تأثير تمرينات لتنمية بعض الادراكات الحس\_حركية في تطوير دقة بعض المهارات الأساسية بلعبة الكرة الطائرة من الجلوس

م.م علي سبهان صخي الجامعة المستنصرية/كلية التربية الرياضية

م.د حسين سبهان صخي جامعة بغداد/كلية التربية الرياضية

Y . . A

#### مستخلص البحث

قام الباحثان بأجراء هذه الدراسة منطلقين من الواقع العلمي والعملي في فعالية الكرة الطائرة من الجلوس حيث تعد نشاطا" ترويحيا"وتنافسيا" للمعاقين بدنيا"، وأن اللاعب الجيد أثناء التعلم والتمرين يستطيع أن يربط بين أداء المهارات ذهنيا وبدنيا بحيث يكون أكثر دقة في الاداء المهاري، والإدراك الحس\_حركي يتضمن تحديد وتقسير الإحساسات القادمة من المستقبلات الحسية، وترتبط لعبة الكرة الطائرة كمهارات بالعديد من المدركات التي يمكن تطويرها و تتميتها من خلال عملية التعلم والتدريب، وأهمها إدراك الإحساس بالمسافة الى الجانب والامام والخلف والإحساس بالأداة (الكرة) والشبكة واللاعب الزميل وغيرها من الإحساسات الأخرى، ومن هنا جاءت هذه الدراسة اذ وضع الباحثان مجموعة من التمرينات لتمية الإدراكات الحس\_حركية والدقة المهارية للاعبين، اذ تم أختيار العينة (١٦) من لاعبي الكرة الطائرة من الجلوس للشباب بأعمار (١٨\_٠٠) سنة، كما استخدم الباحثان المنهج التجريبي (مجموعة تجريبية واحدة)، وقد توصل الباحثان الى عدة أستنتاجات منها ان استخدام تمرينات الادراك الحس—حركي المشابهة للاداء المهاري كان لها الدور الايجابي في رفع مستوى الاداء المهاري لعينة البحث، وقد توصلوا الى عدة توصيات منها الاهتمام بتمارين الادراك الحس—حركي وجعلها من ضمن مفردات الوحدة التدريبية لما له من اهمية كبيرة في تطوير الاداء المهاري والخططي.

#### **Abstract**

# The Effect of Some Sensory – Motor Perceptions Exercises on The Development Of the Accuracy Of Sitting Volleyball Basic Skills

By

# Instructor Dr.Hussein Sabhan Asst. Instructor. Ali Sabhan 2008

The researchers conducted this research based on the scientific reality of sitting volleyball that is considered recreational and competitive activity practiced by physically retarded athletes. The athlete that is good in learning and in training is equally good in connecting between mental training and physical training which eventually lead to accuracy in skill performance. Sensory – motor perception include specifying and explaining sensations. Volleyball sport is related to many perceptions that can be developed and improved through learning and training. The most important sensory perceptions are sensing distance from the sides and front and from the rare and sensing the ball and the teammates and other sensations. The researchers designed set of exercises that would develop sensory – motor perceptions and skill accuracy of players. The subjects were (16) sitting volleyball players of the ages (18 – 20) years old. The experimental program was used to fix the problem of the research.

The researchers concluded that using sensory — motor perception exercise that stimulates skill performance had a positive effect in developing the skill level of the subjects of the research. They Finley recommended paying attention to sensory — motor perception exercises and including them within the training session due to their importance in developing skill and planning levels.

# ١ – التعريف بالبحث:

#### <u>١-١ مقدمة البحث وأهميته:</u>

إن تطور المستويات الرياضية لم يكن وليد صدفة بل نتيجة الأبحاث والدراسات العلمية في مجال بحوث التربية الرياضية ، وكان أداة نتائج هذه البحوث الاختبارات والقياسات كما أنها الأساس في معرفة قدرات اللاعبين وإمكانياتهم الوظيفية والبدنية التي تبنى عليه العملية التدريبية، إذ أن المعرفة المسبقة بمستويات اللاعبين تعطي تصورا كاملا لوضع مفردات المنهج التدريب بالشكل الملائم والمناسب لتلك القابليات.

أن التخطيط السليم المبني على اساس علمي في التعلم والتدريب هو الذي يؤدي إلى التطور المستمر والسريع في الرياضات جميعها وللألعاب الفردية والجماعية، وعلى هذا الأساس أهتم المدربون بإعداد اللاعبين ذهنيا وبدنيا ومهاريا من أجل الوصول إلى أدق

النتائج والأستجابات التي تكون قريبة من حالات اللعب الواقعية، لهذا تعد ممارسة الرياضة من أسس التفوق والتقدم أذ أنها تعبر عن مدى التناسق التام بين العقل والجسم فالعلاقة بين الجانبين العقلى والأداء البدني والمهاري أصبح مثار اهتمام المختصين بالتدريب وذلك لاعتماد تطور الرياضيين على التوافق بين القدرات البدنية والعقلية والنواحي المهارية، وتعد لعبة الكرة الطائرة - جلوس نشاطا" ترويحيا "وتنافسيا" على المستوى المحلى والدولي والعالمي مارسه المعاقين بدنيا" (بتر شلل ) للأطراف السفلي، ولقد اعتبرت اللعبة من الألعاب التأهيلية لانها تؤثر أيجابيا على تحسين وظيفة الاطراف والعضلات التي اصبيت بالشلل او البتر، واللاعب يحتاج فيها مثل باقى الألعاب الاخرى الى اعداد بدني ومهاري وخططى ونفسى وذهني، ونظرا" لما تتميز به لعبة الكرة الطائرة من الايقاع السريع والانتقال المستمر بين الهجوم والدفاع طوال المباراة، مما يتطلب من اللاعب ان يؤدي جميع المهارات الاساسية على مستوى متقارب حتى يتمكن كل لاعب مقابلة احتياجات موقفه في الملعب الامر الذي يوجب الاهتمام باعداد اللاعبين وعلى كافة النواحي الفنية، وأن اللاعب الجيد في أثناء التعلم والتمرين يستطيع أن يربط بين أداء المهارت ذهنيا وبدنيا بحيث يكون أكثر دقة في تقدير الوقت الذي تستغرقه الحركة أو المهاراة ضمن الوقت الحقيقي لها، كما أن مواقف التعلم والتدريب تحتاج إلى أشراك الحواس في اثناء أداء المهارة مثل حاسة اللمس والبصر وبعض الإحساسات الداخلية كالإحساس بالتوازن والأتجاه لأنها تعد جزءاً أساسياً ومهماً من عملية تتمية القدرات الإدراكية الحس - حركية، ويتضمن الإدراك الحس – حركي تحديد وتفسير الإحساسات المنبعثة من المؤثرات الحسية إذ يختلف الأمر في إدراك الشيء الواحد نتيجة لعملية أندماج الخبرات السابقة بالخبرات الجديدة المكتسبة، وترتبط لعبة الكرة الطائرة كمهارات بالعديد من المدركات التي يمكن تطويرها و تتميتها من خلال عملية التعلم وأهمها إدراك الإحساس بالمسافة الى الجانب والامام والخلف والإحساس بالأداة ( الكرة ) والشبكة واللاعب الزميل وغيرها من الإحساسات الأخرى وهنا تكمن اهمية البحث في معرفة تأثير تمرينات الادراكات الحس\_حركية في تطوير بعض المهارات الاساسية في لعبة الكرة الطائرة من الجلوس (معاقين).

#### ١ - ٢ مشكلة البحث:

أن مهارات الكرة الطائرة من الجلوس ترتبط بالكثير من الادراكات الحس حركية التي يمكن تطويرها وتتميتها اثناء عملية التعلم والتدريب، اذ يتأسس الادراك المثالي على دقة التحكم في جميع المهارات الاساسية، لان الكرة الطائرة من الجلوس ذات ايقاع سريع في الاداء بين العمل الهجومي والدفاعي، ويعتمد نجاح حركات اللاعب على امتلاكه الادراكات المناسبة، اذ يعطيه القابلية على إكتشاف أفضل الحركات المناسبة وقابلية التوافق الحركي، وإن اللاعبين الذين يمتلكون الإحساس الحركي قادرون على أنجاز مهارات لا يستطيع

الآخرون أنجازها، ولأهمية الإدراك الحس – حركي في اداء مهارات الكرة الطائرة من الجلوس، من ناحية السيطرة والتحكم في الأفكار، والحركات البدنية وتنظيم السلوك الحركي واستغلال الأفكار الجيدة في عملية التعلم والتدريب، ومن خلال خبرة الباحثين في مجال لعبة الكرة الطائرة من الجلوس (معاقين) كمدربين للمنتخب الوطني للكرة الطائرة من وضع الجلوس، وضعا مجموعة من التمرينات لتطوير الإدراكات الحس حركية والمهارية للاعبين من اجل القيام بالواجبات المهارية والخططية الموكلة اليهم بما يستلزم ادراك كل منهم لمكانه في الملعب وكذلك ادراك اتجاه التحرك ومدى القوة الازمة لاداء كل مهارة من المهارات الاساسية في الكرة الطائرة من الجلوس.

#### <u>1 - ٣ أهداف البحث:</u>

• معرفة تأثير تمرينات لتتمية بعض الادراكات الحس\_حركية في تطوير دقة بعض المهارات الاساسية في الكرة الطائرة من الجلوس.

#### ١-٤ فروض البحث:

• هناك تأثير ايجابي للتمرينات لتنمية بعض الادراكات الحس\_حركية في تطوير دقة بعض المهارات الاساسية في الكرة الطائرة من الجلوس.

#### ١-٥ مجالات البحث:

١-٥-١ المجال البشري: لاعبى منتخب الشباب للكرة الطائرة من الجلوس.

١-٥-١ المجال الزماني: ٩/ ٢٠٠٨/١ \_ ١/ ٢٠٠٨.

1-0-٣ المجال المكاني: القاعة الداخلية - في كلية التربية الرياضية للبنات \_ جامعة بغداد في الوزيرية.

# ٢ - الدراسات النظيرة والمشابهة:

# ٢ - ١ الدراسات النظرية:

# ٢ - ١ - ١ الإدراك الحس - حركي:

من المعروف أن كل اداء مهاري مرتبط في اغلب الاحيان بالناحية الفكرية ، ومدى قدرة الفرد على استيعاب متطلبات هذا الاداء، لهذا فأن عملية الادراك الحس – حركي " هو شعور الفرد بأوضاع اجزاء الجسم اثناء الحركة ارادياً"، كما يعرف الادراك الحس – حركي

<sup>1</sup> عمر عادل سعيد الراوي ؛ اثر تتمية بعض متغيرات الادراك الحس – حركي على تعلم سباحة الصدر : (سالة ماجستير ، كلية الدراسات العليا ، الجامعة الاردنية ، ١٩٩٨) ص ١٤.

بأنه " عبارة عن انعكاس الاشياء الخارجية التي تؤثر في لحظة تواجدها بصورة مباشرة في الفرد، والتي تحدث نتيجة استثارة عصبية مطابقة في المخ، ويبنى الادراك الحس – حركي على اساس فسيولوجي إذ هو عبارة عن مثيرات عصبية في اعضاء الحواس ناتجة عن مثيرات خارجية تتجه الى اجزاء المخ المختلفة لتحدث ارتباطات عصبية وثيقة" أ. كما عرفه كل من (Forts & Rouben: 1977) بأن الادراك "انقباض أو ادراك موقف الجسم وحركة اجزائه الناشئة من احساس العضلات والاوتار والمفاصل وخلاف ذلك من الخلايا" أ

ويمر الادراك الحس – حركي بأطوار مختلفة عدة " اذ يبدأ بالنظرة الكلية الاجمالية ، بعد ذلك يبدأ المرء بتحليل الموقف وادراك العناصر المكونة له ، والعلاقات القائمة بين اجزائه المختلفة أما الطور الثالث والاخير فيكون بأعادة تأليف الاجزاء بصورة موحدة والعودة الى النظرة الكلية مرة ثانية "<sup>7</sup>

#### ٢ - ١ - ٢ دور الجهاز العصبي في الادراك (الحس - حركي):

إنَّ الجهاز العصبي الذي ينفرد الكائن الحي بميزاته يشرف على نشاطه الحسي والحركي، وهو جهاز يتكون من وسائل لنقل النتبيه من الحواس وتوصيلها الى المراكز العصبية، ومنها الى سائر اعضاء الجسم وهي الاعصاب الموردة والصادرة، ويتكون ايضاً من مراكز تستلم اثر هذه المؤثرات لتحديد معناها ولاصدار الاوامر الى العضلات والغدد، ويعد الجهاز العصبي مركز التحكم الخاص بالتصرفات البشرية، وهو الجهاز المهيمن على وطائف الجسم جميعها ويربط بينها ، فهو يعمل على وحدة الكائن الحي وتكامله .

كما ان "للمخ علاقة كبيرة بالسلوك ، فيوجه الحواس التي تحدد الادراك، ويضع حدود لكمية المعلومات التي يمكن استيعابها وتجهيز وتنظيم انماط الاتصال" كما ان الجهاز العصبي يشرف على النشاط الحسي والحركي الذي يربط بين الفرد وبيئته، وله صلة بالذكاء والمهارات الحركية °، إذ يقوم الدماغ بالسيطرة الى حدِ ما على المعلومات الحسية الداخلة

<sup>1</sup> محمد حسن علاوي وسعد جلال ؛ علم النفس الرياضي : (مصر ، دار المعارف ، ١٩٨٢) ص٤٠٢.

<sup>3.</sup>Forst, Rueben B; Physical Concepts Applied to Physical Education and Coaching: (Wester, Publishing co, California, 1977) p. 103 – 1042 عبد الستار جبار الضمد ؛ فسيولوجيا العمليات العضلية في الرياضة ط:(عمان ،دار الفكر للطباعة والنشر،۲۰۰۲) ، ص ١٦.

<sup>4</sup> لندا دافيدوف؛ المتعلم وعمليات الاساسية التفكير - اللغة - التوافق، ترجمة سيد الطواب ومحمد عمر ،ط١: (القاهرة، الدار الدولية للاستثمارات الثقافية ، ٢٠٠٠) .، ص ١٤٣

<sup>5</sup> هاشم جاسم السامرائي ؛ <u>المدخل في علم النفس</u> ، ط٣ : (بغداد ، مكتبة الشرق الجديد،١٩٩٠) ص ١١٨.

التي تصل الى القشرة الدماغية، إذ هناك قسم من المعلومات يمكن ان تمنع من الوصول الى الدماغ ، ولاسيما في الحركات الالية التي تدرب عليها اللاعب واصبحت اوتوماتيكية .

كما يذكر (عبد الرحمن رجا المسالمة) نقلاً عن (جاك: ١٩٩٤) ان التحسسات تلتقط بالمستقبلات الحسية المنتشرة في مختلف انحاء الجسم، فالنبضات الناشئة عن التحفيز الحسي تنتقل من خلال العصب الحسي الى الحبل الشوكي، وعندما تصل الى الحبل الشوكي فالنبضات تستطيع اثارة منعكس قوسي موضعي في مستوى دخوله الى الحبل الشوكي، أو يتسلق الى المستويات العليا في الحبل الشوكي أو الدماغ ويمكن ان تنتهي الى مناطق حسية في جذع الدماغ، والمنطقة التي تنتهي اليها النبضات الحسية تسمى بمركز التكامل، وهذا المكان هو الذي يحلل ويصل المدخل الحسي الى الجهاز الحركي.

# ٢-١-٣ أهمية الادراك الحس - حركي في لعبة الكرة الطائرة من الجلوس:

يحتل موضوع الادراك الحس-حركي حيزاً واسعاً ومهماً، لان الاحساس والادراك يدخلان في خصوصية كل لعبة رياضية، ويعد الادراك الحس – حركي احد ابعاد الاعداد النفسي المهمة للاعب الكرة الطائرة من الجلوس، " إذ ان الحساسية للعضلات تعد المكون الرئيس في الادراك الحس – حركي وتطوير هذه الصفة في العضلات الدقيقة في الكف يعد امراً مهماً جداً للاعب الكرة الطائرة من الجلوس، إذ ان اللاعب الجيد يفوق قرينه العادي بما يعادل مرتين ويصف في حقه الحساسية الحركية لعضلات الكفين بالذات والذ راعين، وثبت أن الصفة الخاصة بالكفين تتفوق بمقدار ثلاثة اضعاف عند اللاعبين المعدين مقارنة بالمهاجمين "٢، فضلاً عن ان طول مدة التدريب تساعد اللاعبين على تحسين هذه الصفة، ويمكن ان تقاس هذه الصفة للكفين باستخدام جهاز قوة القبضة (الديناميتر) ٤.وقد يتطور ويمكن ان تقاس هذه الطائرة من الجلوس خلال التكرار والممارسة والخبرة الشخصية وكفاية الفرد وقدرته، فكلما مارس اللاعب الحركة أو المهارة تطورت لديه صفة الادراك بالنسبة لهذه المهارة، ومن هنا فأن فهم الحركات المتشابهة وامكانية الفصل بينهما هي بالنسبة لهذه المهارة، ومن هنا فأن فهم الحركات المتشابهة وامكانية الفصل بينهما هي

<sup>1</sup> احمد زكي ، علم النفس التربوي : (القاهرة ، مطابع الدجوي ، ١٩٧٢) ص ٤٧١.

<sup>2</sup> احمد عبد الرحمن رجا المسالمة. اثر المنهج التدريبي المقترح في تطوير الادراك الحس حركي وعلاقته بالمستوى المهاري لكرة اليد على لاعبي المنتخب الوطني للشباب: (اطروحة دكتوراه ، جامعة بغداد ، كلية التربية الرياضية ، ٢٠٠٠) ص ٩.

<sup>3</sup> محمد صبحي حسانين وحمدي عبد العظيم ؛ الاسس العلمية للكرة الطائرة وطرق القياس والتقويم، ط١:

<sup>(</sup>القاهرة ، مركز الكتاب للنشر ، ١٩٩٧) ص ٤١٠.

<sup>4</sup> محمد صبحي حسانين وحمدي عبد العظيم (١٩٩٧) ، نفس المصدر ، ص ٤١٨.

صفة من صفات الادراك ١، ولما كانت الكرة الاداة التي يتحكم بها لاعب الكرة الطائرة فإن تتمية الاحساس وتطوير التحكم بالكرة يعد من بين أهم المهارات في هذه اللعبة، ويتضمن ذلك الدقة في الادراك الحسى الخاص بالكرة الطائرة سواء أكانت متحركة أو ساكنة وهذه المجموعة من الادركات الحسية تتدرج تحت ما يسمى (الاحساس بالكرة) وبفضل هذه العملية فإن اللاعب يستوعب حركات الكرة بكل وضوح من حيث وزنها وشكلها وقوة الضربة اللازمة لها مما يؤدي الى ضمان تأدية المهارات بدقة متناهية، ويمتلك اللاعبون المتميزون القدرة على التفريق بين اوزان الكرات حتى اذا اختلفت بجزء من الغرام لاسيما في اثناء التدريب، وأثبتت الدراسات ان اللاعبين الدوليين يمكنهم بسهولة ادراك الفروق بين الاوزان ودرجة المطاطية وسرعة ارتفاع طيران الكرة واتجاهها ٢، ويذكر كلا من "ايلين وديع" ان الادراك الحس حركي يعد مكونا هاما في تتمية تصور الجسم اذ تخزن الحركات المتعلمة سابقا بواسطة نظام تجميعي للتشكيلات الاولية وهذا التخزين يصبح بمثابة تغذية رجعية يصاحب المهارة التي يؤديها اللاعب بعد ذلك، اذ ان الاداء المهاري للاعب الكرة الطائرة يعتمد على الادراك والقدرة على تفسير الادراكات الى مجموعة من الافعال الحركية التوافقية الخاصة باللعبة عن طريق العديد من المدخلات الحسية والبصرية والحس حركية والتي يعبر عنها اللاعب بدقة ليكون قادرا على ضمها معا في تسلسل توافقي ناجح في الاداء الحركي".

# ٣ منهج البحث وأجرائته الميدانية:

# ٣-١ منهج البحث:

أستخدم الباحثان المنهج التجريبي لملائمته طبيعة المشكلة باسلوب العينة التجريبية الواحدة.

#### ٣-٢ عينة البحث:

تم اختيار العينة بصورة عمدية وأشتملت (١٦) من لاعبي المنتخب الوطني للشبابباعمار (١٨-٢٠) سنة.

#### ٣ - ٣ الاجهزة والادوات والوسائل المساعدة :-

<sup>1</sup> عامر جبار السعدي ؛ تصميم وتقنين اختبارات الادراك الحس – حركي لدى لاعبي الكرة الطائرة : (مجلة التربية الرياضية الرياضية المجلد الحادي عشر ، العدد الاول، ٢٠٠٢)ص ١٠٣.

<sup>2</sup> عبد الستار جبار الضمد ؛ المصدر السابق ، ص ٣٦.

<sup>3</sup> ايلين وديع فرج. الكرة الطائرة دليل المعلم والمدرب واللاعب الاسكندرية: دار المعارف، ١٩٩٠، ص، ٢٤٨.

لغرض تحقيق إجراءات البحث الميدانية ، تمت الاستعانة بأدوات بحثية كثيرة ومختلفة لضمان الحصول على بيانات صحيحة ودقيقة لتنفيذ متطلبات البحث منها:

#### ٣ - ٣ - ١ الأجهزة والأدوات:

- ستارة من القماش ابيض اللون بطول وعرض (١×١٠) م.
  - مسطرة قياس خشبية بطول (٥٠) سم.
    - قناع من القماش حاجب للرؤيا.
      - مائدة وكراسي بلاستيك.
  - جهاز داينموميتر لقياس قوة القبضة.
    - عصا هوائية قانونية عدد (٦).
      - حاسبة يدوية .
  - ساعة إيقاف الكترونية نوع (Casio).
  - شريط قياس لقياس المسافات (معدني) مع حبال .
    - ملعب الكرة الطائرة قانونى .
    - کرات عدد (۳۰) نوع gala .
    - شريط لاصق بعرض (٥ سم) .
      - حائط املس بارتفاع مناسب
      - صافرة نوع (Fox) عدد (٢).
        - شواخص عدد (۲۰) .

# ٣ - ٣ - ٢ الوسائل المستخدمة في البحث:

- المصادر العربية والاجنبية .
- استمارة تسجيل البيانات (سجيل نتائج الاختبارات المستخدمة في الدراسة).
  - استمارة تفريغ البيانات (لتفريغ البيانات المأخوذة من استمارة التسجيل).
    - الوسائل الاحصائية.
    - الاختبارات والقياسات.

# ٣-٣-٣ ا لاختبارات المستخدمة ي البحث ١٠

- ١. ادراك الاحساس بقوة عضلات الذراع المؤدية للمهارة
  - ٢. ادراك الاحساس بالزمن(٨) ثا

<sup>1</sup> عبد المعطي عبد الفتاح وخالد محمد زيادة تأثير برنامج لتنمية بعض الادراكات الحس حركية على دقة الارسال الامامي من اعلى مع الوثب لناشئ الكرة الطائرة المجلة العلمية ، جامعة حلوان ، كلية التربية الرياضية ، العدد الثامن والثلاثين ، ٢٠٠١ ، ص ٢٠١٩ .

- ٣. ادراك الاحساس البصري المقارن بالمسافة
- ٤. ادراك الاحساس بالمسافة الرأسية للذراع المؤدية للمهارة
  - ٥. ادراك الاحساس بالدقة للذراع المؤدية للمهارة
  - الادراك الحس حركي لمسافة كرة ضربة الارسال '
- ٧. الادراك الحس حركى لمسافة رمى كرة المناولة من الاسفل أ
  - المناولة من الاعلى و المناولة من الاسفل من السفل من السفل من الاسفل من الاعلى السفال من المناولة من الاسفل من المناولة من الاسفل من المناولة من الاسفل من المناولة من الاسفل من المناولة من المناولة من الاسفل من الاسفل من الاسفل من الاسفل من المناولة من الاسفل من المناولة من الاسفل من المناولة من الاسفل من الاسفل من الاسفل من الاسلام من الاس
    - الارسال المواجه الامامي من أعلى<sup>1</sup>
    - · ١ . الضرب الساحق القطري والمستقيم°

#### ٣ -٤ التجربة الاستطلاعية:

من أجل الحصول على نتائج دقيقة موثوق بها ، أجرت الباحثان تجربة استطلاعية وهي " دراسة اولية يقوم بها الباحث للوقوف بنفسه على الايجابيات والسلبيات التي تقابله في اثناء اجراء الاختبارات لامكانية تفاديها مستقبلاً " أجريت التجربة الاستطلاعية على عينة عشوائية من خارج عينة البحث الرئيسة البالغ عددها (١٢) لاعبي منتخب الوطني وللمدة من يوم الاربعاء والمصادف ٢٠٠٨/١/٩ الى يوم الخميس والمصادف

وكان هدف التجربة الاستطلاعية مايأتي:-

- التعرف على المعوقات والاخطاء التي يمكن ان تحدث خلال تطبيق التجربة الرئيسة لتلافيها .
- التأكد من صلاحية الاجهزة والادوات المستخدمة ومستلزمات البحث وملائمتها البيئة البحثية .
  - معرفة المدة الزمنية اللازمة لتنفيذ الاختبارات .

#### ٣ - ٥ إجراءات البحث :-

1 وسن جاسم. تأثير تمارين التدريب الذهني والادراك الحس حركي في تعلم واحتفاظ بعض المهارات الاساسية بالكرة الطائرة،اطروحة دكتوراة،جامعة بغداد كلية التربية الرياضية،٢٠٠٧، ص ١١٤٠

3 محمد صبحى حسانين وحمدي عبدالمنعم. المصدر السابق ١٩٩٧ ص ٢٤٤-٢٤٣

4. محمد صبحى حسانين وحمدي عبد المنعم. نفس المصدر ، ص٢٢٣

5 محمد صبحى حسانين وحمدي عبدالمنعم. نفس المصدر ، ص ٢٠٨-٢٠٩.

6 قاسم حسن المندلاوي (وآخرون) ؛ الاختبارات والقياس والتقويم في التربية الرياضية: (الموصل ، مطبعة التعليم العالى ، ١٩٨٩) ، ص ١٠٧.

<sup>2</sup> عامر جبار السعدي: المصدر السابق ، ٢٠٠٠، ص .

بدأت الاجراءات الميدانية للبحث بتاريخ 9 / 1 / 7 + 7 + 1 في قاعات كلية التربية الرياضية للبنات / جامعة بغداد وبحضور فريق العمل المساعد  $^{1}$ .

#### ٣ - ٥ - ١ الاختبارات القبلية :-

أجرت الباحثان الاختبارات القبلية لعينة البحث ولمتغيرات البحث جميعها، واعطيت المجموعة معلومات عن البحث قبل الاختبار لغرض تعريف اللاعبين بالمهارات وتم شرح الاختبارات المهارية والحس – حركية لهم وكيفية تطبيقها واجري الاختبار القبلي في يومي الاثنين والثلاثاء المصادف ١٢ – ١٣ / ١ / ٢٠٠٨ وتم تثبيت الظروف المتعلقة بالاختبارات جميعها كالمكان والزمان وطريقة تنفيذ الاختبارات فضلاً عن فريق العمل المساعد لغرض تحقيق الظروف نفسها قدر الامكان خلال اجراء الاختبارات البعدية.

#### ٣ - ٥-١ الاختبارات البعدية :-

أجريت الاختبارات البعدية بتاريخ 10 - 14 / 7 / 7 / 7، وحرص الباحثان على أن تكون الظروف في الاختبارات البعدية مشابهة مع ظروف الاختبارات القبلية من حيث المكان والزمان والادوات .

#### <u> ٣ - ٦ الوسائل الاحصائية :</u>

استخدمت الباحثة البرنامج الجاهز SPSS لاستخرج المعالجات الاحصائية المناسبة للحصول على النتائج التي تهدف اليها وهي :-

- اختبار t
- الوسط الحسابي
- الانحراف المعياري
- ٤ عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها:
- ٤ ١ عرض وتحليل ومناقشة نتائج الاختبارات الحس حركية :-
  - ٤ ١ ١ عرض وتحليل نتائج الاختبارات الحس حركية :-

جدول(١)

يبين الوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (T) للاختبارات الحس – حركية في الاختبار القبلي والبعدي لعينة البحث

الدلالة	قيمة t		الاختبار البعدي		الاختبار القبلي		الاختبارات
	الجدولية	المحسوبة	±ع	سَ	±ع	سَ	الإختابات

1 تكون فريق العمل المساعد من:

• قيس اكرم سبع،مساعد مدرب،بكالوريوس تربية رياضية.

<sup>•</sup> حسين عدنان،مدرب منتخب الشباب،بكالوريس تربية رياضية.

مجلة التربية الرياضية .... المجلد العشرون ... العدد الثالث ... ٢٠٠٨ م

معنوي		٣,٧٢٥	۰,۳٦٥	7.711	٠,١٤٩	٣,٠٣٠	ادراك الاحساس لقوة عضلات الذراع المؤدية للمهارة (سم)
معنوي		٤,٥٣٠	٠,٤٩٩	1,777	٠,٥٢٦	7,111	ادراك الاحساس بالزمن (٨) ثا
معنوي		11,.£7	۰,٧٤٣	٣,٤٦٦	1,720	٧,٣٣٣	ادراك الاحسساس البصري المقارن بالمسافة (سم)
معنوي	1.708	۳,۸۸۸	٠,٦٤٦	٦,٤٢٠	٠,٧٢٤	٧,٧٩٠	ادراك الاحسساس بالمسسافة الرأسية للذراع المؤدية للمهارة ( سم)
معنوي		٧,٦٦٨	۰,۷۲۳	۲.٦٦٦	٠,٨٣٣	0,188	ادراك الاحساس بالدقة للذراع المؤدية للمهارة (سم)
معنوي		٥.٦٧٠	۰.۸۳۳	٠.٨٦٦	1.190	٣.٠٠٠	الادراك الحس – حركي لمسافة كرة ضرية الارسال (سم)
معنوي		7.577	1.727	۲.٦٠٠	1.144	1.088	الادراك الحس - حركي لمسافة رمي كرة المناولة من الاسفل (سم)
تحت درجة حرية (١٥) ، مستوى دلالة (٠٠٠٠)							

تحت درجة حرية (١٥) ، مستوى دلالة (٠٠٠)

من خلال ملاحظتنا للجدول (١) يتضح لنا ان هناك فروق دالة احصائياً بين الاختبارين القبلي والبعدي لعينة البحث في نتائج اختبار (ادراك الاحساس بقوة عضلات الذراع المؤدية للمهارة) فأننا نجد ان قيمة (ت) المحسوبة (٣,٧٢٥) وهي اكبر من القيمة الجدولية البالغة (١.٧٥٣) مما يدل على وجود فروق دالة احصائياً بين الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح الاختبار البعدي، اما نتائج اختبار (ادراك الاحساس بالزمن(٨) ثا) نجد أن قيمة (ت) المحسوبة(٤,٥٣٠) وهي اكبر من القيمة الجدولية البالغة(١.٧٥٣) مما يدل على وجود فروق دالة احصائياً بين الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح الاختبار البعدي، اما نتائج اختبار (الادراك الحس - حركي لمسافة رمي كرة الارسال) نلاحظ أن قيمة (ت) المحسوبة (٥.٦٧٠) وهي اكبر من القيمة الجدولية البالغة (١.٧٥٣) مما يدل على وجود فروق دالة احصائياً بين الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح الاختبار البعدي، أما نتائج اختبار (دراك الاحساس بالمسافة الرأسية للذراع المؤدية للمهارة) حيث بلغت قيمة (ت) المحسوبة (٣,٨٨٨) وهي اكبر من قيمة (ت) الجدولية (١.٧٥٣) مما يدل على وجود فروق دالة احصائياً بين الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح الاختبار البعدي، أما نتائج اختبار (دراك الاحساس بالدقة للذراع المؤدية للمهارة) حيث قيمة (ت) المحسوبة (٧,٦٦٨) وهي اكبر من قيمة (ت) الجدولية (١٠٧٥٣) مما يدل على وجود فروق دالة احصائياً بين

الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح الاختبار البعدي، أما نتائج اختبار (ادراك الاحساس بالمسافة الرأسية للذراع المؤدية للمهارة) فقد بلغت قيمة (ت) المحسوبة (٣,٨٨٨) وهي اكبر من قيمة (ت) الجدولية(١.٧٥٣) مما يدل على وجود فروق دالة احصائياً بين الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح الاختبار البعدي.

#### ٤ - ٢ - ٢ مناقشة نتائج الاختبارات الحس - حركية :-

من خلال ملاحظتنا الجدول (١) يتبين لنا في (اختبار الادراك الحس-حركي لمتغيارت البحث ) بأنه ظهرت هناك فروق معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي لعينة البحث، ويعزو الباحثان سبب ذلك الى تطبيق المنهج التدريبي الذي يحتوي على تمرينات الادراك الحس حركى كادراك الاحساس بالقوة العضلية وادراك الاحساس بالسرعة الحركية للذراع المؤدية للمهارة وادراك الاحساس بالمكان والزمن والبصر ودقة الذراع المؤدية للمهارة "ان الإدراكات الحس-حركية يمكن تتميتها عن طريق تمرينات متقدمة خاصة بهذه الادراكات"، إذ تعمل هذه التمرينات على تتمية الادراك الحس - حركي للمهارات، والتي تساعد اللاعب على تحقيق المزيد من الفهم لطبيعة اداءها، مما يجعله ينجح في اداء المهارات الحركية في مواقف اللعب المختلفة، فضلاً عن أن التمرين المتواصل والمستمر يؤدي الى زيادة قدرة اللاعب على التركيز ودقة الاداء المهاري وهذا ادى بدوره الى تتمية عملية الادراكات، إذ كلما زادت فترة التمرين بالنسبة للاعب كلما زادت خبراته ومهاراته في مواقف اللعب المختلفة"٢، وانَّ سرعة الادراك لها فاعلية مؤثرة في اداء لاعبى الكرة الطائرة من الجلوس، فالقدرة على ادراك مواقع الزملاء والمنافسين وتحديدها في الملعب بدقة تؤثر في دقة وسرعة تتفيذ العديد من المهارات، إذ يجب ان يراعي عند ضرب او مناولة الكرة ارتفاع الشبكة وبعد اللاعبين واماكن توزيعهم في الملعب وعدم رفع الورك من الارض وغيرها من المواقف، وإنَّ التدريب المستمر على اداء التمارين الحس – حركية يطور من الاداء المهاري للاعب ومن ثم يصبح الاداء بالنسبة له اسهل من السابق، ويعتقد الباحثان ان ادخال تمارين التحرك الى الامام والخلف والى الجانبين من اساسيات حركة اللاعب في اثناء اداء المهارات إذ انه يتحرك للامام أو للجانب ومن ثم فأن استخدام هذه التمارين خدم الواجب المهاري من حيث اداء الحركة بشكل متكامل.

#### ٤ - ٢ عرض وتحليل ومناقشة نتائج الاختبارات المهارية :

# ٤ - ٢ - ١ عرض وتحليل الاختبارات المهارية:

أخالد شوقي ابو الفتوح .تطوير الاعداد الخاص لاداء مهارة الارسال الساحق لناشئ الكرة الطائرة، رسالة
 ماجستير غير منشورة،كلية التربية الرياضية،جامعة الزقازيق،١٩٩٧،ص٨٣.

<sup>2</sup> ايمان حمد شهاب ؛ برنامج مقترح في التربية الحركية لرفع مستوى القابلية الذهنية والادراك الحس – حركي عند الاطفال بعمر ٤ – ٥ سنوات : (اطروحة دكتوراه ، جامعة بغداد ، كلية التربية الرياضية ، 199٨) ، ص ٣٤.

جدول (۲) يبين الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة ( T) في اختبارات الناحية المهارية في الاختبار القبلى والبعدي

الدلالة	قيمة t		الاختبار البعدي		الاختبار القبلي		الاختبارات	
	الجدولية	المحسوية	±ع	سَ	±ع	سَ	ر د دون	
معنوي		7.71£	19.209	97.7	77.770	٧٠.٩٣٣	المناولة من الاعلى (درجة)	
معنوي		7.77	15.77.	75.077	٩.٠٩٠	T1.9TT	المناولة من الاسفل (درجة)	
معنوي	1.708	11.77.	٦.٩٣٣	<b>4111</b>	٤.٣٥٠	1777	الارسال المواجه الامامي من أعلى (درجة)	
معنوي		17	۲.۷۰	۲۳.۲۱	۲.٤٣	11.97	الضرب الساحق القطري والمستقيم	
تحت درجة حرية(١٥) ، مستوى دلالة (٠٠٠٠)								

ومن خلال ملاحظتنا للجدول (٢) يتضح لنا ان هناك فروق دالة احصائياً بين الاختبارين القبلي والبعدي في الناحية المهارية حيث اظهرت نتائج قيمة (ت) المحسوبة لمهارة المناولة من الاعلى ( ٢٠٦١٤) وهي اكبر من قيمة (ت) الجدولية البالغة (١.٧٥٣)، مما يدل على وجود فروق ذات دلالة احصائية بين الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح الاختبار البعدي اما نتائج اختبار مهارة المناولة من الاسفل فإن قيمة (ت) المحسوبة كانت (٦.٣٦٣) على التوالي وهي اكبر من قيمة (ت) الجدولية (١.٧٥٣) ، مما يدل على وجود فروق ذوات دلالة احصائية بين الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح الاختبار البعدي، وأظهرت نتائج اختبار مهارة الارسال من الاعلى أن قيمة (ت) هي (١٠.٢٦٠) على التوالي وهي اكبر من قيمة (ت) الجدولية (١.٧٥٣)، اما نتائج قيمة (ت) المحسوبة لمهارة الضرب الساحق القطري والمستقيم (١٢٠٠٠) وهي اكبر من قيمة (ت) الجدولية البالغة (١.٧٥٣)، مما يدل على وجود فروق ذوات دلالة احصائية بين الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح الاختبار البعدي.

#### ٤ - ٢ - ٢ مناقشة نتائج الاختبارات المهارية:

من خلال ملاحظتنا الجدول (٢) يتبين لنا في (الاختبارات المهارية) بأنه ظهرت هناك فروق معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي لعينة البحث، ويعتقد الباحثان ان هذا

التفوق نتبجة إيجابية وبهذا ثبت أن التداخل بين التدريبات الحس\_حركية والمهارية هي الافضل، إذ أن التداخل هو الحالة السليمة في التدريب، كما أن التكامل بين التدريب الذهني والتدريب المهاري ينتج منه وصول اللاعب الى استعداد عقلي بدني قبل المنافسة'، فضلاً عن أن الممارسة وبذل الجهد بالتدريب والتكرارات المستمرة ضرورية في عملية التعلم، والتدريب عامل مساعد وضروري في عملية تفاعل الفرد مع المهارة والسيطرة على حركاته وتحقيق التناسق بين الحركات المكونة للمهارة في اداء سليم متتابع وزمن مناسب والتدريب المستمر وحده يزيد من تطور المهارة واتقانها "٢، كما اثبت المنهج المستخدم في تتمية القدرات الادراكية (الحس - حركية) فاعلية كبيرة إذ أسهم في تطوير المهارات قيد البحث، بحيث يعتمد اللاعب في ادائها على عزل دور حاسة البصر والاعتماد على المستقبلات الحسية الموجودة في العضلات والمفاصل والاوتار، كي تصبح هي المسؤولة عن ارسال الاشارات العصبية للجهاز العصبي المركزي الذي يقوم بالتالي بتوجيه الجسم لاداء الحركات المطلوبة، إذ أن تطوير مهارات الكرة الطائرة يتطلب عمالاً متواصلاً واساليب تعليمية فعالة من أجل رفع مستوى الاداء المهارى عندما يتمكن لاعب الكرة الطائرة من تقدير الاوضاع المهارية المطلوب القيام بأدائها على اكمل وجه فان ذلك دليلا" على ادراكه الحس-حركي، فلاعب الكرة الطائرة ذو الادراك الحس-حركي يستطيع اداء الوضع المطلوب بسهولة ودقة في جميع مهارات الكرة الطائرة ويكون قادرا على انجاز الحركة بشكل متناسق ومن ناحية اخرى فان الاهمية توافر قدر عالى من الادراك الحس-حركى لدى لاعب الكرة الطائرة من اجل القيام بالواجبات المهارية والخططية الموكلة اليهم، بما يستلزم ادراك كل منهم لمكانه وكذلك ادراك اتجاه تحركه ومدى القوة اللازمة لاداء المهارات المختلفة"".

# ٥ – الاستنتاجات والتوصيات:

#### ٥-١ الاستنتاجات:

<sup>1</sup> محمد العربي شمعون وماجدة محمد اسماعيل ؛ <u>اللاعب والتدريب العقلي</u> ، ط1: (القاهرة ، مركز الكتاب للنشر ، ٢٠٠١) ، ص ٢٧.

<sup>2</sup> نجاح مهدي شلش واكرم محمد صبحي ؛ التعلم الحركي : (البصرة ، دار الكتب للطباعة والنشر ، (١٩٧٥) ، ص ١٣٠.

<sup>3</sup> اسامة ابراهيم محمود. تأير برنامج تدريبي لتطوير بعض المدركات الحس حركية على دقة الضرب الساحق لناشئ الكرة الطائرة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة الزقازيق، ٢٠٠١، ص ٣١.

- التمرينات كان لها الاثر الايجابي في تنمية الادراكات الحس-حركية لمتغيرات البحث (دراك الاحساس بقوة عضلات الذراع المؤدية للمهارة، ادراك الاحساس بالزمن(٨) ثا، ادراك الاحساس البصري المقارن بالمسافة، ادراك الاحساس بالمسافة الرأسية للذراع المؤدية للمهارة، ادراك الاحساس بالدقة للذراع المؤدية للمهارة، الادراك الحس- حركي لمسافة كرة ضربة الارسال، الادراك الحس- حركي لمسافة رمي كرة المناولة من الاسفل)
- التمرينات كان لها الاثر الايجابي في تطوير دقة اداء المهارات قيد البحث (المناولة من الاعلى، المناولة من الاسفل، الارسال المواجه الامامي من الاعلى، الضرب الساحق القطري والمستقيم)
- أن التدريب على الاسترخاء أسهم في تطوير قابليات اللاعبين في إستيعاب افضل لتدريبات الادراك الحس-حركي والاداء المهاري.
- ان استخدام تمرينات الادراك الحس-حركي المشابهة للاداء المهاري كان لها الدور الايجابي في رفع مستوى الاداء المهاري لعينة البحث.

#### ٥-٢ التوصيات:

- الاهتمام بتمرينات الادراك الحس-حركي وجعلها من ضمن مفردات الوحدة التدريبية لما له من اهمية كبيرة في تطوير الاداء المهاري والخططي.
- ضرورة التتويع في وسائل التدريب من خلال استخدام الشرح والنماذج والوسائل البصرية والانموذج والتصور الحركي بوصفه جزءاً مكملاً وفعالاً في التدريب والتعلم المهاري.
- استخدام تمرينات الادراك الحس- حركي المشابهة للاداء المهاري خلال تنفيذ البرامج التدريبية لتطوير المهارات والاداء الخططي.
- استخدام اختبارات الادراك حس\_حركي عند اختبار اللاعبين الناشين والوقوف على المستوى الحقيقي للاعبين اثناء المراحل التدريبية.
  - اجراء بحوث مشابهة على المهارات الاخرى التي لم تدرس في هذا البحث.

#### المصادر

- عمر عادل سعيد الراوي؛ اثر تنمية بعض متغيرات الادراك الحس حركي على تعلم سباحة الصدر: (رسالة ماجستير، كلية الدراسات العليا، الجامعة الاردنية، ١٩٩٨).
- محمد حسن علاوي وسعد جلال ؛ علم النفس الرياضي: (مصر ،دار المعارف، ١٩٨٢).
- عبد الستار جبار الضمد؛ فسيولوجيا العمليات العضلية في الرياضة، ط: (عمان، دار الفكر للطباعة والنشر، ٢٠٠٢).

- لندا دافيدوف؛ التعلم وعملياته الاساسية التفكير اللغة التوافق، ترجمة سيد الطواب ومحمد عمر ، ط۱: (القاهرة، الدار الدولية للاستثمارات الثقافية ، ۲۰۰۰).
- هاشم جاسم السامرائي ؛ المدخل في علم النفس ، ط٣ : (بغداد ، مكتبة الشرق الجديد، ١٩٩٠).
  - احمد زكى ، علم النفس التربوي : (القاهرة ، مطابع الدجوي ، ١٩٧٢) .
- احمد عبد الرحمن رجا المسالمة، اثر المنهج التدريبي المقترح في تطوير الادراك الحس حركي وعلاقته بالمستوى المهاري لكرة اليد على لاعبي المنتخب الوطني للشباب: (اطروحة دكتوراه ، جامعة بغداد ، كلية التربية الرياضية ، ٢٠٠٠).
- محمد صبحي حسانين وحمدي عبد العظيم ؛ الاسس العلمية للكرة الطائرة وطرق القياس والتقويم، ط١: (القاهرة ، مركز الكتاب للنشر ، ١٩٩٧).
- عامر جبار السعدي ؛ تصميم وتقنين اختبارات الادراك الحس حركي لدى لاعبي الكرة الطائرة : (مجلة التربية الرياضية ، جامعة بغداد / كلية التربية الرياضية ، المجلد الحادى عشر ، العدد الاول ، ٢٠٠٢).
- ايلين وديع فرج. الكرة الطائرة دليل المعلم والمدرب واللاعب .الاسكندرية:دار المعارف، ١٩٩٠.
- احمد محمد خاطر وعلى فهمي البيك ؛ القياس في المجال الرياضي : (القاهرة ، دار المعارف ، ۱۹۸۰).
- اسامة كامل راتب ؛ علم نفس الرياضة (المفاهيم والتطبيقات)،ط٣: (القاهرة،دار الفكر العربي، (٢٠٠٠).
- قاسم حسن المندلاوي (وآخرون) ؛ الاختبارات والقياس والتقويم في التربية الرياضية:
   (الموصل ، مطبعة التعليم العالى ، ١٩٨٩).
- خالد شوقي ابو الفتوح. تطوير الاعداد الخاص لاداء مهارة الارسال الساحق لناشئ الكرة الطائرة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة الزقازيق، ١٩٩٧.
- ايمان حمد شهاب ؛ برنامج مقترح في التربية الحركية لرفع مستوى القابلية الذهنية والادراك الحس حركي عند الاطفال بعمر ٤ ٥ سنوات : (اطروحة دكتوراه ، جامعة بغداد ، كلية التربية الرياضية ، ١٩٩٨).
- محمد العربي شمعون وماجدة محمد اسماعيل ؛ اللاعب والتدريب العقلي ، ط١ : (القاهرة ، مركز الكتاب للنشر ، ٢٠٠١).
- نجاح مهدي شلش واكرم محمد صبحي ؛ التعلم الحركي : (البصرة ، دار الكتب للطباعة والنشر ، ١٩٧٥).

- اسامة ابراهيم محمود. تأير برنامج تدريبي لتطوير بعض المدركات الحس حركية على دقة الضرب الساحق لناشئ الكرة الطائرة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة الزقازيق، ٢٠٠١.
- عبد المعطي عبد الفتاح وخالد محمد زيادة تأثير برنامج لتنمية بعض الادراكات الحس حركية على دقة الارسال الامامي من اعلى مع الوثب لناشئ الكرة الطائرة المجلة العلمية ، جامعة حلوان ، كلية التربية الرياضية ، العدد الثامن والثلاثين ، ٢٠٠١ .
- وسن جاسم تأثير تمارين التدريب الذهني والادراك الحس حركي في تعلم واحتفاظ بعض المهارات الاساسية بالكرة الطائرة،اطروحة دكتوراة،جامعة بغداد كلية التربية الرباضية،٢٠٠٧.
- Forst, Rueben B; Physical Concepts Applied to Physical Education and Coaching: (Wester, Publishing co, California, 1977.

نموذج لوحدة تدريبية تعلم مهارة الارسال المواجه من الاعلى وتمارين الادراك الحس – حركي لمسافة رمي كرة الارسال

مجلة التربية الرياضية .... المجلد العشرون ... العدد الثالث ... ٢٠٠٨ م

الملاحظات	راحة	تكرار	التمارين	الزمن	القسم الرئيس <i>ي</i>
			- تمارين الاحماء العامة والخاصة	ه ۲۲	التحضيري
			- ملاحظات عامة عن مهارة الارسال المواجه من	٠١٠	الجزء
	4 -	, u	الأعلى .		التعليمي
	ە ئا	ه ۲مرة	<ol> <li>رسم خط يبعد عن خط المنتصف (١م)واخريبعد</li> <li>ماذر (١٥)وأخريبعد</li> </ol>	٠ ٧٢	الجزء التطبيقي
	<b>.</b>		عنه(١م) واخر (١م) واخر(١م)يقوم اللاعب برمي الكرة على هذه الخطوط معصوب العينين	2, •	التعبيعي الحس –
		ه ۲مرة	بون <b>ي</b> سري على المداري المستوية		مصن حرک <i>ی</i>
	و ع		٢. بعد تقسيم المنطقة الخلفية الى خطوط يقوم		<del>-</del> '
	د		اللاعب بضرب الارسال الى زميله الذي يقف		
			في الملعب المقابل لاستقبال الارسال ويعد		
			استقبال الارسال يقوم هو بضرب الارسال بعدها تبتعد المسافة الى ان تصل الى المنطقة		
		ه ۲مرة	القانونية باستخدام الستارة على الشبكة.		
			٣. تحديد خط البداية وخط آخر يبعد عنه		
	20		(١٠ اسم) ويقوم المختبر بالجلوس على خط		
	ثا		البداية ورمي الكرة بحيث تسقط على الخط		
		٣مرات	الثاني (معصوب العينين) . ٤. يجلس المرسل خلف خط النهاية في الزاوية		
			اليمنى ليرسل وتوجد بجانبه ٥ كرات طائرة وفي		
	٤٥		الوسط (٥) كرات وعلى اليسار (٥) كرات وعند		
	ثا		الاشارة يرسل الكرة من مكانه ويزجف بسرعة	ه ۱۲	المهاري
			بعدها الى الوسط ويرسل ويعدها يزحف الى		
		ه ۲مرة	الزاوية اليسرى ويرسل وهكذا باستخدام الستارة		
			على الشبكة. ٥. يجلس لاعبان في كل زاوية من الملعب يقومان		
			بالارسال على لاعبين في الملعب الاخر في		
	٤٥	٥ ٢ مرة	مركزي (١و٥) باستخدام الستارة على الشبكة.		
	ثا		٦. يقف كل لاعب مقابل الاخر على طول الشبكة		
			ويقومون باداء الارسال بتوجيه الكرات على		
			احدهما الاخر باستمرار وباستخدام الستارة على الشبكة		
	20				
	ث				
			- تمارين وتهدئة وأسترخاء	70	الختامي