

# تأثير تمارين تصحيحية وفق دقة الاداء الكينماتيكي باستخدام محددات ميكانيكية لتعلم مهارة المناولة من الاعلى بالكرة الطائرة - جلوس

أ.م.د. قسور عبد الحميد عبد الواحد

qaswertimari@gmail.com

أ.د. منتظر مجيد علي

montather74@yahoo.com

كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة /جامعة البصرة/ العراق

١ - التعريف بالبحث

١ - ١ المقدمة وأهمية البحث:

غالبا ما يتجه الفرد الى الرياضة من اجل الوصول الى اهداف عامة وخاصة سواء صحية او نفسية او ترويحية او ربحية .... الخ، وتكاد تكون هذه الاهداف مجتمعة لا توازي الفائدة التي تعود على لاعبي رياضة الخواص وما تتركه من اثر في نفوسهم من خلال اعادة الامل والقدرة على العيش بشكل طبيعي متماشين مع المجتمع السوي من خلال ممارستهم الرياضة. وقد سعت الاتحادات المعنية برياضة الخواص الى ايجاد العاب مماثلة للألعاب الاولمبية وشرعت لها القوانين الخاصة بها وعملت على تطويرها تباعا وفق ما تقتضيه ضرورة اللعبة والمستجدات التي تراها من حيث تطور الادوات والإمكانات والملاعب والتقنيات. وتعد لعبة الكرة الطائرة - جلوس واحده من الالعاب الفرقية الاكثر شعبية من خلال كثرة ممارستها من هذه الفئة وذلك لسهولة ممارستها نظرا للتكاليف اليسيرة التي يجب ان تتوفر اثناء ممارسة هذه الفعالية. وتقتصر ممارسة هذه الرياضة على المعاقين حركيا في الجزء الادنى من الجسم ولكن لا يعني انهم لا يستطيعون الحركة داخل الملعب من الجلوس والتحرك خلف الكرة اثناء تداولها بين المتنافسين.

ومن اجل تطوير مستوى الاداء لهذه الرياضة خدمة لتلك الشريحة واللعبة في نفس الوقت وجب على الباحثين والمهتمين من الاكاديميين برياضة الخواص الخوض في غمار اللعبة ومحاولة تطويرها من خلال ايجاد وسائل تعليمية لتسهيل مهمة التدريب لدى اللاعبين وكذلك رفع المستوى المهاري اثناء تنفيذ بعض المهارات الاساسية بالكرة الطائرة - جلوس وهذا ينعكس ايجابا على مستوى اللاعبين نفسيا ومهاريا , وبالتالي تكمن اهمية البحث في وضع تمارين تصحيحية تساعد اللاعب الى الوصول للمستوى الجيد في مهارة المناولة من الاعلى والتي تعتبر من اهم المهارات في هذا اللعبة من خلال اعتمادنا على العلوم الاخرى وبالأخص البايوميكانيك الرياضي في تصويب الاداء الحركي للاعب والكرة , معتمدين على بعض الوسائل المساعدة والمصممة وفق ما يقتضيه الاداء الكينماتيكي الصحيح لحركة اللاعب والتي تعمل كمحددات لحركة اللاعب اثناء الاداء

الصحيح, وبالتالي دقة اتجاه الكرة التي تعتبر هي ناتج الحركة والهدف المطلوب الوصول اليه وتصحيحه في حالة الاخطاء المصاحبة للأداء .

#### ٢-١ مشكلة البحث:

غالبا ما يعاني لاعبي الكرة الطائرة -جلوس من بعض الصعوبة في الاداء الحركي للمهارات الفنية نتيجة محدودية الحركة للجسم والتي تقتصر على الجزء العلوي من الجسم مما يضعف الحركة نتيجة عدم الاستفادة من النقل الحركي من الجزء السفلي للجسم الى الجزء العلوي وبالتحديد عدم الاستفادة من قوة الرجلين في الاداء وجمع القوة اللازمة للأداء والتي تتطلبها مهارة المناولة من الاعلى , وبالتالي يجب على القائمين على العملية التعليمية لهذه الفئة من الوصول الى بدائل تمكن اللاعب من الاستفادة من العلوم الرياضية وبالأخص البيوميكانيك الرياضي للوصول الى الاداء الامثل باقل قوة وجهد مبذول من قبل اللاعب والتي بالأساس يعاني ضعف منها نتيجة السبب المذكور اعلاه , ومن هنا جاءت محاولة حل مشكلة البحث من خلال مساعدة اللاعب على تصحيح ادائه الميكانيكي بالاعتماد على تصحيح كينماتيكية الحركة والتي سوف توفر على اللاعب الاستغناء عن القوة العالية والتي يفنقدها في بعض الاحيان نتيجة محدودية حركة اللاعب.

#### ٣-١ اهداف البحث:

- ١- اعداد تمارين تصحيحية بالاعتماد على الاداء الكينماتيكي باستخدام محددات حركية اثناء اداء المناولة من الاعلى.
- ٢- التعرف على مستوى دقة اداء المناولة من الاعلى لدى لاعبي الكرة الطائرة -جلوس.
- ٣- التعرف على مستوى بعض المتغيرات الكينماتيكية لد لاعبي الكرة الطائرة - جلوس.
- ٤- التعرف على تأثير تلك التمرينات على دقة الاداء لمهارة المناولة من الاعلى لدى لاعبي عينة البحث.

#### ٤-١ فروض البحث:

- ١- وجود فروق معنوية في دقة اداء لاعبي عينة البحث في المناولة من الاعلى.
- ٢- وجود فروق معنوية في مستوى بعض المتغيرات الكينماتيكية لدى لاعبي عينة البحث في المناولة من الاعلى.
- ٣- وجود فروق معنوية في استخدام التمرينات التصحيحية لتطوير دقة اداء مهارة المناولة من الاعلى لدى لاعبي عينة البحث.

#### ٥-١ مجالات البحث:

- ١-٥-١ المجال البشري: لاعبي نادي البصرة للمعاقين للكرة الطائرة - جلوس.

١-٥-٢ المجال الزمني: الفترة من ١٠/٩/٢٠١٧ ولغاية ١٠/١٢/٢٠١٨

١-٥-٣ المجال المكاني: القاعة الداخلية المغلقة لنادي البصرة للمعاقين.

٢- الدراسات النظرية:

٢-١ الكرة الطائرة - جلوس:

تعد لعبة الكرة طائرة - جلوس نشاطا ترويحيا تنافسيا تهدف الى تأهيل المعاق حركيا صحيا ونفسيا وشغل اوقات الفراغ وتحقيق الانجاز للحصول على البطولات المحلية والدولية، ويقبل على ممارسة الكرة الطائرة جلوس الكثير من المعاقين لما لها من خصائص ومميزات ايجابية في تطوير قابليتهم وقدراتهم المختلفة إذا اصبحت تمارس كنشاط تنافسي على مستوى العالم.<sup>(١)</sup>

"تعزيز ظهور لعبة الكرة الطائرة للمعاقين في العام (١٩٦٠) عندما نظمت روما الدورة الأولمبية والتي اشترك فيها (٤٠٠) لاعب معوق يمثلون (٢٣) دولة"<sup>(٢)</sup>. وفي عام (١٩٧٦) بدأت البطولات الدولية، وفي العام (١٩٧٨) وافق الاتحاد الدولي لرياضة المعوقين أن يعتمد هذه اللعبة ضمن البرنامج الرسمي للبطولة الدولية والتي أُقيمت في مدينة (هارلم) بهولندا تحت مظلة الاتحاد الدولي، وفي العام (١٩٨٠)، تم قبول هذه اللعبة في البرنامج الأولمبي"<sup>(٣)</sup>.

وغالبا ما تشق قوانين اي لعبة خاصة برياضة الخواص من اللعبة المماثلة لها من الاصحاء وهذا ما ينطبق على لعبة الكرة الطائرة - جلوس والتي تشابه في ادائها ومهاراتها لعبة الكرة الطائرة ومن حيث قواعدها الرسمية ولكن تختلف عنها في بعض قياسات الملعب اذا يبلغ طول الملعب (١٠ م) وعرض الملعب (٦ م) وخط الهجوم يبعد عن خط المنتصف (٢ م) اما ارتفاع الشبكة للرجال (١.١٥ م) عن مستوى الارض وللنساء فتبلغ (١,٥ م) عن مستوى الارض ويخضع اللاعبون الى التصنيف الطبي حسب نوع الاصابة حتى يتسنى له المشاركة في اللعب وأثناء اللعب يجب على اللاعب عد رفع الارداق من الارض لحظة ضرب وتمير الكرة لجميع المهارات وان يكون جزء منع ملامس للأرض ويعتمد اللاعب في الحركة والاداء المهاري على الجزء العلوي من الجسم باستخدام الايدي والذراعين والزحف على المقعد ويضم الفريق كافة الاعاقات الجسمية من حيث البتر والشلل وقد سمح الاتحاد الدولي للكرة الطائرة للمعاقين للاعبين اثنين من اقل اعاقاة للمشاركة في اللعب.<sup>(٤)</sup>

(١) ماهر عبد الاله عبد الستار: مستوى اداء اللاعب الحر وعلاقته بترتيب الفرق في بطولة الجمهورية بالكرة الطائرة جلوس للرجال، مجلة كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد، المجلد ٢٦، العدد الأول، ٢٠١٤، ص ٧٥

(٢) مروان عبد المجيد؛ الموسوعة الرياضية لمتحدي الإعاقة : (عمان، دارا لتقافة للنشر، ٢٠٠٢)، ص ٤١.

(٣) مروان عبد المجيد؛ الألعاب الرياضية للمعوقين: (جامعة البصرة، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، مطبعة دار الحكمة، ١٩٩٢)، ص ٢٦١.

(٤) مروان عبد المجيد؛ المصدر السابق، ٢٠٠٢، ص ٣

## ٢-١-٢ التصنيف الطبي للاعبي الكرة الطائرة - جلوس<sup>(١)</sup>(٢):

تحدد كل رياضة نظاماً تصنيفياً خاصاً يعتمد على القدرة الوظيفية لأداء مهام أساسية لكل رياضة من الرياضات، ويجب النظر إلى المقدرة الوظيفية والبدنية بمعزل عن مستوى المهارة أو التدريب للمتنافس، ويتم مراجعة الحاجة إلى تغيير عدد الأصناف باستمرار على أساس الاختلافات الوظيفية والبدنية في الأداء وعدد الرياضيين ضمن الصنف الواحد، إذ لا بد من تقسيم المعاقين إلى مجموعات متشابهة وفئات متساوية في القدرات الحركية نسبياً طبقاً لنوع وطبيعة ودرجة الإعاقة، ويتم القياس على أساس القوة الحركية . العضلية للمفصل سواء أكان للذراعين أم الرجلين، وكالاتي:

حالات البتر	الفئة
بتر ثنائي فوق مفصل الركبة	A1
بتر أحادي فوق مفصل الركبة	A2
بتر ثنائي أسفل مفصل الركبة	A3
بتر أحادي أسفل مفصل الركبة	A4
بتر ثنائي فوق مفصل الكوع	A5
بتر أحادي فوق مفصل الكوع	A6
بتر ثنائي أسفل مفصل الكوع	A7
بتر أحادي أسفل مفصل الكوع	A8
بتر مشترك ما بين الطرفين العلوي والسفلي	A9

## ٢-١-٣ المهارات الفنية في الكرة الطائرة - جلوس:

"وهي مجموعة المهارات التي اعتمدت اساسا في اداءها على المهارات الأساسية، ولكن الاختلاف يكون في طريقة الأداء والهدف من الأداء واحتياجها إلى القدرات البدنية والحركية بشكل كبير كونها مهارات صعبة الأداء تتطلب من ممارسيها خبرات سابقة وتدريبات لفترات طويلة لكي يستطيع اللاعب من ضبط الأداء بشكل سليم وصحيح وفعال"<sup>(٣)</sup>

(١) - مروان عبد المجيد؛ المصدر السابق، ٢٠٠٢، ص ٣٣

(٢) - غسان محمد صادق وآخرون؛ رياضة المعوقين: (بغداد، مطبعة التعليم العالي، ١٩٨٩)، ص ٦١-٦٢.

(٣) - رياض خليل خماس وآخرون؛ الكرة الطائرة تاريخ، مهارات، إدارة المباراة والتدريب، ط١، بغداد، الكلمة الطبية، 2012، ص ٥٥.

وتعتبر المهارات الفنية بالكرة الطائرة جلوس هي الحركات التي ينبغي على اللاعب تنفيذها على وفق ما تقتضيه خصوصية اللعبة للمعاقين من ناحية الأداء للمهارة أو من ناحية نوع الإعاقة وشدها، لذلك فإن هناك بعض أنواع المهارات تتسجم مع حالة وشدة إعاقة لا تتسجم مع نوع مهارة أخرى، "ويعدُّ إتقان الأداء المهاري السبيل الصحيح للوصول إلى تنفيذ الواجب الخططي في مراحل التدريب واللعبة لكونها مترابطة بشكل لا يمكن الفصل بينها بأي حال من الأحوال، لذا ينبغي أن يؤدي جميع اللاعبين المهارات الفنية في مستوى جيد ودقيق حتى يتمكنوا من تنفيذ المهام المكلفين بها في الملعب"<sup>(١)</sup>.

"وتقسم المهارات الفنية بالكرة الطائرة-جلوس الى"<sup>(٢)</sup>:

١. المهارات الهجومية وتشمل: (الإرسال، الإعداد، الضرب الساحق، حائط الصد الهجومي).
٢. المهارات الدفاعية وتشمل: (حائط الصد الدفاعي، الدفاع عن الملعب).
٣. مهارات تودي بيد واحدة: (الإرسال، الإعداد، الضرب الساحق، الصد، الدفاع عن الملعب، الدرجة الجانبية).
٤. مهارات تودي باليدين: (استقبال الإرسال، الإعداد، الدفاع عن الملعب باليدين من الأسفل، الدرجة الخلفية).
٥. مهارات تودي من الثبات: (الإرسال، الاستقبال، الإعداد).

## 2-1-3 مهارة الإعداد:

الإعداد بجميع أنواعه في الكرة الطائرة هو سلسلة الوصل المهاري والجمالي للعبة، إذ تزيد اللعبة متعة وتشويق وإثارة عن طريق الإبداع فيها، واستمرارية تداول الكرة في الملعب، وكونها من المهارات المهمة بالكرة الطائرة، وذلك بسبب استعمالها الكثير داخل الملعب و أثناء سير المباراة، مع إعداد الكرات على الشبكة وتهيئتها للمهاجمين لإنهاء عمليات الهجوم بصورة ناجحة وإحراز نقاط الفوز وهي مهارة ربط بين المهارات الدفاعية والهجومية وحلقة الوصل بينهما وتطورت هذه المهارة بالشكل الذي أصبحت تخصص للاعب محدد وهو صانع الألعاب (اللاعب المعد) "وهي أساس الانطلاق في الكرة الطائرة، وإنَّ نجاح الفريق الهجومي يعتمد بشكل كبير على ضبط إيقاع الإعداد وجودته واتجاهه، كما يعتمد نجاح الضرب الهجومي على قدرة اللاعبين المهاجمين على التحكم في توجيه الكرة إلى الاتجاهات كافة، ومن ثم تكون الأهمية بضبط مكان الكرة وارتفاعها في أثناء الإعداد، لهذا يتطلب الأمر مواصلة التدريب المشترك والانسجام

(١) - محمد صبحي حسانين وحمدى عبد المنعم؛ الأسس العلمية للكرة الطائرة وطرق القياس والتقييم، ط١: (القاهرة مطبعة روز اليوسف، ١٩٨٨)، ص ١٥٣.

(٢) - مروان عبد المجيد؛ الكرة الطائرة للمعاقين حركيا- جلوس، ط١: (الاردن، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، ٢٠٠٢)، ص ٤٩.

التام بين المهاجمين وصانع الألعاب(اللاعب المعد) حتى تزداد معرفة المعدين للفروق الفردية بين اللاعبين المهاجمين" (١٣).

وينفذ الإعداد باليدين من الأعلى في أغلب الأحيان، وفي أحيان أخرى ينفذ باليد الواحدة وخاصة إذا كان اللاعب المعد قريباً من الضارب، أو من الأسفل بالذراعين، ويجب مراعاة الشروط القانونية لأداء مهارة الإعداد وهي عدم رفع الأرداف من الأرض ولمس الشبكة.

تقسم أنواع مهارة الإعداد في الكرة الطائرة جلوس إلى الأنواع الآتية (٢):

١. الإعداد على وفق استخدام الذراع ويشمل:

➤ الإعداد باليد الواحدة من الأعلى

➤ الإعداد باليدين من الأعلى

➤ الإعداد بالذراعين من الأسفل

٢. الإعداد على وفق الاتجاه ويشمل:

➤ الإعداد الأمامي (إلى الأمام)

➤ الإعداد الخلفي (إلى الخلف)

٣. الإعداد على وفق البعد من الشبكة ويشمل:

➤ الإعداد القريب من الشبكة (القريب من المنطقة الأمامية)

➤ الإعداد البعيد من الشبكة (القريب من المنطقة الخلفية)

٤. الإعداد على وفق الارتفاع ويشمل:

➤ الإعداد العالي

➤ الإعداد السريع (الواطئ)

➤ الإعداد المتوسط

٥. الإعداد على وفق المنطقة ويشمل:

➤ الإعداد إلى المنطقة الأمامية من الملعب.

➤ الإعداد إلى المنطقة الخلفية من الملعب.

٦. الإعداد على وفق حركة اللعب ويشمل:

➤ الإعداد من الدرجة. الإعداد من الحركة.

(١)- Jim Bertoli. 2006. Volleyball Skills & Drills. Wish Publishing

(٢) - طارق حسن وحسين سبهان، الكرة الطائرة (بناء الفريق\_تدريب\_قيادة الفريق\_التغذية\_قواعد اللعبة): النجف الأشرف، مطبعة الكلمة الطيبة، (٢٠١١)، ٢٠١١، ص ٥٢.

٣- اجراءات البحث الميدانية:

### ٣-١ منهج البحث:

ان طبيعة المشكلة وأهداف البحث هما اللذان يحددان منهجية البحث الملائم وبالتالي لابد للباحث استخدام المنهج التجريبي كونه الطريق الامثل للتحقق من اهداف البحث المرسومة وكذلك لحل مشكلة البحث.

### ٣-٢ مجتمع وعينة البحث:

ان عينة البحث يجب ان تمثل مجتمع البحث تمثيلاً صادقاً وحقيقياً، ويجب ان نختار عينة البحث بدقة للوصول الى النتائج المطلوبة، لذا اختار الباحثان عينة تتمثل بلاعبين نادي البصرة للمعاقين/ العراق بالكرة الطائرة -جلوس وعددهم 12 لاعباً الذين يمثلون 100% من مجتمع البحث بأكمله. ومن اجل التعرف على تجانس العينة وبغية عزل المؤثرات التي قد تؤثر في التجربة فقد استخدم الباحثان معامل الاختلاف لمعرفة مدى تجانس العينة في القياسات الجسمية والاداء، حيث ظهرت قيمة معامل الاختلاف اقل من ٣٠% مما يشير الى تجانس العينة، حيث كلما اقترب معامل الاختلاف من ١% يعد التجانس عالياً وإذا زاد عن ٣٠% يعني ان العينة غير متجانسة.<sup>(١)</sup>

### جدول (١)

يبين معامل الاختلاف لمتغيرات عينة البحث

ت	المتغيرات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الاختلاف
١	طول الذراع	74.17	4.27	5.75
٢	المناولة من الاعلى	14.25	1.71	12

### ٣-٣ الوسائل والأدوات والأجهزة المستخدمة.

#### ٣-٣-١ وسائل جمع المعلومات:

١- المصادر والمراجع العربية والأجنبية. ٢- المقابلات الشخصية. ٣- الاختبارات والقياس

استمارة استبيان. ٥- الشبكة المعلوماتية (الانترنت).

<sup>(١)</sup> وديع ياسين محمد وحسن محمد عبد: التطبيقات الاحصائية واستخدام الحاسوب في بحوث التربية الرياضية، دار الكتب للطباعة والنشر، الموصل، ١٩٩٩، ص ١٦١

### ٣-٣-٢ الادوات والأجهزة المستخدمة:

- ١- آلة تصوير فيديو نوع (Casio) ذات سرعة تردد ٢٥٠ صورة /ثانية.
- ٢- اقراص CD نوع DVD.
- ٣- جهاز حاسوب Lap top نوع (hp paviliong6).
- ٤- شريط قياس (١٥م).
- ٥- حاملة حلق الكرة، وحلقات مختلفة الاشكال والاحجام. شكل (١)
- ٦- مرتبة عدد (٥).
- ٧- حبال مطاطية عدد (٤) بطول (١٠م).
- ٨- حزام المرفق من النوع المطاط عدد (١٢).
- ٩- ساعة توقيت (Casio).
- ١٠- شريط لاصق بعرض (٥سم).
- ١١- علامات لاصقة عدد (٢٤).
- ١٢- ملعب الكرة الطائرة قانوني، كرات طائرة ( Mikasa ) عدد (٢٠).

الشكل (١)

يوضح حلقة الكرات



### ٣-٤ الاختبارات المستخدمة في البحث:

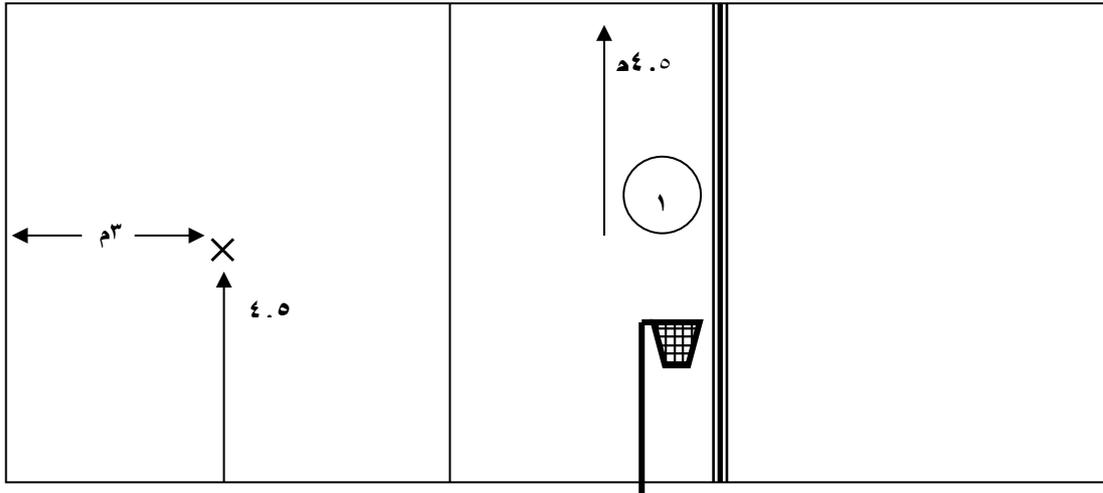
تم تصميم اختبار خاص بدقة المناولة من الاعلى بالاعتماد على نفس الاختبار المصمم سابقا بالمصدر المذكور بعد اجراء بعض التعديلات بما يتلاءم مع متطلبات الكرة الطائرة - جلوس بعد اجراء الاسس العلمية للاختبار لغرض اعتماده في البحث.

- اختبار دقة المناولة من الاعلى<sup>(١)</sup>.

- الغرض من الاختبار: قياس دقة الاعداد القريب من الشبكة

- الادوات المستعملة: ملعب للكرة الطائرة شبكة بارتفاع (١,٥م)، و (١٠) كرات، وحامل حلقة كرة سلة قطر الحلق (٦٠سم) ويرتفع عن مستوى الحافة العليا للشبكة بمقدار (٧٠سم)

ترسم دائرة قطرها (١م) بحيث تلامس حدودها خط المنتصف، ويبعد مركزها عن خط الجانب بمقدار (٤.٥م) (مخصص لمكان المختبر) يوضع الحامل على الجانب بحيث يبعد عن الشبكة بمقدار (٣٠سم) بحسب ما موضح في الشكل رقم (٢)، توضح فيه علامة (x) على بعد (٣م) من خط النهاية، (٤.٥م) من خط الجانب (تخصص هذه العلامة لوقوف المدرب)



الشكل (٢) اختبار دقة المناولة من الاعلى

### مواصفات الاداء:

يقوم المدرب برمي الكرة على شكل قوس الى الاعلى نحو اللاعب الجالس في الدائرة لغرض ادخال الكرة الى الحلقة.

لكل مختبر (١٠) محاولات والاعداد من داخل الدائرة يكون بالمناولة من الاعلى.

- ٣ درجات لكل محاولة تدخل في الحلقة: هدف السلة من دون ملامسة الحلقة.

(١) محمد صبحي وحمدى عبد المنعم؛ طرائق تحليل المباراة في الكرة الطائرة: (القاهرة، دار الفكر العربي، ١٩٩٧)، ص ٢٣٥.

- ٢ درجة عندما تدخل الكرة في الحلقة وتلامس حدود الحلقة.
- درجة واحدة عندما تلامس الكرة من دون ان تدخل في الحلقة.
- صفر عند اداء ما يخالف كل ما سبق.

### ٣-٤-١ الاسس العلمية للاختبار.

٣-٤-١-١ صدق الاختبار:

من اجل التحقق من صدق الاختبار المعدل لقياس المهارة، اعتمد الباحثان على صدق المحتوى من خلال عرضها على عدد من الخبراء والمختصين .

٣-٤-١-٢ ثبات الاختبار:

وللتأكد من ثبات الاختبار المعدل لقياس المهارة استخدم الباحث طريقة (الاختبار وأعاده الاختبار) حيث طبق الاختبار وضمن التجربة الاستطلاعية في يوم ٢٠١٧/٩/١٠ وتمت إعادة الاختبارات في يوم ٢٠١٧/٩/١٧ على عينة عشوائية عددها (١٠) لاعبين في الظروف والمتغيرات نفسها وبعد معالجة البيانات إحصائياً من خلال إيجاد معامل الارتباط (بيرسون) بين النتائج في المرة الأولى وفي المرة الثانية . تبين ان الاختبارات المعدل تتمتع بمعامل ثبات عال.

٣-٤-١-٣ موضوعية الاختبار:

وللتأكد من موضوعية الاختبار المعدل قام الباحثان بالاستعانة باثنين من المقومين عند تطبيق الاختبارات يوم ٢٠١٧/٩/١٠ . وبعد معالجة البيانات إحصائياً من خلال إيجاد معامل الارتباط البسيط (بيرسون) بين نتائج المقومين تبين ان الاختبار المرشح تمتع بمعامل موضوعية عال.

### ٣-٥ التجربة الاستطلاعية:

لغرض الوصول الى أدق النتائج وللتعرف على معوقات العمل والتي قد تواجهه سير إجراءات التجربة الرئيسية وللوقوف على كفاءة الاجهزة والادوات المستخدمة والتأكد من طريقة تطبيق المنهج التصحيحي والتمارين ضمن التجربة الرئيسية، قام الباحثان بأجراء تجربة استطلاعية يوم ٢٠١٧/٩/١٢ على قاعة نادي البصرة للمعاقين على عينة من خارج عينة البحث.

### ٣-٦ التجربة الرئيسية:

من خلال إطلاع الباحث على بعض المصادر والأبحاث العلمية ذات العلاقة، قام الباحثان بإعداد تمارين تصحيحه تعليمية على وفق بعض المتغيرات الكينماتيكية والتي يعتقد إن لها دور في تعلم كينماتيكية الأداء الصحيح للمهارات قيد الدراسة، حيث قام الباحثان بإعداد منهاج

تعليمي يتكون من (٢١) احدى وعشرين وحدة تعليمية وبواقع وحدتين تعليميتين في الاسبوع وذلك إبتداءً من يوم الخميس الموافق ٢٠١٧/٩/١٤ وانتهاءً بـ ٢٠١٧/١١/٢١ وتم عرض التمرينات التصحيحية ضمن منهج تعليمي على مجموعة من الخبراء والمختصين في مجال اللعبة. حيث تم تطبيق المنهاج التعليمي في القاعة الرياضية لنادي البصرة للمعاقين، علماً ان زمن الوحدة التعليمية (٥٠) خمسون دقيقة موزعة على أقسامها الرئيسية مع مراعاة درجة الصعوبة والسهولة للتمرين والتدرج في تطبيقها ضمن التسلسل المنطقي لمراحل الاداء الفني للمهارات، فضلاً عن استخدام الوسائل المساعدة الحديثة أثناء تطبيق الوحدات التعليمية التي تعمل على تحديد ميكانيكية الاداء وضبط اتجاه سير الكرة والتي تعتبر هي الهدف الرئيسي للباحثين.

### ٣- ٧ الوسائل الاحصائية:

عولجت البيانات إحصائياً من خلال استخدام برنامج الحقيبة الاحصائية (SPSS ver.12)

من خلال استخدام التطبيقات التالية:

١. الوسط الحسابي. الانحراف المعياري. اختبار (T) للعينة المترابطة. اختبار (T. test)

### ٤ - عرض وتحليل ومناقشة النتائج

٤-١ عرض وتحليل ومناقشة نتائج التقويم القبلي والبعدي لمهارة المناولة من الاعلى.

#### جدول رقم (٢)

يبين الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وفرق الاوساط الحسابية وفرق الانحرافات المعيارية وقيمة (ت) المحتسبة لنتائج الاختبار القبلي والبعدي لمهارة المناولة من الاعلى لعينة البحث

sig	قيمة (ت) المحتسبة	ع ف	س ف	الاختبار البعدي		الاختبار القبلي		المتغيرات
				ع+	س	ع+	س	
0.00	12.63	2.26	8.25	2.45	22.50	1.71	14.25	مهارة المناولة من الاعلى

من خلال الجدول اعلاه تبين ان قيمة ت المحتسبة هي (12.63) , وان قيمة (sig) قد بلغت (٠,٠٠) وهذه القيمة هي اقل من مستوى الدلالة والبالغة (٠,٠٥) مما يدل على وجود فروق معنوية ولصالح الاختبار البعدي في مهارة المناولة من الاعلى مما

يشير الى تطور عينة البحث في الاداء المهاري وذلك لفاعلية التمرينات التصحيحية المتبعة من قبل الباحثين والتي كان لها الدور البارز في تعديل مستوى الاداء من خلال تصحيح المسار الحركي للكرة وللاعب اثناء تنفيذ المناولة طبقا بما يتلاءم مع الاداء المثالي المبني على اسس ميكانيكية لحركة الذراعين والتي تعتبر الموجه الرئيس للكرة وللحركة ككل والتي يحتاجها اللاعب المعاق اكثر من اي عضو اخر , فضلا عن ان استخدام المحددات الحركية للاعب والكرة عملت على وصول الكرة بالدقة المطلوبة نوعا ما الى الهدف الرئيس وبالتالي انتقل اثر التعلم الى اللاعب والى الاداء ككل , حيث عملت تلك المحددات على توجيه الكرة ضمن مسار حركي صحيح يوفر الجهد والوقت المطلوبين اثناء المناولة والتي كثيرا ما يحتاجها اللاعب المعاق لتعويض القوة التي يوفرها الجزء السفلي الذي لا يستطيع اللاعب الاستفادة منه , وان هذا المسار الحركي الصحيح للكرة ينعكس على اداء حركة اللاعب نفسه اثناء المناولة وبالشكل الايجابي والذي سينتبع بالسلوك الحركي للاعب , فضلا عن ما توفره التمارين التصحيحية من اعادة بناء الاداء المهاري وتصحيحه بما يتلاءم مع توجيهات المدرب والتي هي بالاساس تخدم الواجب الحركي المطلوب . والشكل الذي يمثل الرسم البياني ادناه يبين سير اتجاه عينة البحث في الاداء والتطور والفروق عن الاختبار القبلي عنها في الاختبارات البعدية والتي تعكس قيمة اداء كل لاعب قبل تنفيذ المنهاج التعليمي وبعده.



الشكل (١٦)

يبين قيم مستوى أداء المناولة من الاعلى للاختبارين القبلي والبعدي لعينة البحث

٤-٢ عرض وتحليل ومناقشة قيم بعض المتغيرات البيوكينماتيكية للاختبارين القبلي والبعدي لعينة البحث لمهارة المناولة من الاعلى.

### جدول (٣)

يبين الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) المحتسبة لقيم بعض المتغيرات الكينماتيكية بين نتائج الاختبارين القبلي والبعدي لعينة البحث لمهارة المناولة من الاعلى.

نوع الدلالة	مستوى الدلالة	قيمة (ت) المحتسبة	الاختبار البعدي		الاختبار القبلي		المتغيرات
			ع+	س	ع+	س	
معنوي	0.01	3.33	2.23	65 درجة	3.43	75 درجة	زاوية انطلاق الكرة
معنوي	0.01	4.47	3.48	1.79م	4.87	1.98م	اقصى ارتفاع للكرة
معنوي	0.03	3.21	1,11	12.50ثا	0.95	11.43ثا	سرعة الطيران للكرة
معنوي	0.00	5.19	5.94	143 درجة	3.12	133 درجة	زاوية مفصل المرفق
معنوي	0.00	7.65	2.34	155 درجة	2.92	167 درجة	زاوية مفصل الكتف

من خلال الجدول اعلاه والي يبين معنوية الفروق بين الاختبارين القبلي والبعدي للمتغيرات الكينماتيكية لعينة البحث والتي بدأت بزواية انطلاق الكرة اثناء المناولة من الاعلى حيث كان اللاعبون يؤدون المناولة بزواية انطلاق كبيرة وبالتالي سيكون الارتفاع عالي طبقا لزواية الانطلاق حيث كلما زادت زاوية الانطلاق كلما ارتفع الجسم المقذوف وهذا قد لا يحقق الواجب الحركي المطلوب كون اللاعب لا يحتاج الى ارتفاع عالي للكبس في مباريات الكرة الطائرة جلوس وبالتالي عمدت التمارين التصحيحية على التقليل من الارتفاع العالي للانطلاق من خلال استخدام محددات لحركة الكرة وهي عبارة عن حلقات مطلوب من اللاعب اثناء الوحدات التعليمية تمرين الكرة من خلالها والتي وضعت بترتيب يسمح لمرور الكرة بالصورة المطلوبة من المدرب وبالتالي تشذيب وتحديد الحركة للكرة والتي هي نتاج لتشذيب وتحديد حركة اللاعب اثناء الاداء وبالتالي جاءت الفروق معنوية ولصالح الاختبار البعدي في ذلك المتغير .

ومن خلال نفس الجدول وبالنظر الى متغير ارتفاع الكرة والذي حقق وسط حسابي مرتفع عن الوسط الحسابي الذي حققه الاختبار البعدي وهو نتاج طبيعي وامتداد للمتغير السابق (انطلاق الكرة) حيث عملت التمارين التصحيحية على التقليل من الارتفاع المبالغ في وتحويله الى ارتفاع مناسب يتناسب

مع متطلبات اللعبة ويوفر الجهد والوقت اللازم لأعداد الكرة وبالتالي حققت عينة البحث فروق معنوية في الاختبار ولصالح الاختبار البعدي.

ومن خلال ملاحظته متغير سرعة انطلاق لكرة وحد الباحثان تغير في سرعة انطلاق الكرة للعينة في الاختبار القبلي عنه في الاختبار البعدي حيث كان اللاعبون يمتازون بأداء سرعة في انطلاق الكرة بطيئة مقارنة بالاختبار البعدي ويعزو الباحث سبب ذلك الى انطلاق الكرة بارتفاع عالي وتحول مسارها من الاتجاه الافقي الى العمودي وهذا يفسر بطئ الحركة لانطلاق الكرة والتي عمد الباحثان الى معالجتها من خلال تحديد مدى طيران الكرة وتحديد حركة مفاصل جسم اللاعب اثناء الاداء وبالتالي انطلاق سريع مقارنة بالأداء القبلي وهذا ما اكدته معنوية الفروق بين الاختبارين ولصالح الاختبار البعدي.

ومن خلال نفس الجدول نرى متغير زاوية مفصل المرفق اثناء الاداء جاء بقيمة منخفضة للزاوية اي اثناء عالي مقارنة مع نفس الزاوية في الاختبار البعدي وهذا يشير الى انخفاض اليدين واقتربها من الرأس اثناء الاداء وبالتالي عدم السيطرة والتوجيه الصحيح للكرة اثناء المناولة وهذا يفسر عدم دقة الاداء وهو عكس التكنيك الصحيح والذي يتطلب من اللاعب الاعداد بيدين ممدوده بشكل عالي اثناء المناولة والتي غالبا ما يحتاجها اللاعب لتوجيه الكرة بعد الانطلاق بعد خروج الكرة من يدين اللاعب وبالتالي عمدت التمارين التصحيحية الى العمل على امتداد المرفق اثناء وبعد حركة المناولة للاعبين وهذا ما ظهر من خلال نتائج الاختبار البعدي لعينة البحث .

واخيرا جاء متغير مفصل الكتف بفروق معنوية عالية في الاختبار البعدي عنه في القبلي حيث كان اللاعبون يميلون الى رفع اليدين عاليا من مفصل الكتف وانشاء كبير في المرفق مما يعطي ناتج حركة غير صحيحة كمحصلة نهائية لناتج الحركة لا تتناسب مع التكنيك المثالي والذي يجب ان تتناغم فيه زاوية مفصل الكتف والمرفق اثناء الاداء وان تتبع تلك الزاويتين بعضها طرديا للوصول الى اداء مثالي يحقق انطلاق صحيح للكرة وبالتالي دقة عالية اثناء الاداء وهذا ما عملت عليه التمارين التصحيحية ضمن المحددات الحركية المستخدمة.

٥- الاستنتاجات والتوصيات:

٥-١ الاستنتاجات:

- ١- ان للوحدات التعليمية التصحيحية المتبعة إثر واضح في تعليم وتطوير دقة الاداء للمناولة من الاعلى لعينة البحث للكرة الطائرة جلوس.
- ٢- ان استخدام المحددات الميكانيكية يعمل على سرعة التعلم والتطوير من دقة الاداء للمناولة من الاعلى لدى لاعبي الكرة الطائرة جلوس.
- ٣- هناك تحسن في مستوى دقة الاداء واتجاه الكرة اثناء المناولة من الاعلى.
- ٤- هناك تحسن في بعض المتغيرات الكينماتيكية لأداء المناولة من الاعلى والتي ادت الى تحسن دقة الاداء كمحصلة نهائية للواجب الحركي المطلوب.

٥-٢ التوصيات:

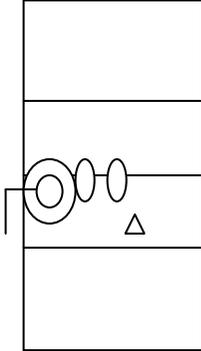
- ١- ضرورة استخدام تمارين تصحيحية خاصة بالاعتماد على وسائل تعليمية كمحددات لمتغيرات الاداء ضمن المنهج التعليمي وذلك لمساهمتها في سرعة تعلم أداء المهارات والاقتصاد بالوقت والجهد المبذول في مراحل الاعداد.
- ٢- ضرورة الاعتماد على دراسة وتحليل المتغيرات البايوميكانيكية للتعرف على ناتج الاداء لتلك الفئة والاستفادة منه في تحديد وتحليل نقاط القوة والضعف في الاداء للوصول الى معالجات مناسبة تطبقا للنقص الموجود عن اللاعب اثناء الاداء.
- ٢- تطبيق تلك التمارين او استخدام تمارين مماثلة لتطوير وتحسين الاداء لبقية المتغيرات للكرة الطائرة جلوس.

## المصادر:

- غسان محمد صادق وآخرون؛ رياضة المعوقين: بغداد، مطبعة التعليم العالي، ١٩٨٩.
- رياض خليل خماس وآخرون؛ الكرة الطائرة تاريخ، مهارات، إدارة المباراة والتدريب، ط١، بغداد، الكلمة الطيبة، 2012
- طارق حسن وحسين سبهان، الكرة الطائرة (بناء الفريق\_تدريب\_قيادة الفريق\_التغذية\_قواعد اللعبة): النجف الأشرف، مطبعة الكلمة الطيبة، (٢٠١١)، ٢٠١١
- ماهر عبد الاله عبد الستار: مستوى اداء اللاعب الحر وعلاقته بترتيب الفرق في بطولة الجمهورية بالكرة الطائرة جلوس للرجال، مجلة كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد، المجلد ٢٦، العدد الأول، ٢٠١٤
- (٢)- مروان عبد المجيد؛ الموسوعة الرياضية لمتحدي الإعاقة : عمان، دارا لتقافة للنشر، ٢٠٠٢ .
- (٣)- مروان عبد المجيد؛ الألعاب الرياضية للمعوقين: (جامعة البصرة، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، مطبعة دار الحكمة، ١٩٩٢
- مروان عبد المجيد؛ الكرة الطائرة للمعاقين حركيا- جلوس، ط١: (الأردن، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، ٢٠٠٢
- محمد صبحي وحمدي عبد المنعم؛ طرائق تحليل المباراة في الكرة الطائرة: (القاهرة، دار الفكر العربي، ١٩٩٧
- محمد صبحي حسانين وحمدي عبد المنعم؛ الاسس العلمية للكرة الطائرة وطرق القياس والتقويم، ط١: (القاهرة مطبعة روز اليوسف، ١٩٨٨).
- وديع ياسين محمد وحسن محمد عبد: التطبيقات الاحصائية واستخدام الحاسوب في بحوث التربية الرياضية، دار الكتب للطباعة والنشر، الموصل، ١٩٩٩
- Jim Bertoli. . Volleyball Skills & Drills. Wish Publishing. 2006

## ملحق (١)

الوحدة التعليمية	الهدف التربوي: التشويق من خلال استخدام ادوات محددة	الوسائل والادوات المستخدمة:	زمن الوحدة: ٥٠ دقيقة
الاولى والثانية	الهدف التعليمي: تعلم مهاره المناولة من الاعلى	حلقة الشبكة ، حلقات متعددة، حبال بارتفاعات متعددة	التاريخ: ١٤-١٨/٩/٢٠١٧

اقسم الوحدة التعليمية	الزمن	التمارين والفعاليات الحركية	الاشكال والملاحظات
أولاً- القسم التحضيري	١٥ د	الجلوس مع تدور الرسغين – الجلوس مع تدوير المرفقين- الجلوس مع تدوير الكتفين – الجلوس مع رفع اليدين بالتعاقب- الجلوس مع قتل الجذع للجانبين - الجلوس مع تدوير الذراعين اماما وخلفا.	<p>التأكيد على توحيد الحركة اثناء الاداء</p>   
- تسجيل الحضور	٢ د	(الجلوس ) تبادل قتل الجذع للجانبين (اربع عدات)	
- تمارين تحضيريه عامة وخاصة	١٣ د	(الجلوس) رفع و خفض الذراعين للجانبين (عدتان).	
ثانياً- القسم الرئيسي	٣٠ د	( الجلوس ) مد وتثني الذراعين للامام (حركة الاعداد) بالتعاقب ( ٤ عدات ).	
أ- النشاط التعليمي	٧ د		
- الجزء النظري	٢ د	شرح مفصل لمهاره المناولة من الاعلى	
- الجزء العملي	٥ د	عرض المهارتين بالنموذج، عرض المهارتين بالحاسوب	
ب- النشاط التطبيقي	٢٣ د	يجلس اللاعبون على شكل مقطورتين مقابلين خلف خط الهجوم مواجه للشبكة ويبدؤون بالمناولة من الاعلى للزميل المقابل	
		يكرر نفس التمرين السابق مع وضع حلقات مرتبه الارتفاع ويطلب من اللاعب المناولة من داخل تلك الحلقات للزميل .	
		يؤدي اللاعبون المناولة من مركز (٣) الى الحلق المثبت في مركز (٤) .	
		يؤدي اللاعبون نفس التمرين اعلاه مع وضع حبال بارتفاعات مختلفه يجب ان تمر من فوقها الكرة وصولا الى الحلق في مركز (٤).	
		يؤدي اللاعبون نفس التمرين اعلاه مع وضع حلقات يجب ان تمر الها الكرة وصولا الى الحلق في مركز (٤).	
ثالثاً- القسم الختامي	٥ د		
		- لعبة صغيرة	

