الفرق والمقارنة بينهما ، ومن ثم مناقشتها للوصول إلى مدى تحقيق أهداف البحث والتحقق من فروضه.

4-1 عرض وتحليل ومناقشة نتائج الاختبارات البدنية والمهارية القبليّة والبعدية للمجموعة التجريبية:

4-1-1 عرض الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لنتائج الاختبارات البدنية والمهارية القبليّة والبعدية للمجموعة التجريبية:

جدول (5)

يوضح الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية للاختبارات البحث البدنية والمهارية للمجموعة التجريبية

الاختبار	وحدة القياس	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي	
		س	ع±	س	ع±
القوة الانفجارية للذراعين	متر	5	0.800	7.08	0.646
القوة الميز بالسرعة للرجلين	متر	5.42	0.381	5.49	0.438
التهديف بالقفز	درجة	18,13	1,823	23,17	3,189
طبطة بتغير الاتجاه	ثانية	9,0345	0,2984	8,540	0,39253

ن=12)

4-2-2 عرض وتحليل لفرق الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لفرق الاوساط وقيمة (t) المحسوبة ودرجة (sig) لنتائج الاختبارات البدنية والمهارية القبليّة والبعدية للمجموعة التجريبية:

جدول (6)

يوضح الاوساط الحسابية لفرق الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لفرق الاوساط وقيمة (t) المحسوبة ودرجة (sig) لنتائج الاختبارات البدنية والمهارية القبليّة والبعدية للمجموعة التجريبية

الاختبار	وحدة القياس	ف	ف هـ	ت المحسوبة	قيمة Sig	الدلالة
قوة انفجارية للذراعين	متر	-2,111	0,713	-7,226	0.002	معنوي
قوة الانفجارية للرجلين	متر	-9,000	4,01	-5,048	0,001	معنوي
التهديف بالقفز	درجة	-3,436	3.644	-2,619	0,041	معنوي
طبطة بتغير الاتجاه	ثانية	0,48167	0.45938	2,559	0,048	معنوي

مستوى الدلالة (0,05)

درجة الحرية (ن-1) = 11

ن=12)

4-2-3 مناقشة النتائج الاختبارات البدنية والمهارية للمجموعة التجريبية:

بعد عرض نتائج الاختبارات البدنية والمهارية القبليّة والبعديّة للمجموعة التجريبية ومن خلال الجداول (5,6) تبين وجود فروق معنوية واضحة بين الاختبارات القبليّة والبعديّة في جميع الاختبارات البدنية والمهارية ولصالح الاختبارات البعديّة.

ويعزو الباحث ان سبب هذا التطور الذي حدث للمجموعة التجريبية في الاختبارات البعديّة البدنية والمهارية الى التمارين المتواترة الشدة المعدة من قبل الباحث كما ان نوعية التمرينات التي تم استخدامها كانت مناسبة لقدرات عينة البحث إذ تم استخدام الشدّد المناسب والحجوم الملائمة وتناسب اوقات الراحة لكل تمرين في الوحدات التدريبية كل ذلك ادى الى تطوير القدرات التي يحتاجها لاعبو كرة السلة، كما ان توفير وتهيئة مستلزمات التمارين ساعدت بطريقة فعالة في زيادة صعوبة وتعقيد التمارين داخل الوحدة التدريبية ومحاولة جعلها قدر الامكان ترتقي بالمستوى المطلوب. ومما تقدم فان استعمال التمارين المتواترة الشدة أسهم وبشكل كبير في رفع كفاءة الأداء وتمكين أفراد العينة من تنفيذ الواجب الحركي تحت ظروف ومتطلبات أصعب وهذا ما يوضح تأثير التمرينات المتواترة الشدة التي أعطيت لأفراد عينة البحث، حيث يؤدي ذلك الى رفع عناصر اللياقة البدنية عند اللاعبين كرة السلة. وهذا ما اكده (وليام) على ان " وجود ترابط وثيق بين عناصر اللياقة البدنية والمهارات الحركية التي يكتسبها اللاعب في عملية التدريب والتي تؤدي الى تحقيق الانجاز العالي"⁽¹⁾.

4-4 عرض وتحليل ومناقشة نتائج الاختبارات البدنية والمهارية القبليّة والبعديّة للمجموعة الضابطة:

4-4-1 عرض الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لنتائج الاختبارات البدنية والمهارية القبليّة والبعديّة للمجموعة الضابطة:

جدول (7)

يوضح الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية للاختبارات البحث البدنية والمهارية للمجموعة الضابطة

الاختبار	وحدة القياس	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي	
		س	ع±	س	ع±
القوة الانفجارية للذراعين	متر	5.05	0.651	6.46	0.582
القوة الميز بالسرعة للرجلين	متر	5.50	0.443	5.36	0.429
التهديف بالقفز	درجة	16.83	2	19,36	4,231
طبطة بتغير الاتجاه	ثانية	8.92	0.515	8,831	0,38250

ن=6(6)

⁽¹⁾William A. Heuley : 10 great basketball offenses, West Nyack , Parker publishing Co. , 1979 , p 124-125 .

2-4-4 عرض وتحليل لفرق الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لفرق الاوساط وقيمة (t) المحسوبة ودرجة (sig) لنتائج الاختبارات البدنية والمهارية القبلية والبعديّة للمجموعة الضابطة:

جدول (8)

يوضح الاوساط الحسابية لفرق الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية للفرق الاوساط وقيمة (ت) المحسوبة ودرجة (sig) لنتائج الاختبارات البدنية والمهارية القبلية والبعديّة للمجموعة الضابطة

الاختبار	وحدة القياس	ف	ف هـ	ت المحسوبة	قيمة Sig	الدلالة
قوة انفجارية للذراعين	متر	-0,854	0,635	-3.272	0,021	معنوي
القوة المميزة بالسرعة للرجلين	متر	-0,16167	0,54133	-0,751	0,478	غير معنوي
التهديف بالقفز	درجة	-3,143	0,344	-12,020	0,001	معنوي
طبطة بتغير الاتجاه	ثانية	0,06731	0,41202	0,386	0,706	غير معنوي

ن=12) درجة الحرية (ن-1)=11 مستوى الدلالة (0,05)

4-5 عرض وتحليل ومناقشة نتائج الاختبارات البعدية لمجموعتي البحث التجريبية والضابطة في الاختبارات المهارية:

بعد أن قام الباحث بعرض ومناقشة الاختبارات القبلية والبعديّة بين مجموعتي البحث كان لا بد لنا من عرض ومناقشة الاختبارات البعدية بين مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) للتعرف على مدى تأثير التمرينات المتواترة الشدة المعدة من قبل الباحث على المجموعة التجريبية مقارنة بالمجموعة الضابطة .

جدول (9)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمتي (ت) المحسوبة والجدولية ومستوى الدلالة بين الاختبارات البعدية لمجموعتي البحث التجريبية والضابطة في الاختبارات المهارية

الاختبار	المجموعة التجريبية			المجموعة الضابطة			ت) المحسوبة	درجة (Sig)	الدلالة
	ع+	س	ن	ع+	س	ن			
قوة انفجارية للذراعين	0.646	7.08	6	0.582	6.46	6	2,892	0,013	معنوي
القوة المميزة بالسرعة للرجلين	0.438	5.49	6	0.429	5.36	6	2,485	0,026	معنوي
التهديف بالقفز	3,189	23,17	6	4,231	19,36	6	2,241	0,05	معنوي
الطبطة بتغير الاتجاه	0,39253	8,540	6	0,38250	8,831	6	-2,235	0,04	معنوي

درجة الحرية (ن-2)=10 مستوى الدلالة=(0,05)

4-5-1 مناقشة النتائج:

من خلال نتائج الأختبارات البدنية والمهارية البعيدة بعدية بين مجموعتي البحث (التجريبية ، الضابطة) من خلال الجدول اعلاه تبين وجود فروق معنوية واضحة بين الاختبارات البعيدة في مجموعتي البحث لجميع الاختبارات البدنية والمهارية ولصالح المجموعة التجريبية على حساب المجموعة الضابطة. ويعزو الباحث ان التطور الذي حدث للمجموعة التجريبية كان سببه التمرينات المتواترة الشدة المعدة من قبل الباحث وكذلك استخدام الادوات والوسائل المساعدة واستخدام التمارين المتنوعة وجديدة بما يتناسب مع قدرات عينة البحث، وهذا ما اكده (عبد علي نصيف وقاسم حسن، 1988) على انه " يرتفع مستوى الانجاز الرياضي بسرعة في اثناء استخدام تمارين جديدة لم يتعود عليها الرياضي وتحمل جرعات خاصة"⁽¹⁾ ويعزو الباحث ان سبب ظهور نتائج ذات فروق معنوية في اختبار القوة الانفجارية للذراعين بين الأختبارين البعدي لمجموعتي البحث ولصالح الاختبار البعدي للمجموعة التجريبية الى استخدام التمارين المتواترة الشدة وجديدة الاستخدام لعينة البحث والتي تم إعدادها بشكل دقيق كي تؤثر في العضلات العاملة للذراعين، كما أنّ استخدام هذه التمارين وتحديد مقدار الاحمال التدريبية والزيادة المتدرجة فيها وعدد التكرارات في المجموعة الواحدة وعدد المجاميع أسهم في تطوير صفة القوة الانفجارية للذراعين ويشير كل من (ريسان خريبط ونجاح مهدي شلش) الى أهمية تطور (القدرة الانفجارية) للذراعين إذ انها تسهم في إكساب اللاعب القوة الكافية لدفع الكرة بما يتناسب مع البعد عن السلة إذ إنّ "التصويب من بعيد يختلف عن التصويب من مسافة قصيرة فالمسافة الطويلة تحتاج الى قوة انطلاق كبيرة للحصول على سرعة انطلاق للكرة أكبر مما تحتاجه المسافة القصيرة"⁽¹⁾. اما اختبار القوة المميزة بالسرعة للرجلين فقد أظهرت النتائج وجود فرق ذات دلالة معنوي لاختبارين البعدي بين مجموعتي البحث ولصالح الاختبار البعدي للمجموعة التجريبية. ويعزو الباحث سبب التطور في الاختبار البعدي إلى البرنامج التدريبي وما يحتويه من تمارين متنوعة وجديدة التطبيق على عينة البحث والتي تخدم الغرض المنشود منها بشكل دقيق كما ان استخدام الادوات المساعدة مثل(المصاطب- الصناديق- الشواخص- حبل) ساهمت بشكل ايجابي في تطوير القوة المميزة بالسرعة للرجلين وهذا ما اشار اليه (أحمد أمين فوزي) على " أن التنوع في الأدوات والأجهزة وتمارينها كل ذلك يؤدي إلى استثارة اللاعبين وزيادة دافعيتهم ورغبتهم نحو التقدم والارتقاء بالمستوى الرياضي."⁽¹⁾ أما في اختبار التهديد بالقفز فيعزو الباحث ان سبب ظهور فروق ذات دلالة معنوية في نتائج الأختبارات البعيدة بعدية بين مجموعتي البحث ولصالح المجموعة التجريبية الى التمرينات متواترة الشدة التي كان لها تأثير كبير في تطوير الجانب البدني الذي يخدم هذه المهارة لان مدى تنفيذ هذه المهارة بشكلها المطلوب يكون مرتبط بالامكانيات البدنية التي يمتلكها اللاعب كما ان للجانب البدني تأثير فعال على الجانب المهاري حيث ساهم على تطوير مهارة التهديد بالقفز حيث يوجد ارتباط وثيق بين هاذين الجانبين ويأثر احدهما على الاخرى بشكل كبير وهذا ما اكده عليه(إبراهيم خليل الحسني) في " أنّ مستوى القدرات المهارية والبدنية تتطور أحداها بتطور الأخرى."⁽²⁾

(1) قاسم حسن حسين، عبد علي نصيف: ميادئ التدريب الرياضي، بغداد، نون للتحضير والطباعة، 1996، ص95.

(1) ريسان خريبط، ونجاح مهدي شلش؛ التحليل الحركي، (البصرة ، دار الحكمة ، 1992)، ص389-390.

(1) أحمد أمين فوزي؛ سيكولوجية التدريب الرياضي للناشئين، ط2، (القاهرة، دار الفكر العربي، 2008)، ص20.

(2) إبراهيم خليل الحسني؛ القدرات البدنية وعلاقتها بمستوى الانجاز المهارى لدى لاعبي الكرة الطائرة؛ (مجلة التربية الرياضية- جامعة بغداد، ع13، 1996)، ص93.

أما في اختبار الطبطة بتغير الاتجاه فقد اظهرت نتائج الأختبارات البعدية بين مجموعتي البحث (التجريبية والضابطة) فروق معنوية لصالح المجموعة التجريبية، ويعزو الباحث السبب في ظهور هذه الفروق المعنوية الى التمرينات المتواترة الشدة المعدة من قبل الباحث وما تحتويه هذه التمرينات من تمارين متنوعة وجديدة التطبيق على المجموعة التجريبية، كما ان توفير الادوات المساعدة مثل استخدام الشواخص حيث ساهمت في تطوير الطبطة بتغير الاتجاه كما ان القوة المميزة بالسرعة للرجلين ساهمت ايضاً على تطويرها كون هذا المهارة تحتاج الى القوة المميزة بالسرعة للرجلين عند تنفيذها.

الفصل الخامس

5- الاستنتاجات

من خلال عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها توصل الباحث إلى الاستنتاجات الآتية:-

1. حققت المجموعة التجريبية فروق ذات دلالات معنوية في جميع الاختبارات القبلية بعدياً ولصالح الاختبار البعدي.
2. حققت المجموعة الضابطة فروق احصائية في جميع الاختبارات القبلية بعدياً ما عدى اختبار الطبطة بتغير الاتجاه والقوة المميزة بالسرعة للرجلين ولصالح الاختبار البعدي.
3. اظهرت النتائج في الاختبارات البعدية بعدياً بين مجموعتي البحث تطوراً ملحوظاً في جميع الاختبارات البدنية والمهارية ولصالح المجموعة التجريبية.

1-5 التوصيات

1. يوصي الباحث في اعتماد التمرينات متواترة الشدة المعدة من قبل الباحث من قبل مدربي كرة السلة ، وذلك لما لها من تأثير ايجابي في تطوير القدرات البدنية والمهارات كرة السلة.
2. كما يوصي بضرورة التنوع في استعمال الاساليب التدريبية المتبعة من قبل المدربين، وكذلك دمج التدريبات البدنية مع المهارية في ان واحد للحصول على فاعلية افضل.
3. التأكيد على استخدام الأدوات والأجهزة المساعدة من قبل المدربين في العملية التدريبية لتأثيرها الإيجابي في تنمية وتطوير قدرات وامكانات اللاعبين فضلاً عن زيادة عامل المنافسة التشويق لديهم عند الأداء
4. إجراء بحوث ودراسات مشابهة على فعاليات والعباب أخرى .
5. إجراء بحوث ودراسات مشابهة على فئات عمرية مختلفة .

المصادر

- ❖ براهم خليل الحسني؛ القدرات البدنية وعلاقتها بمستوى الانجاز المهاري لدى لاعبين الكرة الطائرة؛ (مجلة التربية الرياضية- جامعة بغداد، ع13، 1996)،.
- ❖ أحمد أمين فوزي؛ سيكولوجية التدريب الرياضي للناشئين، ط2، (القاهرة، دار الفكر العربي، 2008).
- ❖ بو داود عبد اليمين وعطاء الله امجد ؛ المرشد في البحث العلمي لطلبة التربية البدنية والرياضية : (الجزائر ، ديوان المطبوعات الجامعية ، 2009).
- ❖ حيدر عبد الرضا الخفاجي ؛ الدليل التطبيقي في كتابة البحوث النفسية والتربوية ، ط1 : (بغداد ، الكلمة الطيبة ، 2014) .
- ❖ ريسان خريبط، ونجاح مهدي شلش؛ التحليل الحركي، (البصرة ، دار الحكمة ، 1992).
- ❖ عباس السامرائي؛ بسطويسي أحمد؛ طرق التدريب في المجال الرياضي: (جامعة الموصل ، 1984) .

- ❖ علي سلوم جواد الحكيم : الاختبارات والقياس والاحصاء في المجال الرياضي (القادسية ، الطيف للطباعة ، 2004)
- ❖ فارس سامي، تحديد مستويات معيارية لبعض القدرات البدنية والمهارية الهجومية بكرة السلة في العراق، رسالة ماجستير ، جامعة بغداد، كلية التربية الرياضية، 2000.
- ❖ قاسم محمد حسن؛ اساليب تدريب القوة السريعة وأثرها على بعض المتغيرات البايوميكانيكية اثناء مرحلة النهوض والأنجاز بالقفز العالي، (اطروحة دكتوراه، كلية التربية الرياضية، جامعه بغداد، 2001).
- ❖ قاسم حسن حسين، عبد علي نصيف: مبادئ التدريب الرياضي، بغداد، نون للتحرير والطباعة، 1996.
- ❖ محمد حسن علاوي ومحمد نصر الدين رضوان؛ مبادئ التدريب الرياضي، 1988.
- ❖ هارة ؛ اصول التدريب ، (ترجمة) عبد علي نصيف : (الموصل ، مطابع التعليم العالي ، 1990)
- ❖ William A. Heuley : 10 great basketball offenses , West Nyack , Parker publishing Co. , 1979.
- ❖ Stephanle Ridd. The Secret Fast and Easy Way to Burn Fats and Maintain A Healthy Cardiovascular System Today. (Eljays-epublishing, 2016)p.p40
- ❖ Sage Surefire. Get Hiit Fit - Fast-Track Your Way to a Shredded Super-Fit New You with Hiit Workouts.(CreateSpace Independent Publishing Platform, 2015)p.
- ❖ Mark Jones. Hiit: How to Lose Weight, Get Shredded Muscles and Improve Your Health with High(Createspace Independent Pub, 2014)p.
- ❖ James Driver. high intensity interval training explained (Createspace Independent Pub, 2012)

الملاحق

نماذج الوحدات التدريبية

الهدف : تطوير القوة المميزة بالسرعة للرجلين
وتطوير مهارة التهديف بالقفز
المكان : ملعب نادي الكهرباء لكرة السلة

رقم الوحدة التدريبية : 1
زمن الوحدة التدريبية: 90
التاريخ: الاثنين 2022 / 1 / 3

الملاحظات		تشكيل التمارين							القسم
العمل الفعلي	زمن العمل	الراحة بين المجاميع	المجموع	الراحة بين التكرارات	زمن التكرار	التكرار	رقم التمرين		
	9د							الاحماء	
	5د							تمارين مرونة	
	9							الاحماء الخاص	
زمن العمل الفعلي المنفذ بدون راحة	زمن العمل الكلي	الراحة بين المجاميع	المجموع	الراحة بين التكرارات	زمن التكرار	التكرار	رقم التمرين	القسم الرئيسي	
1د	4د	1د	4			15×10 ثا	1	60دقيقة	
2د	3د	7,30د	3	10ثا	10ثا	6	2		
2د	3د	6,30د	3	10ثا	15ثا	4	3		
2د	1,20د	4,20د	4			20×10 ثا	4		
2د	3د	6,30د	3	10ثا	15ثا	4	5		
								خططي	
								مدرّب	
	5د							تمارين تهادية	

تمرين رقم 1- الوثب الجانبي: من وضع الوقوف القفز للأعلى من فوق شاخص بارتفاع (30سم) إلى الجانب الآخر ثم القفز إلى الجهة الأخرى وهكذا مع سحب الركبتين للأعلى.

تمرين رقم 2 - يقوم اللاعب بأداء الطبطبة بين الشواخص عدد (8) بين شاخص وآخر (2م) وعند اجتياز الشاخص الأخير يصل إلى نقطة محددة داخل المنطقة الحرة ويقوم بالتصويب بالقفز على السلة بوجود مدافع.

تمرين رقم 3- يقوم اللاعب بالحجل على قدم واحدة إلى منتصف الملعب ثم يقوم بالحجل على القدم الأخرى إلى نهاية الملعب.

تمرين رقم 4- يقوم اللاعب بالقفز الجانبي بقدمين مضمومة فوق كرات طبية عدد (6) ذهاباً وإياباً.

تمرين رقم 5- التهديد بالقفز على سلتين من خارج قوس (3نقاط) من مكان محدد مع وجود مدافع تحت كل سلة يحاول منعه من التصويب على السلة، ومراعاة السرعة في الإداء .

The effect of frequent intensity exercises on some physical and skill abilities in youth basketball

Laith Qasm Majed

Mustafa Hassan

laithkasm1687@ gmail.com

07709267606

Abstract:

The research study aims to find out the effect of frequent intensity exercises prepared by the researcher in order to develop some physical abilities and some skills of youth basketball players.

As every coach needs to know how to develop the players' abilities in the physical and skill side in a manner commensurate with the development that takes place in the game of basketball through his use of new training methods in the application of exercises, which are based on scientific foundations, and in a manner that suits the capabilities of the study sample and in order to develop their abilities correctly, and thus the number of the research sample was (14) players and their ages from (16-18) Year, and the research sample was distributed by lottery method to two experimental and control groups, each group consisted of (7) players, where exercises of constant intensity were carried out on the experimental group. By (8 weeks) and each week there were (3) training units, as the total number of training units in the main experiment was (24) units, and that the unit time. The training is (90 minutes), and the high intensity interval training method was used in the implementation of the exercises, where the intensity is high and the rest time is short. Through the researcher's use of statistical methods. On the occasion, the researcher reached several conclusions, including that training using

The experimental group was significantly superior in all physical and skill tests in relation to the pre- and post-tests. As for the dimensional tests, the dimensionality showed the 'experimental group'. Significant superiority in all tests over the control group. Accordingly, the researcher recommends the necessity of using frequent intensity exercises by coaches in order to develop the players' physical and skill abilities that will raise the team's achievement. The researcher also recommends conducting other studies and other research on different age groups and on other sports activities and games different from the researcher's study

key words: repetitive exercise, Physical and skill abilities, Basketball .