

تأثير ترمينات توافقية مقترحة لتطوير بعض المهارات الهجومية بكرة السلة لمنتخب الجامعة التكنولوجية

م.د. دعاء حبيب طلب

الجامعة التكنولوجية | قسم الهندسة الميكانيكية

doaa.h.talab@uotechnology.edu.iq

تاريخ نشر البحث 2024/8/16

تاريخ استلام البحث 2024/4/13

الملخص

المستخلص: يهدف البحث التعرف على تأثير الترمينات التوافقية في تطوير بعض المهارات الهجومية بكرة السلة لمنتخب الجامعة التكنولوجية وتم التطرق لكرة السلة التي يجب ان تكون فيها مستويات عالية من ناحية التدريب وان يكون أداء المهاري أكثر سلاسة وكفاءة.و يمكن أن يكون له تأثير كبير على تحسين الأداء الهجومي للفريق التي يتطلب الأمر في تطورها من خلال ترمينات توافقية , حيث تم استخدام المنهج التجريبي ذو المجموعتين الضابطة والتجريبية , اتبعت المجموعة الضابطة الترمينات التقليدية اما المجموعة التجريبية استخدمت الترمينات التوافقية بالكرة وبدون الكرة, وجرت الدراسة على مدى (6) اسبوعا وبعد معالجة النتائج القبلية والبعدي للمجموعتين (الضابطة والتجريبية) حيث اظهرت نتائج البحث في تحسن واضح لبعض المهارات الهجومية (اختبار التصويب من نقاط محددة و اختبار التمرير بكرة السلة في مواقف مختلفة و اختبار الدربل حول المخاريط و اختبار المهارات المركبة بكرة السلة) ولصالح المجموعة التجريبية وهذا ما تعزیه الباحثة الى اهمية استخدام الترمينات التوافقية لتطوير هذه المهارات.

الكلمات المفتاحية : ترمينات توافقية ، مهارات هجومية بكرة السلة

The effect of proposed combinatorial exercises to develop some offensive basketball skills for the University of Technology team

Doaa habeeb talab

University of Technology\Department of Mechanical Engineering

doaa.h.talab@uotechnology.edu.iq

Received: 13-04-2024

Publication: 16-08-2024

Abstract

:The research aims to identify the effect of harmonic exercises in developing some offensive skills in basketball for the University of Technology team. It also addressed basketball, which must have high levels in terms of training, including some offensive skills that require development through harmonic exercises, where the experimental approach was used. With the control and experimental groups, the control group followed the traditional exercises, while the experimental group used harmonious exercises with the ball and without the ball, as well as exercises for offensive skills. The study took place over a period of (6) weeks and after processing the pre- and post-test results for the two groups (control and experimental), where the results of the research showed an improvement. It is clear for some offensive skills, and this is what the researcher attributes to the importance of using combinatorial exercises to develop these skills.

Keywords: compatibility exercises, offensive basketball skills

التعريف بالبحث

المقدمة واهمية البحث

تعد كرة السلة واحدة من أكثر الألعاب الجماعية إثارة وتشويقاً، مما جعلها تحظى بشعبية كبيرة بين اللاعبين والمشجعين على حد سواء. وهي من الرياضات الجماعية التي تتطلب مستوى عالياً من المهارات البدنية والخطوية. ومن أكثر الألعاب الفرقية إثارة لكثرة مواقفها المتنوعة والسريعة والمتغيرة مما جعلها تتضمن حركات مختلفة والتي تتطلب من اللاعبين اتقان هذه المهارات و التكيف السريع مع الظروف المتغيرة باستمرار. إذ تتضمن هذه اللعبة مجموعة متنوعة من المهارات الهجومية التي تشمل التصويب، التمير، التقدم بالكرة، والقدرة على المناورة أمام الدفاع. إن تحقيق التفوق في هذه المهارات يتطلب تنمية شاملة للاعبين من خلال برامج تدريبية مدروسة تركز على الجوانب الفنية والتكتيكية والبدنية على حد سواء. واحدة من الأساليب الفعالة التي يمكن أن تساهم في تحسين هذه المهارات هي التمرينات التوافقية. وتكتسب أهمية خاصة في كرة السلة نظراً للطبيعة الديناميكية والسريعة للعبة. فاللاعبون يحتاجون إلى التنقل بسرعة، تغيير الاتجاهات، والقيام بحركات مفاجئة ومتنوعة أثناء مواجهة الدفاع. لذا، فإن تطوير التوافق الحركي يهدف إلى تحسين قدرة اللاعب على التنسيق بين حركات الجسم المختلفة بشكل متكامل ومنسجم، مما يؤدي إلى أداء مهاري أكثر سلاسة وكفاءة. ويمكن أن يكون له تأثير كبير على تحسين الأداء الهجومي للفريق. هذا يتضمن تحسين القدرة على تنفيذ التميريات بسرعة ودقة، القدرة على التقدم بالكرة مع الحفاظ على التحكم، وكذلك القدرة على التسديد بفعالية في ظروف اللعب المختلفة كما أنها لا تقتصر على تحسين المهارات فحسب، بل تساهم أيضاً في تعزيز القدرات الذهنية والقدرة على اتخاذ القرارات بسرعة ودقة. وبالتالي، يمكن اعتبارها أداة شاملة لتطوير الأداء الرياضي لدى لاعبي كرة السلة وخصوصاً المهارات الهجومية فالطبطة، كوسيلة هجومية فعالة، تتيح الانتقال السريع داخل الملعب وتمير الكرة عند وجود زميل في وضع مناسب و هذه المهارات تتطلب توافقاً عضلياً وعصبياً بين مفاصل وعضلات الجسم المختلفة، والعينين. إذ يجب تعليمها باتقان لضمان قدرة اللاعب على القيام هجوم فعال من هنا، تأتي أهمية دراسة تأثير التمرينات التوافقية المقترحة لتطوير بعض المهارات الهجومية في كرة السلة. إذ تهدف هذه الدراسة إلى تحديد مدى فعالية هذه التمرينات في تحسين الأداء الهجومي

للاعبين من خلال تقييم تأثيرها على مجموعة من المهارات الهجومية الأساسية. سيتم ذلك من خلال تطبيق برنامج تدريبي متكامل يشمل مجموعة متنوعة من التمرينات التوافقية المصممة خصيصاً لتلبية احتياجات لاعبي كرة السلة.

2-1 مشكلة البحث

شهدت كرة السلة تطوراً ملحوظاً في الجوانب البدنية، المهارية، الخطئية، والتدريبية مقارنة بالألعاب الأخرى، مما أضاف إليها المزيد من التشويق وجعل تنفيذ المهام الموكلة للاعبين أكثر سرعة ودقة. من خلال عمل الباحثة تدريسة لمادة كرة السلة وتدريبها لمنتخب الجامعة والاشراف على بطولة الجامعة بكرة السلة لاحظت ان هناك تذبذب في الأداء الهجومي لدلا لاعبي كرة السلة الجامعي وقد تكون اهم اسبابه أن هناك انخفاضاً في أداء بعض المهارات الهجومية ومنها مهارتي الطبطبة بتغير الاتجاه بكرة السلة والتصويب البعيد بالقفز (المحتسب بثلاث نقاط) مما انعكس سلباً على أداء المهارات الحركية ويظهر ذلك من خلال ظهور عدم الترابط الحركي وانخفاض مستوى الانسياب الحركي وعدم ظهوره بالشكل الالئق والحسن أثناء الاستلام والتسليم او الانتقال وحتى التصويب فالهدف الأساسي للهجوم في كرة السلة هو استغلال نقاط ضعف الدفاع الخصم من خلال المهارات المكتسبة سواء بالكرة أو بدونها، وهي مهارات تعتبر ذخيرة يستخدمها اللاعب فردياً أو من خلال تعاون الفريق . هذا ما دعا الباحث إلى تناول هذه المشكلة كونها محاولة علمية تطبيقية في الارتقاء بمستوى الطالب من خلال تمرينات مقترحة الغرض منها هو تنمية تلك القدرات الحركية وبعض المهارات الهجومية بصورة خاصة وذلك لتساهم في رفع المستوى الرياضي وتحقيق أداء حركي مميز .

3-1 أهداف البحث .

- التعرف على التمرينات التوافقية وبعض المهارات الهجومية بكرة السلة
- التعرف على تأثير التمرينات التوافقية على بعض المهارات الهجومية بكرة السلة

4-1 فروض البحث

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي في بعض المهارات الهجومية ولصالح القياس البعدي .

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة ولصالح المجموعة التجريبية

5-1 مجالات البحث

1-5-1 المجال الزمني: المدة من 2023/12/7 الى 2024/1/19

2-5-1 المجال المكاني: ملعب الجامعة التكنولوجية

3-5-1 المجال البشري: طلاب قسم الهندسة الميكانيكية الجامعة التكنولوجية

3-1 منهج الدراسة:

أعتمدت الدراسة الحالية المنهج التجريبي في البحث وذلك لملاءمته متطلبات الدراسة وإجراءاتها. وان اختيار المنهج من أهم الخطوات التي يترتب عليها نجاح البحث وصولاً لتحقيق الأهداف .

2-2 مجتمع الدراسة:

يُعرف مجتمع البحث بأنه " جميع مفردات الظاهرة التي يقوم الباحث بدراستها , أو جميع الأفراد أو الأشخاص أو الأشياء الذين يكونون موضوع مشكلة البحث " (السعداوي و الجنابي، 2013، صفحة 30) تم تحديد مجتمع البحث بصورة قصدية والمتمثلة (لاعبي منتخب الجامعة التكنولوجية) ثم تقسيم العينة الى مجموعتين تجريبية (6) لاعب وضابطة (6) لاعب البحث تم تقسيم العينة بصورة عشوائية .

3-2 وسائل جمع المعلومات و جمع البيانات والادوات:-

- المصادر والمراجع العربية والاجنبية.
- المقابلات الشخصية:
- المسح عبر الشبكة الدولية (الانترنت)
- الاختبار والقياس

4-2 الأدوات المستخدمة في البحث:

كرات سلة عدد (10). وملعب كرة سلة وشواخص عدد (14). وميزان طبي مع مسطرة لقياس الطول والوزن نوع (peas personae) (إيطالي الصنع).

5-1 القياس والاختبار :

1. اختبار التمرير بكرة السلة في مواقف مختلفة (Nelson & Johnson, 1999, p. 143)

الأدوات: كرة و جدار وعلى الجدار دوائر مرسومة على الحائط. عددها 5 علامات. قطر كل دائرة يبلغ حوالي 50 سم. وهي مرقمة بالتسلسل (5-1)

توزيع العلامات: يتم توزيع العلامات على ارتفاعات مختلفة تتراوح بين 1.2 متر و 2 متر من الأرضية. الهدف من هذا التوزيع هو محاكاة تمرير الكرة في مواقف مختلفة تتطلب دقة وقوة تمرير متنوعة.

الوصف: يقف اللاعب على مسافة 4.5 متر من الحائط ويقوم بتمرير الكرة بشكل مباشر نحو علامات مرسومة على الحائط (على شكل هدف). بالتسلسل ويستلم الكرة ويمررها مرة أخرى.

الدرجة: يتم حساب عدد التمريرات الناجحة في فترة زمنية محددة (مثل 30 ثانية).

2. اختبار التصويب من نقاط محددة (American Alliance for Health, 1984, p. 66)

الأدوات: كرة سلة عدد 5 و منطقة لعب مخططة لزون واحد . كبوس عدد 5

الوصف: يتم وضع اللاعب في مواقع مختلفة حول القوس (نقاط ال3 وال2 نقاط). يقوم اللاعب بتصويب 5 كرات من كل موقع، عادةً ما تكون النقاط محددة لتغطي مناطق مختلفة من الملعب لضمان شمولية الاختبار. يقيس دقة التصويب من مسافات وزوايا مختلفة.

يتم توزيع النقاط كما يلي:

الثلاث نقاط

الزاوية اليسرى: على بعد 6.75 متر (22.15 قدم) من السلة.

أعلى القوس (Top of the Key): على بعد 6.75 متر (22.15 قدم) من السلة.

الزاوية اليمنى: على بعد 6.75 متر (22.15 قدم) من السلة

النقاط الـ 2 نقاط (Mid-Range):

الجناح الأيسر: على بعد حوالي 5.18 متر (17 قدم) من السلة.

الجناح الأيمن: على بعد حوالي 5.18 متر (17 قدم) من السلة.

التنفيذ: يبدأ اللاعب بالتصويب من نقطة الرمية الحرة، ثم ينتقل إلى نقاط الـ 3 نقاط (الزاوية اليسرى، أعلى القوس، الزاوية اليمنى)، وأخيراً إلى نقاط الـ 2 نقاط (الجناح الأيسر، الجناح الأيمن). يتم تصويب 5 كرات من كل موقع.

يتم تسجيل عدد التصويبات الناجحة من كل موقع. اعلى درجة (13)

3. اختبار الدربل حول المخاريط (Wen N, Burgos BT, & Scanlan, 2018, p. 91)

يهدف هذا الاختبار إلى تقييم قدرة اللاعب على التحكم بالكرة أثناء التحرك بسرعة وتجنب العوائق. يتم استخدام المخاريط كعقبات يجب على اللاعب التحرك حولها بينما يقوم بالدربل.

الادوات: كرة سلة و منطقة لعب مخططة على طول 15 متر. مخاريط كيوس عدد 5

الوصف: يتم وضع 5 مخاريط بشكل متعرج على الأرض بشكل متعرج أو على شكل خط مستقيم مع مسافات متساوية بين كل مخروط (حوالي 1.5-2 متر بين المخاريط). يبدأ وضع المخروط الاول على بعد (5) م من الانطلاق. يقوم اللاعب بالدربل بسرعة حول المخاريط والعودة إلى نقطة البداية. يتم حساب الزمن الذي يستغرقه اللاعب لإكمال المهمة. للمسافة المقطوعة على طول 15 متر ذهابا وعودة (30) م يقوم اللاعب بالدربل بالكرة حول المخاريط بأسرع ما يمكن دون لمس أي مخروط. يجب على اللاعب الدربل حول المخاريط بأعلى مستوى من التحكم والدقة.

الدرجة: يتم حساب الوقت الذي يستغرقه اللاعب لإكمال الدورة حول جميع المخاريط والعودة إلى نقطة البداية.

4. اختبار المهارات المركبة بكرة السلة: (Foran & R, 2007, p. 96)

الادوات: كرات سلة و منطقة لعب مخططة. مخاريط كبوس عدد 5 وزون سلة وحائط اوجدار، ساعة توقيت الوصف:

هذا الاختبار مصمم لتقييم الأداء الشامل للاعبين في كرة السلة من خلال دمج مهارات متعددة في اختبار واحد. يهدف إلى قياس الدقة، السرعة، والتنسيق في تنفيذ المهارات الأساسية لكرة السلة في المهارات الثلاث (مهارة الطبطبة ومهارة التمرير ومهارة التصويب). يتم تحديد موقع للاعب للبدء وتنفيذ التمرير اولا لمهارة الطبطبة يتم 4 مخاريط (أو علامات) لوضعها في مواقع محددة لمسافة 10 م على شكل خط مستقيم مع مسافات متساوية بين كل مخروط (حوالي 2 متر بين المخاريط). يبدأ وضع المخروط الاول على بعد (2) م يبدأ اللاعب بالطبطبة وبعدها إلى الموقع 1 مهارة التمرير ولديه ثلاث محاولات كحد أقصى لتمرير الكرة من خلال الهدف الموجود في الموضع 2 وعلى الجدار دوائر مرسومة على الحائط. عددها 3 علامات. قطر كل دائرة يبلغ حوالي 50 سم. تكتمل المهمة إما عندما يضرب اللاعب الاهداف الثلاثة الموضوعة أو بعد 3 محاولات غير ناجحة. ستحصل المحاولة الناجحة على نقطة واحدة (تتوفر ثلاث كرات احتياطية على الجانب الأيمن من المركز 1). يصل اللاعب مهارة التصويب إلى المركز 3 يبدأ اللاعب بالتصويب من خارج منطقة الزون (3) نقاط ويحصل (3) نقاط في حالة التصويب إذا لم ينجح ، (لا يحصل على أي نقطة). ثم ينتقل إلى منطقة الزون خلف خط الرمية الحرة. ويصوب ويحصل نقطتين إذا صوب من خلف خط الرمية الحرة. , إذا سجل اللاعب في المحاولة الأولى ،يحصل المختبر على 2 نقاط. إذا لم ينجح ، (لا يحصل على أي نقطة). النقاط فقط من محاولة التصويب ولمرة واحدة . يبدأ المختبر من وضع START ، خلف خط البداية وتبدأ ساعة العد (الوقت الرسمي) في الجري حتى التصويب الاخير

التقييم :

الدقة: يتم تقييم دقة التمريرات والتصويبات، وعدد المحاولات الناجحة في كل جزء من التمرين. وعلى درجة هي (8) نقاط

السرعة: يتم قياس الوقت الذي يستغرقه اللاعب لإكمال السلسلة الكاملة من المهارات.

يتم احتساب الدرجة النهائية للفريق عن طريق قسمة عدد النقاط المتراكمة أثناء الاختبار المهارات (المناوله- التهديف بنقطتين-التهديف بثلاث نقاط) من عدد الثواني اللازمة لإكمال الاختبار

2-5 خطوات اجراء البحث**2-5-1 التجربة الاستطلاعية**

قامت الباحثة باجراء التجربة الاستطلاعية في يوم الثلاثاء 2023/12/7 في الساعة التاسعة على عينة من (3 لاعب) من غير عينة البحث حيث ، من اجل تدريب فريق العمل المساعد على الاختبارات في محاولة للابتعاد عن الاخطاء التي قد تواجه تجربة البحث قدر المستطاع. والتعرف على كل السلبيات والمعوقات .

2-6 التجربة الرئيسية**2-6-1 الاختبارات القبليّة**

قامت الباحثة باجراء الاختبارات القبليّة على عينة البحث في يوم الاربعاء 2023/12/8 باجراء بعض القياس الانثروبومترية. حيث تضمنت هذه القياسات (العمر بالسنة)، (الوزن بالكيلوغرام)، (الطول بالسنتيمتر) ثم اجراء الاختبارات بالمهارات الهجومية وقد كان تسلسل اجراء الاختبارات كما يأتي:

1- اختبار التصويب من نقاط محددة

2- اختبار التمرير بكرة السلة في مواقف مختلفة

3- اختبار الدريل حول المخاريط

4- اختبار المهارات المركبة بكرة السلة

2-6-2 التوزيع الطبيعي

جدول رقم (1)

يوضح قيم معامل الالتواء المحسوبة للاختبارات لاثبات التوزيع الطبيعي لعينة البحث

معامل الالتواء	ع	الوسيط	س	وحدة القياس	القياسات
0.001	4.832	183	181.58	سم	الطول
0.852	3.857	70.5	72.166	كغم	الوزن
0.086	0.668	21	21.08	سنة	العمر
0.637	1.114	13	13.166	درجة	التمرير بكرة السلة في مواقف مختلفة
0.161	0.792	6	5.916	نقطة	التصويب من نقاط محددة
0.300	0.075	13.36	13.349	ثانية	الدرب حول المخاريط
0.580	0.086	0.435	0.405	درجة/ثانية	المهارات المركبة بكرة السلة:

3-6-2 التكافؤ بين المجموعتين التجريبية و الضابطة

جدول (2)

يوضح التكافؤ بين المجموعتين التجريبية والمجموعة الضابطة

معنوية	توى الدلالة المعنوي	قيمة T	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		المهارة
			ع±	س ⁻	ع±	س ⁻	
عشوائي	0.323	1.040	1.169	12.833	1.0488	13.5	التمرير بكرة السلة في مواقف مختلطة
عشوائي	0.734	0.349	0.752	5.833	0.894	6.00	التصويب من نقاط محددة
عشوائي	0.91	0.110	0.778	13.351	0.079	13.346	الدربل حول المخاريط
عشوائي	0.985	0.019	0.083	0.4062	0.097	0.4052	المهارات المركبة بكرة السلة:

❖ تحت مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية 10.

4-6-2 التجربة الرئيسية (التمرينات التوافقية المقترحة)

- بدأت تطبيق التمارين من يوم الاثنين المصادف 2023 /12 /13 ولغاية يوم الاثنين المصادف

2024/1/17 في فترة اعداد الخاص

- اعتمدت الباحثة تمرينات توافقية بين اجزاء الجسم

- نفذت على التمرينات التوافقية المجموعة التجريبية

- حيث احتوى على (6) اسابيع وبواقع وحدتين في الاسبوع،

- عدد الوحدات الكلي: 12 وحدة.

- أيام التدريب الأسبوعية: الأثنين والاربعاء
- زمن التدريبات التخصصية يتراوح بين (20-30) دقيقة من زمن القسم الرئيسي لتدريب الفريق
- تهدف التمرينات التوافقية إلى تحسين قدرة اللاعب على التنسيق بين حركات الجسم المختلفة بشكل متكامل ومنسجم
- تساهم التمرينات التوافقية في تعزيز القدرات الذهنية والقدرة على اتخاذ القرارات بسرعة ودقة
- تتميز التمرينات التوافقية بأنها أكثر سلاسة وكفاءة
- تحسين مهارات السيطرة و التحكم بالكرة يسمح للاعبين بالتنقل بشكل أكثر فعالية في الملعب.
- تساهم التمرينات التوافقية في تعزيز القدرات البدنية الأساسية مثل القوة، السرعة، والتحمل.
- تساهم التمرينات التوافقية في تعزيز العمل الجماعي والتنسيق بين اللاعبين، مما يعزز من التكامل والتفاهم داخل الفريق.
- تشمل التمرينات التوافقية مجموعة من الصفات المتداخلة مثل التوازن، الإحساس بالإيقاع، الرشاقة، القدرة على ارتخاء العضلات الإرادية، والتنسيق الحركي
- الملحق (1) يوضح بعض النماذج من التمرينات التوافقية المقترحة بكرة السلة
- اتبعت المجموعة الضابطة التمرينات التقليدية

3-6-4 الاختبارات البعدية

قام الباحث بإجراء الاختبارات البعدية على عينة البحث في يوم الاربعاء المصادف 2024/1/19 وعلى الملعب الخاص بالجامعة التكنولوجية وبنفس الطريقة والاجراءات في الاختبارات القبلية.

3-7 الوسائل الاحصائية

عولجت البيانات وذلك لتحقيق أهداف البحث وفروضه باستخدام الوسائل الإحصائية. استخدم الباحث الحقيقية

الاحصائية SPSS وبالقوانين الإحصائية الآتية:

- الوسط الحسابي.
- الوسيط.
- الانحراف المعياري.
- معامل الالتواء.
- معامل الارتباط بيرسون
- اختبار T للعينات المترابطة المستقلة.

3- عرض النتائج وتحليلها وتقييمها:-

1-3 عرض وتحليل نتائج الاختبارات القبلي لأفراد المجموعتين :-

في ضوء ما حصلت عليه الباحثة من نتيجة التحليل والمعالجات الإحصائية المتبعة وفيما يتعلق بتحقيق هدف الدراسة الثاني أظهرت النتائج بالشكل التالي:-

جدول (3)

يبين قيم الوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (T) المحسوبة والجدولية الإحصائية بين القياسين ألبعدي والقبلي لأفراد المجموعتين الضابطة والتجريبية

المتغيرات	المجموعة	قبلي		بعدي		ع ف	ف	(t) المحتسب	(t) الجدولي	النتيجة
		ع	س	ع	س					
التمرير بكرة السلة في مواقف مختلفة	تجريبية	0.0488	13.5	0.048	6.50	1.26	3.0	.809	.002	معنوي
	ضابطة	1.16	12.83	0.83	14.5	0.51	1.66	.906	.001	معنوي
التصويب من نقاط محددة	تجريبية	0.894	6.00	0.983	8.833	0.75	2.83	.220	.000	معنوي
	ضابطة	0.75	5.83	0.63	7.0	0.40	1.16	7.00	.001	معنوي
الدرب حول المخاريط	تجريبية	0.079	3.346	0.077	3.12	0.049	0.226	1.271	.000	معنوي
	ضابطة	0.77	13.35	0.04	13.2	0.071	0.071	.366	.007	معنوي
المهارات المركبة بكرة السلة:	تجريبية	0.097	4.052	0.033	0.508	0.080	0.102	.125	.026	معنوي
	ضابطة	0.08	0.406	0.06	0.42	0.025	0.023	.252	.074	عشوائي

❖ تحت مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية 6.

3-2 عرض وتحليل نتائج فروق الاختبارات البعدية بين المجموعتين التجريبية والمجموعة الضابطة :-

في ضوء ما حصلت عليه الباحثة من نتيجة التحليل والمعالجات الإحصائية المتبعة وفيما يتعلق بتحقيق هدف الدراسة الثاني أظهرت النتائج بالشكل التالي :-

جدول (4)

يبين قيم الوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (T) المحسوبة بين المجموعتين التجريبية والمجموعة الضابطة

المهارة	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة T	توى الدلالة المعنوي	معنوية
	س ⁻	ع [±]	س ⁻	ع [±]			
التمرير بكرة السلة في مواقف مختلطة	16.50	1.048	14.5	0.836	3.65	0.004	عشوائي
التصويب من نقاط محددة	8.833	0.983	7.0	0.632	3.84	0.003	عشوائي
الدربل حول المخاريط	13.12	0.077	13.28	0.043	4.40	0.001	عشوائي
المهارات المركبة بكرة السلة:	0.508	0.033	0.429	0.061	2.74	0.021	عشوائي

❖ تحت مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية 12.

3-3 مناقشة نتائج فروق الاختبارات البعدية بين المجموعتين التجريبية والمجموعة الضابطة :

من خلال مراجعة نتائج الجدول (4) ظهر لنا أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية معنوية لنتائج الاختبارات البعدية بين بين المجموعتين التجريبية والمجموعة الضابطة في المهارات الهجومية (اختبار التصويب من نقاط محددة و اختبار التمرير بكرة السلة في مواقف مختلفة و اختبار الدربل حول المخاريط و اختبار المهارات المركبة بكرة السلة) ولصالح المجموعة التجريبية. ان للمهارات الهجومية بكرة السلة علاقة بقدرة اللاعبين على الدقة الحركية للاداء الحركي و السيطرة والتحكم للعضلات للاعبين من اجل اتخاذ المسارات الحركية المطلوبة وترى الباحثة ان هذه النتيجة تعود الى فاعلية التدريبات التوافقية التي قامت بتقديمها الباحثة للمجموعة التجريبية والتي اسهمت في تطوير

المهارات الهجومية في الاختبارات البعدية على حساب المجموعة الضابطة اذ تضمنت التمرينات التوافقية العديد من الأنشطة الحركية التي تعتمد على التوازن والاتجاه وسرعة اتخاذ القرار والتصور الجسمي والادراك البصري والاحساس والتوافق الحركي وكلها أنشطة بدنية تساعد على كيفية تعامل الفرد مع أجزاء جسمه وكيفية تحديد الفرد لذاته بالنسبة للمكان والأشياء في بنيته الذاتية من حيث أبعاد الارتفاع والمدى والعمق مع القدرة على تكييف انسيابي للتغيرات في القوة، والقدرة على ضم أو جمع حركة الجسم مع الرؤية بطريقة توافقية، وبالتالي على الوظائف الحركية والوظائف الإدراكية لدى اللاعبين وهنا يؤكد (حامد الفقي) نقلاً عن (شرينجتون) " أهمية المزوجة بين كل من المعلومات الإدراكية والمعلومات الحركية في السلوك وأوضح ضرورة حدوث هذه المزوجة " (الفقي، 2007، صفحة 32) وهذا ما كانت تفعله التمارين التوافقية وعلى هذا النحو ينمي نظاماً مرجعياً داخلياً يمكن من تحديد وضع أجزاء الجسم وحالتها وامتدادها وإنجاحها في الحركة وكذلك الوضع الكلي للجسم ومواصفات حركة الجسم المطلوبة لتادية المهارات الهجومية بكرة السلة اذ اشار الى ذلك (احمد عمر سليمان)" يتأسس النظام المرجعي على عدد من القدرات الإدراكية - الحركية تتمثل في التوافقات القوامية والجانبية والاتجاهية وصورة الجسم والتعميم الحركي وإدراك الشكل وتمييز الفراغ وإدراك الزمن. ويصل في نموه الإدراكي - الحركي إلى مرحلة بنية الفراغ " (سليمان، 2008، صفحة 33) . لذلك كانت للتمارين التوافقية المعدة من قبل الباحثة اسهام مباشر في تحسين المهارات الهجومية (اختبار التصويب من نقاط محددة و اختبار التمرير بكرة السلة في مواقف مختلفة و اختبار الدريل حول المخاريط و اختبار المهارات المركبة بكرة السلة) ولصالح المجموعة التجريبية وكانت النتائج منطقية.

4 - الاستنتاجات والتوصيات:

4-1 الاستنتاجات:

1. إن استخدام التمارين التوافقية تعمل على تطوير المهارات الهجومية لدى اللاعبين بكرة السلة.
2. إن استخدام التمارين التوافقية تعمل على تطوير مهارة الطبطبة لدى اللاعبين بكرة السلة.
3. إن استخدام التمارين التوافقية تعمل على تطوير مهارة المناولة في اماكن محددة لدى اللاعبين بكرة السلة.
4. إن استخدام التمارين التوافقية تعمل على تطوير مهارة التهديد من اماكن متعددة لدى اللاعبين بكرة السلة.

5. إن استخدام التمارين التوافقية تعمل على تطوير المهارات المركبة لدى اللاعبين بكرة السلة.

2-4 التوصيات والمقترحات:

1. ضرورة استخدام التمارين التوافقية بتدريب كرة السلة
2. ضرورة تصميم تدريبات تخصصية لدى اللاعبين الشباب بكرة السلة التي تعتمد على تحويل النظرية العلمية إلى تطبيق عملي في فعاليات رياضية مختلفة
3. التأكيد على وضع التمارين التوافقية في البرامج الاعدادية لدى لاعبي كرة السلة
4. تقترح الباحثة قياس مهارات وقدرات أخرى لدى اللاعبين الشباب بكرة السلة
5. تقترح الباحثة إجراء دراسات مشابهة لهذه الدراسة للمتقدمين

المصادر

- 1- السعداوي م. ع. & .الجنابي بس. ع. (1). أدوات البحث العلمي في التربية الرياضية ، ط. 1. عمان :مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع.
- 2- الفقي ح. ع. (2007). التأخر الدراسي تشخيصه وعلاجه، ط. 6. القاهرة :عالم الكتب.
- 3- سليمان ا. ع. (2008). القدرات الإدراكية -الحركية النظرية والقياس، ط. 2. القاهرة :دار الفكر العربي.
- 4-AmericanAlliance for Health, P. E. (1984). (AAHPERD) *Basketball Skills Test Manual*. Reston, Virginia: AAHPERD Publications.
- 5- *Basketball Australia Coaching Resources*. (2018). Sydney.
- 6- Drive, J. (2012). *high intensity interval training explained*. Createspace Independent Pub.
- Foran, B. P., & R, N. (2007). *Complete conditioning for basketball*. Champaign. IL: Human Kinetics.
- 7-Nelson, J., & Johnson, B. (1999). *Practical Measurements for Evaluation in Physical Education*. Minneapolis, Minnesota: Burgess Publishing Company.

8-Wen N, D. V., Burgos BT, P. D., & Scanlan, A. (2018). . *Power testing in basketball*. : Current practice and future recommendations: . J Strength Cond Res 32(9):2677.

ملحق (1)

نماذج للتمارين التوافقية

1- تمرين الرمي والاستلام الزوجي

الوصف: يقف اللاعبان في مواجهة بعضهما على مسافة 3-5 أمتار. يقوم اللاعب الأول برمي الكرة للاعب الثاني الذي يستلمها ويعيد رميها بسرعة.

الفوائد: يساعد في تحسين التنسيق بين اليد والعين، والاستجابة السريعة.

2. تمرين الدريل والتصويب

الوصف: يبدأ اللاعب بالدريل في المكان ثم ينتقل إلى الدريل بحركة دائرية حول مخروطات موضوعة بشكل متباعد. بعد الانتهاء من الدورة، يقوم اللاعب بتصويب الكرة نحو السلة.

الفوائد: يطور التحكم بالكرة أثناء الحركة، ويحسن التنسيق بين العين واليد أثناء الدريل والتصويب.

3. تمرين التمرير من خلف الظهر

الوصف: يقف اللاعب على مسافة 2-3 أمتار من الحائط، ويقوم بتمرير الكرة من خلف ظهره نحو الحائط ثم يستلمها مرة أخرى بعد ارتدادها.

الفوائد: يطور مهارات التمرير والتحكم بالكرة، ويحسن التنسيق والتوازن.

4. تمرين التسديد من الزوايا

الوصف: يضع اللاعب عدة مخروطات حول منطقة التسديد (على شكل نصف دائرة). يتحرك اللاعب بين المخروطات بالدريل ثم يتوقف عند كل مخروط لتسديد الكرة نحو السلة.

الفوائد: يحسن التوازن والتنسيق أثناء الحركة، ويطور مهارات التسديد من زوايا مختلفة.

5. تمرين التمرير والركض

الوصف: يقف اللاعبان على مسافة 10 أمتار من بعضهما. يقوم اللاعب الأول بتمرير الكرة للاعب الثاني ثم يركض بسرعة نحو نقطة محددة. اللاعب الثاني يمرر الكرة مرة أخرى للاعب الأول وهو في حركة الركض.

الفوائد: يطور السرعة والقدرة على التمرير بدقة أثناء الحركة.

6. تمرين الدربل بين المخاريط

الوصف: يتم وضع عدة مخاريط على خط مستقيم بمسافات متساوية. يقوم اللاعب بالدربل بين المخاريط بحركة متعرجة دون أن يسقط أي مخروط.

الفوائد: يحسن التحكم بالكرة، والتوازن، وسرعة الحركة.

7. تمرين القفز والتسليم

الوصف: يقف اللاعب بجانب الحائط ويقوم بالدربل. بعد كل ثلاث دربلات، يقفز اللاعب عاليًا لتسليم الكرة إلى يده الأخرى ثم يواصل الدربل.

الفوائد: يطور القفز العمودي، والتنسيق بين اليد والعين، والتحكم بالكرة.

8. تمرين التمرير السريع

الوصف: يقف اللاعبان على مسافة قصيرة من بعضهما. يقومان بتمرير الكرة بسرعة بين بعضهما مع محاولة زيادة السرعة تدريجيًا دون فقدان السيطرة.

الفوائد: يحسن سرعة التمرير، والتنسيق بين اليد والعين، والقدرة على الاستجابة السريعة.