

تأثير تمرينات التوافق الحركي الخاص في تطوير سرعة الأداء الهجومي للاعبين المدارس التخصصية بكرة اليد للأعمار (10-12) سنة.

م.م علاء إبراهيم جاسم

مديرية تربية ديالى

alaajasim sport 29@yahoo.com

أ. د ليث ابراهيم جاسم

جامعة ديالى

كلية التربية البدنية والعلوم الرياضية

Lvdegde@Yahoo.com

الكلمات المفتاحية: التوافق الحركي الخاص، سرعة الأداء الهجومي.

ملخص البحث

كرة اليد أحدى الألعاب الجماعية التي تحتل مكانة كبيرة في تربية النشء الرياضي واعداده لما لها من مميزات بدنية وفنية فضلاً عن طبيعة مهاراتها السهلة كونها تتعامل مع الكرة باليد وجود الزميل والمنافس الذي يضفي الكثير من التحدي والمتعة خلال الأداء. ومن المؤكد بأن التوافق الحركي الخاص بكرة اليد أحدى المكونات الحركية التي لها دور مؤثر ومهم في الوصول إلى فاعالية الأداء للمهارات الخاصة بكرة اليد، و تبرز أهمية البحث في تسليط الضوء على تمارينات التوافق الحركي في كرة اليد والذي يشتمل عن تنسيق تحركات أعضاء الفريق بتنسيق عالي وضمن محددات قانون اللعبة بهدف التغلب على المنافس وهذا التوافق هو القدرة على تنفيذ سلسلة من الحركات بشكل متكرر ودقيق والذي قد يشتراك في ذلك الحواس والتقلصات العضلية بما يؤدي إلى القدرة على تنسيق عمل الاطراف لتحقيق نجاح الهدف من الحركة. وكانت اهداف البحث تتمثل في اعداد تمارينات التوافق الحركي لتطوير سرعة الأداء الهجومي والذي يمثل كل عنصر من عناصر المهارات الهجومية الخاصة بكرة اليد. وتعرف تأثير تمارينات التوافق الحركي الخاص في تطوير السرعة الهجومية لأفراد عينة البحث. وقد افترض الباحثين ان لتمرينات التوافق الحركي الخاص تأثيراً إيجابياً في السرعة الهجومية لأفراد عينة البحث. استخدم الباحثين المنهج التجريبي بأسلوب المجموعة التجريبية الواحدة ذا الاختبارين القبلي والبعدي كونه يحقق اهداف البحث وفرضياته تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من لاعبي المدرسة التخصصية بكرة اليد باعمر (10-12) سنة. واستعمل الباحثين بمجموعة من الاختبارات لقياس سرعة الأداء الهجومي لأفراد العينة البالغ عددها 15 لاعباً ضمن المدرسة التخصصية بكرة اليد فرع ديالى، وتم تطبيق التمارينات المعدة من قبل الباحثين لمدة 6 اسابيع، وبعد تقييدها تم اجراء الاختبارات البعدية وبعد معالجة النتائج احصائياً وعرضها وتحليلها ومناقشتها استنتاج الباحثين بأن تمارينات التوافق الحركي فاعلة في تطوير المهارات الهجومية بكرة اليد. وإن تمارينات التوافق الحركي الخاصة بلعبة كرة اليد تعكس ايجاباً في مستوى الوعي والتحفيز الذهني بما يؤدي إلى

تطوير الجوانب البدنية الخاصة باللعبة فضلاً عن الجو النفسي الإيجابي لداء مهارات اللعبة بوجود الكرة ومع الزملاء ، وعليه فان الباحثين يوصيان باستخدام تمارين التوافق الحركي الخاصة بكرة اليد بتمرينات منوعة لتطوير الجوانب البدنية الخاصة باللعبة و باجراء بحوث مشابهه لتطوير متطلبات لعبة كرة اليد.

The effect of the special motor compatibility exercises in developing the speed of offensive performance of the school players specialized in handball for ages (12-10) years

Dr. Layth Ibrahim Jassim

**University of Diyala College of
Physical Education and
Mathematical Sciences**
Lvdegde@yahoo.com

Alaa Ibrahim Jassim

**Directorate of Education Diyala
alaajasim sport 29@yahoo.com**

Keywords: Special motor compatibility, speed of offensive performance.

Research Summary

The Handball is one of the collective games that has a great influence on the teaching and preparation of the sports young persons, in addition to its natural and easy skills as it deals with the ball in the hand and the presence of partner and competitor which adds more entertainment and challenging during performance .The dynamic compatibility of handball is considered as one of dynamic component that has an affect role to reach for effectiveness of performance of special skills, the research is focus the practices of dynamic compatibility in the handball which including coordinating the movement of team members in high coordinating and with limitation of game rules and identifying the effect of dynamic compatibility practices in developing the offensive speed of the research personal. The researchers used that experimental approach in experimental group style with both pretest and post test. Meanwhil, examining the research sample with purposive sample then performing the prepared practices for 6 weeks. The researchers concluded that the practices of dynamic compatibility are effective in developing the offensive skills of handball .Thus, the researchers recommended the use of dynamic compatibility practices with other various practices to develop the primitive skills and conduct similar research to develop the requirements of handball game.

- مقدمة:-

كرة اليد احدى الألعاب الجماعية التي تحتل مكانة كبيرة في تربية النشئ الرياضي واعداده لما لها من مميزات بدنية وفنية فضلاً عن طبيعة مهاراتها السهلة كونها تتعامل مع الكرة باليد وجود الزميل والمنافس الذي يضفي الكثير من التحدي والمتعة خلال الأداء. وعلى ذلك فقد شملت هذه اللعبة بالعناية والاهتمام من قبل الجهات المعنية في العراق متمثلة بإنشاء مدارس

شخصية بكرة اليد للفئات العمرية في محاولة جادة للنهوض بمستوى هذه اللعبة باعمار مبكرة كي يكونوا الرافد الأساسي للمنتخبات الوطنية في المستقبل، وعلى ذلك فان الباحثين يريان بوجوب مغادرة نمطية التدريب لهذه الفئات العمرية وتسريع الوصول بهم الى فاعلية الأداء الذي ينسجم مع إمكانيات الناشئ الحركية بما ويتنااسب مع تطور وسائل اتصال الرياضيين الصغار بالحركات الرياضية وتوافق الأداء الفردي والجماعي ومن ثم الفرقى،

ومن المؤكد بان التوافق الحركي الخاص بكرة اليد احدى المكونات الحركية التي لها دور مؤثر ومهم في الوصول الى فاعلية الاداء للمهارات الخاصة بكرة اليد، وان توافر القدرات التوافقية لدى الرياضي هي احدى المتطلبات الاساسية المهمة في التدريب الرياضي على كل مستوياته فهو عنصر أساسى وفعال في رفع درجات التطور بكرة اليد، فالتوافق الحركي الخاص هي الحركات التي لا تختلف في تكوينها مع خواص النشاط الرياضي الممارس والتي يستطيع بها الرياضي دمج اكثراً من مجموعة عضلية متشابهة او غير متشابهة من اجزاء الجسم في اتجاهات مختلفة وبايقاع حركي سليم. (سيرجي بوليفيسكي: 96)، فعلى سبيل المثال ، إن لعب كرة اليد تعني استخدام ذراعك ويدك لتعامل مع الكرة بينما تحرك قدميك وساقيك حول الملعب كمهارة هجومية او تستخدماها لتحد من خطورة المنافس كمهارة دفاعية بما يجعل من المهم أن تكون قادرًا على استخدام جانبي الجسم في نفس الوقت (ويسمى هذا التنسيق الثنائي).

"(2:Catherine Holecko

و تبرز أهمية البحث في تسليط الضوء على تمرينات التوافق الحركي في كرة اليد والذي يشتمل عن تنسيق تحركات اعضاء الفريق بتنسيق عالي وضمن محددات قانون اللعبة بهدف التغلب على المنافس وهذا التوافق هو القدرة على تنفيذ سلسلة من الحركات بشكل متكرر ودقيق والذي قد يشترك في ذلك الحواس والتقلصات العضلية بما يؤدي الى القدرة على تنسيق عمل الاطراف لتحقيق نجاح الهدف من الحركة، وتمرينات التوافق الحركي في كرة اليد حاضرة في مستويات المتقدمين لكن هناك اغفال لها في المراحل التدريبية الأولى لاعتماد مبدأ الفصل في الاستهداف وهذا ما يرى الباحثين انه ما عاد يليبي مواكبة التطور في المستويات العليا مالم يتم البدء فيه من الفئات العمرية الأولى من اجل بناء خزین مهاري يتسم بالفاعلية سواء كان تواافق أجزاء حسم اللاعب في أداء المهارة الفردية او ضبط تحركات الرياضي نسبة الى تحركات المنافس والزميل. ويمتد ضمهور المهارات التنسيقية للاعبين من أداء أجزاء الجسم ليشمل تناقض وتتاغم تلك الحركات بوجود متغيرات جمة كاللاعب الزميل واللاعب المنافس ... الخ، وان الدرجات المختلفة التي تم تطويرها لهذه القدرات التوافقية، كل منها له تأثيرات مختلفة على الالية التي يتم حل بها مهام الحركة الحالية.. (3:Catherine Holecko

وكانت اهداف البحث تمثل في اعداد تمرينات التوافق الحركي لتطوير سرعة الأداء الهجومي والذي يمثل كل عنصر من عناصر المهارات الهجومية الخاصة بكرة اليد بشكل فاعل من خلال التدريب الخاص باللعبة بتمرينات تتسم بالتوافق الحركي الخاص بأداء تلك المهارات . وتعرف تأثير تمرينات التوافق الحركي الخاص في تطوير السرعة الهجومية لافراد عينة البحث . وقد افترض الباحثين ان لتمرينات التوافق الحركي الخاص تأثيراً إيجابياً في السرعة الهجومية لافراد عينة البحث .

2-اجراءات البحث:-

2-1 منهج البحث.

استخدم الباحثين المنهج التجاري بأسلوب المجموعة التجريبية الواحدة ذا الاختبارين القبلي والبعدي كونه يحقق اهداف البحث "أذ ان المنهج هو أتباع خطوات منطقية معينه في تناول المشكلات أو الظواهر أو معالجة القضايا العلمية للوصول الى اكتشاف الحقيقة"(عقل حسين: 53).
2-2 عينة البحث.

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من لاعبي المدرسة التخصصية بكرة اليد / ديارى باعمر (10-12) سنة وبلغ عددهم 15 لاعب يمثلون نسبة 0,07 من مجتمع الاصل البالغ عددهم 225 لاعباً المتمثلة بلاعبي المركز الوطني لرعاية الموهبة الرياضية المسجلة في قوائم وزارة الشباب والرياضة.

الجدول (1) يبين تجانس افراد عينة البحث

متغيرات البحث	ن	وحدات الوسط	الانحراف	معامل الالتاء	القياس الحاسبي المعياري	الوسسط	القياس الحاسبي المعياري	الانحراف	معامل الالتاء
الطول	1	سم	160.6	4.616	0.925	161	160.6	4.616	0.925
الوزن	2	كغم	64	5.789	0.510-	65	64	5.789	0.510-
سرعة المناولة والاستلام	3	عدد	25.90	4.14	1.08	23	25.90	4.14	1.08
سرعة الطبطبة في اتجاه متعرج	4	ثانية	14.33	2.41	-1,1	2.41	14.33	2.41	-1,1
الهجوم السريع الفردي بكرة اليد	5	ثانية	5.6	5.9	0.91	0.91	5.6	5.9	0.83
سرعة الاستجابة الحركية	6	ثانية	2.646	2.87	0,167	0,167	2.646	2.87	0,64
السرعة الانتقالية	7	ثانية	5.72	6.34	0.913	1.22-	5.72	6.34	0.913

2-3 اجهزة والادوات البحث.

حاسبة الكترونية نوع (DELL) عدد 1.

ساعات توقيت نوع دايمونت عدد (2).

جهاز قياس الوزن الميزان صيني المنشأ عدد (1).

كرات يد قانونية عدد (14) حجم (1).

صافرات عدد (4) نوع (فوكس).

شواخص بأنواع مختلفة.

مربعات خشبية قياس (40×40) عدد (4) استخدمت في الاختبارات.

2-4 اجراءات البحث الميدانية:-

2-4-1 تحديد متغيرات البحث:-

من اجل ان يكون الاختبار الذي يتم اختياره يخضع للشروط العلمية وان يكون يقيس الصفة المراده اكثر من غيره، فقد قام الباحثين بعد الاطلاع على المصادر العلمية التي تتعلق بالموضوع وقاما باختيار عدد من الاختبارات التي تقيس متغيرات البحث وذلك كون كلاهما من ذوي الاختصاص في مجال اللعبة والتدريب بكرة اليد وقاما باختيار الانسب للبحث .

2-4-2 الاختبارات الخاصة بالبحث:

وبما ان المتغير التابع الخاص بالبحث يتضمن سرعة الاداء الهجومي للاعبين ككرة اليد، لذا كان لزاما على الباحثين الاستعانة بالاختبارات الانسب لقياس هذا المتغير، وعلى اعتبار ان السرعة هي التغلب على الزمن أي ان الاختبارات التي تقيس اداء باقل زمن او بثبات الزمن لاكثر تكرار للحركة هي ضمن محددات انواع السرعة وتعریفها، بعدها فان الباحثين جعلا هذا المتغير التابع في اطار محورين:

✿ المحور الاول : اختبارات السرعة الهجومية للاعبين بوجود الكرة (أي عندما يستحوذ اللاعب على الكرة).

✿ المحور الثاني: اختبارات السرعة الهجومية للاعبين عندما يشتراك اللاعب بالهجوم بدون حيازته على الكرة.

الاختبار الاول :- قياس التوافق وسرعة التمرير على الحائط 30 ثا (ضياء الخياط وعبد

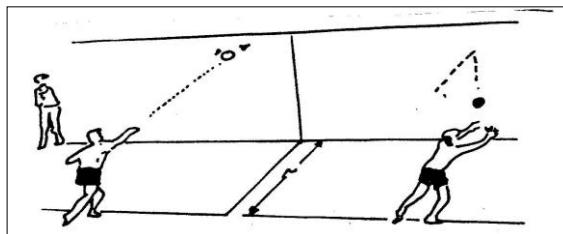
الكريم غزال: (365)

- الهدف من الاختبار : قياس سرعة المناولة والاستلام.

- الادوات : كرة يد ، حائط مستوي ، ساعة توقيت.

- وصف الاداء : يقف المختبر على بعد (3م) من الحائط ثم يقوم بتمرير الكرة لأكثر عدد ممكن في (30ث).

- التسجيل: يحسب عدد التمريرات في الزمن المحدد بوساطة حساب عدد مرات استلام الكرة.



سرعة التمرير على الحائط

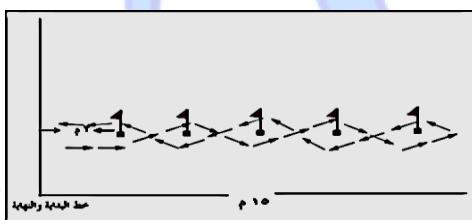
الاختبار الثاني :- اختبار سرعة الطبطبة في اتجاه متعرج لمسافة 30 م (ضياء الخياط وعبد الكريم غزال: 363)

- الهدف من الاختبار : قياس مستوى مهارة الطبطبة

- الأدوات : كرات يد - ساعة توقيت - خمس شواخص - ملعب كرة يد

- وصف الاداء : تثبيت خمسة شواخص على الارض في خط مستقيم والمسافة بين كل شواخص واخر ثلاثة امتار ، ويرسم خط البداية والنهاية على مسافة 3 م من الشاخص الاول ويقف اللاعب خلف خط البداية ، عند الاشارة باليد يقوم اللاعب ببططة الكرة مع الجري على شكل متعرج بين الشواخص ذهابا وايابا حتى يعبر خط النهاية والشكل رقم (7) يوضح ذلك.

- التسجيل : يحسب الزمن المسجل ذهابا وايابا من لحظة البدء حتى تخطي اللاعب خط النهاية .



الطبطبة المستمرة في اتجاه متعرج مسافة 30 م

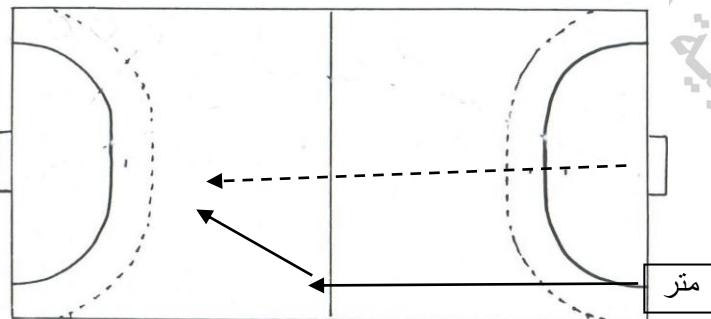
الاختبار الثالث: اختبار الهجوم السريع الفردي بكرة اليد: (حكمت عادل اللامي: 48)

الهدف من الاختبار: قياس سرعة الهجوم السريع الفردي بكرة اليد.

الأدوات: ملعب كرة يد ، كرات يد عدد (6)، ساعة توقيت عدد(4) ، شواخص ، أشرطة لاصقة، صافرة ، شريط قياس.

طريقة الأداء: يقف المختبر على نقطة البداية والكرة عند حارس المرمى وعند سماع صافرة البدء ينطلق بأقصى سرعة له حتى يصل خط المنتصف يبدأ حارس المرمى بمناولة الكرة مع ضمان أن يكون خط سير المختبر بشكل قطري على الهدف ، وعند اجتياز المختبر العلامة الموجودة

على الأرض والتي تمثل نهاية منطقة (أ) يتم إيقاف ساعة التوقيت الأولى عند استلام المختبر الكرة يتم إيقاف ساعة التوقيت الثانية وتحديد مسافة نقطة الاستلام في منطقة (ب). التسجيل: يتم حساب السرعة الأولى من لحظة الانطلاق حتى اجتيازه منطقة (أ) وذلك من خلال حساب الزمن الذي استغرقه قطع المسافة. ويتم حساب السرعة الثانية من خلال المسافة ما بين نهاية منطقة (أ) ومكان الاستلام في منطقة (ب) وكذلك الزمن الذي يتم حسابه عن طريق اخذ الفرق ما بين ساعتي التوقيت الأولى والثانية. (لأجل استبعاد اثر رمية حارس المرمى حيث أنها قد تختلف من مختبر إلى آخر)، يتم اخذ الوسط الحسابي لنسبة الزمن من خلال قسمة السرعة الكلية على السرعة الأولى وبذلك نستخرج سرعة الهجوم الفردي بكرة اليد .



منطقة (أ) الركض بدون كرة منطقة (ب) استلام الكرة

24.60 متر 5.60 متر

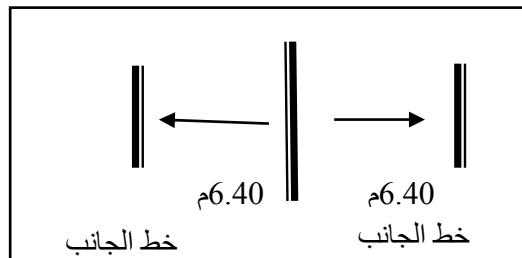
يوضح اختبار الهجوم السريع الفردي بكرة اليد

الاختبار الرابع : اختبار نيلسون للإستجابة الحركية (محمد حسين ، محمد نصر الدين: 254)
الهدف من الاختبار : قياس سرعة الاستجابة الحركية .

الأدوات: منطقة فضاء مستوية خالية من العوائق بطول 20م والعرض 2م وساعة إيقاف وشريط قياس. تخطيط منطقة الاختبار بثلاثة خطوط المسافة بين كل خط وآخر هي 6.40م وطول الخط 1م.

طريقة الأداء : يقف المختبر عند نهايتي خط المنتصف في مواجهة الحكم الذي يقف عند نهاية الطرف الآخر للخط. ثم يتخذ المختبر وضع الاستعداد بحيث يكون خط المنتصف بين القدمين وبحيث ينحني جسمه إلى الأمام . يستجيب المختبر لإشارة البدء بالتحرك بأقصى سرعة في الاتجاه المحدد للوصول إلى خط الجانب الذي يبعد عن خط المنتصف بمسافة 6.40 م. وإذا بدأ المختبر الركض في الاتجاه الخاطئ فإن الحكم يستمر في تشغيل الساعة حتى يغير المختبر من اتجاهه ويصل إلى خط الجانب الصحيح .

*يعطي المختبر عشر محاولات متتالية بين كل محاولة وأخرى 20 ثانية، ويوضع خمس محاولات في كل جانب . يحتسب الزمن الخاص بكل محاولة لأقرب ثانية . ودرجة المختبر هي : (متوسط المحاولات العشر) .

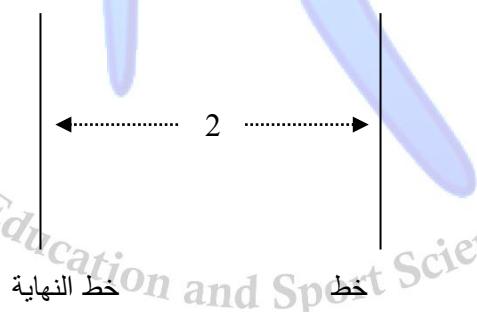


يوضح اختبار نيلسون للاستجابة الحركية الانتقالية
الاختبار الخامس: الركض (20م) من البداية العالية (محمد صبحي حسنين وحمدي عبد المنعم: 48).

الهدف من الاختبار: قياس السرعة الانتقالية.
الأدوات المستخدمة: طريق مستقيم لإجراء الاختبار، تحديد خطين أحدهما للبداية والآخر للنهاية المسافة بينهما 20 م، ساعة توقيت.

مواصفات الأداء: يقف المختبر خلف خط البدء من وضع البداية العالية، وعند سماع إشارة البدء ينطلق بأقصى سرعة من خط البداية وحتى تجاوز خط النهاية بشكل مستقيم وتعطى للمختبر محاولتان وتسجل أفضليهما.

التسجيل: يُسجل للمختبر الزمن الذي قطع فيه المسافة المحددة.



يوضح اختبار السرعة الانتقالية

2-4-3 التجربة الاستطلاعية .

لغرض التأكد من ان مجريات البحث ستكون كما تم التخطيط لها قام الباحثين بإجراء التجربة الاستطلاعية للوقوف على عدة امور قبل اجراء الاختبارات القبلية و تطبيق تمرينات التنسق الخاصة بلعبة كرة اليد ولبيان صلاحية الاختبارات والاجهزه والادوات فضلا عن زيادة

كفاءة فريق العمل المساعد في التنفيذ المباشر للتمرينات وللختبارات لذا اجرى الباحثين تجربة الاستطلاعية اولية في يوم الثلاثاء المصادف 19/9/2017 على (6) لاعبين تم اختيارهم عشوائياً من فريق المدرسة التخصصية.

- ❖ تدريب فريق العمل المساعد من اجل تنفيذ الاختبارات ويكون الباحثين مشرفين على فريق العمل خلال اجراء الاختبارات وتطبيق تمرينات التوافق الحركي الخاص بكمة اليد.
 - ❖ تكوين فكرة عن كيفية تجاوب اللاعبين مع الاختبارات المختارة.
 - ❖ التأكد من ملاءمة تمرينات التوافق الحركي الخاص بلعبة كرة اليد وامكانية تنفيذها من قبل افراد العينة.
 - ❖ تعرف الاجهزة والادوات اللازمة والمراقبة لسير تنفيذ الاختبارات والتمرينات
 - ❖ تجاوز المعوقات التصنيمية والفنية التي قد ترافق تنفيذ الاختبارات وتمرينات التوافق الحركي الخاص بلعبة كرة اليد
- #### 2-4-4 الاختبارات القبلية.

تم اجراء الاختبارات القبلية لافراد عينة البحث التجريبية (لاعبي المدرسة التخصصية بكمة اليد باعمر 10-12 سنة في محافظة ديرالي) يوم الاحد 24/9/2017 في تمام الساعة الثانية بعد الظهر صباحاً في القاعة المغلقة التابعة لوزارة الشباب / ديرالي. وقد تم اجرائها من قبل فريق العمل المساعد بشراف الباحثين. وتم اعتماد الجوانب التنظيمية والفنية العلمية من حيث تسلسل الاختبارات وهي بنفس تسلسل عرضها اعلاه كما ومن اجل ضمان مدة راحة متساوية للاعبين المفحوصين تم اعتماد ان يكون تسلسل كل لاعب نفسه ضمن جميع الاختبارات لعزل عامل التعب الذي قد يؤثر على فاعلية اداء اللاعبين.

2-4-5 تمرينات التوافق الحركي الخاص بكمة اليد لافراد عينة البحث.

تم تطبيق تمرينات التوافق الحركي الخاص بكمة اليد على عينة البحث التجريبية ابتداءاً من يوم الثلاثاء الموافق 26/9/2017 وبواقع (3) وحدات تدريبية في الاسبوع الواحد والتي استمرت 6 اسابيع ما جعل عدد الجرعات التدريبية الخاصة بالمتغير البحثي (18) جرعة تدريبية ولزمن تدريبي ضمن الوحدة التدريبية بلغ مقداره (30) دقيقة ضمن القسم الرئيس من الوحدة التدريبية التي يبلغ مجمل زمنها (60) دقيقة ، ما يمثل مجمل زمن متغير تمرينات التوافق الحركي (540) دقيقة، هذا وكانت حصة المتغير البحثي (تمرينات التوافق الحركي الخاص) بعد الجزء الرئيس الخاص بالتعلم والاقناع المهاري، اذ كانت بديلاً لجزء الوحدة التدريبية البدني، الذي تم الاستعاضة عنه بتمرينات التوافق الحركي الخاص وكانت التمرينات المعدة تتبنى رؤيا جديدة ومنحى يستغل تطوير الجانب البدني والتي من بين اهمها السرعة في اداء المهارات

الخاصة باللعبة عوضاً عن المنحى التقليدي الذي يوجب تطوير النواحي البدنية بشكل منفصل مع مراعاة المرحلة العمرية والتدريبية من حيث مبدأ التدرج في صعوبة تمرينات التوافق الحركي الخاص وتعقيدها. إذ ان من المعلوم للمختصين بان اداء تمرينات بدنية باستخدام الكرة للهجوم وبوجود الزميل والمنافس يضفي دافعية اضافية للاعب فضلاً عن زيادة تركيزه وحضور الجانب العقلي وما يرتبط به من حواس لتنفيذ الواجب الفني بفاعلية لضمان توافق حركي لإداء المهارة المطلوبة بفاعلية. وكانت تمرينات التوافق الحركي الخاصة بالبحث تتضمن الملامح الآتية:

- ◆ اعتماد التوافق الحركي السليم لاجزاء الجسم في اداء المهارة المنفذة بشكل فردي ومحاولة ادائها بشكل متتابع (لمرات متعددة) في تمرين واحد.
- ◆ التدرج في سرعة الاداء المهرة المكررة بشكل فردي. او زيادة التكرارات للاداء الفردي للمهارة المستهدفة. او التدرج في كلاهما.
- ◆ اداء المهارة المستهدفة مع زميل او زملاء ومحاولة التوافق في الاداء لتلك المهارة.
- ◆ التدرج في سرعة الاداء للمهارة مع الزميل او الزملاء. او زيادة التكرار. او كلاهما.
- ◆ اداء اكثراً من مهارة بشكل فردي بشكل متسلسل (جملة حركية) والتدرج في سرعة وتكرار وعدد مهارات الجملة الحركية.
- ◆ اداء اكثراً من مهارة مع الزميل او الزملاء بشكل متسلسل (جملة حركية) والتدرج في سرعة مهارات الجملة الحركية وتكرارها وعددتها.
- ◆ ضمان التصحيح للأخطاء الادائية من قبل المدرب كنغذية راجعة والعمل على توافق حركي صحيح من اجل ضمان اداء مهاري فاعل.

2-4-6 الاختبارات البعدية:

بعد الانتهاء من تنفيذ تمرينات التوافق الحركي قام الباحثين بأجراء الاختبارات البعدية على عينة البحث بتاريخ 16/11/2017 وقد حرصاً ان تكون الظروف المرافقة للاختبار وجوانبها التنظيمية مشابهة للاختبارات القبلية وبعد الانتهاء من إجراء الاختبارات والحصول على نتائج الاختبارات تم معالجتها إحصائياً

5-2 الوسائل الاحصائية. تم استخدام الوسائل الاحصائية المناسبة والتي تضمنت (الوسط الحسابي (التكريتي: 1999: 155)، الانحراف المعياري، اختبار (t) للعينات المترابطة)

3-عرض وتحليل ومناقشة نتائج البحث:-

الجدول (2)

يبين الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية في الاختبارات القبلي - البعدي لأفراد لعينة البحث في سرعة الاداء الهجومي

المتغيرات	سرعه المناولة والاستلام
سرعه المناولة والاستلام	سرعه المناولة والاستلام
سرعه الطبطبة باتجاه متعرج	سرعه المناولة والاستلام
الهجوم السريع الفردي بكرة اليد	سرعه الطبطبة باتجاه متعرج
سرعه الاستجابة الحركية	سرعه المناولة والاستلام
سرعه انتقالية	سرعه المناولة والاستلام

الجدول (2) الذي يبين الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية في الاختبارات القبلي - البعدي لأفراد عينة البحث،

الجدول (3)

يبين الاوساط الحسابية للفروق ومجموع انحراف مربع الفروق وقيمة (t) المحتسبة والجدولية ودلالة الفروق بين الاختبارات (القبلي - البعدي) في سرعة الاداء الهجومي لأفراد عينة البحث

المعالجة الاحصائية	الاسلوب
سرعه المناولة والاستلام	سرعه المناولة والاستلام
سرعه الطبطبة باتجاه متعرج	سرعه الطبطبة باتجاه متعرج
الهجوم السريع الفردي بكرة اليد	الهجوم السريع الفردي بكرة اليد
سرعه الاستجابة الحركية	سرعه الاستجابة الحركية
سرعه انتقالية	سرعه انتقالية

يبين الجدول (3) الاوساط الحسابية للفروق ومجموع انحراف مربع الفروق وقيمة (t) المحتسبة والجدولية ودلالة الفروق بين الاختبارات (القبلي - البعدي) في سرعة الاداء الهجومي لأفراد عينة البحث

لا شك بان التوافق الحركي في كرة اليد يدخل ضمن المحددات المهاريه للعبه للوصول إلى الهدف من تلك الحركة الماهره (توافق الحركات بحسب محددات قانون اللعبة). هنا يمكن القول

بان التوافق الحركي لاجزاء جسم لاعب كرة اليد لابد ان يتواافق حركيا مع الزميل ضمن اهداف الاداء الفاعل للعبة كي يتسم بالقدرة على استخدام أجزاء متعددة من الجسم لهدف حركي معين. والمناولة والاستلام من المهارات التي تعد اساساً للتوافق الحركي الخاص بين اللاعب والكرة باعتبارها المحور الذي يدور حوله مجمل المهارات الخاصة بهذه اللعبة، اذ "الإحساس بالكرة ينمو في اللاعب مع التمرير ويكون نوعاً خاصاً من الملاحظة العالية التي تجعله يستطيع التعامل مع الكرة بخبرته . ويشأ عن ذلك أن يدرك اللاعب بدقة خواص الكرة" (حفي محمود مختار : 114).

ويرى الباحثين ان اداء مهارة الطبطبة تعد مثالاً لتوازن اجزاء جسم اللاعب في فاعلية اداء المهمة بحسب محددات لعبه كرة اليد، والتوازن الحركي الخاص بكرة اليد هو اداء المهارات الخاصة باللعبة باشتراك الجهاز العصبي بأوامر للعضلات العاملة اي بالإيعازات العصبية اللازمة لنجاح او لفاعلية اداء المهمة بكرة اليد والتي من بينها مهارة الطبطبة "التوازن هو تنسيق عمل العضلات أو توازن العمل العصبي مع العضلي" (وجيه محجوب: 41) وهذا ما تنبأ الباحثين في تطوير مستوى اداء اللاعبين الهجومي عن طريق مهارات اللعبة وتكرارها اذ "إن الحركة تتطور بالتكرار المنتظم و المستمر للتمرين نتيجة... تطور الصفات البدنية والحركية فضلاً عن زيادة ما مخزون في الدماغ من تجارب مركبة" (وجيه محجوب 1987 : 162) .

وجدير بالذكر إن تطوير التوافق الجيد هو عبارة عن تسلسل متعدد المستويات يتقدم من المهارات التي يتم إدائها لكن بدون السرعة لاداء تلك المهارات وبعد اكتسابها يصار الى التدرج في زيادة سرعة الاداء وفي بيئه متغيرة باستمرار. وجدير بالذكر فان التوافق في حركة الرياضي التي تظهر في الاداء الصحيح والفاعل للمهارات الخاصة. (أبو العلاء احمد عبد الفتاح: 205) وهذا ما احتوته مفردات التمرينات المعدة من قبل الباحثين الذي ظهر في اختبار الهجوم السريع الذي ينطوي على توافق بين حركة اللاعب وموقعه خلال الركض السريع وتوافقه مع حارس المرمى الرامي للكرة فضلاً عن توافقه مع مسار الكرة والتوقيت السليم الاستقبالها.

ان سرعة الاستجابة للمثيرات الحركية للاعب كرة اليد هي من اسس بناء المستوى البدني والمهاري في كرة اليد اذ يجب على لاعب كرة اليد ان يتمتع ويطور قدراته على الاستجابة الحركية الفاعلة والتي "هي سرعة العلاقة بين المركز العصبي والعمل العضلي" (وجيه محجوب 200: 28) وهذه اللعبة تتسم بالسرعة بتغير حاد ومستمر في مجرياتها بما يلزم الاستجابة المثالية لتوافق حركاته لتلك المواقف الادائية والتي لا يمكن الارتفاع بمستواها مالم يمتلك قدرة فطرية عالية على مواكبة متطلباتها الادائية "التوازن الحركي الفاعل هو الاستعداد الفطري والمستوى الحركي الذي اكتسبه الفرد ويشير في المهارات الحركية الأساسية في المسابقات والألعاب الرياضية. (محمد صبحي حسانين: 303) والذي ينتج عنه القدرة على التصرف

الحركي والذي هو وصف لضبط جميع الحركات الخاصة باللعبة مع مقدار القوة والسرعة التي يتم أدائها بها. و من المهم الإشارة إلى أن تطوير التوافق هو عملية تشمل سنوات من التعرض لتمريناته والتي تستند إلى النوعية والتنوع (P1: Brian Grasso). ما يحتم البدء باستهدافه في مراحل التدريب المبكرة.

ان مجمل متغير البحث المتمثل بالتوافق الحركي تضمن تمرينات تميزت بالاداء الحاد والسريع بما يعزز متطلباً ادائياً يعد الاهم في الوصول للمستويات العليا في كرة اليد الا وهو سرعة الاداء والذي يعد اساسه سرعة الركض والانتقال من الدفاع إلى الهجوم من اجل ضمان فرصة اكبر للوصول لهدف المنافس وان غالبية لاعبي فريق كرة اليد ينتقل بسرعة الى مرمى المنافس بدون حيازته على الكرة فالاسرع يكون مؤهلاً وله الافضلية في حيازة الكرة والتصويب على مرمى المنافس "ان السرعة هي المسافة المحددة ليتمكن استخدامها خلال ظروف اللعب وبسرع مختلفة إذ إن حركة ناتجة من القوة مع ربطها بعامل الزمن) (سليمان علي حسن: 276).

4- الخاتمة:

بعد ما قام الباحثين بعرض النتائج وتحليلها ومناقشتها لجميع الاختبارات المختارة لقياس سرعة الاداء الهجومي يمكن ان نستنتج بان تمرينات التوافق الحركي فاعلة في تطوير المهارات الهجومية بكرة اليد. وان تمرينات التوافق الحركي الخاصة بلعبة كرة اليد تتعكس ايجاباً على مستوى الوعي والتحفيز الذهني بما يؤدي الى تطوير الجوانب البدنية الخاصة باللعبة فضلاً عن الجو النفسي الايجابي لاداء مهارات اللعبة بوجود الكرة ومع الزملاء بما يساهم في دافعية اعلى وبالتالي الاستفادة القصوى من الجرعات التدريبية وعلى ذلك فان الباحثين يوصيان باستخدام تمرين التوافق الحركي الخاصة بكرة اليد بتمرينات منوعة لتطوير الجوانب البدنية الخاصة باللعبة من أجل التغلب على عامل الملل والضغط النفسي الذي تسببه التمرينات البدنية المنفصلة عن المهارات، ويوصيان بإجراء بحوث مشابهة لتطوير متطلبات لعبة كرة اليد على وفق مفهوم جديد يتبنى عامل الحيوية وتحفيز الدوافع الايجابية بمواصفات ادائياً مهارية دافعية او هجومية او كلامها.

وبشكل مختصر فان الباحثين يوصيان اعتماد التمارين المتبعة في تطوير القدرات البدنية والمهارية وبشكل مباشر لمراحل عمرية اصغر من المرحلة العمرية للدراسة الحالية. وضرورة تطوير الاداء البدني والمهاري للاعبين لضمان وصولهم الى المستويات العليا.

المصادر

- أبو العلا احمد عبد الفتاح . التدريب الرياضي الأسس الفسيولوجية ، ط ١، القاهرة ، دار الفكر العربي ، 1997

- حكمت عادل عزيز طنيش الامي ؛ تأثير تدريبات السرعة القصوى وفوسفات الكرياتين في تطوير بعض المتغيرات البايوكيميائية والهجوم السريع الفردي بكرة اليد (رسالة ماجستير ، جامعة القادسية، 2007)
- حنفي محمود مختار . الأسس العلمية في تدريب كرة القدم . الكويت : دار الكتاب الحديث ، 1978.
- سليمان علي حسن . المدخل إلى التدريب : الموصل مديرية مطبعة الجامعة ، 1993.
- سيرجي، بوليسكي، التدريبات البدنية، (ترجمة) علاء الدين محمد عليوه، ط1: (الاسكندرية، ماهي للنشر والتوزيع وخدمات الكمبيوتر، 2010)
- ضياء الخياط ، عبد الكريم قاسم . كرة اليد ، مديرية دار الكتب للطباعة والنشر ، جامعة الموصل 1988.
- عقيل حسين عقيل؛ فلسفة مناهج البحث العلمي ، ط1. طرابلس:1995.
- عمر رشيد حسين ؛ بناء معايير محكمة المرجع لبعض القدرات البدنية و المهارية مؤشراً لاختيار الاشبال بعمر (13-14) سنة بكرة اليد في محافظة ديالى. (رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة ديالى، 2013).
- محمد حسن علاوي ،محمد نصر الدين رضوان: القياس في التربية الرياضية وعلم النفس الرياضي ،ط2،القاهرة ،دار الفكر العربي ،1988.
- حسانين، محمد صبحي ، القياس والتقويم بال التربية الرياضية والبدنية ، ج 1 ، ط 4 ، القاهرة : دار الفكر العربي . 2001 .
- حسانين، محمد صبحي وحمدي عبد المنعم؛ الأسس العلمية لكرة الطائرة وطرق القياس - بدني - مهاري - معرفي - نفسى تحليلي، ط1: (القاهرة، مركز الكتاب لنشر، 1997)
- وجيه محجوب ؛ علم الحركة والتطور الحركي للإنسان من الولادة حتى سن الشيخوخة-ج2- جامعة بغداد . 1987.
- وجيه محجوب موسوعة . علم الحركة - التعلم وجدول التدريب : (بغداد ، وزارة التربية ، 2000
- محجوب، وجيه ، علم الحركة . جامعة بغداد: بيت الحكمة، 1989.
- التكريتي، وديع ياسين ، حسن محمد عبد . التطبيقات الاحصائية واستخدامات الحاسوب في بحوث التربية الرياضية ، جامعة الموصل ، 1999
- Brian Grasso, YCS, CMT:Coordination & Movement Skill Development – The Key to Long-Term Athletic Success. Total Football Academy, Viking Barca,2015..
- Catherine Holecko :Motor Planning, Motor Control, and Motor Coordination Understand the definition of motor planning and related terms. ، April 15, 2017.

نموذج لوحدة تدريبية لتمرينات التوافق الحركي الخاص بكرة اليد

الاسبوع: الخامس / اليوم الاول

التاريخ: الاحد 2017/10/22

الوحدة التدريبية: الثالثة عشر

الوقت: 2.00 بعد الظهر

الهدف من الوحدة: تطوير التوافق الخاص / ثانوي الاداء

زمن المتغير التدريبي: 30 دقيقة

الملحوظات والتوجيهات المطلوب تفيذه من قبل اللاعبين	الرحلة بين التمارين	نكرار التمرين	الזמן الكافى للتغيير	وصف التمرين		مسلسل التمارين
				وصف التمرين	الوقت	
التأكيد على توافق حركة اللاعب مع الزميل والمنافس والكرة اثارة الجو التنافسي لتحفيز اللاعبين باقصى تركيز ذهني وقدرة بدنية	30 ث	5 ك	5 دق	يقوم ثلاثة لاعبين بأداء مناولة واستلام بحركة تقاطع على طول ساحة اللعب لتهيي بالتصوير في المرمى المقابل لاحد اللاعبين اما اللاعبان الاخران فسيتلمان كرة من المدرب .		
	45 ث	7 ك	6 دق	يقوم لاعبان كل على حدة بطبعبة الكرة بين شواخص لنصف الملعب ثم يนาول الكرة للمدرب ثم الاستلام أحدهما لكرة ليصبح الآخر مدافع يحاول اعتدة الهجوم ثم التصوير على المرمى لزميله الذي استلم الكرة من المدرب		
	45 دق	8 ك	7 دق	مناولة واستلام بكتين لארבעة لاعبين على طول الملعب تتم حركة تقاطع بين اللاعبين في الداخل اللذان يستلمان ويسلمان الكرة الى اللاعبين في طرف الساحة اللذين يستلمان ويسلمان مع الركض بخط مستقيم. التصوير.		
	30 ث	3 ك	5 دق	يقوم جميع اللاعبين بالاستمرار بطبعبة الكرة داخل نصف ساحة بالركض السريع وتغيير الاتجاه بشكل عشوائي مع محاولة ابعاد الكرة عن زميلة الذي يقوم بالطبعبة قرابة ليبقى اخر ثلاثة لاعبين لم يفقدوا طبعة الكرة		
	1	1	7 دق	يقسم الفريق على مجموعتين يشتكون بلعبة حيث يكون أحد الفريقين مدافعاً والأخر مهاجماً حيث يجوز المناولة والطبعبة واجتياز المدافعين ووضع الكرة داخل منطقة 6 متر للفريق الآخر لتحسب هدفاً، اما ان استخلاصها المدافعين فيقوم الفريق بهجوم سريع للوصول الى منطقة 6 متر للمنافسين لتسجيل نقطة		