

تأثير التدريبات البدنية بالكرة على تحسين بعض القدرات البدنية والاداءات الهجومية لناشئ كرة السلة تحت ١٦ سنة بدولة الكويت

الباحثة / علياء جاسم بوصخر

دكتوارة من كلية التربية الرياضية للبنين
جامعة الاسكندرية تخصص تدريب كرة السلة

مقدمة الدراسة الدراسية:

يشير نيومان دي وهونكي اي Neumann, D., & Hohnke, E (٢٠١٨) إلى أن التخطيط الجيد لبرامج واستخدام الوسائل والطرق الخاصة بتحقيق متطلبات الاداء البدني والمهارى والخططي، وتحطيط برامج التدريب فى ضوء نتائج الاختبارات، والرجوع لمستحدثات ومستجدات تطورات الاداءات الخططية، يساعد المدربين على تطوير برامج التدريب، لذا يجب على المدربين الإلتفاع والبحث على مستحدثات الاداء الخاصة بصورة مستمرة لتطوير أداء لاعبيهم. (٢٩٧: ١٠)

ويضيف شيف كومار واخرون Shiv Kumar et al (٢٠١٦) إلى ضرورة تطوير القدرات البدنية حيث أن الأداء الصحيح للمهارة يتطلب قدرات حركية خاصة تتعلق بقدرات الفرد البدنية، كما أن تنمية القدرات البدنية الخاصة تعتبر من العوامل الهامة للوصول لأعلى المستويات الرياضية، ويتم تطوير هذه القدرات لدى اللاعبين باستخدام الأساليب المختلفة خلال فترات متصلة من فترة الإعداد. (١١ : ٢٤٧)

فيما يبرز أدوردو جي واخرون EDUARDO J et al (٢٠٠٨) إلى أن الفئة السنوية أقل من ١٧ سنة يتمتعون بقدرة كبيرة في ممارسة العديد من المهارات الحركية، حيث يستطيع خلال هذه المرحلة السنوية على الاستمرار في الأداء لفترات طويلة، كما تصبح حركاته هادفة وأكثر اقتصاداً في بذل الجهد كما تتميز حركاته بقدر كبير من الرشاقة والسرعة والقوة وتنمي حركاته أيضاً بحسن التوفيق والانسيابية وحسن انتقال الحركة من الجزء إلى كلا من الذراعين والقدمين، كما يستطيع التوقع الصادق لحركاته الذاتية وكذلك توقع حركات الآخرين، ومن أهم ما يتميز به الناشئ في هذه المرحلة سرعة استيعابه وتعلمها للحركات الجديدة والقدرة على أدائه للحركات في مختلف الظروف، لذا يجب الارتقاء بالنashئين خلال تلك المرحلة حتى يتسلى لهم الوصول لمستويات مرتفعة مستقبلاً. (٦: ٩٠٤)

كما يضيف بينيس ار وأخرون Benis, R (٢٠١٥) أن تطوير مستوى الاداء البدني يساعد على تطور الاداء المهاري وتتنفيذ طرق اللعب المختلفة. (٤: ٥٢)

كما يوضح كليمينتي ، ف. Clemente, F. (٢٠١٦) أن تطوير لعبة كرة السلة يعتمد أساساً على فعالية الاهتمام بالإعداد البدني والمهاري لللاعبين وإنقاذ اللاعب للأداءات المهرارية في مختلف الظروف، لتحسين القدرة على ربط المهارات بعضها البعض، والتي تستخدم كثيراً ولكن باختلاف اسلوب تنفيذها لتكون أكثر تأثيراً فالموافق المختلفة من اللعب تتطلب الاستخدام الأقصى للقدرات الفردية والتحديد الدقيق للموافقة الخططية من خلال تخطيط التدريبات البدنية والمهاريه في ظروف الموافقة الخططية الخاصة بالاداء في كرة السلة. (٥: ٥١)

ولكون الباحثة متخصصة إكاديمية ومهنية في مجال تدريب كرة السلة وجدت من خلال متابعة دوري الناشئين لكرة السلة، أن هناك ضعف في مستوى القدرات البدنية الخاصة المرتبطة بتنفيذ الاداءات الهجومية، ونتيجة لذلك يفشل للاعبين الفرق في تنفيذ تلك الاداءات خلال المباريات بالسرعة المطلوبة لضمان نجاحها في المباريات، الأمر الذي يحتاج إلى تطوير برامج التدريب المقدمة لتلك الفئة السنوية والتي تشكل حجر الأساس في تطوير كرة السلة الكويتية، حيث ترى الباحثة أن مزامنة التدريبات البدنية مع استخدام الكرة من خلال تشكيل موافق تسهم في تحسين مستوى الاداءات الهجومية سوف يسهم في تحسين مستوى سرعة تنفيذ تلك الاداءات في المباريات، كما أنه سوف يجعل بيئة التدريب أكثر تشويقاً بعيداً عن الملل المصاحب للتدريبات البدنية خلال فترة الأعداد؛ مما دفع الباحثة لإجراء دراسة للتعرف على تأثير التدريبات البدنية باستخدام الكرة على تحسين بعض الاداءات الهجومية لناشئ كرة السلة تحت ١٦ سنة بدولة الكويت.

أهمية البحث وال الحاجة إليه:

تظهر أهمية البحث وال الحاجة إليه في وضع برنامج تدريسي للناشئين من خلال استخدام أسلوب التدريبات البدنية بالكرة، و تتضح أهمية البحث من خلال النقاط التالية:-

(١) استخدام أسلوب التدريبات البدنية بالكرة قد يؤثر على تحسين الاداءات الهجومية بصورة أسرع في التنفيذ خلال المباريات لнациئ كرية السلة تحت ١٦ سنة عن الاساليب التقليدية المتبعه.

(٢) قد تسهم هذه الدراسة في إمداد الباحثين والمدربين بأسلوب التدريبات البدنية بالكرة المقترن في مجال التدريب في كرة السلة بدولة الكويت.

هدف الدراسة:

التعرف على تأثير التدريبات البدنية بالكرة على تحسين مستوى بعض الاداءات الهجومية لнациئ كرية السلة تحت ١٦ سنة بدولة الكويت وذلك من خلال:-

(١) بناء برنامج تدريسي باستخدام التدريبات البدنية بالكرة لнациئ كرية السلة تحت ١٦ سنة.

(٢) التعرف على تأثير البرنامج التدريسي باستخدام التدريبات البدنية بالكرة على تحسين مستوى القدرات البدنية الخاصة لнациئ كرية السلة تحت ١٦ سنة.

(٣) التعرف على تأثير البرنامج التدريسي باستخدام التدريبات البدنية بالكرة على تحسين مستوى بعض الاداءات الهجومية لнациئ كرية السلة تحت ١٦ سنة.

فرضيات الدراسة:

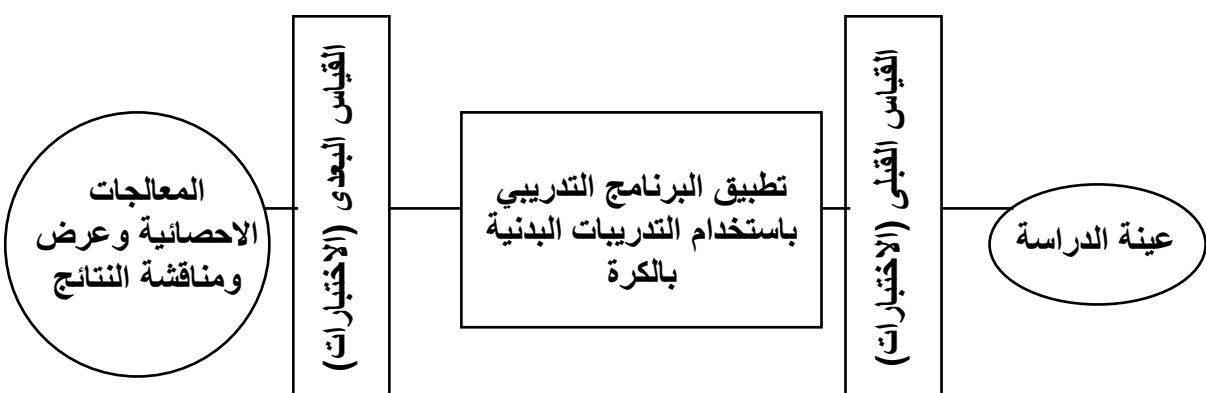
(١) توجد فروق دالة إحصائياً في مستوى القدرات البدنية بين القياس القبلي – البعدى ولصالح القياس البعدى.

(٢) توجد فروق دالة إحصائياً في مستوى بعض الاداءات الهجومية بين القياس القبلي – البعدى ولصالح القياس البعدى.

إجراءات الدراسة:

منهج الدراسة:

تم استخدام المنهج التجاربي، باستخدام التصميم التجاري ذو القياس القبلي لمجموعة تجريبية واحدة وذلك لملائمة لتطبيق الدراسة وإجراءاته؛ والشكل رقم (١) يوضح التصميم التجاري للدراسة:-



شكل رقم (١)

التصميم التجاربي المستخدم في الدراسة

مجالات الدراسة:

المجال الزمني:

تم تنفيذ الدراسة في الفترة الزمنية من يوم السبت الموافق ٢٠٢١/٦/٢٦ إلى يوم الاربعاء الموافق ٢٠٢١/٩/٨، وشملت هذه الفترة الدراسة الاستطلاعية والقياسات القبلية وتطبيق البرنامج ثم تطبيق القياسات البعدية، حيث تم تطبيق البرنامج لمدة شهرين بواقع (٨) أسابيع، في كل أسبوع ثلاثة وحدات تدريبية مقسمة أيام (الاحد - الثلاثاء - الخميس) من كل أسبوع.

المجال المكانى:

تم تطبيق القياسات القبلية والتجربة الأساسية والقياسات البعدية للدراسة نادي اليرموك الرياضي بدولة الكويت.

المجال البشري:

ناشئ كرة السلة تحت ١٦ سنة بالكويت، والمسجلين بالاتحاد الكويتي لكرة السلة موسم ٢٠٢٢/٢٠٢١، وتم اختيار العينة من ناشئ نادي اليرموك لتطبيق الدراسة الأساسية وبلغ عددهم (١٤) ناشئ، ونادي التضامن لإجراء الدراسات الإستطلاعية وبلغ عددهم (١٦) ناشئ، ليبلغ العدد الإجمالي لعينة الدراسة (٣٠) ناشئ تحت ١٦ سنة.

عينة الدراسة:

(١) عينة الدراسة الاستطلاعية:

تم اختيار (١٦) ناشئ تحت ١٦ سنة من نادي التضامن كعينة إستطلاعية وذلك لإجراء الصدق والثبات لاختبارات البدنية قيد الدراسة.

(٢) عينة الدراسة الأساسية:

تم اختيار العينة بالطريقة العمدية من ناشئ فريق اليرموك تحت ١٦ سنة والبالغ عددهم (١٤) ناشئ خضعوا للبرنامج التدريسي قيد الدراسة.

(٣) شروط اختيار العينة:

- أن تكون ممثلة للمجتمع الأصلي.
- أن يكون عمر اللاعب تحت ١٦ سنة وقت إجراء القياسات البعدية للتجربة الأساسية.
- أن يكون مسجل بالاتحاد الكويتي لكرة السلة موسم ٢٠٢٢/٢٠٢١ م.
- أن يكون اللاعب من غير المنتظمين في تدريبات خارج التجربة.
- أن يخضع للكشف الطبي للتأكد من خلوه من الأمراض التي قد تؤثر على نتائج قياس متغيرات الدراسة أو توقع الضرار على الناشئ، والقدرة على ممارسة النشاط والاستمرار في البرنامج التدريسي.

(٤) توصيف عينة الدراسة الأساسية:

جدول (١)

التوصيف الاحصائى لعينة الدراسة من ناشئ كرة السلة تحت ١٦ سنة فى القياسات الأساسية

ن = ١٤

معامل الالتواء	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	وحدة القياس	القياسات الأساسية
٠.١١٥	٠.٤٣٢	١٥.٢١٦	سنة	السن
٠.٧٨٤	٤.٣١٥	٦٩.٥٤٨	كجم	الوزن
٠.٦٣٦	٥.٤٩٨	١٧٢.٦٥٣	سم	الطول
٠.٢١٩	٠.٧٨٥	٣.٣٥٤	سنة	العمر التدريسي

يتضح من جدول (١) أن معاملات الالتواء للمتغيرات الأساسية لعينة الدراسة تقترب من الصفر وتتحصر ما بين (± 3) مما يدل على اعتدالية القيم وتجانس أفراد عينة الدراسة وقوعها في المنحني الاعتدالي للقياسات.

وسائل وادوات جمع البيانات واختبارات الدراسة:

أولاًً : وسائل وادوات جمع البيانات:

(١) أجهزة قياس المتغيرات الأساسية:

- جهاز معتمد لقياس الطول "رستاميت" لأقرب سنتيمتر.

- ميزان طبي معتمد لقياس الوزن لأقرب ٢/١ كيلو.

(٢) الأدوات الخاصة بالبرنامج التدريبي قيد الدراسة:-

- أدوات تدريبية "كرات سلة - صافرة - شواخص - اقماع - سبورة".

- أدوات خاصة بالمدرس "خرائط مرسومة للتدريبات - ساعة توقيت - استمرارات متابعة".

ثانياً : اختبارات الدراسة:

تم تحديد الاختبارات الخاصة بقياس مستوى الاداءات البدنية والهجومية من خلال الرجوع إلى المراجع العلمية والدراسات التي تناولت كرة السلة مثل فائز بشير ومؤيد عبد الله (٢٠٠٥) (٣)، خالد حسين (٢٠١٥) (٢)، شيف كومار وآخرون al Shiv Kumar et al (٢٠١٦) (١)، أحمد خليفة (٢٠١٧) (١)، وتوصلت الباحثة إلى ما يلي:-

الاختبارات البدنية:

- الاختبار الأول : السرعة الانتقالية اختبار العدو (٢٨م) من بداية متحركة.
- الاختبار الثاني : السرعة الحركية الجري بالكرة بطول الملعب.
- الاختبار الثالث : القوة المميزة بالسرعة الانبطاح المائل من الوقوف ١٥ ث.
- الاختبار الرابع : الاستجابة الحركية الانتقالية اختبار نليسون.
- الاختبار الخامس : تحمل السرعة العدو ٣٠ ث.
- الاختبار السادس : الجري المتعرج بطريقة بارو.
- الاختبار السابع : الجري الانتقالـي متغير الاتجاه على حرف T.

الاختبارات الاداءات الهجومية:-

- الاختبار الأول : التمرير بيد واحدة.
- الاختبار الثاني: التمريره الصدرية.
- الاختبار الثالث : الرمية الحرة.
- الاختبار الرابع : التصويب بالقفز بعد المحاوره.
- الاختبار الخامس : التصويب السلمي بعد المحاوره.

الدراسات الاستطلاعية:-

الدراسة الإستطلاعية الأولى:

هدف الدراسة:-

التحقق من الصدق والثبات للاختبار البدنية والاداءات الهجومية المستخدمة في الدراسة.

تطبيق الدراسة:

تم تطبيق الدراسة خلال الفترة من يوم السبت الموافق ٢٠٢١/٦/٢٦ م إلى يوم السبت الموافق ٢٠٢١/٧/٣ م، على عينة من ناشئي نادى التصامن ومن خارج مجتمع الدراسة الاساسية ومن داخل مجتمع البحث وبلغ عددهم (١٦) ناشئ وذلك لتطبيق الاختبارات البدنية والاداءات الهجومية قيد الدراسة، وتم اختيارهم بالطريقة العشوائية، حيث كان الهدف منها ما يلى:-

حساب معامل صدق الاختبارات:

للتأكد من صدق الاختبارات المستخدمة في الدراسة قامت الباحثة بإيجاد صدق المقارنة الطرفية على عينة بلغت (١٦) ناشئ، وحساب معنوية (ت) ومعامل الصدق والجدول رقم (٢)، (٣) التالي يوضح ذلك.

جدول (٢) معامل صدق المقارنة الطرفية فى اختبارات الأداءات البدنية

ن=١٦

معامل الصدق	اختبار (ت)	الفرق بين المتوسطات	الرابع الادنى ن = ٤		الرابع الاعلى ن = ٤		وحدة القياس	الاختبارات البدنية
			س-	س.±	س-	س.±		
*٠.٨٧٩	*٥.١٣٤	١.٣٥٨	٠.٣٣٣	٦.٧٠٠	٠.٤١١	٥.٣٤٢	ثانية	اختبار ٢٨ متر جري
*٠.٩٢٣	*٧.٢٧٣	١.٤٧٧	٠.٢١٩	٦.٩٢٧	٠.٣٤٢	٥.٤٥٠	ثانية	جري بالكرة بطول الملعب
*٠.٩٠٨	*٥.٥٨٢	٠.٤٧٥	٠.١١١	٢.٤٥٠	٠.١٢٩	١.٩٧٥	ثانية	نليسون للاستجابة الحركية الانتقالية
*٠.٨٨٤	*٥.٣٤٦	٢.٥٠٠	٠.٤٣٣	٣.٧٥٠	٠.٨٢٩	٦.٢٥٠	عدد	الانبطاح المائل من الوقوف ١٥ درجة
*٠.٩١١	*٦.١٧٨	١٩.٥٠٠	٥.١٢٣	١٩٣.٥٠٠	٣.٦٨٧	٢١٣.٠٠	متر	العدو ٣٠
*٠.٨٥٧	*٤.٤٧٧	٢.٠١٣	٠.٥٦٨	٩.٦٠٥	٠.٦٩٧	٧.٥٩٢	ثانية	جري المتعرج بطريقة يارو
*٠.٩١٦	*٦.٦٦٣	٢.٥٤٣	٠.٦٠٣	١٢.٢١٠	٠.٤٦٨	٩.٦٦٧	ثانية	جري الانتقالى متغير الاتجاه على حرف T

*قيمة "ت" الجدولية عند ٠٠٥ = ٠.٥١٤ *قيمة "ر" الجدولية عند ٠٠٥ = ٢.٤٤٧

يتضح من جدول (٢) أن هناك فروق دالة إحصائياً حيث بلغت قيمة (ت) المحسوبة ما بين (٤.٤٧٧ - ٧.٢٧٣) وهذه القيم أعلى من قيم (ت) الجدولية عند مستوى (٠٠٥) وبلغ معامل الصدق (٠٠٩٢٣-٠.٨٥٧) وهذه القيمة أعلى من القيمة الجدولية مما يشير إلى صدق الاختبارات المستخدمة.

جدول (٣) معامل صدق المقارنة الطرفية فى اختبارات الأداءات الهجومية

ن=١٦

معامل الصدق	اختبار (ت)	الفرق بين المتوسطات	الرابع الادنى ن = ٤		الرابع الاعلى ن = ٤		وحدة القياس	اختبارات الأداءات الهجومية
			س-	س.±	س-	س.±		
*٠.٨٤٦	*٣.٤٦٤	١.٥٠	٠.٥٠	٦.٥٠	٠.٧٠٧	٨.٠٠	عدد	التمرير بيد واحدة
*٠.٨٢٠	*٣.٢٠٧	١.٥٠	٠.٤٣٣	٦.٢٥	٠.٨٢٩	٧.٧٥	عدد	التمريره الصدرية
*٠.٩٣٤	*٤.٢٢١	١.٧٥	٠.٧٠٧	٣.٠٠	٠.٤٣٣	٤.٧٥	عدد	الرميه الحرة
*٠.٨٩٦	*٣.٧٧٩	١.٢٥	٠.٤٣٣	٣.٢٥	٠.٥٠٠	٤.٥٠	عدد	التصوير بالقفز بعد المحاورة
*٠.٩١٥	*٤.١٣٠	٢.٢٥	٠.٨٢٩	٤.٧٥	٠.٧٠٧	٧.٠٠	عدد	التصوير السلمي بعد المحاورة

*قيمة "ت" الجدولية عند ٠٠٥ = ٠.٥١٤ *قيمة "ر" الجدولية عند ٠٠٥ = ٢.٤٤٧

يتضح من جدول (٣) أن هناك فروق دالة إحصائياً حيث بلغت قيمة (ت) المحسوبة ما بين (٣.٢٠٧ - ٤.٢٢١) وهذه القيم أعلى من قيم (ت) الجدولية عند مستوى (٠٠٥) وبلغ معامل الصدق (٠٠٩٣٤-٠.٨٢٠) وهذه القيمة أعلى من القيمة الجدولية مما يشير إلى صدق الاختبارات المستخدمة.

حساب معامل ثبات الاختبارات :

من اجل حساب ثبات الاختبار، قامت الباحثة باحتساب معامل الثبات بطريقة إعادة تطبيق الاختبار – Test – Retest على (١٦) ناشئ من نادى التضامن تحت ١٦ سنة فى كرة السلة، وذلك بعد مرور أسبوع مع الاخذ بعين الاعتبار ضبط جميع المتغيرات والظروف التطبيق الأول، وكما موضح بالجدول (٤)، حيث تشير نتائج الجدول إلى وجود معامل ثبات عالى للاختبارات البدنية بإستخدام معامل الارتباط بيرسون.

جدول (٤)
دالة الفروق بين القياسين الأول والثانى في اختبارات الاداءات البدنية

$n=16$

معامل الثبات	الفرق بين المتوسطات	القياس الثاني		القياس الاول		وحدة القياس	الاختبارات البدنية
		س- \pm ع	س- ع	س- ع	س- ع		
* .٨٥٦	.٠١٦	.٠٧٧٢	.٦٠٠٥	.٠٧٧٥	.٦٠٢١	ثانية	اختبار ٢٨ متر جرى
* .٩١١	.٠٠٢٢	.٠٩٧٩	.٦٣٧٣	.٠٩٨٠	.٦٣٥١	ثانية	الجرى بالكرة بطول الملعب
* .٩٠٢	.٠٠١٢	.٠٢٦٤	.٢٠٠٠	.٠٢٦٦	.٢٠١٢	ثانية	ليسون للاستجابة الحركية الانتقالية
* .٨٧٦	.٠٢٥٠	١.١٣٠	٤.٧٥	١.١٥٤	٤.٥٠٠	عدد	الانبطاح المائل من الوقوف ١٥ ث
* .٩٠٥	.٠٢٥٠	١١.٩٠٥	٢٠٣.٦٢٥	١١.٧٤٦	٢٠٣.٣٧٥	متر	العدو ٣٠ ث
* .٨٤٦	.٠٠١٣	١.٢٠٨	٨.٦١١	١.١٩٠	٨.٥٩٨	ثانية	الجرى المترعرج بطريقة بارو
* .٩١٠	.٠٠٢٨	١.٣٥٥	١٠.٩١٠	١.٣٨١	١٠.٩٣٨	ثانية	الجرى الانتقالى متغير الاتجاه على حرف T

*قيمة "ر" الجدولية عند ٠.٥١٤ = ٠.٥٥

يتضح من جدول (٤) ان معاملات الثبات ذات دالة معنوية عند مستوى (٠.٠٥) حيث ان قيمة (ر) المحسوبة ترواحت ما بين (٠.٨٤٦ - ٠.٩١٠) وهى اعلى من قيمة (ر) الجدولية وهذا يشير الى ارتفاع معامل الثبات لهذه الاختبارات.

جدول (٥)
دالة الفروق بين القياسين الأول والثانى في اختبارات الاداءات الهجومية

$n=16$

معامل الثبات	الفرق بين المتوسطات	القياس الثاني		القياس الاول		وحدة القياس	الاختبارات البدنية
		س- \pm ع	س- ع	س- ع	س- ع		
* .٨٥٣	.٠١٢٥	.٠٩٢٧	.٧١٢٥	.٠٩٦٨	.٧٢٥	عدد	التمرير بيد واحدة
* .٨٤١	.٠١٢٥	.٠٩٢٧	.٦٨٧٥	١.٠٠	٧.٠٠	عدد	التمريره الصدرية
* .٨٠٥	.٠٢٥٠	.٠٧٨٠	٤.١٢٥	١.٠٥٣	٣.٨٧٥	عدد	الرميمه الحرة
* .٨٦٦	.٠١٢٥	.٠٦٦١	٣.٧٥٠	.٠٧٨٠	٣.٨٧٥	عدد	التصوير بالقفز بعد المحاورة
* .٧٨٤	.٠٢٥٠	١.٠٥٣	٦.١٢٥	١.٣٦٣	٥.٨٧٥	عدد	التصوير السلمي بعد المحاورة

*قيمة "ر" الجدولية عند ٠.٥١٤ = ٠.٥٥

يتضح من جدول (٥) ان معاملات الثبات ذات دالة معنوية عند مستوى (٠.٥) حيث ان قيمة (ر) المحسوبة ترواحت ما بين (٠.٧٨٤ - ٠.٨٦٦) وهى اعلى من قيمة (ر) الجدولية وهذا يشير الى ارتفاع معامل الثبات لهذه الاختبارات.

المُساعِدُونَ لِلباحثة:

تم اختيار عدد (٢) مساعد من مدربين كرة السلة بنادي البرموك للمرحلة السنية تحت ٦ سنة ولديهم خبرة في المجال التدريسي، وذلك لمساعدة الباحثة في إجراء القياسات والاختبارات وتطبيق البرنامج التدريسي قيد الدراسة.

القياسات القبلية:

تم تطبيق القياسات والاختبارات البدنية والأداءات الهجومية على عينة الدراسة يومي الأحد والاثنين الموافق ١١-١٢/٧/٢٠٢١م ، حيث تم تطبيق القياسات الانثربومترية (الطول – الوزن) والاختبارات البدنية اليوم الأول، بينما تم تطبيق اختبارات الأداءات الهجومية خلال اليوم الثاني.

البرنامج التدريسي باستخدام التدريبات البدنية باستخدام الكرة:- مرفق (٢)

خطوات إعداد البرنامج التدريسي:

- عمل مسح شامل للدراسات السابقة في مجال التدريبات البدنية للاعبين كرة السلة لتحديد متغيرات الدراسة ومعاملات العلمية التي اجريت على عينات متشابهة بعينة الدراسة.
- مقاولة الخبراء والاستفادة من خبراتهم المتنوعة في تحديد متغيرات الدراسة وكذلك تصميم البرامج التدريبية الخاصة بهذه المرحلة السنية.

أهداف البرنامج التدريسي:

تنمية مستوى الأداءات الهجومية باستخدام التدريبات البدنية باستخدام الكرة لدى ناشئي كرة السلة تحت ٦ سنة.

أسس وضع البرنامج التدريسي:-

- (١) تحديد الهدف العام من البرنامج التدريب "تحسين الأداءات الهجومية".
- (٢) فحص الدراسات والمراجع التي تناولت التدريبات البدنية.
- (٣) مراعاة الفروق الفردية بين اللاعبين خلال تطبيق البرنامج التدريسي.
- (٤) التنوع في استخدام التدريبات المستخدمة في البرنامج التدريسي حيث تم اعداد عدد (٥٠) تدريب لتطوير السرعة والرشاقة في صورة تدريبات باستخدام الكرة لتحسين المحاورة والاستلام والتمرير والتوصيب على السلة.
- (٥) التدريبات البدنية كانت جميعها باستخدام الكرة لتحقيق هدف الأسلوب المستخدم في الدراسة من خلال التفاعل بين القدرات البدنية السرعة والرشاقة والكرة وباستخدام أداءات حركية تتفق مع طبيعة الأداء المهاري والخططي لكرة السلة. مرفق (١)
- (٦) تحديد درجات توزيع الحمل التدريسي خلال الإسابيع التدريبية وفق لطرق التدريب المستخدمة في التدريب وهي التدريب القسري، وذلك من حيث التدرج في رفع شدة الحمل والثبات والنزول بالحمل ثم إعادة رفع درجة الحمل مرة أخرى وقد تم تحديد بداية حمل التدريب بـ ٧٥٪ ثم التدرج حتى ٩٠٪ خلال الحمل العالي وقد من التدريب خلال هذه المستويات بالمراحل "الرفع - الثبات - النزول - الصعود).
- (٧) تم حساب فترات الراحة البيانية وفقاً لطريقة التدريب القسري مرتفع الشدة للناشئين وذلك باستخدام معدلات النبض بالعودة في تدريبات الشدة القصوى لنبع ١٤٠، والعودة إلى ٦٠٪ في التدريبات أقل من القصوى، وكان متوسطها لعينة الدراسة (٤٥٪) ثانية بين التكرارات، و(١٢٠٪) ثانية بين المجموعات.
- (٨) تم التدرج في مستوى تمويجية حمل التدريب حيث كانت (١:١)، (٢:١) خلال اداء الوحدات التدريبية.
- (٩) تم الاعتماد على طريقة الحمل القسري مرتفع الشدة، حيث تحتاج تدريبات السرعة والرشاقة لاستخدام الشدة العالية في التدريبات المستخدمة وهو ما يتفق مع طبيعة طرق التدريب المستخدمة.

التوزيع الزمني للبرنامج:

بعد إجراء المقابلات الشخصية مع الخبراء في مجال تدريب كرة السلة تم تحديد المدة الكلية للبرنامج في شهرين (٨) أسابيع تدريبية بواقع ثلاثة وحدات أسبوعية أي باجمالي (٢٤) وحده تدريبية وذلك لإنفاقهم على ملائمة تلك الفترة لإحداث التطور والنمو في مستوى القدرات البدنية قيد الدراسة.

أجزاء الوحدة التدريبية:

الزمن الكلي للوحدة التدريبية تراوح ما بين (١١٢.٣٠-٦٨.٤٥) دقيقة موزعة على الأجزاء بالترتيب التالي:-

(١) الجزء التمهيدي (التحضيري):

ويشتمل هذا الجزء على تدريبات الإحماء بغرض تهيئة العضلات بزيادة الحركة الدموية داخل العضلات ورفع درجة حرارة الجسم وتنمية الجهاز العصبي المركزي، وهذا الجزء يستغرق (١٥) دقيقة من زمن الوحدة التدريبية.

(٢) الجزء الرئيسي:

يشتمل على التدريبات البدنية باستخدام الكرة، وهذا الجزء يستغرق ما بين (٩٢.٣٠-٤٨.٤٥) دقيقة كحد أقصى.

(٣) الجزء الختامي:

ويعقب الجزء الرئيسي فترة تهدئة واسترخاء، وقد اشتملت على مجموعة من التمارينات الغرض منها عودة الاستجابات الفسيولوجية إلى مستوياتها الطبيعية، وهذا الجزء يستغرق (٥) دقائق.

تطبيق البرنامج التدريبي:- مرفق (٢)

تم تطبيق البرنامج التدريبي خلال الفترة من من يوم الثلاثاء الموافق ٢١/٧/١٣ م إلى يوم الاثنين الموافق ٢٠٢١/٩/٦ م، وذلك أيام "الاحد - الثلاثاء - الخميس" من كل أسبوع وخلال (٨) أسابيع بعدد (٢٤) وحده تدريبية.

القياسات البعدية:

بعد الانتهاء من تطبيق البرنامج التدريبي تم تطبيق القياسات والاختبارات الخاصة بقياس مستوى القدرات البدنية الخاصة والأداءات الهجومية قيد الدراسة على عينة الدراسة يومي الثلاثاء والاربعاء الموافق ٢٠٢١/٩/٨-٧ م، حيث تم تطبيق الاختبارات البدنية في اليوم الأول، بينما تم تطبيق اختبارات الأداءات الهجومية في اليوم الثاني وبنفس طريقة تطبيق الاختبارات في القياس القبلي، ثم تفريغ نتائج القياس البعدى ومقارنتها مع نتائج القياس القبلي لاستخراج نتائج الدراسة بعد معالجتها إحصائياً.

المعالجات الإحصائية:

بعد تنفيذ خطوات الدراسة الأساسية تم تسجيل كافة البيانات المتعلقة بمتغيرات الدراسة وتقريرها في صورة يسهل معها معالجتها إحصائياً وتم استخدام المعالجات الإحصائية التالية:-

- المتوسط الحسابي.
- الانحراف المعياري.
- معامل الالتواء.
- اختبارات.
- النسبة المئوية.

عرض النتائج:

جدول (٦)

المتوسط الحسابي والإإنحراف المعياري وقيمة " ت " المحسوبة بين القياس القبلي والبعدي في اختبارات البدنية الخاصة قيد الدراسة

ن=١٤

اختبار (ت)	نسبة التحسن %	الفرق بين المتوسطين	القياس البعدى		القياس القبلى		وحدة القياس	المعالجات الإحصائية	الاختبارات البدنية
			٢٤ ±	٢س	١٤ ±	١س			
*٦.٤٣٥	١٣.٢٣٤	٠.٧٧٠	٠.٣٤٩	٥.٠٤٨	٠.٦٣٧	٥.٨١٨	ثانية	السرعة الانتقالية اختبار ٢٨ متر جرى	
*٦.١٠٥	١٣.٦٠٤	٠.٨٣٠	٠.٥١٥	٥.٢٧١	٠.٦٥٨	٦.١٠١	ثانية	السرعة الحركية جري بالكرة بطول الملعب	
*٨.٣٢٧	٢٤.٦٠٥	٠.٥٣٠	٠.٢٤٣	١.٦٢٤	٠.١٧٥	٢.١٥٤	ثانية	الاستجابة الحركية الانتقالية نليسون	
*٩.٦٣٥	٢٦.٥٢١	٢.٦٠٠	٠.٩٧٩	٧.٢٠٠	١.٣٥٦	٤.٦٠٠	عدد	القوة المميزة بالسرعة الابطاح المائل من الوقوف	١٥
*٣.٥٤٨	١٢.٠١١	٢٤.٨٠٠	١٢.٤٤٤	٢٣١.٢٦٦	١٣.١٨٠	٢٠٦.٤٦٦	متر	تحمل السرعة العدو	٣٠
*٥.٨٧١	١١.٩١٧	٠.٩٨٥	٠.٧٥٥	٧.٢٨٠	٠.٨٣٤	٨.٢٦٥	ثانية	جري المتعرج بطريقة بارو	
*٤.٩٩٤	٩.٧٩٨	١.١٤٢	٠.٩٥١	١٠.٥١٣	١.٢٣٠	١١.٦٥٥	ثانية	جري الانتقالى متغير الاتجاه على حرف T	

*قيمة " ت " الجدولية عند ٠٠٥ = ٢.١٤٥

يتضح من الجدول (٦) والخاص بالاختبارات البدنية لعينة الدراسة قبل وبعد التجربة وجود فروق معنوية عند مستوى (٠٠٥) حيث بلغت قيمة ت المحسوبة ما بين (٣.٥٤٨ - ٣.٣٢٧) وبلغت نسبة التحسن ما بين (٦١٢.٠١١ - ٢٦.٥٢١) ولصلاح القياس البعدى، وهو ما يوضح التأثير الفعال للتدريبات البدنية باستخدام الكرة والتى كان لها تأثير فعال فى تحسين مستوى القدرات البدنية قيد الدراسة، وترجع الباحثة هذا التحسن لما يتميز به هذا الاسلوب التدريبي فى تحسين القدرات البدنية الخاصة بالتزامن مع تحسين الاداءات الهجومية.

جدول (٧)

المتوسط الحسابي والإإنحراف المعياري وقيمة " ت " المحسوبة بين القياس القبلي والبعدي في الاداءات الهجومية قيد الدراسة

ن=١٤

اختبار (ت)	نسبة التحسن %	الفرق بين المتوسطين	القياس البعدى		القياس القبلى		وحدة القياس	المعالجات الإحصائية	الأداءات الهجومية
			٢٤ ±	٢س	١٤ ±	١س			
*٦.٦١٣	١١.٧٦٤	١.٠٠٠	٠.٢٤٦	٩.٥٠	٠.٤٣٥	٨.٥٠٠	عدد	التمرير بيد واحدة	
*٨.٩٩٣	٣٢.٢٥٨	٢.٥٠٠	٠.٣١٦	١٠.٢٥٠	٠.٥٤٩	٧.٧٥٠	عدد	التمريره الصدرية	
*٨.٦٧٣	٥٠.٠٠٠	٢.٢٥	٠.٤٢٨	٦.٧٥٠	٠.٦١٦	٤.٥٠٠	عدد	الرميه الحرة	
*٩.٨٩٥	٦٢.٥٠٠	٢.٥٠	٠.٦٠٨	٦.٥٠٠	٠.٤٢٧	٤.٠٠٠	عدد	التصوير بالفقرز بعد المحاورة	
*٩.١١٧	٥٧.٦٩٢	٣.٧٥	٠.٥١٧	١٠.٢٥٠	٠.٥٥٨	٦.٥٠٠	عدد	التصوير السلمي بعد المحاورة	

*قيمة " ت " الجدولية عند ٠٠٥ = ٢.١٤٥

يتضح من الجدول (٧) والخاص بالاختبارات الاداءات الهجومية لعينة الدراسة قبل وبعد التجربة وجود فروق معنوية عند مستوى (٠٠٥) حيث بلغت قيمة ت المحسوبة ما بين (٦.٦١٣ - ٩.٨٩٥) وبلغت نسبة التحسن ما بين (١١.٧٦٤ - ٦٢.٥٠٠) ولصلاح القياس البعدى، وهو ما يوضح التأثير الفعال للتدريبات البدنية باستخدام الكرة والتى كان لها تأثير فعال فى تحسين مستوى الاداءات الهجومية قيد الدراسة، وترجع الباحثة هذا التحسن لما يتميز به هذا الاسلوب التدريبي فى تحسين الاداءات الهجومية.

مناقشة النتائج:

مناقشة نتائج الفرض الأول :- توجد فروق دالة إحصائياً في مستوى القدرات البدنية بين القياس القبلي – البعدى ولصالح القياس البعدى.

يوضح جدول رقم (٦) وجود فروق معنوية عند مستوى (٠.٠٥) في مستوى الاداءات البدنية حيث بلغت قيمة ت المحسوبة مابين (٨.٣٢٧ - ٣.٥٤٨) وبلغت نسبة التحسن ما بين (١١% - ٢٠.١٢%) ولصالح القياس البعدى.

وترجع الباحثة تحسن نتائج عينة الدراسة في نتائج الفرق بين القياس البعدى لما انضمنه البرنامج التدريبي من تدريبات بلغت (٥٠) تدريب باستخدام الكرة لتحسين مستوى القدرات البدنية الخاصة (القوة المميزة بالسرعة - السرعة الحركية - تحمل السرعة - سرعة رد الفعل - الرشاقة).

مناقشة نتائج الفرض الثاني :- توجد فروق دالة إحصائياً في مستوى بعض الاداءات الهجومية بين القياس القبلي – البعدى ولصالح القياس البعدى.

يوضح جدول رقم (٧) وجود فروق معنوية عند مستوى (٠.٠٥) في مستوى الاداءات الهجومية حيث بلغت قيمة ت المحسوبة مابين (٦.٦١٣ - ٩.٨٩٥) وبلغت نسبة التحسن ما بين (٦٢.٥٠٠% - ١١.٧٦٤%) ولصالح القياس البعدى.

وتعزيز الباحثة تحسن مستوى الاداءات الهجومية لاستخدام اسلوب التدريبات البدنية باستخدام الكرة في اتجاه الاداءات الهجومية مما انعكس إيجابياً على تحسين مستوى الاداءات الهجومية قيد الدراسة (التمرير - المحاورة - التصويب) لعينة الدراسة.

تنتفق نتائج الدراسة مع نتائج دراسة فيلمورجان وبالانيسامي Velmurugan& Palanisamy (٢٠١٢) في أن التدريبات البدنية باستخدام الكرة تعمل على استثارة المغازل العضلية مما ينتج عنه توتر عالي في الوحدات الحركية المتحركة وإثارة لمستقبلات أخرى تعمل على زيادة عدد الوحدات الحركية النشطة والتي تكون السبب في زيادة القوة الناتجة في التدريب مما يؤدي لتحسين مستوى القدرات البدنية والمهارية بصورة اسرع.

كما تنتفق مع ما يوضحه زوران ميلانوفيتش وآخرون Zoran Milanović, et al. (٢٠١٣) من أن التدريبات البدنية باستخدام الكرة تعتبر أحد الاشكال التدريبية التي تسهم في تحسين بعض القدرات البدنية الخاصة والتي من أهمها السرعة بأنواعها.

وتنتفق نتائج هذه الدراسة مع دراسة كل من ماريو جوفانوفيتش وآخرون Mario Jovanovic, et al. (٢٠١١) (٨) زوران ميلانوفيتش وآخرون Zoran Milanović, et al. (٢٠١٣)، جوليانت راجاسينج Juliance Rajasingh (٢٠١٦)(٧)، نبهات إيلر ، سردار إيلر Nebahat Eler, Serdar Eler (٢٠١٨) (٩)، في أن التدريبات البدنية باستخدام الكرة تسهم في تحسن انواع السرعة والرشاقة والاداءات الهجومية.

لذا ترى الباحثة أن أسلوب التدريبات البدنية باستخدام الكرة أسلوب أكثر تشويقاً وسهولة في تحقيق أهداف المدرب في تحسين القدرات البدنية الخاصة والاداءات الهجومية معاً وبصورة أكثر تفاصلاً لنجاح البرامج التدريبية للاعب كرة السلة.

الاستخلاصات:

في ضوء نتائج الدراسة وفي حدود العينة والمعالجات الإحصائية توصلت الباحثة للإستخلاصات التالية:-

- أظهر البرنامج التدريبي باستخدام التدريبات البدنية باستخدام الكرة تأثيراً إيجابياً في تحسن القدرات البدنية الخاصة (السرعة الانتقالية - السرعة الحركية - سرعة الاستجابة الانتقالية - القوة المميزة بالسرعة - تحمل السرعة - الرشاقة).

- اظهر البرنامج التدريبي باستخدام التدريبات البدنية باستخدام الكرة تأثيراً إيجابياً في تحسين الأداءات الهجومية قيد الدراسة (التمرير بيد واحدة - التمريرة الصدرة - الرمية الحرة - التصويب السلمي بعد المحاورة - التصويب بالقفز بعد المحاورة).
- بلغت نسبة التحسن للبرنامج التدريبي باستخدام التدريبات البدنية باستخدام الكرة لمستوى القدرات البدنية الخاصة ما بين (%) ٢٦.٥٢ إلى (%) ٩.٧٩.
- بلغت نسبة التحسن للبرنامج التدريبي باستخدام التدريبات البدنية باستخدام الكرة لمستوى الأداءات الهجومية قيد الدراسة ما بين (%) ٦٢.٥٠ إلى (%) ١١.٧٦

التوصيات:

فى ضوء الإجراءات التى تم إتباعها ونتائج التحليل الإحصائى والإستخلاصات التى تم التوصل إليها توصى الباحثة بالأولى:-

- استخدام البرنامج التدريبي باستخدام التدريبات البدنية باستخدام الكرة فى تطوير مستوى الحالة التدريبية للاعبى كرة السلة الناشئين بدولة الكويت.
- الاهتمام بتطوير مستوى القدرات البدنية اللاهوائية لناشئ كرة السلة بدولة الكويت خلال المراحل السنوية حيث اظهرت نتائج القياسات القبلية ضعف المستوى للقدرات البدنية اللاهوائية لعنية الدراسة.
- إجراء مزيد من الدراسات التى تستهدف تحسين القدرات البدنية والفنية لناشئ كرة السلة بدولة الكويت.

قائمة المراجع

المراجع العربية:

١. أحمد خليفة حسن : تصميم وتقنيات اختبار الجهد العالي المهاري المركب لقياس دقة التصويب في كرة السلة، بحث منشور، مجلة علوم وفنون التربية الرياضية، العدد ٤٥، الجزء ٤، كلية التربية الرياضية، جامعة أسيوط ٢٠١٧.
٢. خالد حسين : تصميم اختبار دقة التصويب البعيد خارج القوس ثلاث النقاط حسب القياسات الجديدة في كرة السلة، بحث منشور، المجلة الأوروبية لтехнологيا علوم الرياضة، الأكاديمية الدولية لтехнологيا الرياضة، العدد ٦، الامارات، ٢٠١٥.
٣. فائز بشير حمودات ومؤيد عبد الله: كرة سلة ، دار الكتب للطباعة والنشر ، الطباعة ٤ ، جامعة الموصل، ٢٠٠٥.

المراجع الإنجليزية:

4. Benis, R., Rossi, R., Russo, L., & La Torre, A. : The effects of 8 weeks of plyometric training on sprint and jump performance in female high school basketball players. In. S. Hedenborg (ed), 20th Annual Congress of the European College of Sport Science, Sustainable Sport Malmö: Malmö University, Lund University & Copenhagen University.2015.
5. Clemente, F. Small-sided and conditioned games in basketball training: A review. Strength Cond. J. 2016, 38,49–58.
6. EDUARDO J. A. M. SANTOS AND MANUEL A. A. S. JANEIRA : EFFECTS OF COMPLEX TRAINING ON EXPLOSIVE STRENGTH IN ADOLESCENT MALE BASKETBALL PLAYERS, Journal of Strength and Conditioning Research, 2008 National Strength and Conditioning Association.
7. Juliance Rajasingh : “Effect of Twelve Weeks SAQ Training Programme on Selected Motor Fitness Variables among Sprinters”, International Journal of Applied and Advanced Scientific Research, Volume 1, Issue 2, Page Number 143-145, 2016.
8. Mario Jovanovic, Goran Sporis, Darija Omrcen, Fredi Fiorentini (2011): Effects of speed, agility, quickness training method on power performance in elite soccer players, Journal of Strength and Conditioning Research, 25(5)/1285–1292
9. Nebahat Eler, Serdar Eler : The Effect of Agility Exercises on the COD Speed and Speed in Terms of the Frequency of the Training, Universal Journal of Educational Research 6(9): 1909-1915, 2018.
10. Neumann, D., & Hohnke, E.: Practice using performance goals enhances basketball free throw accuracy when tested under competition in elite players. Journal of Human Sport and Exercise, 13(2), 296-304. doi:<https://doi.org/10.14198/jhse.2018.132.05>
11. Shiv Kumar Diswar, Swati Choudhary and Dr. Senta Mitra : Comparative effect of SAQ and circuit training programme on selected physical fitness variables of school level basketball players, International Journal of Physical Education, Sports and Health 2016; 3(5): 247-250.
12. Velmurugan G. & Palanisamy A. : Effects of Saq Training and Plyometric Training on Speed Among College Men Kabaddi Players, Indian journal of applied research, Volume : 3 ,Issue : 11, 432,2012.
13. Zoran Milanović, Goran Sporiš, Nebojša Trajković, Nic James, Krešimir Šamija: Effects of a 12 Week SAQ Training Programme on Agility with and without the Ball among Young Soccer Players, Journal of Sports Science and Medicine (2013) 12, 97-103

الملخص

تأثير التدريبات البدنية بالكرة على تحسين بعض القدرات البدنية والاداءات الهجومية لناشئ كرة السلة تحت ١٦ سنة بدولة الكويت

الباحثة / علياء جاسم بوصخر

دكتوارة من كلية التربية الرياضية للبنين
جامعة الاسكندرية تخصص تدريب كرة السلة

تهدف الدراسة إلى التعرف على تأثير التدريبات البدنية بالكرة على تحسين مستوى بعض الاداءات الهجومية لناشئ كرة السلة تحت ١٦ سنة بدولة الكويت وذلك من خلال:-

(٤) بناء برنامج تدريبي باستخدام التدريبات البدنية بالكرة لناشئ كرة السلة تحت ١٦ سنة.

(٥) التعرف على تأثير البرنامج التدريبي باستخدام التدريبات البدنية بالكرة على تحسين مستوى القدرات البدنية الخاصة لناشئ كرة السلة تحت ١٦ سنة.

(٦) التعرف على تأثير البرنامج التدريبي باستخدام التدريبات البدنية بالكرة على تحسين مستوى بعض الاداءات الهجومية لناشئ كرة السلة تحت ١٦ سنة.

وتم استخدام المنهج التجريبي، باستخدام التصميم التجريبي ذو القياس القبلي البعدى لمجموعة تجريبية واحدة، وتم اختيار العينة من ناشئ نادى اليرموك لتطبيق الدراسة الأساسية وبلغ عددهم (٤) ناشئ، ونادى التضامن لإجراء الدراسات الإستطلاعية وبلغ عددهم (١٦) ناشئ، ليبلغ العدد الإجمالي لعينة الدراسة (٣٠) ناشئ تحت ١٦ سنة.

وفي ضوء نتائج الدراسة وفي حدود العينة والمعالجات الإحصائية توصلت الباحثة لاستخلاصات التالية:-

- أظهر البرنامج التدريبي باستخدام التدريبات البدنية بالكرة تأثيراً إيجابياً في تحسن القدرات البدنية الخاصة (السرعة الانقلالية - السرعة الحركية - سرعة الاستجابة الانقلالية - القوة المميزة بالسرعة - تحمل السرعة - الرشاقة).
- أظهر البرنامج التدريبي باستخدام التدريبات البدنية بالكرة تأثيراً إيجابياً في تحسين الأداءات الهجومية قيد الدراسة (التمرير بيد واحدة - التمريرة الصدرة - الرمية الحرة - التصويب السلمي بعد المحاورة - التصويب بالقفز بعد المحاورة).
- بلغت نسبة التحسن للبرنامج التدريبي باستخدام التدريبات البدنية بالكرة لمستوى القدرات البدنية الخاصة ما بين (٢٦.٥٢% إلى ٩٦.٧٩%).
- بلغت نسبة التحسن للبرنامج التدريبي باستخدام التدريبات البدنية بالكرة لمستوى الأداءات الهجومية قيد الدراسة ما بين (٥٠.٦٢% إلى ٦٠.٧٦%).

Summary

The effect of physical exercises with the ball on improving some physical abilities and offensive performances of basketball juniors under 16 years old in the State of Kuwait

Aliaa Jassem Buosakar

A PhD from the Faculty of Physical Education for men
Alexandria University, specialty in basketball training

The study aims to identify the effect of physical exercises with the ball on improving the level of some offensive performances of basketball juniors under 16 years old in the State of Kuwait, through:-

- (1) Building a training program using physical exercises with the ball for basketball juniors under 16 years old.
- (2) Recognizing the effect of the training program using physical exercises with the ball on improving the level of the special physical abilities of basketball juniors under 16 years old.
- (3) To identify the effect of the training program using physical exercises with the ball on improving the level of some offensive performances for basketball juniors under 16 years old.

The experimental approach was used, using the experimental design with a tribal and dimensional measurement for one experimental group, and the sample was chosen from the Yarmouk Club juniors to implement the basic study and their number reached (14) juniors, and the Solidarity Club to conduct survey studies and their number reached (16) juniors, bringing the total number of the study sample (30) Juniors under 16 years old.

In light of the results of the study and within the limits of the sample and statistical treatments, the researcher reached the following conclusions:-

- The training program using physical exercises using the ball showed a positive effect in improving special physical abilities (transitional speed - kinetic speed - transitional response speed - speed power- endurance speed - agility).
- The training program using physical exercises using the ball showed a positive effect in improving the offensive performances under study (one-handed passing - chest pass - free throw - peaceful shooting after dribbling - jumping shooting after dribbling).
- The improvement rate of the training program using physical exercises using the ball for the level of special physical abilities ranged between (9.79% to 26.52%).
- The improvement rate of the training program using physical exercises using the ball for the level of offensive performances under study ranged between (11.76% to 62.50%).