

تأثير تمارينات خاصة على أرضيات مختلفة في تطوير سرعة الاستجابة الحركية والرشاقة ومهارة الاستقبال للاعبي الكرة الطائرة

م.د. عامر مشعل فيحان

٢٠١١ م

١٤٣٢ هـ

ملخص البحث

تتمثل المشكلة في قلة استخدام التمارينات الخاصة على الملاعب الرملية مما يجعل أداء اللاعبين غير فعال لعدم التمرن على مثل تلك الارضية، وتهدف الدراسة على التعرف على تأثير التمارينات الخاصة على الملاعب الرملية والملاعب الصلبة في تطوير سرعة الاستجابة الحركية والرشاقة ومهارة الاستقبال بالكرة الطائرة، وبفرضية ان التمارينات الخاصة على الملاعب الرملية والملاعب الصلبة ذا دلالة إحصائية على متغيرات البحث في الاختبارين القبلي والبعدي، واعتمد المنهج التجريبي للدراسة بتصميم المجموعتين التجريبتين الاولى (الملاعب الصلبة) والمجموعة الثانية (الملاعب الرملية) وعلى عينه من (١٠) لاعبين، أما الإجراءات الميدانية فكانت بإجراء الاختبار القبلي يوم السبت ٢٠١١/٩/١ في الساعة ٣٠:٠٤ على الملعب الخارجي الأرضية الرملية والقاعة الداخلية لنادي الانبار بالكرة الطائرة، وتم تنفيذ التمارين خاصة على مدى تسعة أسابيع وبواقع ثلاث وحدات في الأسبوع، كما تم إجراء الاختبار البعدي يوم الخميس ٢٠١١/١١/١٢ وعلى

ذات الملعب وبظروف مماثلة لإجراء الاختبار القبلي، ليستنتج بان استخدام الملاعب الرملية يطور متغيرات البحث واستخدام التمرينات الخاصة على الملاعب الصلبة يطور الرشاقة ومهارة الاستقبال وعدم تطوير متغير سرعة الاستجابة الحركية للاعبين بالكرة الطائرة، ويوصي الباحث بالتأكيد على استخدام التمرينات خاصة على الملاعب الرملية لتطوير سرعة الاستجابة الحركية والرشاقة ومهارة الاستقبال بالكرة الطائرة .

Impact exercises especially on different floors in the development of motor response speed and skill of the reception of the volleyball players

Dr.. Amir Meshal F.

Extract of the study: The problem lies in the lack of the use of exercise for the clay, which makes performance of the players is not effective for not practicing on such land, and aims Aldrashaly identify the effect of exercise on the clay and hard courts in the development of rapid response and motor fitness and skill of receiving the ball flight, and the hypothesis that exercise of the clay and hardcourt statistically significant variables search tests tribal and dimensional, and adopted the experimental method to study design groups Altgeraatin first (hard court) and group II (clay) and a sample of (10) players, the field procedures were conducted pre-testing on Saturday, 1/9/2011 at 04:30 on the sandy ground outside the stadium and the hall's internal Anbar club volleyball, special exercises were carried out over nine weeks at the rate of three units per week, and post-test was conducted on Thursday, 12/11 / 2011 and on the same pitch and similar circumstances, to conduct pre-testing, to conclude that the use of clay develops the variables of research and the use of exercise training on hardcourt develop agility and skill of the reception and not to develop a variable speed of response kinetics players, volleyball, and recommends that the researcher is certainly on the use of exercise especially on clay for the development of motor response speed, agility and skill with the ball reception plane .

الباب الأول

١- التعريف بالبحث

١ - ١ مقدمة البحث وأهميته

هناك تداخل كبير بين العلوم الرياضية من خلال التداخل حدثت وتحدث الكثير من التأثيرات لإنجاح العملية التدريبية التي تفسر الكثير من الظواهر، وتساعد على إيجاد أفضل الحلول للكثير من المشاكل والموضوعات، التي تهدف للارتقاء بمستوى الأداء الفني والرقمي لمختلف السباقات الرياضية، من خلال استخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة والدراسات الميدانية والمختبرية. لذا سعى العلماء والمختصون في مجال التربية الرياضية بأعداد مناهج تدريبية تتساير مع التطورات الحديثة.

إذ ان مستوى الأداء في الكرة الطائرة في السنوات الأخيرة قد ارتفع بشكل واضح وتضاعفت الجهود المبذولة للارتفاع بالمستوى المهاري وسرعة الأداء بشكل ملحوظ في العالم، كون لعبة الكرة الطائرة من الالعاب التي تعتمد بشكل كبير على عامل السرعة والتنوع في أساليب الأداء ، لذا يجب ان تهتم المناهج التدريبية بصفة السرعة بصورة عامة وسرعة الاستجابة الحركية بصورة خاصة والمتطلبات البدنية والعقلية التي ترتبط معها، من خلال المناهج التدريبية باستخدام التمرينات الخاصة والتدريب بمختلف أنواع الساحات الرملية والتارتان، كون لعبة الكرة الطائرة من الألعاب السريعة والمتنوعة الإيقاع الحركي والمهارات الحركية. وبما ان الاستجابة الحركية تعد من الصفات الأكثر أهمية والتي تسهم في أداء معظم الألعاب الرياضية التي تعتمد على السرعة وتغيير الاتجاه والمفاجأة كعامل أساسي في تحقيق النجاح وخاصة الكرة الطائرة الذي يتميز بمهاراته المتنوعة والسريعة خاصة مهارة الاستقبال.

ان تطوير سرعة الاستجابة والرشاقة تعد أسهما أساسيا في تطوير الأداء ، حيث تكسب اللاعب السرعة والدقة عند تغيير الاتجاه بالنسبة للكرة المرسالة الى المستقبل للرد على استقبال كرات الخصم ومباغتته وبالتالي التفوق عليه.

ان أهمية البحث تتمثل في تطوير مهارة الاستقبال وسرعة الاستجابة الحركية والرشاقة باستخدام تمارين خاصة وعلى أرضيات ملاعب متنوعة ، إذ لكل أرضية لها سرعة ارتداد تختلف عن الملاعب الأخرى ، وضرورة تكيف اللاعب مع هذه الارتدادات المتنوعة للملاعب ، لذا يرى الباحث ضرورة تنفيذ المنهج الخاص بتطوير سرعة الاستجابة الحركية من خلال مواجهة اللاعب للمثيرات المختلفة الناتجة من الارتدادات المتنوعة وحسب نوع الملعب، الرملية والصلبة(التارتان)

لذا تعد هذه الدراسة من الدراسات المهمة ومما عزز هذه الدراسة ندرة وجود دراسات ميدانية سابقة تتناول هذه المشكلة في لعبة الكرة الطائرة أو تناول أبعادها المختلفة، لان تطور سرعة الاستجابة والرشاقة من خلال استخدام تمارينات خاصة بهما وباستخدام أرضيات ملاعب رملية وصلبة سوف تعمل على تكيف اللاعب لتلك الملاعب ومن ثم تطوير سرعة الاستجابة والمهارة الحركية التي تشكل عاملاً مهماً وأساسياً في النجاح وتحقيق الاستقبال الجيد، وقلة تحقيق النجاح يكون نتيجة ضعف الاستجابة والفشل في المواقف وليس في عملية إتقان المهارة. مما دعا بالباحث إلى أعداد هذه الدراسة العلمية .

١ - ٢ مشكلة البحث

تعد لعبة الكرة الطائرة من الالعاب التي تعتمد على العديد من المهارات المتنوعة والسريعة منها الهجومية والدفاعية ، وتطور أداء تلك المهارات مرتبط بشكل كبير بتطور الصفات البدنية والوظيفية والعقلية والنفسية والمهارية التي تتميز بها عن باقي الألعاب، ولغرض تحقيق ناتج جيد للأداء وجب الاهتمام بتلك الصفات وعلى رأسها سرعة الاستجابة الحركية والرشاقة ، التي يجب على اللاعب امتلاك هذه الصفتين بالإضافة الى المهارات ذات المستوى العالي في الأداء وخاصة ان اغلب المهارات لها ميزة خاصة عند اللعب على الارض الصلبة او الرملية اي تختلف باختلاف الملاعب.

ومن خلال خبرة الباحث الميدانية في اللعبة، لاحظ الباحث اهتمام المدربين بكمية التمرينات الحركية وقلة الاهتمام بالتمرينات الخاصة لسرعة الاستجابة الحركية والرشاقة ضمن المناهج التدريبية وعلى الارض الصلبة فقط والذي أدى بالتالي إلى ضعف قدرة اللاعبين على مواجهة مواقف ليست بالمستوى الصعب نتيجة بطء الاستجابة الحركية والرشاقة وبما يتناسب ومتطلبات الأداء والموقف الحركي في اللعب، مما اثر سلبا على نتائج تصنيف اللاعبين لذا ارتأى الباحث الى تدريب اللاعبين على الملاعب الرملية لعرفة تأثيرها ايضا.

لذا ارتأى الباحث استخدام المنهج بالتمرينات الخاصة وبسرعة الاستجابة الحركية وفي ملاعب الرملية والصلبة من اجل النجاح في مقاييس نتائج الأداء من خلال تطوير بعض المهارات .

١ - ٣ أهداف البحث

١. اعداد تمرينات خاصة على الملاعب الصلبة والرملية لتطوير مهارة الاستقبال وسرعة الاستجابة الحركية والرشاقة لمنتخب شباب الانبار
٢. التعرف على تأثير التمرينات الخاصة على اللاعبين الصلبة والرملية في تطوير سرعة الاستجابة الحركية والرشاقة لمنتخب شباب الانبار بالكرة الطائرة.
٣. التعرف على تأثير التمرينات الخاصة على الملاعب الصلبة والرملية في تطوير مهارة الاستقبال بالكرة الطائرة.
٤. التعرف على أفضل التمرينات المستخدمة على الملاعب الرملية والصلبة في تطوير مهارة الاستقبال وسرعة الاستجابة الحركية والرشاقة عند استخدام التمرينات الخاصة في الكرة الطائرة.

١ - ٤ فروض البحث

١. وجود تأثير معنوي (ايجابي) للتمرينات الخاصة باستخدام ملاعب مختلفة (الرممية والصلبة) في تطوير سرعة الاستجابة الحركية والرشاقة ومهارة الاستقبال بالكرة الطائرة.
٢. وجود تباين في أفضل أرضية للملاعب المستخدمة في تطوير سرعة الاستجابة الحركية والرشاقة ومهارة الاستقبال عند استخدام التمرينات الخاصة بالكرة الطائرة.

١ - ٥ مجالات البحث

- ١-٥-١ المجال البشري : منتخب شباب الانبار .
- ١-٥-٢ المجال الزمني : المدة من ٢٧/٨/٢٠١١ إلى ١٢/١١/٢٠١١.
- ١-٥-٣ المجال المكاني : القاعة الرياضية لنادي الانبار الداخلية (الصلبة) والخارجية (الرممية) .

الباب الثاني

٢ - الدراسات النظرية والمشابهة

٢ - ١ الدراسات النظرية

٢-١-١ الملاعب الخاصة بالكرة الطائرة:

لقد انتشرت الألعاب الرياضية في مختلف أنحاء العالم نتيجة للتقدم العلمي الحاصل في مختلف مجالات الحياة، ومنها لعبة الكرة الطائرة إذ شمل هذا التطور مختلف مكونات اللعبة وملاعبها عبر عقود من الزمن، لذلك تم إنشاء ملاعب متنوعة لإشباع حاجات محبي ولاعبي الكرة الطائرة، لذا من خلال انتشار تلك الملاعب المتنوعة يمكن تقسيمها الى عدة ملاعب منها.

١- الملاعب الرممية.

٢- الملاعب الصلبة.

٢-١-٢ السرعة

ان نجاح العديد من المهارات الحركية تعتمد بدرجة كبيرة على عامل السرعة ، وتعتمد السرعة على كفاءة الجهاز العصبي والعضلات وتعرف السرعة بأنها: المقدرة على أداء حركات معينة بأقل زمن ممكن^(١).

ويعرفها بسطويسي احمد (١٩٩٩) "القدرة على انجاز حركة أو حركة مكررة في اقل زمن ممكن"^(٢).

ويذكر فروست ان "أسباب تراجع مستوى الحركة لا يكمن في تراجع القوة العضلية فحسب بل في ضعف التوافق وانسجامه والترابط الحركي للأعصاب المركزية"^(٣).

ويعرفها الباحث اجرائيا بانها اقل فترة زمنية يستطيع من خلالها اللاعب القيام بواجبة المهاري. وكذلك ترتبط السرعة بالقوة والتحمل والمرونة والرشاقة والتوافق وبذلك نرى ان هناك ترابطاً كبيراً بين صفة السرعة وبقية الصفات الأخرى ، فإذا ما أردنا تطوير السرعة فيجب تطوير بقية العناصر الأخرى المرتبطة بها. في الكرة الطائرة تعد السرعة من عناصر اللياقة البدنية المهمة والصعب تطويرها ، وهي إحدى الصفات البدنية المهمة في لعبة الكرة الطائرة.

- ١ - مفتي إبراهيم حماد؛ التدريب الرياضي الحديث، ط٢ : (القاهرة ، دار الفكر العربي، ٢٠٠١) ص٢٠٣.
- ٢ - بسطويسي احمد ؛ أسس ونظريات التدريب الرياضي: (القاهرة، دار الفكر العربي، ١٩٩٩) ص١٤٨.
- ٣- قاسم حسن حسين؛ التدريب الرياضي للأعمار المختلفة، ط١: (الأردن، دار الفكر العربي، ١٩٩٨) ص٣٠.

١-٢-١-٢ أنواع السرعة

أنواع السرعة وإمكانية تطويرها: (١)

- السرعة الحركية.
- السرعة الانتقالية.
- سرعة رد الفعل.

٢-٢-١-٢ سرعة الاستجابة الحركية

قبل البدء في العوامل المؤثرة في سرعة الاستجابة الحركية ومعرفة تفاصيلها لا بد من تعريفها أولاً وهي "عبارة عن الارتباط الذي يحصل بين زمن رد الفعل الحركي وزمن الحركة، أي الزمن الذي ينقضي ما بين حدوث المثير والانتهاؤ من الأداء الحركي" (٢).

وتتوقف سرعة الاستجابة الحركية على التكيف الوظيفي الذي يحصل نتيجة التدريب المستمر " إذ تتعلق الاستجابة الحركية بجانبين أساسيين هما الجانب الفسيولوجي والجانب البايوكيميائي" (٣).

٣-١-٢ الرشاقة

تعد الرشاقة عنصر آخرًا مهمًا للاعب الكرة الطائرة حيث يتطلب منه انتقال كبير بين الحركات وتغير في اوضاع الجسم اثناء الاداء، كما وان اللاعب الذي يمتلك هذه الصفة تجده لاعباً متميزاً في اداء الحركات وسرعة غير المتوقعة وذلك لامتلاكه توافق عصبي عضلي عالٍ قد يجعله متميزاً وتساعد في مواجهة ضربات وتوجيهات الخصم بكل سلاسة ، والرشاقة "هي مقدرة اللاعب على اداء حركات بمنتهى الاتقان مع مقدرة على تغيير

١- بسطويسي احمد؛ المصدر السابق، ص ١٥٣.

٢- قاسم حسن حسين ومحمود عبد الله الشاطي؛ التدريب الرياضي والأرقام القياسية: (الموصل، دار الكتب، ١٩٨١) ص ٧٨.

٣- قاسم حسن حسين؛ نفس المصدر، ص ٤٦٥.

الاتجاه في سرعة وبطريقة سهلة وانسيابية" وتعرف ايضا "قدرة اللاعب على تغيير اوضاع جسمه أو سرعة تغيير الاتجاه في بعض اجزاء جسمه او كله في الهواء او الارض"^(١).

- ويرى الباحث بانها قدرة اللاعب على تغير اوضاع جسمه بكل سهولة والقيام بحركات اللعبة باقل جهد ممكن.
- إما أنواع الرشاقة فهي:^(٢)

١- الرشاقة العامة:

وهي المقدرة على أداء واجب حركي يتسم بالتنوع والاختلاف بدقة وانسيابية وتوقيت سليم.

٢- الرشاقة الخاصة:

- وهي المقدرة على أداء واجب حركي متطابق مع الخصائص والتركيبات والتكوين الحركي لواجبات المنافسة في الرياضة التخصصية.

- كما ويرى الباحث أن الرشاقة هي عامل مهم مع ضرورة وجودها عند لاعبي الكرة الطائرة لكي تكون لهم القدرة على الأداء الصحيح لحركات اللعبة بكل سهولة ولتكون خير عون للاعب ليتمكن من استرجاع كرات الني يرسلها الخصم الى ملعبه بكل وانسيابية.

٢-١-٤ المهارات الأساسية بالكرة الطائرة

لكل لعبة سواء كانت فردية أم فرقية مهارات أساسية يتم من خلالها الوصول إلى تأدية اللعبة بشكل متكامل على وفق القوانين والأسس الخاصة بها . ولعبة الكرة الطائرة واحدة من الألعاب الفرقية التي تعتمد في تطورها على مدى إتقان وإجادة مهاراتها الفنية تحت جميع الظروف الخاصة بالمنافسة الحقيقية .

١- عصام عبد الخالق ؛ التدريب الرياضي نظريات - تطبيقات ط٢: (القاهرة ، مركز الكتاب للنشر)، ص١٣٤ .

٢- حنفي مختار ؛ الاسس العلمية في تدريب كرة القدم: (القاهرة ،دار الفكر العربي، ١٩٩٠)، ص٤٦٠ .

والمهارات الفنية هي " الحركات الضرورية والهادفة التي تؤدي لغرض معين في إطار قانون اللعبة سواء كانت هذه الحركات بالكرة أو بدونها" (١) و هذه المهارات الأساسية بالكرة الطائرة منها الهجومية ومنها الدفاعية ، لذا تعد مهارة الاستقبال احدى المهارات الدفاعية بالكرة المهمة.

٢-١-٤-١- مهارة الاستقبال

أما مهارة أستقبال الإرسال فهي أيضاً من المهارات الدفاعية التي تسهم في بناء هجوم الفريق ويجب أن تؤدي من قبل اللاعبين جميعهم ، وتعد هذه المهارة المفتاح للعب واستمرار فعلى اللاعب المستقبل أن " يعرف مسبقاً نوعية إرسال الفريق المنافس تحت ظروف المباراة كلها وأن يكيف نفسه لأستقبال الكرة. وأن التصور المسبق للحركة مع الملاحظة الذاتية يتم من خلال المراحل الحركي

فباللاعب الذي يقوم " بأستقبال الكرة لديه القدرة على التحكم في أستقبال الكرة ويرجع ذلك إلى كبر مساحة المنطقة التي يلامسها الساعدان عند لعبها" (٢) .
وفي التعديلات الأخيرة أدخل لاعب إلى الساحة وهو اللاعب الحر (الليبرو) الذي يلعب في المناطق الخلفية من الساحة أي مواقع (١ ، ٦ ، ٥) وتكون واجباته أستقبال الإرسال والدفاع عن الملعب وهدف هذا التعديل لأثارة روح التنافس لدى اللاعبين من جهة ومتمعة الجمهور الرياضي من جهة أخرى (٣) .

١- محمد صبحي حسانين ،حمدي عبد المنعم ؛ الأسس العلمية لكرة الطائرة وطرق القياس : (القاهرة ، دار الفكر العربي ، ١٩٩٥) ص٤٨

٢- سعد حماد الجميلي ؛ الكرة الطائرة ، تعليم ، تدريب ، تحكيم : ط١ (طرابلس ، منشورات السابع من أبريل ، ١٩٩٧) ص٥٩

٣- بوب بيرجوسي ؛ الكرة الطائرة للمستويات العالية ، (ترجمة) ريسان خريبط وعبد الزهرة حميدي : (البصرة ، مطبعة التعليم العالي ، ١٩٩٠) ص ٩٩ .

الباب الثالث

٣- منهج البحث وإجراءاته الميدانية

١-٣ منهج البحث

فقد اختار الباحث المنهج التجريبي بتصميم المجموعات التجريبية الثلاث المتكافئة بغية تقديم الأسباب التي يعتقد أنها مؤثرة للتوصل إلى النتائج المرجوة.

٢-٣ مجتمع البحث

إذ اشتملت عينة البحث على شباب بعمر (١٨-٢٠) سنة فما دون بلعبة الكرة الطائرة لمنتخب شباب الانبار ومثلت المجتمع بأكمله والبالغ عددهم (١٤) لاعبا، فقد تم استبعاد عينة التجربة الاستطلاعية والبالغة (٤) لاعبين

وقد عمد الباحث إلى استبعاد اثنين من اللاعبين لتعذر التزامهم بالمنهج التدريبي وقام الباحث بعد ذلك بتقسيم العينة إلى مجموعتين تجريبية ، وتتألف كل مجموعة من (٥) لاعبين.

- المجموعة الأولى يستخدمون التمرينات الخاصة على الملاعب الصلبة في القاعة الداخلية لنادي الانبار الرياضي وعددهم (٥) لاعبين.

- المجموعة الثانية تنفذ التمرينات الخاصة على الملاعب الرملية للساحات الخارجية لقاعة نادي الانبار الرياضي وعددهم (٥) لاعبين.

وتم تنفيذ الوحدات التدريبية بواسطة المدرب والفريق المساعد لهم وأشرف الباحث وبمقدار ثلاث وحدات تدريبية في الأسبوع ولفترة شهرين وبذلك يكون عدد الوحدات التدريبية لكل مجموعة من المجموعات (٢٤) وحدة تدريبية.

٣-٣ أدوات البحث

استخدم الباحث الأدوات والأجهزة الآتية:

١- شبكات المستخدمة في الكرة الطائرة.

٢- كرات طائرة ملونة صينية المنشأ.

٣- أعمدة او قوائم بارتفاع ٢,٥٥م.

٤- أشرطة لاصقة.

٥- حبال.

٦- شريط قياس.

٧- جهاز حاسوب نقال نوع(Dell) صيني .

٨- ساعة توقيت الكترونية نوع calu.

٩- كاميرا فيديو يابانية الصنع sony.

٣ - ٣ - ١ وسائل جمع البيانات

١- المراجع العربية والأجنبية.

٢- استمارات تسجيل نتائج الاختبارات.

٣- استمارة تفرغ البيانات.

٤- الاختبارات والقياسات.

٥- المقابلات الشخصية.

٦- شبكة الانترنت.

٧- نماذج استمارة الوحدة التدريبية

٣-٤ الإجراءات الميدانية

اعتمد الباحث الاختبارات المقننة التي طبقت على عينة مشابهة لعينة بحثه.

٣-٤-١ تكافؤ المجموعات

للقوف على تكافؤ المجموعتين التجريبتين في مهارة الاستقبال وسرعة الاستجابة والرشاقة كمتغيرات تابعة في البحث لكي يتمكن الباحث من ان يعزو الفروق التي قد تظهر بين المجموعتين إلى المتغير التجريبي، إذ يجب ان تكون المجموعتين متكافئة في كل المتغيرات المبحوثة .

جدول (١)

يبين تكافؤ العينة في متغيرات مهارة الاستقبال وسرعة الاستجابة الحركية والرشاقة من خلال قيم (ت) المحسوبة للاختبار القبلي

| المتغيرات | المجموعة الاولى | | المجموعة الثانية | | قيمة(ت) المحسوبة | الخطأ المعياري | الدلالة |
|----------------------|-----------------|-------|------------------|-------|------------------|----------------|---------|
| | ع | س- | ع | س- | | | |
| مهارة الاستقبال/درجة | ٩,٠٨٤ | ٠,٤٩٣ | ٩,١٥٨ | ٠,٣٦٦ | ٠,٢٦٩ | ٠,٧٩٥ | غير دال |
| سرعة الاستجابة/ثا | ١,٨٤٢ | ٠,٠٦١ | ١,٧٨٨ | ٠,٠٢٧ | ١,٧٩٢ | ٠,١١١ | غير دال |
| الرشاقة/ثا | ٦,١٢٨ | ٠,١١٢ | ٦,٠٢٤ | ٠,١٨٤ | ١,٠٧٨ | ٠,٣١٢ | غير دال |

درجة الحرية (١٠-٨=٢) تحت مستوى دلالة (٠.٠٥) .

نستدل من الجدول (١) على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين كل من قيم المجموعتين التجريبتين الاولى والثانية، لان قيمة الخطأ المعياري اكبر من قيمة مستوى دلالة (٠.٠٥) وبالتالي لم تظهر أي فروق معنوية بين المجموعتين وهذا يعني تكافؤ مجموعات البحث في المتغيرات قيد البحث في القياس القبلي .

٤-٣- الاختبارات المستخدمة

٤-٣-١ اختبار نيلسون للاستجابة الحركية الانتقالية (١).

٤-٣-٢ اختبار الركض المكوكي ١٠ «٢ مرتين (٢).

٤-٣-٣ اختبار مهارة استقبال الارسال (٣).

١ - محمد حسن علاوي ومحمد نصر الدين رضوان؛ اختبارات الاداء الحركي، ط١: (القاهرة ،دار الفكر العربي،١٩٨٨)ص٢٦٤.

٢ - ريسان خريبط؛ موسوعة القياسات والاختبارات في التربية البدنية والرياضية،ج١: (بغداد ، مطابع التعليم العالي،١٩٨٦)ص١٥٥.

٣ - محمد صبحي حسنين، حمدي عبد المنعم؛ الاسس العلمية للكرة الطائرة وطرق القياس والتقويم (بدني،مهار،معرفي،نفسى،تحليلي) ط١: (القاهرة، مركز الكتاب للنشر،١٩٩٧)ص١٦٦-١٦٧.

٣-٤ التجربة الاستطلاعية: تمت التجربة الاستطلاعية بتاريخ: ٢٧/٨/٢٠١١ في الساعة الثالثة عصرا في قاعة نادي الرمادي المغلقة (الصلبة) والخارجية (الرملية) ، اذ بلغ عدد اللاعبين (٤) لاعبين ، وأن الغرض من التجربة هو :

١. تحديد الملاعب المناسبة للاختبار وكيفية ضمان وصول الخدمات الكهربائية.

٢. تحديد المكان المناسب لقاذف الكرات لكل اختبار من الاختبارات.

٣. تحديد لون الكرة المستخدمة والتي تضمن ظهورها بالكاميرا.

٤. تحديد أمكانية تثبيت الأشرطة بالملاعب المنوعة.

التعرف على مدى ملائمة التمرينات الحركية والمهارية وسرعة الاستجابة الحركية والرشاقة

٣-٤-٧ الاختبارات القبليّة

قام الباحث بإجراء الاختبارات القبليّة الخاصة بالمجموعة الأولى(الملعب الصلب) يوم(١/٩/٢٠١١) وبالمجموعة الثانية(الملعب الرمي) بنفس اليوم وبنوّة الباحث الى وجود راحة بين الاختبارات (١-٣) دقيقة.

٣-٤-٨ التمرينات الخاصة

هدف الباحث من خلال هذا البحث تطوير مهارة الاستقبال وسرعة الاستجابة الحركية والرشاقة لهما وذلك عن طريق استخدام التمرينات الخاصة بتلك المهارة وتلك الصفات الحركية المهمة، وتم البدء بتنفيذ التمرينات الخاصة يوم (٣/٩/٢٠١١) كل في ملعبه المحدد ثم نفذت مفردات المنهج التدريبي بشكل دقيق للمجموعتين بالتساوي، وتم الانتهاء من تطبيقه في يوم(١٠/١١/٢٠١١).

اعتمدت التمرينات الخاصة على الأسس العلمية وعلى خبرة الباحث الشخصية في مجال اللعبة وإطلاعه على المصادر العلمية التدريبية ومن ثم مناقشته مع مجموعة من الخبراء والمختصين في مجال علم التدريب بالكرة الطائرة. واتبع الباحث ما يلي:

١. اعتماد التمرينات الحركية لتطوير سرعة الاستجابة الحركية بدون أدوات وادوات وبحسب قياسات الملعب.
٢. اعتماد التمرينات المهارية لتطوير مهارة الاستقبال.
٣. يتكون متوسط الزمن للقسم الرئيسي من (٦٠) دقيقة ويقسم وفق الآتي:
 - (٢٠) دقيقة للتمرينات الحركية لتطوير الاستجابة الحركية.
 - (٢٠) دقيقة للتمرينات المهارية لتطوير مهارة الاستقبال.
 - (٢٠) دقيقة للتمرينات الحركية لتطوير الرشاقة.
٤. زمن الوحدة التدريبية ٩٠ دقيقة.
٥. عدد الوحدات التدريبية الأسبوعية ٣ وحدات.
٦. الشدة المستخدمة تراوحت بين (٦٠-٩٥%) وتعتمد الباحث شدة الاداء لكل تمرين على معدل النبض.

٣-٤-٩ الاختبارات البعدية

أجرى الباحث الاختبارات البعدية لعينة البحث وللمجاميع الثلاث أيام ١٢ /١٢/٢٠١١) واتبع الباحث الطريقة نفسها التي اتبعها في الاختبارات القبلية من حيث المكان والزمان والطريقة وفريق العمل المساعد والأجهزة والأدوات، وحرص الباحث على إيجاد الظروف نفسها والمتطلبات جميعا عند إجراء الاختبارات البعدية.

٣-٥ الوسائل الإحصائية

استخدم الباحث الوسائل الإحصائية الآتية:

- الوسط الحسابي.
- الانحراف المعياري.
- اختبار t- test للعينات المتناظرة.
- اختبار t- test للعينات الغير متناظرة.

الباب الرابع

٤- عرض النتائج ومناقشتها

٤-١ عرض نتائج الاختبارين القبلي والبعدي لمهارة الاستقبال وسرعة الاستجابة الحركية والرشاقة للمجموعتين التجريبتين الاولى والثانية وتحليلها ومناقشتها:

الجدول (٢)

المعالجات الاحصائية الخاصة بالاختبارين القبلي والبعدي في مهارة الاستقبال وسرعة الاستجابة الحركية والرشاقة للمجموعة التجريبية الاولى على الارضية الصلبة:

| مستوى الدلالة | قيمة (ت) | | الاختبار البعدي | | الاختبار القبلي | | المعالجات الاحصائية المتغيرات |
|---------------|----------|----------|-----------------|-------|-----------------|-------|-------------------------------|
| | الجدولية | المحسوبة | ع | س | ع | س | |
| معنوي | ٠,٠٠٨ | ٤,٨٥٥- | ٠,٥٦٤ | ٩,٦٧٠ | ٠,٤٩٣ | ٩,٠٨٤ | مهارة الاستقبال/درجة |
| معنوي | ٠,٠٢٥ | ٣,٤٨٣ | ٠,٠٣٠ | ١,٧٦٤ | ٠,٠٦١ | ١,٨٤٢ | سرعة الاستجابة/ثانية |
| معنوي | ٠,٠١٠ | ٢,٠٤٦ | ٠,٣٠١ | ٥,٧١٤ | ٠,١١٢ | ٦,١٢٨ | الرشاقة/ثانية |

عند درجة حرية (٤) ومستوى دلالة (٠.٠٥)

اظهرت نتائج الاختبارين القبلي والبعدي لمهارة الاستقبال المبينة في الجدول (٢) على وجود فرق معنوي في المجموعة التجريبية، باستخراج قيمة (ت) المحسوبة التي بلغت (٤,٨٥٥) و ان نسبة الخطا اصغر من قيمة مستوى دلالة (0.05) وعند درجة حرية (٤) مما يدل على وجود فرق معنوي بين الاختبارين.

اما فيما يخص سرعة الاستجابة الحركية فقد دلت النتائج على وجود فرق معنوي في هذه المجموعة، وباستخراج قيمة (ت) المحسوبة التي بلغت (٢,٠٤٦) واتضح أن قيمة نسبة الخطأ المعياري البالغة (٠,٠١٠) اصغر من نسبة الدلالة (٠,٠٥) مما يدل على وجود فرق معنوي بين الاختبارين.

اما في ما يخص صفة الرشاقة (اختبار الركض بين الشواخص لمسافة ١٠x٢) فقد دلت النتائج على وجود فرق معنوي في هذه المجموعة، وباستخراج قيمة (ت) المحسوبة التي بلغت (٣,٤٨٣) اتضح ان قيمة نسبة الخطأ المعياري البالغة (٠,٠٢٥) اصغر من مستوى الدلالة (٠,٠٥) مما يدل على وجود فرق معنوية بين الاختبارين.

٤-١-١ مناقشة النتائج

من خلال عرض وتحليل الجدول (٢) اظهرت النتائج وجود فروق معنوية في مهارة الاستقبال لدى المجموعة التجريبية الاولى على الملاعب الصلبة في الاختبارين القبلي والبعدي. ويعزو الباحث السبب في ذلك الى تأثير التمرينات الخاصة التي نفذت على لاعبي هذه المجموعة على الملاعب الصلبة، فقد اشتملت على التمرينات الخاصة بتلك المتغيرات المبحوثة... وغيرها، وقد تدرب اللاعبون عليها في ظروف مقاربة لما يحدث في اثناء اللعب بزمن وتكرارات مناسبة مع اعطاء اوقات راحة تناسب مع اوقات العمل. كما يعزو الباحث ذلك التطور الى اهمية تلك التمارين وندفاع اللاعبين بفاعلية عالية نحو ممارسة تلك التمارين الخاصة بالإضافة الى الأرضية المناسبة التي وفرت عاملين مهمين هما السرعة والتوازن وهذا ما يشيرالية (وجية محجوب ١٩٨٥) يجب مراعاة عاملين مهمين عند استقبال الكرة الطائرة وهما السرعة والتوازن وعلى ان لا يطغي احدهما على الاخر الا في حالات الضرورة القصوى^(١)

١ - وجية محجوب؛ علم الحركة (التعلم الحركي) ط1: (الموصل، مطابع جامعة الموصل، ١٩٨٥)، ص١٢٥.

كما اشيرت النتائج على وجود فروق معنوية في اختبار سرعة الاستجابة الحركية لدى المجموعة الاولى البحث لذا فان اللاعب يجب ان يمتلك سرعة استجابة حركية عالية اذ يشير (طلحة حسين حسام الدين ١٩٩٧) نقلاً عن (أنجلو) إلى ان (لا بد لأي لاعب أن يتمتع باستجابة حركية جيدة مصحوبة بتصرف حركي جيد وأن يكون لديه قدرة حسن التوقع والحدس في مواقف اللعب المختلفة وكذلك سرعة التفكير في المواقف المتغيرة في أثناء اللعب)^(١)، أما الرشاقة فهي أيضاً قد أظهرت نتائجها على وجود فروق معنوية لدى المجموعة التجريبية الاولى المتدربة على الأرضية الرملية، اذ انها قدرة مهمة جداً للأداء المهاري في لعبة الكرة الطائرة، فضعف الرشاقة يعني عدم القدرة على التحرك من قبل المرسل وتغيير اتجاهاته عند خط الإرسال والتحكم في سير مسار الضربة الى المناطق الخطرة عند المنافس اذ يؤكد (قاسم حسن حسين ١٩٩٨) نقلاً عن هارة (ان الرشاقة هي قابلية الفرد في السيطرة على التوافقات اللحظية وقابليات التحكم السريع للحركات الرياضية وتطبيق

الأداء الحركي بشكل محدد ومناسب على وفق متطلبات التغير السريع والمجدي)^(٢) .

(١) طلحة حسين حسام الدين؛ الميكانيكية الحيوية الأس النظرية والتطبيقية، ط١: (القاهرة، دار الفكر العربي ١٩٩٧) ص٣٢.

(٢) قاسم حسن حسين؛ مصدر سابق: ص ٢٩١.

جدول (٣)

المعالجات الاحصائية الخاصة بالاختبارين القبلي والبعدي لمهارة الاستقبال وسرعة الاستجابة الحركية والرشاقة للمجموعة التجريبية الثانية على الارضية الرملية

| مستوى الدلالة | قيمة (ت) | | ع ف | س ف | الاختبار البعدي | | الاختبار القبلي | | المعالجات الاحصائية المتغيرات |
|---------------|----------------|----------|------|------|-----------------|------|-----------------|------|-------------------------------|
| | الخطأ المعياري | المحسوبة | | | ع | س | ع | س | |
| معنوي | ٠,٠٢ | ٧,٠٥ | ٠,٤٢ | ١,٣٣ | ٠,٢٣ | ١٠,٥ | ٠,٣٦ | ٩,١٥ | مهارة الاستقبال/درجة |
| معنوي | ٠,٠٤ | ٦,٠٦ | ٠,٠٣ | ٠,٠٩ | ٠,٠١ | ١,٦٩ | ٠,٠٢ | ١,٨٧ | سرعة الاستجابة/ثانية |
| معنوي | ٠,٠٠ | ١٤,٥ | ٠,١٦ | ١,٠٨ | ٠,١٦ | ٤,٩٤ | ٠,١٨ | ٦,٠٢ | الرشاقة/ثانية |

عند درجة حرية (٤) ومستوى دلالة (٠.٠٥)

اظهرت نتائج الاختبارين القبلي والبعدي لمهارة الاستقبال المبينة في الجدول (٣) على وجود فرق معنوي في المجموعة التجريبية الثانية على الارضية الرملية، باستخراج قيمة (ت) المحسوبة التي بلغت (٧,٠٥) واتضح ان قيمة نسبة الخطأ المعياري البالغة (٠,٠٢) اصغر من قيمة مستوى دلالة (٠.٠٥) مما يدل على وجود فرق معنوي بين الاختبارين .

اما فيما يخص سرعة الاستجابة الحركية فقد دلت النتائج على وجود فرق معنوي في هذه المجموعة الثانية، وباستخراج قيمة (ت) المحسوبة التي بلغت (٦,٠٦) اتضح ان قيمة نسبة الخطأ المعياري البالغة (٠.٠٤) اصغر من قيمة مستوى الدلالة (٠.٠٥) مما يدل على وجود فرق معنوي بين الاختبارين.

اما في ما يخص صفة الرشاقة (اختبار الركض بين الشواخص لمسافة ١٠x٢) فقد دلت النتائج على وجود فرق معنوي في هذه المجموعة الثانية، وباستخراج قيمة (ت) المحسوبة التي بلغت (١٤,٥) اتضح ان قيمة نسبة الخطأ المعياري البالغة (٠,٠٠)

وهي اصغر من قيمة مستوى الدلالة (٠,٠٥) مما يدل على وجود فرق معنوية بين الاختبارين .

٤-٢-١ مناقشة النتائج

من خلال عرض وتحليل الجدول (٣) اظهرت النتائج وجود فروق معنوية في مهارة الاستقبال وسرعة الاستجابة الحركية والرشاقة لدى المجموعة التجريبية الثانية على الأرضية الرملية في الاختبارين القبلي والبعدي، ويعزو الباحث السبب في ذلك الى التمرينات التي قام باعطاءها للمجموعة التجريبية الثانية خلال المدة المحددة. "حيث ان التنوع في التدريب وإدخال اكثر من مهارة في تمرين واحد قد أسهم في تطوير بعض الصفات البدنية والمهارية. اذ يشير (عبد على نصيف ١٩٨٠)" بأنه يمكن تطوير هذه المهارة او القابلية بواسطة التدريب تحت متطلبات متساوية او مصعبة للتوازن ومشابهه للفعاليات الخاصة من اجل الحصول على التجارب الحركية"^(١)

في حين ظهرت فروق معنوية في سرعة الاستجابة الحركية للمجموعة التجريبية الاولى، ويرى الباحث انه حصل تطور في هذه الصفات، ان الاهتمام بتدريبات مماثلة لموقف المنافسة يمكن ان يطور اللاعبين بشكل جيد كما يعزو الباحث سبب ذلك الى ارضية الملعب التي تسهم في تطوير تلك الصفة الحركية المهمة لكون هناك زيادة في الاحتكاك الناتج عن التماس مع الارضية الرملية على العكس من الارضية الصلبة التي يقل فيها عملية الاحتكاك وبالتالي تسهم في تطوير القدرة العضلية المهمة في سرعة الاستجابة الحركية للطراف السفلى. مما ادى الى تطور كبير لتلك الصفة المهمة. فكلما قصر زمن سرعة الاستجابة استطاع اللاعب ان يقوم بالتصرف السليم في الوقت المناسب

^١ - (ترجمة) عبد على نصيف ؛ التعلم الحركي ط ١: (الموصل ، دار الكتب في جامعة الموصل، ١٩٨٠)، ص ٥٢٨.

لاسيما في العاب الخداع التي يقوم بها المنافس ومتابعة الكرات السريعة في الملعب على وفق المواقف المختلفة والمتابعة " (١).

كما ان سرعة الاستجابة الحركية ضرورية للاعب الحر فهو يحتاج الى التكيف والتحول السريع لما سيقوم به المنافس وهذا يعتمد على سرعة تحرك اللاعب والتركيز والتهيؤ لمجابهة هجوم المنافس ومتابعته طوال فترات اللعب لاداء الواجب الدفاعي على اكمل وجه وكذلك تقليل نسبة نجاح الهجوم المضاد.

في حين ظهرت هناك فروق معنوية في الرشاقة للمجموعة التجريبية الثانية، ويرى الباحث انه التطور الحاصل فيها يرجع الفضل فيه ايضا الى المنهج المستخدم على الارضية الرملية لانها تؤدي الى زيادة صفة القوة والسرعة وتغيير الاتجاه في ان واحد وهذا ما اكده (بسطويسي احمد ١٩٩٩)، بان مثل هكذا تمارين تعمل على تقصير الالياف العضلية نتيجة استثارة اكبر عدد من منها وبالتالي التاكيد على سلامة الجهاز العصبي العضلي مما يعمل على تطوير الصفات البدنية (٢).

١- فائق محمد رشيد ؛ سرعة الاستجابة الحركية والقوة الانفجارية لعضلات الاطراف السفلى وعلاقتها ببعض المهارات الاساسية وبعض المتغيرات الوظيفية لدى لاعبي الكرة الطائرة . اطروحة دكتوراه : (كلية التربية الرياضية ، جامعة بغداد ،

١٩٩٩) ، ص ٨٠ .

٢- بسطويسي احمد؛ مصدر سابق : ص ١٠٠-١٠٣ .

٣-٤ عرض نتائج الاختبارات البعدية لمتغيرات البحث للمجموعتين التجريبتين الاولى والثانية وتحليلها ومناقشتها

الجدول (٤)

المعالجات الاحصائية الخاصة بالاختبارات البعدية لمتغيرات البحث للمجموعتين التجريبتين الاولى والثانية.

| مستوى الدلالة | قيمة (ت) | | المجموعة الثانية | | المجموعة الاولى | | المعالجات الاحصائية المتغيرات |
|---------------|---------------------|----------|------------------|-------|-----------------|-------|----------------------------------|
| | نسبة الخطأ المعياري | المحسوبة | ع | س | ع | س | |
| معنوي | ٠,٠١ | ٣,٠٠ | ٠,٢٣ | ١٠,٤٩ | ٠,٥٦ | ٩,٦٧٠ | مهارة الاستقبال/درجة |
| معنوي | ٠,٠٠٢ | ٤,٤٥٠ | ٠,٠١ | ١,٦٩ | ٠,٠٣ | ١,٧٦٤ | سرعة الاستجابة/ثانية |
| معنوي | ٠,٠٠ | ٥,٠٤ | ٠,١٦ | ٤,٩٤ | ٠,٣٠ | ٥,٧١٤ | الرشاقة/ثانية |

عند درجة حرية (٨)، مستوى الدلالة (٠.٠٥).

دلّت نتائج الاختبارات البعدية لمهارة الاستقبال المبينة في جدول (٤) على وجود فرق معنوية بين المجموعتين التجريبتين الاولى والثانية، وبعد معالجة ذلك احصائياً تبين أن قيمة (ت) المحسوبة التي بلغت (٣,٠٠) واتضح ان قيمة نسبة الخطأ المعياري البالغة (٠,٠١) هي اصغر من قيمة مستوى دلالة (0.05) مما يدل على وجود فرق معنوية بين المجموعتين.

وفيما يخص سرعة الاستجابة الحركية فقد دلّت النتائج المبينة في الجدول (٥) على وجود فروق معنوية بين المجموعتين التجريبتين الاولى والثانية، وباستخراج قيمة (ت) المحسوبة التي بلغت (٤,٤٥) واتضح ان قيمة نسبة الخطأ المعياري البالغة (٠,٠٢) هي اصغر من قيمة مستوى الدلالة البالغة (٠,٠٥) مما يدل على وجود فرق معنوية بين المجموعتين التجريبتين الاولى والثانية في الاختبار البعدي.

اما فيما يخص صفة الرشاقة (اختبار الركض بين الشواخص لمسافة (١٠x٢)) فقد دلت النتائج المبينة في الجدول (٤) على وجود فرق معنوية بين المجموعتين التجريبتين الاولى والثانية، وباستخراج قيمة (ت) المحسوبة التي بلغت (٥,٠٤) واتضح ان قيمة نسبة الخطأ المعياري (٠,٠٠) اصغر من قيمة مستوى الدلالة (٠,٠٥) مما يدل على وجود فرق معنوية بين المجموعتين .

٤-٢-١ مناقشة النتائج

من خلال عرض وتحليل الجدول (٤) اظهرت النتائج وجود فروق معنوية في مهارة الاستقبال وسرعة الاستجابة الحركية وصفة الرشاقة بين المجموعتين التجريبتين الاولى والثانية في الاختبارات البعدية ولصالح المجموعة الثانية وهذا ما يؤكد بان التمارين المستخدمة على الارضية الرملية هو أفضل في تطوير سرعة الاستجابة الحركية والرشاقة ومهارة الاستقبال.

ويرى الباحث ان التطور الحاصل لدى المجموعة التجريبية الثانية على الملاعب الرملية في سرعة الاستجابة الحركية هو بسبب الاستخدام المكثف للتمرينات بحيث ادى ذلك الى تطورها ووصولها الى المعنوية لانها تتطلب اللعبة سرعة رد فعل لكي يتغلب على المواقف المفاجئة التي يتعرض لها في أثناء المباريات كسرعة تغيير الاتجاه أو الانتقال من الهجوم إلى الدفاع وبالعكس. كما تتطلب لعبة الكرة الطائرة رد فعل حركي فائق السرعة وذلك لان لمس الكرة يتم بمدة زمنية قصيرة جداً لما يحتمه قانون اللعبة وهذا ما يتحقق على الملاعب الرملية من توفير هذه الصفة المهمة للاعب. وان هذا التطور يرجع الى التكيف العصبي الذي يحدث من جراء التدريب على الملاعب الرملية من خلال سرعة الانقباضات العضلية وقوتها وعملية التوافق بين المجموعة من العضلات العاملة عن طريق مشاركة اكبر عدد من الالياف العضلية في الانقباض الذي يقابلها الاثارة العصبية

المناسبة لغرض التغلب على المقاومة الخارجية (الاحتكاك) وان الاستمرار بهذه الطريقة من التدريب يولد هذه التكيفات العصبية وهذا ما اكده (ابو العلا احمد ١٩٩٧) " بان الجهاز العصبي يقوم بالعبء الاكبر في نجاح عملية التوافق، وان الشد العضلي المستخدم في هذه التمارين وعلى هكذا ارضية من خلال عملية التقصير والاطالة الشبيهه بتمارين البليومتر ك اثناء اداها مما يطور من سرعة الاستجابة الحركية. (١)

اما الرشاقة فلها أهمية كبيرة في مختلف الفعاليات الرياضية إذ أنها تساعد على تعلم المهارات الحركية بسرعة وكذلك تساعد الرياضي على سرعة تغيير حركته إلى حركة أخرى وحسب ما يتطلب منه الموقف ، فلقد ذكرت (أيلين وديع فرج) " أن الرشاقة تجعل اللاعب قادراً على أداء التوافقات الحركية المعقدة وعلى تعلم المهارات الحركية في أقصر وقت ممكن بالإضافة إلى أنها تساعد الفرد على تحويل حركته إلى حركة أخرى بسرعة وبهدف ، حسب الموقف المتغير " (٢) .

وتعد الرشاقة واحدة من القدرات البدنية الهامة في لعبة الكرة الطائرة إذ ذكر كل من محمد صبحي وحمدى عبد المنعم نقلاً عن (كوياما Koyama) و (كازيو Kazio) " أن الرشاقة تأتي في المرتبة الأولى بالنسبة للقدرات البدنية اللازمة للاعب الكرة الطائرة " (٣) .

ونظراً لما تتمتع به لعبة الكرة الطائرة من مواصفات خاصة التي أهمها هي ضيق مساحة الملعب بالنسبة إلى الألعاب الجماعية الأخرى فإن الأمر يتطلب من اللاعبين التمتع بقدر كبير من الرشاقة لتغيير وضعه على الأرض لمنع أجزاء جسمه من ملامسة الشبكة وكذلك

١ - ابو العلا احمد عبد الفتاح؛ التدريب الرياضي والاسس الفسيولوجية: (جامعة البصرة، مطبعة دار الحكمة، ١٩٩٧)ص٢٠٦.

٢- أيلين وديع فرج ؛ فن الكرة الطائرة ، ط١ : (الإسكندرية ، الهيئة المصرية العامة للكتاب ، ١٩٧٨) ص١٧٢.

٣- محمد صبحي حسانين وحمدى عبد المنعم؛ الأسس العلمية للكرة الطائرة وطرق القياس ، ط١ : (القاهرة ، مطابع روزيوسف ، ١٩٨٨) ص١٤١.

ليتمكن اللاعب من خداع المنافس عند أداء الواجبات الهجومية حيث يقوم بتغيير وضع جسمه في الهواء وهذا ما يتميز به اللاعب على الارضية الرملية على العكس من ذلك فان التدريب على الارضية الصلبة من تخوف وضعف في تطور القدرة العضلية لدى اللاعبين. اما بالنسبة الى المجموعة الاولى فان تطورها كان بنسبة اقل من تطور المجموعة الثانية وذلك لان هناك اختلاف في العمل الميكانيكي للعضلات العاملة في الاطراف السفلى والمؤثرة على مقدار الشد العضلي الناتج عن استثارات العصبية وهذه يدور يدور يؤدي الى التباين في التكيفات العصبية وهذا ما اكده (كومي ١٩٩٢) " ان الجهاز العصبي يستجيب حسب نوع الانقباض العضلي المؤثر عليه"^(١) .

الباب الخامس

٥- الاستنتاجات والتوصيات

١-٥ الاستنتاجات

١. هناك تطور ملحوظ في مستوى مهارة الاستقبال وسرعة الاستجابة الحركية والرشاقة لدى لاعبي المجموعة الثانية بالكرة الطائرة على الملاعب الرملية
٢. هناك تطور بسيط في مستوى مهارة الاستقبال وسرعة الاستجابة الحركية والرشاقة لدى لاعبي المجموعة الثانية بالكرة الطائرة على الملاعب الصلبة.
٣. تفوق لاعبي المجموعة الثانية الكرة الطائرة لملاعب الرملية على لاعبي المجموعة الاولى للملاعب الصلبة في مهارة الاستقبال وسرعة الاستجابة الحركية والرشاقة.

٥-٢ التوصيات

1- Komi p.v ; strenath and power in sport, The Olympic Book of sportmedicne, Black well scientific publication, Germany, 1992,p.348

- ١- الاستفادة مثل هكذا بحوث وتطبيقها من خلال تدريب اللاعبين على ارضيات مختلفة اثناء التدريب.
- ٢- اجراء بحوث مماثلة في المتغيرات الاخرى.

المصادر العربية والاجنبية

- ◀ أولين وديع فرج ؛ فن الكرة الطائرة ، ط ١ : (الإسكندرية ، الهيئة المصرية العامة للكتاب ، ١٩٧٨) .
- ◀ ابو العلا احمد عبد الفتاح؛ التدريب الرياضي والاسس الفسيولوجية: (جامعة البصرة، مطبعة دار الحكمة، ١٩٩٧)
- ◀ بسطويسي احمد ؛ أسس ونظريات التدريب الرياضي: (القاهرة، دار الفكر العربي، ١٩٩٩) .
- ◀ بوب بيرجوسي ؛ الكرة الطائرة للمستويات العالية ، (ترجمة) ريسان خريبط وعبد الزهرة حميدي : (البصرة ، مطبعة التعليم العالي ، ١٩٩٠)
- ◀ حنفي مختار؛ الاسس العلمية في تدريب كرة القدم: (القاهرة، دار الفكر العربي، ١٩٩٠)
- ◀ عبد على نصيف (ترجمة) ؛ التعلم الحركي ط ١: (الموصل ، دار الكتب في جامعة الموصل، ١٩٨٠)
- ◀ عصام عبد الخالق؛ التدريب الرياضي نظريات - تطبيقات، ط ٢: (القاهرة، مركز الكتاب للنشر، ١٩٩٩)
- ◀ سعد حماد الجميلي ؛ الكرة الطائرة ، تعليم ، تدريب ، تحكيم ط ١: (طرابلس ، منشورات السابع من أبريل، ١٩٩٧)

- ◀ قاسم حسن حسين؛ التدريب الرياضي للأعمار المختلفة، ط١: (الأردن، دار الفكر العربي، ١٩٩٨).
- ◀ قاسم حسن حسين ومحمود عبد الله الشاطي؛ التدريب الرياضي والأرقام القياسية: (الموصل، دار الكتب، ١٩٨١)
- ◀ طلحة حسين حسام الدين؛ الميكانيكية الحيوية الأسس النظرية والتطبيقية، ط١: (القاهرة، دار الفكر العربي ١٩٩٧)
- ◀ محمد حسن علاوي ونصر الدين رضوان؛ محمد حسن علاوي وأبو العلا احمد عبد الفتاح؛ فسيولوجيا التدريب الرياضي، ط١: (القاهرة، دار الفكر العربي، ١٩٩٨)
- ◀ محمد صبحي حسانين، حمدي عبد المنعم؛ الأسس العلمية لكرة الطائرة وطرق القياس : (القاهرة ، دار الفكر العربي ، ١٩٩٥)
- ◀ محمد صبحي حسانين وحمدي عبد المنعم؛ الأسس العلمية لكرة الطائرة وطرق القياس ، ط١ : (القاهرة ، مطابع روزيوسف ، ١٩٨٨)
- ◀ وجية محجوب؛ علم الحركة (التعلم الحركي) ط١: (الموصل ،مطابع جامعة الموصل، ١٩٨٥)،

- Komi p.v ; strenath and power in sport, The Olympic Book of sportmedicne, Black well scientific publication, Germany, 1992,p.348.
- Wood Worth, R,S;Schlosberg H.; Experimental Psychology: Revised ,New York

الملاحق

الملحق (١)

الهدف من التمارين الخاصة: تطوير سرعة الاستجابة ومهارة الاستقبال بالكرة الطائرة
والرشاقة

الجزء الرئيسي

(٦٠) دقيقة وبشدة ٦٠ - ٩٥%

* تطوير سرعة الاستجابة (٢٠) دقيقة تقريبا

- (٥.د) من الوقوف على الخط النهائي للملعب الركض باقصى سرعة ومس خط الهجوم متكررة راحة لدقيقة ، بعدها أداء نفس التمرين بالحركة الجانبية الى الخط الجانبي مع محاولات مس الارض، راحة دقيقة ونصف للانتقال إلى تمرين آخر .

- (٥.د) من الوقوف الركض عكس الإشارة، بعدها أداء نفس التمرين بالحركة صعودا ونزولا لدقيقة، راحة دقيقتان للانتقال إلى تمرين آخر .

- (٥.د) من الوقوف الركض الجانبي امام الشبكة باسرع ما يمكن لمرتين، ثم راحة لدقيقة ، بعدها أداء نفس التمرين بالحركة اماما وخلفا لدقيقة، راحة دقيقتان للانتقال إلى تمرين آخر .

- (٥.د) من الوقوف رفع الركبة بالتناوب للصدر والدوران حول ساحة ملعب الكرة الطائرة، ثم راحة لدقيقة ، بعدها أداء نفس التمرين بالحركة الى الجانبين، راحة دقيقتان للانتقال إلى تمرين آخر .

* تمارين الرشاقة (٢٠) دقيقة تقريبا

- (٥.دقيقة) تمرين الانتقال بين الشواخص. توجد على بعد متر ونصف فيما بينها

(٦ تكرار بدقيقة، راحة نصف دقيقة، ٢٠ تكرار بدقيقة، راحة دقيقة قبل تمرين أخرى)

- (٥.دقيقة) من الوقوف الركض بين الشواخص باقصى سرعة وعددها (٥) وباسرع ما يمكن تكون الراحة دقيقة لكل تكرار. (نفس عدد التكرارات والراحات في المجموعة أعلاه)

- (٥.دقيقة) من الوقوف الركض بين الشواخص للامام ثم الرجوع للخلف ويكون عدد الشواخص (٤) (نفس عدد التكرارات والراحات في المجموعة أعلاه)

- (٥.دقيقة) من الوقوف تمرير الكرة بين الشواخص بالقدم عدد الشواخص ٥ ولمسافة ١.٥ . (نفس عدد التكرارات والراحات في المجموعة أعلاه) .

تمارين مهارة الاستقبال (٢٠) دقيقة

- (٥ دقيقة) من الوقوف تمرير الكرة على الحائط من ثم استقبالها من الاسفل والاعلى باستمرار لمدة (١) دقيقة لكل للاعب.
- (٥ دقيقة) استقبال الكرة من قبل اللاعب وتمريرها الى المدرب (١) دقيقة لكل لاعب.
- (٥) دقيقة الوقوف المتقابل بين الزميلين المناولة من الاعلى والاسفل بالذراعين بالكرة الطائرة.
- (٥) دقيقة اللاعبان على خط الـ ٦ متر في منتصف الملعب يقومان بحركات جانبية ثم العودة لاستقبال الكرة بعد إرسالها من قبل المدرب، مع الصافرة الانطلاق لمنتصف الملعب .

تمارين الوحدة الثانية والوحدات الاخرى كلا بحسب تخصصة في الملحق (١)

- عمل تحركات من وضع النصف دبري أماما-خلفا ثم الانطلاق مع الصافرة إلى منتصف الملعب
- عمل تحركات جانبية وامامية وخلفية قصيرة ثم الانطلاق مع الصافرة لمسافة ١٥ م.
- الجري المكوكي على خطوط الملعب المختلفة.
- الاستلقاء على الظهر وعند سماع الإشارة الانطلاق لمسافة ٢٠ م.
- استخدام حبل لإجراء قفزات متنوعة بشكل مستمر لمدة ٢٠ ثا
- ركض زكزاك بين خطي الـ ٦ والـ ٩ متر بتحركات باتجاهات مختلفة مستمرة.
- القفز الجانبي من فوق ثلاثة صناديق.
- رفع الركبتين وعند سماع الإشارة الانطلاق ١٥ م.

- لاعبان على خط الـ٦ متر في منتصف الملعب يقومان بحركات جانبية ثم العودة لاستقبال الكرة بعد ارسالها من قبل المدرب، مع الصافرة الانطلاق لمنتصف الملعب
- عمل استناد أمامي لمرة واحدة ثم عمل بلوك مواجه مع الزميل المقابل بالتوقيت نفسه.
- الوقوف المتقابل بين الزميلين المناولة من الاعلى والاسفل بالذراعين بالكرة الطائرة.
- التحرك السريع باتجاهات مختلفة وحسب إشارة المدرب.