



# **The impact of the exercises corresponding to mainstream motor program in the development of accurate blows over the head forward and decision-making for young badminton**

Search made by  
**Dr. montather majeed**      Dr. wisam Salah      L. Hussein manatee

Research Summary 2011

The research problem centered on the fact that most of the young players suffer weak in the performance of strikes over the front head in its various forms and the inability to choose the required skill in proportion to the real play situations, and since most of the basic skills contain many skill forms and lead at different speeds, heights and directions, so researchers sought Study this problem by relying on the symmetrical exercises of both arms to help store the largest number of motor programs for one skill and activate them during real playing situations, as well as the ability to choose the response (make a decision) appropriate to what the situation requires during the game. The objectives of the research \* Preparation of exercises using the symmetrical exercises to generalize the motor program for strikes over the front head of youth in badminton. \* Identify the effect of symmetrical exercises to generalize the motor program in developing the accuracy of strikes over the front head of young people with badminton. \* Identify the effect of symmetrical exercises to generalize the motor program in developing Decision making for blows over the front head of the youth in badminton. \* Identify the effect of symmetrical exercises on the generalizations of the dynamic program of strikes over the front head of the badminton. Research hypotheses \* The symmetrical exercises to generalize the motor program have a positive effect in developing the accuracy of strikes over the front head of the youth by badminton. \* The symmetrical exercises to generalize the motor program have a positive effect in developing decision-making strikes over the front head of the youth with a badminton. \* Asymmetric exercises have a positive effect in developing the generalization ratios of the .motor program of blows over the front head of the badminton

The third chapter included the research methodology and its field procedures, and the researcher used the experimental approach to design (the two equivalent groups with pre and post testing) to suit the nature of the problem and achieve the goals of the research, and the research sample represented the entire research community and they were the Iraqi national youth team for the 2011 season and the number (8) players The most important conclusions \* of the corresponding exercises came a positive effect in developing the accuracy of strikes over the front head of the youth in the badminton, and the most important recommendations \* the need to pay attention to the corresponding exercises through the use of the preferred and not preferred party in developing the accuracy of basic skills in the badminton.

## ١ - التعريف بالبحث

### ١-١ المقدمة وأهمية البحث:

يعد التعلم الحركي من العلوم المهمة والرئيسية ذات العلاقة المباشرة بالإنجاز في التربية الرياضية، مما أدى ذلك إلى اهتمام العديد من العلماء والمختصين بتقديم الدراسات العلمية والبحوث التي تهدف إلى تطور أداء المتعلم في جميع الألعاب الرياضية.

ويأتي مفهوم البرنامج الحركي بوصفه مكوناً مهماً يستطيع من خلاله المتعلمون تنظيم حركاتهم تحت نظام الدائرة المفتوحة عندما لا يمتلك المتعلمون الوقت الكافي لمعالجة المعلومات الآتية من التغذية الراجعة لإجراء التصحيحات وبما أن الهدف الرئيس من تعلم المهارة هو وصول أداء المتعلمين إلى حالة مشابهة لحالة اللعب الحقيقية لذلك تحتاج عملية التعلم أن تأخذ بالحسبان بناء برامج حركية معقدة بوضعيات وأشكال مختلفة<sup>(١)</sup>، وأن البرنامج الحركي العام سوف يزيد من سرعة ودقة اتخاذ القرار للاستجابة الصحيحة والمناسبة لموقف اللعب.

ومن الحقائق المهمة في عملية تعلم المهارات الحركية مفهوم نقل التعلم، والنقل بين الأطراف أحد المصادر الرئيسية الذي ساعد على تطوير فكرة تعميم البرنامج الحركي، وأن معظم المصادر اتفقت على حقيقة انتقال المعلومة بين نصفي الدماغ الذي يمثل الأساس في نقل بين أجزاء الجسم الواحد.

وبما أن لعبة الريشة الطائرة من الألعاب الفردية التي يمارسها كلا الجنسين وإن أغلب مهاراتها تقع تحت نظام الدائرة المفتوحة لذا فهي تحتاج إلى أداء مهاري عالٍ نتيجة لتغيير حالات اللعب خلال النقطة الواحدة، مما أدى ذلك إلى تنافس الدول في ابتكار أفضل الأسس العلمية الحديثة التي يمكن من خلالها تطوير مستوى الأداء المهاري للمتعلم.

لذا تكمن أهمية البحث في الاستفادة من التدريبات المتناظرة لتعميم البرنامج الحركية وتأثيرها في تطوير دقة بعض المهارات الأساسية واتخاذ القرار للشباب بالريشة الطائرة.

### ١-٢ مشكلة البحث

لاحظ الباحثون من خلال تواجدهم في مجال لعبة الريشة الطائرة ، أن أغلب اللاعبين الشباب يعانون ضعفاً في أداء ضربات فوق الرأس الأمامية بأشكالها المختلفة وعدم القدرة على اختيار المهارة المطلوبة بما يتناسب مع مواقف اللعب الحقيقية ، وبما إن أغلب المهارات الأساسية تحتوي على أشكال مهارة عديدة وتؤدي بسرور وارتفاعات واتجاهات مختلفة ، لذا ارتئ الباحثون دراسة هذه المشكلة من خلال الاعتماد على التدريبات المتناظرة لكلا الذراعين للمساعدة

---

1 – Schmidt A.R: motor learning and performance from principles to practice-human kinetics book, 1991, p, 81.

في توفير عدد كبير من البرامج الحركية للمهارة الواحدة وتفعيلها خلال مواقف اللعب الحقيقية ، كذلك القدرة على اختيار الاستجابة (اتخاذ قرار) المناسبة لما يتطلبه الموقف داخل المباراة.

### ٣-١ أهداف البحث

١- إعداد تمارين باستخدام التدريبات المتناظرة لتعميم البرنامج الحركي لضربات فوق الرأس الأمامية للشباب بالريشة الطائرة.

٢- التعرف على تأثير التدريبات المتناظرة لتعميم البرنامج الحركي في تطوير دقة ضربات فوق الرأس الأمامية للشباب بالريشة الطائرة.

٣- التعرف على تأثير التدريبات المتناظرة لتعميم البرنامج الحركي في تطوير اتخاذ القرار لضربات فوق الرأس الأمامية للشباب بالريشة الطائرة.

٤- التعرف على تأثير التدريبات المتناظرة على نسب التعميم للبرنامج الحركي لضربات فوق الرأس الأمامية بالريشة الطائرة.

### ٤-١ فروض البحث

١- للتدريبات المتناظرة لتعميم البرنامج الحركي تأثير ايجابي في تطوير دقة ضربات فوق الرأس الأمامية للشباب بالريشة الطائرة.

٢- للتدريبات المتناظرة لتعميم البرنامج الحركي تأثير ايجابي في تطوير اتخاذ القرار لضربات فوق الرأس الأمامية للشباب بالريشة الطائرة.

٣- للتدريبات المتناظرة تأثير ايجابي في تطوير نسب التعميم للبرنامج الحركي لضربات فوق الرأس الأمامية بالريشة الطائرة.

### ٥-١ مجالات البحث

١- المجال البشري: لاعبو المنتخب الوطني للشباب للموسم التدريبي ٢٠١١م.

٢- المجال المكاني: المركز التخصصي للاتحاد العراقي في النادي الاثوري.

٣- المجال الزمني: ٧/١ - ١٥/٨/٢٠١١م.

### ٢- الدراسات النظرية

#### ١-٢ النقل بين الأطراف (التدريبات المتناظرة):

يعد نمط نقل إثر التعلم بين أجزاء الجسم أحد الأنماط المهمة التي أخذت حيزا لا بأس به عند الباحثين والمختصين في هذا المجال، حيث إن التعلم يحدث داخل الجهاز العصبي المركزي

إلا إن الطرف أو جزء الجسم (العضلة) هو من ينفذ الإيعاز العصبي، وهذا يعني إن التعلم يمكن تنفيذه مستقبلاً بأي طرف وعلى وفق الإشارة من الدماغ<sup>(١)</sup>.

إن السلوك الحركي للإنسان يعتمد على العمليات البايوميكانيكية والفيسيولوجية للجهاز العصبي والمتكون من الدماغ والأعصاب الحسية والحركية التي تعمل على استلام المثيرات وإيصال الأوامر العصبية بين المركز العصبي والأطراف، وإن الوظيفة الكلية للجهاز العصبي التعامل والسيطرة على النشاطات الجسمية، ولغرض القيام بذلك فإن الأعصاب تستلم وتنقل الحافز، كما أنها تنقل الإشارات من عصب لآخر.

## ٢-٢ الجهاز العصبي المركزي:

يتكون الجهاز العصبي المركزي من الدماغ، والحبل الشوكي وتقوم الجمجمة، والعمود الفقري بحماية الجهاز العصبي المركزي، وتوجد في قاعدة الجمجمة الفتحة العظمية التي من خلالها يتصل الدماغ مع الحبل الشوكي ومنه تتفرع الأعصاب الشوكية والأعصاب القحفية وهذه دورها تتفرع إلى الجهاز العصبي الذاتي والجهاز العصبي الحسي، أما الأعصاب فتتفرع من الدماغ وترتبط بعضلات الجسم للتحكم بحركة الجسم وكما في الشكلين (١)، (٢).

إن تراكيب الجهاز العصبي المركزي تعمل من أجل إنجاز مهمتين<sup>(٢)</sup>:

- نقل المثيرات المتعلقة بالمحيط والجسم إلى الدماغ المكان الذي يسجل ويخزن ويتعارف مع معلومات أخرى.
- نقل الإيعاز من الدماغ إلى العضلات والغدد مولداً حركة أو تكيف جسمي للمتطلبات المحيطة.

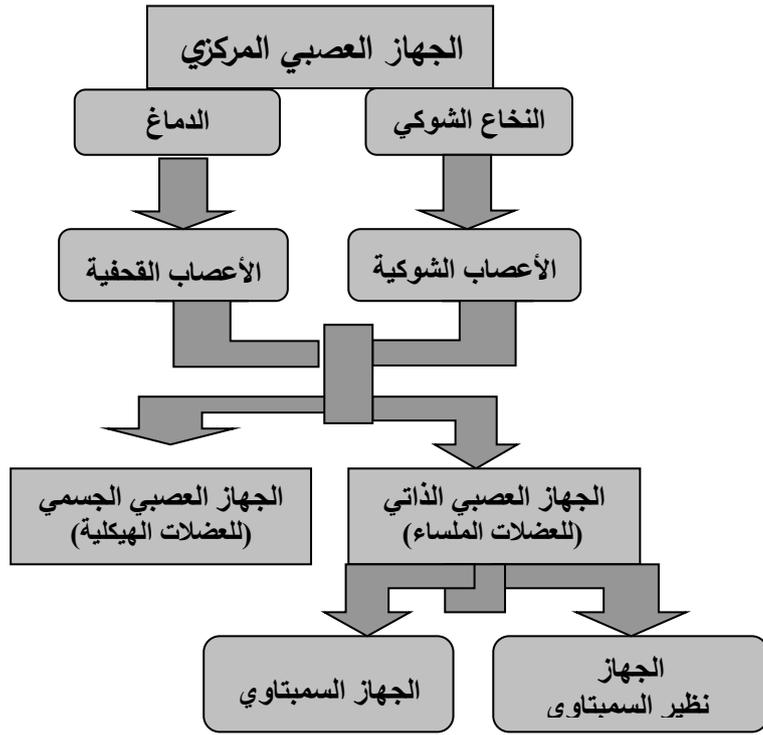
إن كل الإيعازات الحسية (ما عدا حاسة الشم) تمر خلال المهاد وتتشابك عصبياً هناك قبل أن تصعد إلى قشرة الدماغ والمهاد يمكن أن يسمى مطار الدخول لقشرة الدماغ وشكله كأنه كرتا قدم صغيرتين تقع مباشرةً فوق الدماغ المتوسط في كل من فصي الدماغ<sup>(٣)</sup>.

---

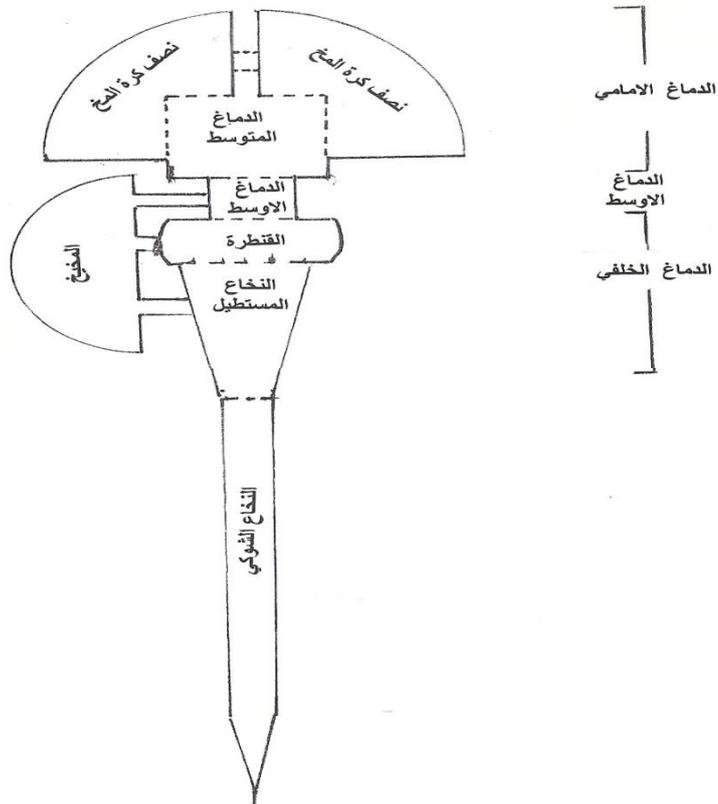
١- علاء عبد الله الراوي، التدريبات المتناظرة على وفق جمل حركية لتعميم البرامج الحركية وتأثيرها في سرعه تصرف لاعب المبارزة ودقته، أطروحة دكتوراه، جامعة بغداد - كلية التربية الرياضية، ٢٠٠٨، ص ٢٨.

٢- وجيه محجوب: فسيولوجيا التعلم، ط ١، عمان، دار الفكر للطباعة والنشر، ٢٠٠٢م، ص ٨١.

٣- وجيه محجوب: المصدر السابق، ص ١٤٢.



شكل (١) يبين مخطط أقسام الجهاز العصبي



شكل (٢) رسم تخطيطي يبين أقسام الجهاز العصبي المختلفة في الإنسان

### ٣-٢ انتقال المعلومات بين فصّي الدماغ

أن نصفي المخ من أهم الأجزاء المرتبطة بالتدريبات المتناظرة ، إذ أشارت مجموعة من البحوث إلى أهمية العمل على تطوير مهارات نصفي المخ لتحقيق التكامل ، وفي الوقت نفسه أوضحت الاختلاف الواضح بين كل نصف على حدة ، كما أن التعرف على نصفي المخ يمد اللاعب والمدرّب بالمعلومات النافعة عن الطرق المختلفة التي يؤثر بها العقل على الأداء الرياضي<sup>(١)</sup> ، أن المخ بنصفيه متساوٍ في خصائصه الوظيفية عند الولادة ، وما أن يبدأ أحد النصفين بالنشاط أكثر من النصف الآخر في القيام بالفعاليات نتيجة للتنبهات الواردة إليه من جهة الجسم المفضلة ؛ لذا يتطوّر أكثر من الجهة الأخرى<sup>(٢)</sup>.

أنّ وظائف عمل نصفي المخ في المجال الرياضي، حيث يطلق على النصف الأيسر (المحلل/Analyzer) ويستخدم في تعلم المهارات الجديدة وتصحيح الأخطاء وتطوير استراتيجية المنافسة ، وهو يعمل على إمداد اللاعب بالمعلومات خطوة بخطوة وتساعد على توجيه جسم الإنسان إلى نوع وتسلسل الحركات المطلوب أدائها ، ويطلق على النصف الآخر (المكمل) ويقوم بالتحكم في الطريقة التي يؤدي بها اللاعب الترابط بين المفردات المكونة للمهارة في إطار كلي مركّب ، وفي هذه المرحلة يحتاج المخ إلى عملية واحدة بدلاً من سلسلة مركبة من العمليات ، ويمتاز نصفي المخ بتطوير نصف على آخر إذ يسمى النصف المفضل (السائد) والنصف غير المفضل (غير السائد) ويمتاز النصف الأيسر بأنه سائد لدى (٩٥٪) من الأشخاص ، بينما تمتاز باحة القشرة المخية التي ستتحول إلى باحة فرنكية<sup>(٣)</sup> (٥٠٪) أكبر من نصف الكرة الأيسر من النصف الأيمن ، ويضيف (غايتون) أنه يمكننا الآن أن نفهم لماذا تصبح الجهة اليسرى من الدماغ سائدة على الجهة اليمنى<sup>(٣)</sup>.

---

١- عبد الستار الضمد، فسيولوجيا العمليات العقلية في الرياضة، ط١، عمان، دار الفكر للطباعة والنشر، ٢٠٠٠، ص١٤٢.

٢- صادق الهلالي، فلسفة الجهاز العصبي، ط١، ج٢، بغداد، مطبعة الأديب البغدادية، ١٩٧٢، ص٦١٨.

٣- احمد عطشان، أثر التدريبات المتناظرة لتعميم البرنامج الحركي للمناولة وفاعلية أدائها لدى اللاعبين الناشئين بكرة اليد، جامعة البابل - كلية التربية الرياضية، ٢٠١٠، ص٢٩.

\* - سمّيت هذه الباحة بهذا الاسم تخليداً لطبيب الأعصاب الذي كان أول من وصف الدلالة الخاصة بهذه الباحة والتي لها أهمية شاملة في الدماغ إذ تقوم بأكبر دور فردي بين أجزاء قشرة المخ.

## ٤-٢ التدريبات المتناظرة ونصفي الدماغ في الرياضة

أخذ موضوع التعلم بين نصفي الدماغ اهتمام واسع وكبير من قبل المختصين لما له من دور فاعل ومهم في عملية التعلم، ويعد الجسم الثفني المحور المهم في عملية الربط بين فصي الدماغ، ويحتوي دماغ الإنسان بحدود (٢٠٠) مليون ليف ثفني تربط بين نقاط المخ المتناظرين في النصفين، وأن هذا التنظيم ساعد كلا الفصين ليبقى على اتصال مع بعضهما البعض في المعلومات الواردة، فضلاً عن ذلك فإن أي سيال عصبي مرسل من أحد الفصين إلى العضلات أو الغدد ينتقل إلى الفص الآخر ويبقى الفصان معاً على علم بذلك<sup>(١)</sup>.

أن تدريب أي جزء من الجسم وتعليمه لأداء حركي معين سوف يزيد من قابلية الأداء في الجزء الآخر من الجسم ، مثلاً تعلم الكتابة باليد اليمنى سوف يزيد قابلية الأداء على الكتابة باليد اليسرى حتى وإن لم يكن هناك أي تدريب مسبق، حيث تسمى هذه الظاهرة (التربية المتقاطعة)، كما أن التدريب والتمرين على أداء حركة معينة يحسن أداء الحركة بكل أجزاء الجسم ، حيث يستعمل المتعلم النمط الحركي نفسه أو الشكل الحركي ، وفي محاولة لتعليم بعض الأفراد الكتابة باليد غير المفضلة فقد أوضح (ثورندايك) بأن البالغ عندما يكتب باليد غير المفضلة فإنه يتكيف بالكفاءة نفسها التي يكتب بها طفل عمره ثمان سنوات وقد أمضى سنتان بالتدريب على الكتابة<sup>(٢)</sup>، وقد أكدت اغلب المصادر على إن التمرين المحصور بمجموعة عضلية واحدة يحسن أداء المجاميع العضلية في الجهة المقابلة للجسم<sup>(٣)</sup>، وذلك يقترب مما أشار إليه ( ستاروستا) " في أن حركات الإنسان كيفية مع اليد المفضلة وإنّ الفاعلية في الأداء تنتقل أو تتحول من طرف إلى طرف"<sup>(٤)</sup>. إن اغلب الدراسات التي أكدت على دور نصفي الدماغ في عملية التعلم استندت على الحقائق الآتية<sup>(٥)</sup>:

❖ ستروبلر، لاعب كرة اليد الأعسر في الدوري السويدي (١٥ سنة) الذي بدأ استخدام اليد اليمنى ليتماشى مع زملائه، لكنه تقدم وتحسّن إذ كان أدائه على الجانبين متساوياً

١- وجيه محجوب، المصدر السابق، ٢٠٠٢م، ص ٩٠.

٢- وجيه محجوب: التعلم وجدولة التدريب الرياضي، ط١، بغداد، دار الفكر للطباعة والنشر ٢٠٠١، ص ٢٤١.

٣- يعرب خيون: التعلم الحركي بين المبدأ والتطبيق، ط١، العراق، بغداد، مكتب الصخرة للطباعة، ٢٠٠٢، ص ١٠٧.

4- احمد عطشان ، المصدر السابق ، ص ٣٣.

5- Wlodzimierz Starosta, Types and Effects of Motor Adaptation Left-handed Persons in Daily Life and Contemporary, The Sport Journal, Published by the United States Sports Academy, Volume 7. Number 1, Kwinter 2004.

بالكفاءة، إن هذه الحالة أعطته فرصة في حرية الحركة والرمي على الجانبين، حتى أصبح أخطر لاعب.

❖ داتا، لاعبة التنس اليابانية، التي اضطرت إلى التدريب باستخدام اليد غير المفضلة نتيجة ضغوط العائلة والمجتمع، ولكنها في بعض الأوقات الحرجة وخلال المنافسة تعود لاستخدام اليد المفضلة، مما ساعدها على تحقيق النجاح فأصبحت من أفضل ست لاعبات في العالم.

❖ كروبا، لاعب أسر أظهر تكيفاً معقداً في فاعلية كرة المنضدة، فهو من أحسن اللاعبين في هذا النمط من الألعاب مسجلاً أعظم إنجازاته عندما استخدم اليد اليمنى، فهو لم يرغب في تغيير واستخدام اليد المفضلة ولكن نتيجة المصادفة التي أرغمته على العمل العكسي عند الطفولة، وهذا التكيف أثر وعزز نتائجه التي أوصلته إلى المستويات العليا.

❖ وأخيراً يوضح الربط بين الطرف العلوي والسفلي لبطة أوريا بالرقص على الجليد، التي توقف تطورها نتيجة عدم القدرة على الدوران والتوافق لمرات متكررة، ولكن بفضل مدربها الجديد الذي أرغمها على الدوران إلى الجهة الغير مفضلة (المعاكسة) بالنسبة لحركتها حتى تمكنت من تطوير قدرتها على الدوران إلى الجانبين.

## ٥-٢ تعميم البرنامج الحركي

أن نظرية التعميم للبرامج الحركية جاءت لتنتقد نظرية (أدم) لعدم قدرتها على التعامل مع الحركات الجديدة التي يتم تعلمها لذا جاءت نظرية التعميم لإيجاد الحلول للمشاكل التي كانت تواجه البرنامج الحركي، "إن فكرة عمومية البرنامج الحركي هي إن البرنامج الحركي لنوع معين من المعلومات يخزن في الذاكرة وعند تحفيز البرنامج فان نمطا حركيا خاصا بذلك البرنامج سوف يؤدي ولكن لغرض التحفيز يجب توفير مؤشرات معينة للبرنامج تحدد بالضبط كيفية تحفيز البرنامج الحركي لعرض الحركة المطلوبة"<sup>(١٢)</sup>.

"إن مفهوم البرنامج الحركي المعمم ينظر إلى البرنامج على أساس كونه أشكالا مركبة مخزونة، والبرنامج الحركي المعمم هو شيء يمكن أن يعدل بشكل طفيف عند تنفيذه ويسمح للمؤدي تعديل الحركة لأجل أن تتماشى مع المتطلبات البيئية المتغيرة"<sup>(٢)</sup>.

"وقد سمي (1982 Schmidt) هذا البرنامج العام (Schema theory) والبرنامج Schema يعني معلومات ملخصة نتيجة أحداث معينة بحيث تشكل قانوناً أو تعليمات تحدد اتجاهات معينة لحركة معينة، أن البرنامج الحركي يكون عاماً عندما يوفر استجابات مشابهة

١- وجيه محبوب. المصدر السابق، ٢٠٠٢، ص ٤٠.

٢- Richard A. Schmidt, Craig A. Wrisberg. Motor Learning and Performance, Second edition, Human Kinetics, 2000., P136.

ولذلك عند المحاولة لتعميم برنامج حركي لمهارة معينة يقوم المدرب بتنوع أشكال المهارة وتغيير ظروف أدائها وكما تقدم في ذلك يتكون عند المتعلم برنامج حركي عام لتلك المهارة<sup>(١)</sup>. ويرى الباحث إن الأشكال الحركية للمهارة الواحدة تحتاج من المتعلم إلى عدد غير محدود من الاستجابات الحركية وهذا كله يتم من خلال تعميم البرنامج الحركي، فمثلاً تعلم مهارات الريشة الطائرة التي تعد من المهارات المفتوحة فنلاحظ الريشة التي تأتي نحو المتعلم بارتفاع وسرع واتجاهات مختلفة ومن خلال التنوع في الممارسة على المهارة من حيث السرعة والارتفاع والاتجاه وممارسة الأشكال المهارية قد يتوصل المتعلم إلى توفير استجابات مناسبة لتلك المتغيرات، لذا على المتعلم أن يمتلك معلومات كافية عن تلك الحركات حتى يستطيع أن يؤديها في جميع الظروف المتغيرة للأداء المهاري.

## ٦-٢ اتخاذ القرار في المجال الرياضي

بدء الاهتمام بعملية اتخاذ القرار في الآونة الأخيرة وذلك لكونه احد المفاتيح المهمة في أداء المهارات الرياضية وكونه العملية الحاسمة التي يتم من خلالها اختيار الاستجابة المناسبة للمثير، واتخاذ القرار هي المرحلة التي يتم فيها التخطيط للاستجابة الحركية والتي تتناسب مع المثير ويتم ذلك بجملة من العمليات، ومنها المقارنة بين ما مخزون في الذاكرة الحركية مع المثيرات الداخلة إلى الدماغ والتي من خلالها يتم اختيار برنامج حركي مناسب مخزون في الذاكرة الحركية للاستجابة لذلك المثير وهذا يعتمد على الخبرات السابقة والتحديد الدقيق على المثير المطلوب الاستجابة له لتحقيق هدف الحركة<sup>(٢)</sup>.

ويعرف اتخاذ القرار على أنه قدرة اللاعب على اختيار برنامج حركي مخزون في الذاكرة يعتقد بأنه مناسب للاستجابة لمثير معين، وأن دقه اتخاذ القرار تعتمد على عاملين أساسيين هما التحديد الدقيق للمثير والمعلومات المخزونة في الذاكرة والتي تمثل الخبرة السابقة للاعب<sup>(٣)</sup>.

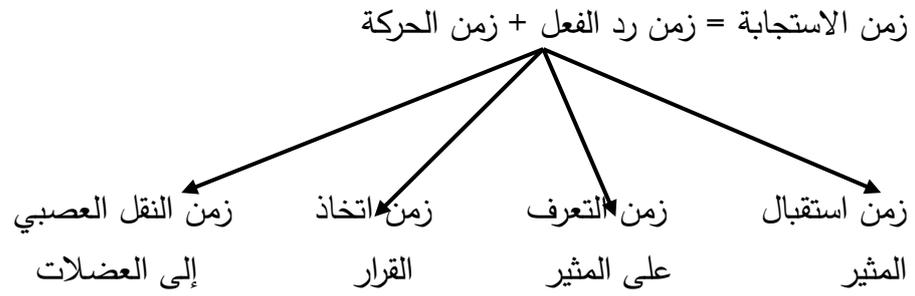
تتطلب عملية اتخاذ القرار العديد من المعلومات (الخبرات) المخزونة في الذاكرة والتي يجب توافرها لدى اللاعب حتى تساعده على اختيار القرار الصحيح وخاصة عندما يكون تحت ضغط المنافسة، إن تطوّر اتخاذ القرار لا يتوقف على تطوره تحت ضغط المنافسة فقط وإنما يعتمد

١- يعرب خيون. المصدر السابق، ٢٠٠٢، ص ٦٥.

٢- قاسم لزام صبر، موضوعات في التعلم الحركي، بغداد، ٢٠٠٥، ص ٤.

٣- يعرب خيون، المصدر السابق، ٢٠٠٢، ص ٥٤.

تطور عدد من العوامل منها (الإدراك والتكتيك والتكتيك والمجازفة)<sup>(1)</sup>، ويمكن قياس سرعة اتخاذ القرار من خلال سرعة ردّ الفعل ولتوضيح ذلك نورد الشكل (٢) الآتي<sup>(2)</sup>:



الشكل (3)

العوامل التي يتوقف عليها طول زمن الاستجابة

ومن النظر إلى الشكل (3) نلاحظ أنّ زمن ردّ الفعل يتكوّن من (زمن استقبال المثير و زمن التعرف على المثير و زمن اتخاذ القرار و زمن النقل العصبي إلى العضلات ) ، وبما أنّ زمن استقبال المثير (زمن نقل المثير من عضو الحاسة إلى مركز العمليات العقلية والعصبية في الدماغ لتفسيره وإدراكه ) ثابت (إذ إنّ أقطار الأعصاب الحسية في المستقبلات الابتدائية حوالي ١٧ ميكرونا) تكون لها القدرة على نقل المثيرات إلى النخاع الشوكي والدماغ بسرعة حوالي (١٠٠م/ثا) وهي جزء من نظام (كاما) الحركي، أما زمن النقل العصبي إلى العضلات فهو ثابت أيضا (حيث إنّ النهايات للناقل في المستقبلات الثانوية يكون قطرها حوالي ٨ ميكرونا) ولها القدرة على نقل المثيرات بسرعة (٥٠م/ثا) وهي تشكل معظم ألياف الغمد النووي الناقل (أعصاب حركية) وتكون ضمن نظام (ألفا) الحركية والتي تقع ضمن ألياف العضلات الهيكلية ، ولم يبق سوى زمن التعرف على المثير (الإدراك) ، وزمن اتخاذ القرار، وعند قياس زمن اتخاذ القرار يكون المثير معروفاً ومدركا" مسبقا لذا لا يؤثر على زمن ردّ الفعل عند الاختبار ومن ثمّ نستنتج أنّ الزمن الذي يتم قياسه لردّ الفعل يعتمد زمن اتخاذ القرار، لذا يمكن قياس زمن اتخاذ القرار من زمن ردّ الفعل أما صحة اتخاذ القرار فيمكن ملاحظتها من الأداء المهاري<sup>(3)</sup>.

1-Charles worth, R, designer game sport coach, u.s.a, oct,1994, p30-33.

2- طلحة حسام الدين (وآخرون) ، طلحة حسام الدين (وآخرون) ، التعلم والتحكم الحركي ، ط١، القاهرة: مركز الكتاب للنشر، ٢٠٠٦، ص ٦٤.

3- ناجي مطشر عزت ، اثر تمارينات مقترحه لتطوير الإدراك الحس - حركي واتخاذ القرار بأداء مهارتي المناولة والتصويب للاعبين كرة اليد للشباب ، رسالة ماجستير ، جامعة بابل ، التربية الرياضية ، ٢٠٠٨ ، ص ٣٥.

## ٢-٧ المهارات الأساسية بالريشة الطائرة

الواجب الرئيس الذي يقع على عاتق المدرب هو تعلم لاعبيه أداء المهارات الأساسية للعبة من استيعابهم وإدراكهم للمهارات والوصول بهم إلى أفضل أداء فني. وفيما يأتي المهارات الأساسية في لعبة الريشة الطائرة:

### ١- الإرسال **serve**:

يشكل الإرسال المفتاح الأول لبداية اللعب أو في أعقاب تسجيل النقطة وهو ضربة تستخدم لوضع الريشة في اللعب، بحيث ترسل الريشة إلى المكان الذي من الصعب على المنافس إرجاعها بقوة أو إحراز نقطة منه مباشرة وتتميز ضربة الإرسال دون بقية الضربات بأنها الوحيدة التي يمكن للاعب أن يتدرب عليها بمفرده وينبغي على اللاعب أن يؤدي ضربات الإرسال بقدر كبير من التركيز والثبات والالتزان والدقة ولذا فإن على اللاعب أن يتجنب الشد والتوتر العصبي وان يسترخي نسبياً لأدائها. ويرى ( Peter Roper 1995) أن هناك نوعين رئيسيين للإرسال هما (الإرسال العالي الطويل والإرسال القصير)<sup>(١)</sup>.

### ٢- الضربة الأمامية: **Forehand stroke**

وهي المهارة الأساسية لأية لعبة من ألعاب المضرب المختلفة وأكثرها استعمالاً في التدريب وتؤدي بطرائق عديدة، والضربة الأمامية هي التي تؤدي بالوجه الأمامي للمضرب رداً على الريشة الآتية في اتجاه اليمين من جسم اللاعب على الأغلب (غير الأيسر) ويكون هدفها حسب شكل الضربة الأمامية<sup>(٢)</sup>. وذكر (Edwards 1997) أن الضربات الأمامية تقسم إلى ثلاثة أنواع<sup>(٣)</sup>:

١- ضربات فوق الرأس الأمامية وتشمل (ضربة الإبعاد والمسقطة الضربة الساحقة).

٢- الضربة المدفوعة الأمامية ٣- ضربات اللعب على الشبكة الأمامية

### ٣- الضربة الخلفية **backhand stroke**:

وهي من المهارات الأساسية لأية لعبة من ألعاب المضرب، كما في الضربة الأمامية فإنها تؤدي بطرائق وأشكال عديدة بحسب مواقف اللعبة، وتعرف بأنها مجموعة الضربات التي تؤدي بالمضرب من الجهة المعاكسة للذراع الضاربة، فإذا كان اللاعب أيمن فإن الريش الآتية على يساره يجب أن تلعب بظهر المضرب (السطح الخارجي) ومن جهة اليسار وتعدّ من الضربات

١- أمين الخولي، الريشة الطائرة، ط٣، القاهرة: مكتبة الطالب الجامعي، ٢٠٠١، ص ١١٢

٢- إن بتمان، التيس، ترجمة قاسم لزام، بغداد، دار الحكم، ١٩٩١، ص ٤٧.

٣- John Edwards. Badminton (Technique, Tactics, Training) Garwood press. 1997 p.45.

المهمة والصعبة فهي تتطلب بعض الوقت لإجادتها، وتقسم الضربة الخلفية على عدة أنواع منها<sup>(١)</sup>:

- أ- ضربة الإبعاد الخلفية  
ب- الضربة المدفوعة الخلفية  
ج- ضربات اللعب على الشبكة الخلفي  
د- الضربة المسقطة الخلفية

### ٣- منهج البحث وإجراءاته الميدانية:

#### ٣-١ منهج البحث:

استعمل الباحث المنهج التجريبي بتصميم (المجموعتان المتكافئتان ذات الاختبار القبلي والبعدي) وذلك لملاءمته طبيعة المشكلة وتحقيق أهداف البحث.

#### ٣-٢ مجتمع البحث وعينته:

مثلت عينة البحث مجتمع البحث بأكمله وهم لاعبو المنتخب الوطني العراقي للشباب للموسم ٢٠١١م والبالغ عددهم (٨) لاعبين وهذا يعني استعمل الباحث طريقة الحصر الشامل لجميع أفراد المجتمع، وتم تقسيمهم عن طريق القرعة إلى مجموعتين تجريبيتين الأولى تتعلم بالذراع المفضلة وغير المفضلة والثانية تتعلم بالذراع المفضلة فقط، وللتأكد من تكافؤ المجموعتين استخدم الباحث اختبار مان وتي والتي أظهرت النتائج بعدم وجود فروق معنوية بين المجموعتين وكما في الجدول (١).

#### جدول (١)

يبين تكافؤ مجموعتي البحث

| نوع الدلالة | مستوى الدلالة | قيمه مان وتي | وحدة القياس | المؤشرات الإحصائية<br>المتغيرات البحثية |
|-------------|---------------|--------------|-------------|---|
| غير معنوي   | ٠,٣٩          | ١١           | درجة        | ضربة الإبعاد الأمامية                   |
| غير معنوي   | ٠,١٥          | ٩            | درجة        | الضربة المسقطة الأمامية                 |
| غير معنوي   | ٠,٦١          | ١٤           | درجة        | الضربة الساحقة                          |
| غير معنوي   | ٠,٧٦          | ١٣           | زمن         | اتخاذ القرار                            |

ن=١=٤ ن=٢=٤ مستوى الدلالة (٠,٠٥)

#### ٣-٣ الأدوات والأجهزة المستخدمة بالبحث:

- ١- ملاعب ريشة متكاملة نوع عدد (٢). ٢- مضارب ريشة نوع (yonex) عدد (١٦).  
٣- كرات ريشة نوع (yonex) عدد (١٠) (علبة). ٤- أقلام ماجيك ملونه عدد (٥)

١- أمين الخولي، المصدر السابق، ٢٠٠١، ص ٩٩-١٠٦.

- ٥- أشرطه لاصقه ملونه عدد (١٠) روله ٦ - شريط قياس كتان ذات طول ٢٠م  
٧- ساعة توقيت صينية عدد (٢).٨- دائرة كهربائية (مصباحين ملونين ومفتاح كهربائي وسلك)  
٨- الاختبارات ٩-الاستبيان ١٠- استمارة تفرغ البيانات ١١- أعمدة وحبال ذات ارتفاع (٣م).

#### ٤-٣ المهارات موضوع الدراسة

درس الباحثون مهارات ضربات فوق الرأس الأمامية والتي اشتملت على (ضربة الإبعاد الأمامية والضربة المسقطة الأمامية والضربة الساحقة الأمامية) وذلك لأهميتها ودورها الفاعل في المباراة.

#### ٥-٣ الاختبارات المستخدمة في البحث

- ١- اختبار ضربة الإبعاد الأمامية<sup>(١)</sup> :

اسم الاختبار: ضربة الإبعاد الأمامية.

غرض الاختبار: قياس دقة أداء ضربة الإبعاد الأمامية.

الأدوات المطلوبة: مضارب ريشة، حبل، قوائم إضافية بارتفاع (٤٤ سم)، استمارة معلومات، ملعب مخطط بتصميم الاختبار كما في الشكل (٤).

#### وصف الأداء:

١- بعد أن يتم شرح الاختبار للمختبرين يُعطى المختبرون وقتاً مناسباً للإحماء ثم يعطى كل مختبر (٥) محاولات تجريبية.

٢- يقف المختبر في المنطقة المحددة ب (X).

٣- في اللحظة التي يرسل المدرب له الريشة يستطيع التحرك إن كان هذا التحرك ضرورياً لإنجاح المحاولة، وعليه ضرب الريشة بضربة إبعاد أمامية (من فوق الرأس) ليرسلها من فوق الشبكة ثم الحبل باتجاه المنطقة المحددة بالدرجات.

٤- يعطى المختبر (١٢) محاولة تحسب له أفضل (١٠) محاولات فقط.

#### تقويم الأداء:

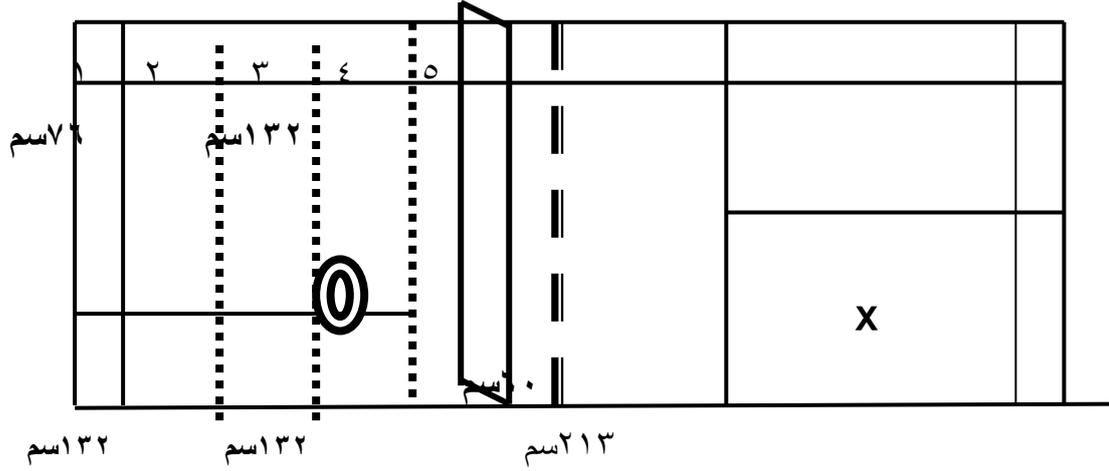
١- يعطى المختبر (٣) نقاط في حالة سقوط الريشة في المنطقة المحددة بمسافة (٥٠ سم) بعد الخط الخلفي للملعب.

٢- يعطى المختبر (٥) نقاط في حالة سقوط الريشة في المنطقة المحددة بمسافة (٧٦ سم) بين الخط الخلفي للملعب وبداية خط الإرسال الزوجي البعيد.

١- معين محمد طه، تأثير برنامج تدريبي بريش مختلفة السرعات في تطوير مهارات لعبة الريشة الطائرة. أطروحة دكتوراه، جامعة بغداد، كلية التربية الرياضية، ٢٠٠١، ص ٦٤.







الشكل (٦)

يوضح تخطيط ملعب الريشة الطائرة لاختبار (الضربة الساحقة) الأمامية

٤- اختبار اتخاذ القرار في الريشة الطائرة (١)

الغرض من الاختبار: قياس زمن وصحة اتخاذ القرار في لعبة الريشة الطائرة

الأدوات المستخدمة: \* مضارب ريشة طائرة عدد (١٠) \* ريش طبيعي عدد (١٠ علبة) \* شريط قياس متري \* دائرة كهربائية متكاملة (سلك + مصباح ملون + مفتاح كهربائي) \* مسند خشبي ذو ارتفاع (٢,٥م) عدد (٢) \* شريط لاصق ملون \* كاميرة تصوير فيديو ومسند وأفلام تصوير \* استمارة تسجيل \* ملعب مخطط بتصميم الاختبار كما في الشكل (٧).

مواصفات الأداء:

- ١- يتم تقسيم الملعب إلى منطقة أمامية مساحتها (م) ابتداء من الشبكة والى الداخل ومنطقة خلفية مساحتها (م) ابتداء من الخط الخلفي والى الداخل.
- ٢- يوضع في كل منطقة مصباح كهربائي على ارتفاع ٢,٥م.
- ٣- المصباح الأمامي يمثل الإيعاز بأداء الضربة المسقطة الأمامية على الشبكة وتكون المنطقة الأمامية (م) هي المنطقة المثلى لسقوط الريشة. والمصباح الخلفي يمثل الإيعاز بأداء ضربة التخليص (الإبعاد) الأمامية وتكون المنطقة الخلفية (م) هي المنطقة المثلى لسقوط الريشة.
- ٤- عند إضاءة المصباح الأمامي يتوجب على المختبر أداء الضربة المسقطة الأمامية وعند إضاءة المصباح الخلفي يتوجب على المختبر أداء ضربة التخليص (الإبعاد) الأمامية.
- ٥- يتم تشغيل الكاميرة عند بداية الاختبار

١- وسام صلاح، تأثير منهج تعليمي تدريبي في تصحيح الأخطاء الفنية وتطوير المهارات الأساسية للاعبين الشباب بالريشة الطائرة، أطروحة دكتوراه، جامعه بابل - كلية التربية الرياضية، ٢٠١١، ص ٧٣.

٦- يتم إنارة المصباح عند إرسال الريشة إلى اللاعب

تقويم الأداء:

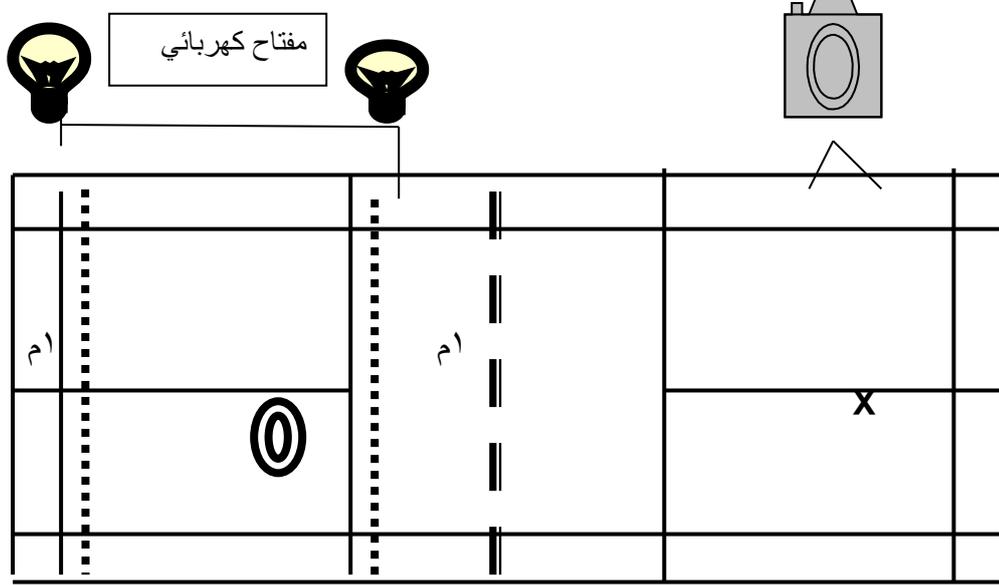
١- يعطى لكل لاعب (١٠) محاولات، (٥) محاولات للضربة المسقطة الأمامية و(٥)

محاولات لضربة التخليص (الإبعاد) الأمامية

٢- تعدّ محاولة ناجحة عند سقوط الريشة في المنطقة المطلوبة وتعتبر محاولة فاشلة دون ذلك.

٣- يتم حساب زمن اتخاذ القرار لكل محاولة من ظهور المثير إلى أول مظهر من مظاهر الحركة.

٤- يتم اعتماد أفضل محاولة ناجحة وصاحبة اقل زمن لتمثل زمن اتخاذ القرار.



الشكل (٧)

يوضح تخطيط ملعب الريشة الطائرة لاختبار اتخاذ القرار

٦-٣ التجربة الاستطلاعية: تاريخ التجربة: يوم ١ / ٧ / ٢٠١١ م صباحا.

- مكان التجربة: ملاعب نادي الاثوري الرياضي.

- العينة: تكونت عينة الاستطلاع من لاعبو المنتخب الوطني للشباب والبالغ عددهم (٨) لاعبين.

- أهداف التجربة:

١- تعريف فريق العمل المساعد بطبيعة الاختبارات ومعرفة مدى كفاءته.

٢- تلافي المعوقات التي تواجه الباحث أثناء تنفيذ الاختبارات.

٣- معرفة الزمن التقريبي الذي يستغرقه كل اختبار والوقت المستغرق للاختبارات.

٤- التأكد من المعاملات العلمية للاختبارات ٥- التعرف على الوقت الملائم للتمارين المستخدمة

٦- التعرف على ملائمة التمرينات لأفرد العينة.

٧-٣ الأسس العلمية للاختبارات:

### ١- الصدق

تم اعتماد الصدق الظاهري من عرض الاختبارات المهارية واختبار اتخاذ قرار على السادة الخبراء والمختصين\* ، إذ تم اتفاق جميع الخبراء والمختصين عليها. وكما مبين في الجدول (٢).  
 ٢- الثبات: تم حساب معامل الثبات لجميع الاختبارات المهارية واختبار اتخاذ القرار بطريقة (الاختبار وإعادة الاختبار)، إذ طبق الباحث الاختبارات في التجربة الاستطلاعية على عينه البحث بتاريخ ١/ ٧ / ٢٠١١ وبعد مرور (٧) أيام تم إعادة الاختبار على نفس العينة وتحت نفس الظروف بتاريخ ٧/ ٧ / ٢٠١١، وللتأكد من ثبات الاختبارات استخدم الباحث معامل ارتباط سبيرمان بين نتائج الاختبار الأول والاختبار الثاني، وقد أظهرت النتائج وجود ارتباطاً "معنوياً" بينهما وهذا مؤشر بان معامل الثبات لهذه الاختبارات عال أيضاً. وكما مبين في الجدول (٣).  
 ٣- الموضوعية: لغرض التأكد من موضوعية الاختبارات استعان الباحث بدرجات محكمين\*\* سجلت في أثناء إعادة الاختبارات في ٧ / ٧ / ٢٠١١ وبعد معالجة نتائجها إحصائياً باستخدام معامل الارتباط سبيرمان، تم التأكد من معنوية الموضوعية لجميع الاختبارات البدنية والمهارية. كما مبين بالجدول (٣).

### الجدول (٢)

يبين عدد الخبراء الموافقين وغير الموافقين والنسبة المئوية وقيمة كا<sup>٢</sup> للاختبارات المبجوة

| نوع الدلالة | قيمة كا <sup>٢</sup> |          | %    | غير الموافقين | %    | الموافقين | %      | الاختبارات              |
|-------------|----------------------|----------|------|---------------|------|-----------|--------|-------------------------|
|             | الجدولية             | المحسوبة |      |               |      |           |        |                         |
| معنوي       | ٣,٨٤                 | ٩        | صفر% | صفر           | ١٠٠% | ٧         | (درجة) | ضربة الإبعاد الأمامية   |
| معنوي       | ٣,٨٤                 | ٩        | صفر% | صفر           | ١٠٠% | ٧         | (درجة) | الضربة المسقطة الأمامية |
| معنوي       | ٣,٨٤                 | ٩        | صفر% | صفر           | ١٠٠% | ٧         | (درجة) | الضربة الساحقة الأمامية |
| معنوي       | ٣,٨٤                 | ٩        | صفر% | صفر           | ١٠٠% | ٧         | زمن    | اتخاذ القرار            |

عند درجة حرية = ١ ومستوى دلالة = ٠,٠٥

\* الخبراء والمختصين: ١- م. د. مازن هادي كزار ٢- م. د. ماهر عبد الحمزة ٣- م. د. حذيفة إبراهيم ٤- م. د. سهير

إبراهيم ٥- م. صاحب عبد الحسن ٦- م. م. جبار علي كاظم ٧- يوسف أبو منذر

\*\* المحكمان هما: ١- مرتضى حسام حكم الاتحاد العراقي للريشة الطائرة

٢- سامر صلاح لاعب منتخب الاتحاد العراقي للريشة الطائرة

### جدول (٣)

يبين معاملات الثبات والموضوعية

| الاختبارات              | معامل الثبات | معامل الموضوعية |
|-------------------------|--------------|-----------------|
| ضربة الإبعاد الأمامية   | * ٠,٨٨       | * ٠,٩٢          |
| الضربة المسقطة الأمامية | * ٠,٨٧       | * ٠,٩٠          |
| الضربة الساحقة الأمامية | * ٠,٩٤       | * ٠,٨٨          |
| اتخاذ القرار            | * ٠,٩١       | * ٠,٨٩          |

\* للدلالة على معنوية الاختبار

#### ٨-٣ الاختبارات القبليّة:

طبق الباحث الاختبارات القبليّة في ٨ / ٧ / ٢٠١١ في قاعة نادي الثوري في الساعة العاشرة صباحاً، حيث تم اختبار ضربات فوق الرأس الأمامية بالريشة الطائرة التي كانت موضوع الدراسة واختبار اتخاذ القرار.

#### ٩-٣ التمارين المستخدمة في البحث:

استخدم الباحث مجموعه من التمارين التي تهدف إلى زيادة فاعلية البرنامج الحركي من خلال أداء المهارات بمديات (بارامترات) مختلفة وبسرع وارتفاعات واتجاهات متنوعة للمساعدة في توفير أكبر عدد من البرامج الحركية المخزنة في الدماغ، كما اعتمد الباحث على التدريبات المتناظرة من خلال تطبيق هذه التمارين على الذراع المفضلة وغير المفضلة والاستفادة من ظاهرة نقل التعلم كوسيلة لتعميم البرنامج الحركي وتطوير اتخاذ القرار.

#### ١٠-٣ التجربة الرئيسية:

تم تطبيق التجربة الرئيسية في ٧/٩ إلى ٢٠١١/٨/٩ على قاعة النادي الاثوري محافظة بغداد، حيث تم إعطاء التمارين ينظر ملحق (١) التي أعدها الباحث إلى المجموعة التجريبية الأولى (الذراع المفضلة وغير المفضلة) وبواقع (٢٥) دقيقة من الجزء الرئيس للوحدة التدريبية ولثلاثة أيام في الأسبوع، أما المجموعة التجريبية الثانية (الذراع المفضلة) فأنها طبقت نفس التمارين التي أعدها الباحث ولكن للذراع المفضلة فقط

#### ١١-٣ الاختبارات البعدية:

تم تطبيق الاختبارات البعدية لضربات فوق الرأس الأمامية بالريشة الطائرة واتخاذ القرار ولمجموعتي البحث في ١١ / ٨ / ٢٠١١ على قاعة النادي الاثوري في محافظة بغداد وفي الساعة العاشرة صباحاً.

## ١٢-٣ الوسائل الإحصائية:

تم استخدام الحقيبة الإحصائية (SPSS) في تحليل بيانات البحث وكما يأتي:

- الوسط الحسابي - الانحراف المعياري - النسبة المئوية - اختبار كا<sup>٢</sup>
- اختبار مان وتني - اختبار ولكوكسن - اختبار سبيرمان
- ٤- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها:

٤-١ عرض وتحليل نتائج الاختبار القبلي والبعدي لمجموعي البحث (التجريبتين) في الاختبارات المهارية واختبار اتخاذ القرار.

بعد جمع البيانات القبلية والبعدية للاختبارات المهارية واتخاذ القرار ولمجموعي البحث (التجريبتين)، ولغرض وصف نتائج أفراد العينة قام الباحث بمعالجة البيانات إحصائياً باستخدام مقاييس النزعة المركزية ومقاييس التشتت، ولغرض معرفة معنوية الفروق بين الاختبارين القبلي والبعدي ولمجموعي البحث استخدم الباحث اختبار ولكوكسن وكما مبين في الجدولين (٤) و (٥).

### جدول (٤)

يبين قيم الوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيم ولكوكسن المحسوبة للاختبارات القبلية والبعدية وللمجموعة التجريبية الأولى (الذراع المفضلة وغير المفضلة)

| نوع الدلالة | مستوى الدلالة | قيمة ولكوكسن المحسوبة | الاختبار البعدي |      | الاختبار القبلي |           | الاختبارات                           |
|-------------|---------------|-----------------------|-----------------|------|-----------------|-----------|--------------------------------------|
|             |               |                       | ع               | س-   | ع               | س-        |                                      |
| معنوي       | ٠,٠٢          | ٢,٢٠٣                 | ٢,٩             | ٤٥,٣ | ٢,٤٧            | ٣٦,٣<br>٣ | اختبار ضربة الإبعاد الأمامية /درجة   |
| معنوي       | ٠,٠٢          | ٢,٢١١                 | ١,٤٣            | ٢٧,٥ | ١,٣٩            | ١٩,٣<br>٣ | اختبار الضربة المسقطة الأمامية /درجة |
| معنوي       | ٠,٠٢          | ٢,٢١٢                 | ١,٤١            | ٤٤,٣ | ٢,١١            | ٢٩,٦      | اختبار الضربة الساحقة /درجة          |
| معنوي       | ٠,٠٢          | ٢,٢٢٦                 | ٠,١٢            | ١,٠٦ | ٠,٠١            | ١,٦٩      | اختبار اتخاذ القرار / زمن            |

ن=٤ ومستوى دلالة (٠,٠٥)

من الاطلاع على جدول (٤) الذي يظهر قيم الوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيم ولكوكسن المحسوبة للاختبارات المهارية وللمجموعة التجريبية الأولى (الذراع المفضلة وغير المفضلة).

بلغ الوسط الحسابي في اختبار ضربة الإبعاد الأمامية في الاختبار القبلي (٣٦,٣٣) والانحراف المعياري (٢,٤٧)، وبعد إجراء الاختبار البعدي بلغ الوسط الحسابي (٤٥,٣) والانحراف المعياري (٢,٩)، ومن ملاحظتنا لهذه المؤشرات نجد أنها مختلفة في قيمها وهذا يدل

على وجود فروق بين الاختبارين، ولبيان حقيقة هذه الفروق استخدم الباحث اختبار ولكوكسن الذي كانت قيمته المحسوبة (٢,٢٠٣) عند مستوى دلالة (٠,٠٢) وهذا يشير إلى وجود فرق معنوي بين الاختبارين ولصالح الاختبار البعدي.

أما في اختبار الضربة المسقطة الأمامية بلغ الوسط الحسابي في الاختبار القبلي (١٩,٣٣) والانحراف المعياري (١,٣٩)، وبعد إجراء الاختبار البعدي بلغ الوسط الحسابي (٢٧,٥) والانحراف المعياري (١,٤٣)، ومن ملاحظتنا لهذه المؤشرات نجدتها مختلفة في قيمها وهذا يدل على وجود فروق بين الاختبارين، ولبيان حقيقة هذه الفروق استخدم الباحث اختبار ولكوكسن الذي كانت قيمته المحسوبة (٢,٢١١) عند مستوى دلالة (٠,٠٢) وهذا يشير إلى وجود فرق معنوي بين الاختبارين ولصالح الاختبار البعدي.

أما في اختبار الضربة الساحقة بلغ الوسط الحسابي في الاختبار القبلي (٢٩,٦) والانحراف المعياري (٢,١١)، وبعد إجراء الاختبار البعدي بلغ الوسط الحسابي (٤٤,٣) والانحراف المعياري (١,٤١)، ومن ملاحظتنا لهذه المؤشرات نجدتها مختلفة في قيمها وهذا يدل على وجود فروق بين الاختبارين، ولبيان حقيقة هذه الفروق استخدم الباحث اختبار ولكوكسن الذي كانت قيمته المحسوبة (٢,٢١٢) عند مستوى دلالة (٠,٠٢) وهذا يشير إلى وجود فرق معنوي بين الاختبارين ولصالح الاختبار البعدي.

أما في اختبار اتخاذ القرار بلغ الوسط الحسابي في الاختبار القبلي (١,٩٦) والانحراف المعياري (٠,٠١)، وبعد إجراء الاختبار البعدي بلغ الوسط الحسابي (١,٠٦) والانحراف المعياري (٠,١٢)، ومن ملاحظتنا لهذه المؤشرات نجدتها مختلفة في قيمها وهذا يدل على وجود فروق بين الاختبارين، ولبيان حقيقة هذه الفروق استخدم الباحث اختبار ولكوكسن الذي كانت قيمته المحسوبة (٢,٢٢٦) عند مستوى دلالة (٠,٠٢) وهذا يشير إلى وجود فرق معنوي بين الاختبارين ولصالح الاختبار البعدي.

وفيما يخص نتائج المجموعة التجريبية الثانية (الذراع المفضلة) في الاختبار القبلي والبعدي للاختبارات المهارية، يبين الجدول (٥) وصفا لنتائج المجموعة التجريبية الثانية (الذراع المفضلة) وكذلك نتائج الاختبار الإحصائي ولكوكسن لمعرفة معنوية الفروق بين الاختبارين القبلي والبعدي.

جدول (٥)

يبين قيم الوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيم ولكوكسن المحسوبة للاختبارات القبلية والبعديّة وللمجموعة التجريبية الثانية (الذراع المفضلة)

| نوع الدلالة | مستوى الدلالة | قيمة ولكوكسن المحسوبة | الاختبار البعدي |      | الاختبار القبلي |           | الاختبارات                           |
|-------------|---------------|-----------------------|-----------------|------|-----------------|-----------|--------------------------------------|
|             |               |                       | ع               | س-   | ع               | س-        |                                      |
| معنوي       | ٠,٠٢          | ٢,٢٢٠                 | ٢,٢٥            | ٤١,١ | ٢,٤٨            | ٣٦        | اختبار ضربة الإبعاد الأمامية /درجة   |
| معنوي       | ٠,٠٣          | ٢,٢١٣                 | ١,٧١            | ٢٢,٤ | ١,٣٥            | ١٨,٢<br>٨ | اختبار الضربة المسقطة الأمامية /درجة |
| معنوي       | ٠,٠٢          | ٢,٢٣٢                 | ١,٧٨            | ٣٨,٩ | ٢,١٢            | ٢٩,٣      | اختبار الضربة الساحقة /درجة          |
| معنوي       | ٠,٠٢          | ٢,٢٢٠                 | ٠,١٣            | ١,٣٥ | ٠,٠٩            | ١,٧٢      | اختبار اتخاذ القرار/ زمن             |

ن=٤ ومستوى دلالة (٠,٠٥)

من الاطلاع على جدول (٥) الذي يظهر قيم الوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيم ولكوكسن المحسوبة للاختبارات المهارية وللمجموعة التجريبية الثانية (الذراع المفضلة).

بلغ الوسط الحسابي في اختبار ضربة الإبعاد الأمامية في الاختبار القبلي (٣٦) والانحراف المعياري (٢,٤٨)، وبعد إجراء الاختبار البعدي بلغ الوسط الحسابي (٤١,١) والانحراف المعياري (٢,٢٥)، ومن ملاحظتنا لهذه المؤشرات نجدتها مختلفة في قيمها وهذا يدل على وجود فروق بين الاختبارين، ولبيان حقيقة هذه الفروق استخدم الباحث اختبار ولكوكسن الذي كانت قيمته المحسوبة (٢,٢٢٠) عند مستوى دلالة (٠,٠٢) وهذا يشير إلى وجود فرق معنوي بين الاختبارين ولصالح الاختبار البعدي.

أما في اختبار الضربة المسقطة الأمامية بلغ الوسط الحسابي في الاختبار القبلي (١٨,٢٨) والانحراف المعياري (١,٣٥)، وبعد إجراء الاختبار البعدي بلغ الوسط الحسابي (٢٢,٤) والانحراف المعياري (١,٧١)، ومن ملاحظتنا لهذه المؤشرات نجدتها مختلفة في قيمها وهذا يدل على وجود فروق بين الاختبارين، ولبيان حقيقة هذه الفروق استخدم الباحث اختبار ولكوكسن الذي كانت قيمته المحسوبة (٢,٢١٣) عند مستوى دلالة (٠,٠٣) وهذا يشير إلى وجود فرق معنوي بين الاختبارين ولصالح الاختبار البعدي.

أما في اختبار الضربة الساحقة بلغ الوسط الحسابي في الاختبار القبلي (٢٩,٣) والانحراف المعياري (٢,١٢)، وبعد إجراء الاختبار البعدي بلغ الوسط الحسابي (٣٨,٩) والانحراف المعياري (١,٧٨)، ومن ملاحظتنا لهذه المؤشرات نجدتها مختلفة في قيمها وهذا يدل على وجود فروق بين الاختبارين، ولبيان حقيقة هذه الفروق استخدم الباحث اختبار ولكوكسن الذي كانت قيمته

المحسوبة (٢,٢٣٢) عند مستوى دلالة (٠,٠٢) وهذا يشير إلى وجود فرق معنوي بين الاختبارين ولصالح الاختبار البعدي.

أما في اختبار اتخاذ القرار بلغ الوسط الحسابي في الاختبار القبلي (١,٧٢) والانحراف المعياري (٠,٠٩)، وبعد إجراء الاختبار البعدي بلغ الوسط الحسابي (١,٣٥) والانحراف المعياري (٠,١٣)، ومن ملاحظتنا لهذه المؤشرات نجد أنها مختلفة في قيمها وهذا يدل على وجود فروق بين الاختبارين، ولبيان حقيقة هذه الفروق استخدم الباحث اختبار ولكوكسن الذي كانت قيمته المحسوبة (٢,٢٢٠) عند مستوى دلالة (٠,٠٢) وهذا يشير إلى وجود فرق معنوي بين الاختبارين ولصالح الاختبار البعدي.

## ٢-٤ مناقشة نتائج الاختبار القبلي والبعدي لمجموعتي البحث (التجريبية الأولى والثانية) في الاختبارات المهارية واتخاذ القرار.

من عرض نتائج الاختبارات المهارية وتحليلها في الاختبار القبلي والبعدي لمجموعتي البحث (التجريبية الأولى والثانية) والتي وضحت في الجدولين (٤) و(٥) تبين أن هناك فروقا "معنوية" بين الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح الاختبار البعدي وهذا ما يبدو واضحا على مجموعتي البحث وخاصة على المجموعة التجريبية الأولى التي استخدمت الذراع المفضلة وغير المفضلة ويعزو الباحث هذا الفرق إلى:

❖ إن التدريبات المتناظرة ساعدت أفراد العينة على توفير أكبر عدد من البرامج الحركية للمهارات المدروسة مما ساعد في سرعة ودقة اتخاذ القرار وهذا بدوره ساعد في تقليل الزمن المستغرق لاختيار الاستجابة المطلوبة.

❖ إن الاستخدام الأمثل لأشكال المهارة الواحدة من خلال تطبيق التمارين الملائمة بما يتناسب مع المواقف الحقيقية للعب ، حيث مارس أفراد المجموعة التجريبية الأولى (الذراع المفضلة وغير المفضلة) تكرارات لأشكال ضربات فوق الرأس الأمامية بالريشة الطائرة (ضربة الإبعاد والضربة المسقطة والضربة الساحقة) باستثارة فصي الدماغ في الوحدة التعليمية الواحدة، وهذا يجعل المتعلم يقوم بتهيئة برامج حركية سريعة لغرض مواجهة تغير مواقف اللعب حيث يكون خبرات سابقة للأداء بفترة قصيرة نتيجة التدريب المستمر المؤثر، وكذلك تمكن المتعلم من مواجهة الظروف الصعبة والمعقدة في لعبة تتميز بالتعقيد والسرعة .

❖ إن التدريبات المتناظرة استخدمت على مبدأ التنوع في المسافات والسرع والأزمان والتركيز في الأداء وأن زيادة مقدار التمرين والإثارة في التدريب يجعل المتعلم يحصل على مستوى عالٍ من إنتاج أفعال أوتوماتيكية وزيادة عالية في الاستعداد النفسي فضلاً على التحكم في أداء المهارة بمدياتها المتنوعة وأشكالها كافة، وهذا ساعد في تطور اتخاذ القرار (تقليل زمن

رد الفعل) وهذا يجعل المتعلم قادراً على التحكم والأداء الأفضل في المهارة وحسب الموقف المتطلب وهذا ما حدث في مجموعتي البحث التجريبتين.

❖ إن التدريبات المتناظرة كانت قد وسّعت مدارك واستيعاب اللاعبين وزيادة قدراتهم لاستعمال الطرف المفضل والغير مفضل وحسب الموقف، وبالتالي قد أتقنوا أداء المهارات وبشكل فعال ومؤثر، ومن هذا نلاحظ الفارق للمجموعتين بين القياس القبلي والبعدي<sup>(١)</sup>.

❖ إن ما تحقق من تطور في المجموعتين التجريبتين والتي مارست كلاهما تمرينات متشابهة إلا إن الاختلاف في استخدام المجموعة التجريبية الأولى للذراع المفضلة والذراع غير المفضلة والمجموعة التجريبية الثانية التي استخدمت الذراع المفضلة فقط جاء نتيجة استخدام المجموعة التجريبية الأولى للتدريبات المتناظرة ولكلا الذراعين والمجموعة التجريبية الثانية نتيجة التكرار المستمر والتنوع للأشكال المهارية.

٣-٤ عرض وتحليل نتائج الاختبار البعدي لمجموعي البحث (التجريبية الأولى والتجريبية الثانية) في الاختبارات المهارية واتخاذ القرار.

بعد جمع البيانات البعدية للاختبارات المهارية واتخاذ القرار ولمجموعي البحث التجريبتين، ولغرض وصف نتائج أفراد العينة قام الباحث بمعالجة البيانات إحصائياً باستخدام مقاييس النزعة المركزية ومقاييس التشتت، ولغرض معرفة معنوية الفروق بين المجموعتين في الاختبار البعدي استخدم الباحث اختبار مان وتني وكما مبين في الجدول (٦).

#### جدول (٦)

يبين قيم الوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيم مان وتني المحسوبة للاختبارات البعدية وللمجموعتين التجريبتين الأولى والثانية

| نوع الدلالة | مستوى الدلالة | قيمة مان وتني المحسوبة | المجموعة التجريبية الثانية |      | المجموعة التجريبية الأولى |      | الاختبارات                           |
|-------------|---------------|------------------------|----------------------------|------|---------------------------|------|--------------------------------------|
|             |               |                        | ع                          | س-   | ع                         | س-   |                                      |
|             |               |                        | معنوي                      | ٠,٠٠ | ٠,٠٠                      | ٢,٢٥ |                                      |
| معنوي       | ٠,٠٠          | ٠,٠٠                   | ١,٧١                       | ٢٢,٤ | ١,٤٣                      | ٢٧,٥ | اختبار الضربة المسقطة الأمامية/ درجة |
| معنوي       | ٠,٠٠          | ٠,٠٠                   | ١,٧٨                       | ٣٨,٩ | ١,٤١                      | ٤٤,٣ | اختبار الضربة الساحقة / درجة         |
| معنوي       | ٠,٠٠          | ٠,٠٠                   | ٠,١٣                       | ١,٣٥ | ٠,١٢                      | ١,٠٦ | اختبار اتخاذ القرار / زمن            |

ن=١=٤ ن=٢=٤ مستوى دلالة (٠,٠٥)

من الاطلاع على جدول (٦) الذي يظهر قيم الوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيم

مان وتني المحسوبة ودلالاتها المعنوية لمجموعي البحث (التجريبية الأولى والثانية)، ففي

١- احمد عطشان، المصدر السابق، ص٨٧.

أما في اختبار ضربة الإبعاد الأمامية بلغ الوسط الحسابي للمجموعة التجريبية الأولى (٤٥,٣) والانحراف المعياري (٢,٩) ، وبلغ الوسط الحسابي للمجموعة التجريبية الثانية (٤١,١) والانحراف المعياري (٢,٢٥) ، ومن ملاحظتنا لهذه المؤشرات نجد أنها مختلفة في قيمها وهذا يدل على وجود فروق بين المجموعتين ، ولبيان حقيقة هذه الفروق استخدم الباحث اختبار مان وتني الذي كانت قيمته المحسوبة (٠,٠٠) عند مستوى دلالة (٠,٠٠) وهذا يشير إلى وجود فرق معنوي بين المجموعتين ولصالح المجموعة التجريبية الأولى التي استخدمت الذراع المفضلة وغير المفضلة.

أما في اختبار الضربة المسقطة الأمامية بلغ الوسط الحسابي للمجموعة التجريبية الأولى (٢٧,٥) والانحراف المعياري (١,٤٣) ، وبلغ الوسط الحسابي للمجموعة التجريبية الثانية (٢٢,٤) والانحراف المعياري (١,٧١) ، ومن ملاحظتنا لهذه المؤشرات نجد أنها مختلفة في قيمها وهذا يدل على وجود فروق بين المجموعتين ، ولبيان حقيقة هذه الفروق استخدم الباحث اختبار مان وتني الذي كانت قيمته المحسوبة (٠,٠٠) عند مستوى دلالة (٠,٠٠) وهذا يشير إلى وجود فرق معنوي بين المجموعتين ولصالح المجموعة التجريبية الأولى التي استخدمت الذراع المفضلة وغير المفضلة.

أما في اختبار الضربة الساحقة بلغ الوسط الحسابي للمجموعة التجريبية الأولى (٤٤,٣) والانحراف المعياري (١,٤١) ، وبلغ الوسط الحسابي للمجموعة التجريبية الثانية (٣٨,٩) والانحراف المعياري (١,٧٨) ، ومن ملاحظتنا لهذه المؤشرات نجد أنها مختلفة في قيمها وهذا يدل على وجود فروق بين المجموعتين ، ولبيان حقيقة هذه الفروق استخدم الباحث اختبار مان وتني الذي كانت قيمته المحسوبة (٠,٠٠) عند مستوى دلالة (٠,٠٠) وهذا يشير إلى وجود فرق معنوي بين المجموعتين ولصالح المجموعة التجريبية الأولى التي استخدمت الذراع المفضلة وغير المفضلة.

أما في اختبار اتخاذ القرار بلغ الوسط الحسابي للمجموعة التجريبية الأولى (١,٠٦) والانحراف المعياري (٠,١٢) ، وبلغ الوسط الحسابي للمجموعة التجريبية الثانية (١,٣٥) والانحراف المعياري (٠,١٣) ، ومن ملاحظتنا لهذه المؤشرات نجد أنها مختلفة في قيمها وهذا يدل على وجود فروق بين المجموعتين ، ولبيان حقيقة هذه الفروق استخدم الباحث اختبار مان وتني الذي كانت قيمته المحسوبة (٠,٠٠) عند مستوى دلالة (٠,٠٠) وهذا يشير إلى وجود فرق معنوي بين المجموعتين ولصالح المجموعة التجريبية الأولى التي استخدمت الذراع المفضلة وغير المفضلة.

#### ٤-٤ مناقشة نتائج الاختبارات البعدية لمجموعي البحث (التجريبية الأولى والثانية) في الاختبارات المهارية واتخاذ القرار.

من عرض وتحليل نتائج الاختبارات المهارية واتخاذ القرار في الاختبار البعدي والتي وضحت في الجدول (٦)، تبين أن هناك فروق معنوية بين مجموعتي البحث ولصالح المجموعة التجريبية الأولى التي تدربت على الذراع المفضلة والذراع غير المفضلة ويعزو الباحث هذه الفروق في التطور إلى ما يأتي:

- ❖ إن استخدام التمارين بالاعتماد على استثارة فصي الدماغ وبأسلوب علمي فسلمي ساعد في تطور أفراد المجموعة التجريبية الأولى التي استخدمت الذراع المفضلة وغير المفضلة. " إن تعلم كل شيء جديد يكون نتيجة تغير في الملايين من الخلايا العصبية في الدماغ، وإن التغيير في السلوك هو آخر نتيجة تحليلية التي تحدث في الجهاز العصبي"<sup>(١)</sup>.
- ❖ إن استخدام التدريبات المتناظرة بكلا الطرفين في الحقيقة هو الذي يقلل من العبء والجهد العصبي على الدماغ نتيجة توزيع ذلك العبء على فصي الدماغ وكذلك إن استعمال كلا الطرفين يعطي مدة زمنية من الراحة أكبر بسبب استخدام الطرفين بنفس النسبة، ونحن نعلم أن الراحة مهمة جداً للاعب والتي تساعده في التركيز والاستيعاب والتصرف بشكل أدق، حيث " إن للجهاز العصبي دوراً مهماً في أثناء العمل البدني من خلال الإشارات العصبية الصادرة من الدماغ ، وكلما امتاز هذا الجهاز بمستوى عالٍ من اليقظة والاستعداد نتيجة الراحة المنظمة تحقق وصول تلك الإشارات بالسرعة والدقة المناسبة، ومن ثم تقوم العضلات بتنفيذ العمل المطلوب منها بنجاح"<sup>(٢)</sup>.
- ❖ إن التدريبات المتناظرة ساعدت أفراد المجموعة التجريبية التي تدربت بالذراع المفضلة وغير المفضلة على التعرف على مثيرات وحالات متنوعة وهذا ساعد أفراد هذه المجموعة على توسيع قدراتهم الإدراكية والتي كان لها الدور الكبير في سرعة ودقة اتخاذ القرار لضربات فوق الرأس، ففي المهارات المفتوحة ينبغي على المدرب أن يقدم ممارسات متنوعة للمهارات، بالتنوع والتشعب في النماذج الحركية ضروري حتى يمكن مواجهة الحاجات المتغيرة للمهارات.<sup>(٣)</sup>

١- يعرب خيون: المصدر السابق، ص ١٨.

٢- علي البيك وآخرون: راحة الرياضي، الإسكندرية، منشأة المعارف، ب س، ص ٥٤.

٣- عفاف عبد الكريم: التدريس للتعلم في التربية البدنية والرياضية، الإسكندرية، منشأة المعارف، ١٩٩٠، ص ٥٢.

## ٥-٤ عرض نتائج تعميم البرنامج الحركي لضربات فوق الرأس الامامية بالريشة الطائفة وتحليلها:

من أجل التعرف على نسبة تعميم البرنامج الحركي الخاص بضربات فوق الرأس الامامية للمجموعة التجريبية الأولى التي تدرت على الذراع المفضلة وغير المفضلة والمجموعة التجريبية الثانية التي تدرت على الذراع المفضلة فقط، قام الباحث بجمع البيانات الخاصة باختبارات ضربات فوق الرأس الامامية واعتماد وسط الأوساط الحسابية وكما مبين في الجدول (٧):

### جدول (٧)

يبين الأوساط الحسابية ووسط الأوساط للاختبارات القبلية والبعدي لمجموعتي البحث

| الاختبارات              |  | تجريبية أولى |        | تجريبية ثانية |        |
|-------------------------|--|--------------|--------|---------------|--------|
|                         |  | س قبلي       | س بعدي | س قبلي        | س بعدي |
| ضربة الإبعاد الامامية   |  | ٣٦,٣٣        | ٤٥,٣   | ٣٦            | ٤١,١   |
| الضربة المسقطة الامامية |  | ١٩,٣٣        | ٢٧,٥   | ١٨,٢٨         | ٢٢,٤   |
| الضربة الساحقة الامامية |  | ٢٩,٦         | ٤٤,٣   | ٢٩,٣          | ٣٨,٩   |
| وسط الأوساط             |  | ٢٨,٤٢        | ٣٩,٠٣  | ٢٧,٨٦         | ٣٤,١٣  |

من الاطلاع على جدول (٧) الذي يبين الوسط الحسابي القبلي والبعدي ووسط الأوساط الحسابية لمجموعتي البحث فقد بلغ وسط الأوساط في الاختبارات القبلية لضربات فوق الرأس الامامية (٢٨,٤٢) وبلغ وسط الأوساط في الاختبارات البعدي (٣٩,٠٣)، وبلغ وسط الأوساط للمجموعة التجريبية الثانية في الاختبارات القبلية (٢٧,٨٦)، وبلغ وسط الأوساط في الاختبارات البعدي (٣٤,١٣)، ولمعرفة نسبة التعميم للبرنامج الحركي ولكلا المجموعتين نطبق المعادلة الآتية:

$$\text{معادلة انتقال إثر التعلم}^{(١)} = \frac{\text{س للمجموعة التجريبية} - \text{س للمجموعة الضابطة}}{\text{اعلى درجة في الاختبار} - \text{س للمجموعة الضابطة}} \times 100$$

وبعد تطبيق وسط الأوساط الحسابية لمجموعتي البحث نحصل على النسب التالية لتعميم البرنامج الحركي وكما مبين في الجدول (٨).

١- يعرب خيون، المصدر السابق، ص ٤٢.

## جدول (٨)

يبين نسب تعميم البرامج الحركية لضربات فوق الرأس الأمامية بالريشة الطائرة

| ت | المجموعة          | اتجاه النقل                                  | نسبة التعميم |
|---|-------------------|--|--------------|
| ١ | التجريبية الأولى  | بين ضربات فوق الرأس الأمامية بالريشة الطائرة | ٤٩%          |
| ٢ | التجريبية الثانية | بين ضربات فوق الرأس الأمامية بالريشة الطائرة | ٢٨%          |

وبعد الاطلاع على جدول (٨) الذي يبين نسب التعميم داخل المجموعة الواحدة ولكلا المجموعتين، حيث بلغت نسبة التعميم للمجموعة التجريبية الأولى (٤٩%)، ونسبة التعميم للمجموعة التجريبية الثانية (٢٨%).

### ٤-٦ مناقشة نتائج تعميم البرامج الحركية لضربات فوق الرأس الأمامية بالريشة الطائرة ولمجموعتي البحث.

تبين من خلال العرض والتحليل لنتائج أفراد العينة تأثير التدريبات المتناظرة على تعميم البرامج الحركية للمهارات والتي ظهرت بنسب جيدة إذا ما قورنت بمستوى المتطلبات المهارية التي تحتاجها لعبة الريشة الطائرة

ويعزو الباحث هذه النتائج إلى التنوع والتغيير في ظروف أداء المهارة مع ممارسة كل الأشكال المهارية لمواقف مشابهة لحالة اللعب الحقيقية، كما ان التدريبات المتناظرة ساعدت اللاعبين على تكوين مخرجات حركية مختلفة وللبرنامج الحركي نفسه من خلال استخدام مقاييس مختلفة تتناسب ومتطلبات المواقف التي تحدث داخل الملعب مما يحسن من أداء اللاعب لجميع الأشكال المهارية وبالتالي سوف يعمل على تطوير البرنامج الحركي العام.

ويشير (2000 Wrisberg) إلى أن التدريبات المتناظرة باستخدام فصي الدماغ تعمل على تطوير البرنامج الحركي المعمم ويحسن من أداء اللاعب على الرغم من اختلاف المقاييس للبرنامج نفسه، وان تطور البرنامج الحركي يتعزز عندما يمارس اللاعب تغييرات واسعة من الحركات ولنفس الصنف من الحركة<sup>(١٣)</sup>.

1-Rchard A. Schmidt, Craig A. Wrisberg. Motor Learning and Performance, Second edition, Human Kinetics, 2000. P. 142

## ٥- الاستنتاجات والتوصيات

### ٥-١ الاستنتاجات

١- للتدريبات المتناظرة تأثير إيجابي في تطوير دقة ضربات فوق الرأس الأمامية للشباب بالريشة الطائرة.

٢- للتدريبات المتناظرة تأثير إيجابي في تطوير نسب التعميم للبرنامج الحركي لضربات فوق الرأس الأمامية لشباب بالريشة الطائرة.

٣- للتدريبات المتناظرة تأثير إيجابي في تطوير اتخاذ القرار لضربات فوق الرأس الأمامية للشباب بالريشة الطائرة.

### ٥-٢ التوصيات

١- ضرورة الاهتمام بالتدريبات المتناظرة من خلال استخدام الطرف المفضل وغير المفضل في تطوير دقة المهارات الأساسية في الريشة الطائرة.

٢- ضرورة الاهتمام بالتدريبات المتناظرة لزيادة فاعلية تعميم البرنامج الحركي للمهارات الأساسية بالريشة الطائرة.

٣- ضرورة الاهتمام بالتنوع في استخدام الأساليب والطرق العلمية في التعليم والتدريب لتطوير مرحلة اتخاذ القرار في الريشة الطائرة.

٥- إجراء بحوث مشابهة على مهارات وعينات مختلفة.

## المصادر العربية والأجنبية

- احمد عطشان، أثر التدريبات المتناظرة لتعميم البرنامج الحركي للمناولة وفاعلية أدائها لدى اللاعبين الناشئين بكرة اليد، جامعة بالبل - كلية التربية الرياضية، ٢٠١٠.
- أمين أنور الخولي وآخرون. التربية الحركية للطفل. ط٥، القاهرة، دار الفكر العربي، ١٩٨٨.
- أمين الخولي، الريشة الطائرة، ط٣، القاهرة: مكتبة الطالب الجامعي، ٢٠٠١.
- إن بتمان، التنس، ترجمة قاسم لزام، بغداد، دار الحكم، ١٩٩١.
- صادق الهلالي، فسلجة الجهاز العصبي، ط١، ج٢، بغداد، مطبعة الأديب البغدادي، ١٩٧٢.
- طلحة حسام الدين (وآخرون)، التعلم والتحكم الحركي، ط١، القاهرة: مركز الكتاب للنشر، ٢٠٠٦.
- علي البيك وآخرون: راحة الرياضي، الإسكندرية، منشأة المعارف.

- علاء عبد الله الراوي، التدريبات المتناظرة على وفق جمل حركية لتعميم البرامج الحركية وتأثيرها في سرعه تصرف لاعب المبارزة ودقته، أطروحة دكتوراه، جامعة بغداد - كلية التربية الرياضية، ٢٠٠٨.
- عبد الستار الضمد، فسيولوجيا العمليات العقلية في الرياضة، ط١، عمان، دار الفكر للطباعة والنشر، ٢٠٠٠.
- عفاف عبد: التدريس للتعلم في التربية البدنية والرياضية، الإسكندرية، منشأة المعارف، ١٩٩٠.
- قاسم لزام صبر، موضوعات في التعلم الحركي، بغداد، ٢٠٠٥.
- ١- مازن هادي كزار، تأثير العرض والتنفيذ المباشر والمؤجل في تعلم بعض مهارات الريشة الطائرة وانتقال أثره إلى بعض مهارات التنس الأرضي، أطروحة دكتوراه، جامعة بابل، كلية التربية الرياضية، ٢٠٠٨.
- معين محمد طه، تأثير برنامج تدريبي بريش مختلفة السرعات في تطوير مهارات لعبة الريشة الطائرة. أطروحة دكتوراه، جامعة بغداد، كلية التربية الرياضية، ٢٠٠١.
- ناجي مطشر عزت، إثر تمارين مقترحة لتطوير الإدراك الحس - حركي واتخاذ القرار بأداء مهارتي المناولة والتصويب للاعبين كرة اليد للشباب، رسالة ماجستير، جامعة بابل، التربية الرياضية، ٢٠٠٨.
- وسام صلاح، تأثير منهج تعليمي تدريبي في تصحيح الأخطاء الفنية وتطوير المهارات الأساسية للاعبين الشباب بالريشة الطائرة، أطروحة دكتوراه، جامعه بابل - كلية التربية الرياضية، ٢٠١١.
- وجيه محجوب، فسيولوجيا التعلم، ط١، عمان، دار الفكر للطباعة والنشر، ٢٠٠٢م.
- وجيه محجوب، التعلم وجدولة التدريب الرياضي، ط١، بغداد، دار الفكر للطباعة ٢٠٠١.
- يعرب خيون، التعلم الحركي بين المبدأ والتطبيق، ط١، العراق، بغداد، مكتب الصخره للطباعة، ٢٠٠٢.
- Charles worth, R, designer game sport coach, u.s.a, oct,1994, p30-33.
- John Edwards. Badminton (Technique, Tactics, Training) Garwood press. 1997.
- Schmidt A.R: motor learning and performance from principles to practice-human kinetics book, 1991.
- Richard A. Schmidt, Craig A. Wrisberg. Motor Learning and Performance, Second edition, Human Kinetics, 2000.
- Venugopal mahalingan. The skills of the Badminton, Kuala Lumpur, 2007.

Wlodzimierz Starosta, Types and Effects of Motor Adaptation Left-handed Persons in Daily Life and Contemporary, The Sport Journal, Published by the United States Sports Academy, Volume 7. Number 1, Kwinter 2004.

### ملحق (١)

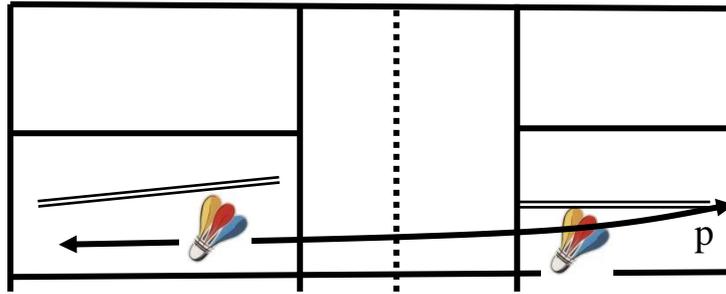
بعض التمارين التي أعدها الباحثون

#### التمرين الأول:

لاعب مقابل لاعب على جهة يمين الملعب ولعب ضربة الإبعاد الأمامية مع مس خط الإرسال. C. مدرب p، لاعب. (٢٠ تكرار للذراع المفضلة و٥ تكرارات للذراع غير المفضلة).

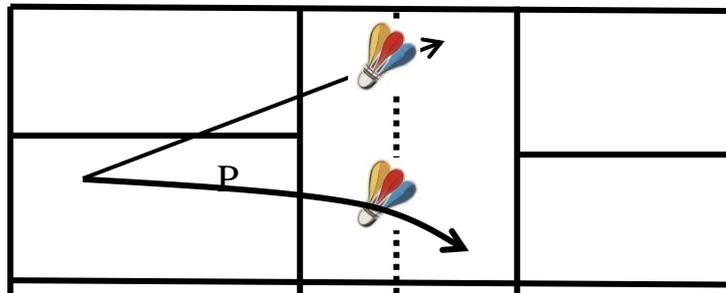
#### التمرين الثاني:

لاعب مقابل لاعب على جهة يسار الملعب السابق ولعب ضربة الإبعاد الأمامية مع مس خط الإرسال. C. مدرب p، لاعب. (٢٠ تكرار للذراع المفضلة و٥ تكرارات للذراع غير المفضلة).



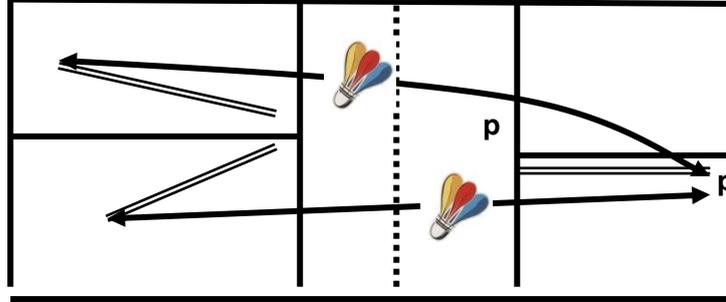
#### التمرين الثالث:

يقف المدرب وسط الملعب ويمسك بيده (٨) ريش ولاعب يقف في الجهة اليمنى من الملعب، يرسل المدرب ريشاً إلى منطقة وقوف اللاعب ومن ثم يؤدي اللاعب ضربة مسقطة أمامية على جهتي الملعب. C. مدرب ، p لاعب (٢٠ تكرار للذراع المفضلة و٥ تكرارات للذراع غير المفضلة).



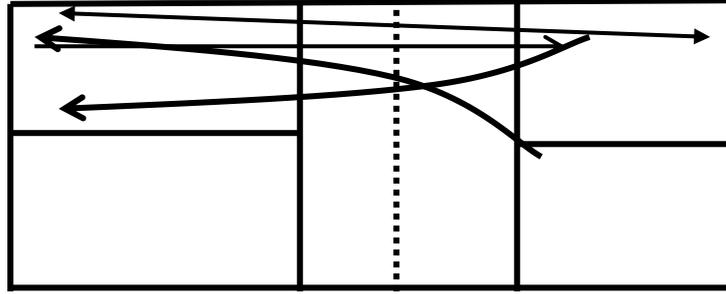
#### التمرين الرابع:

لاعب في جهة يسار الملعب يلعب ضربة الإبعاد الأمامية ولاعب في المنتصف يلعب ضربة الإبعاد الأمامية (جهة إلى جهتين) مع مس خط الإرسال. C. مدرب p، لاعب. (٢٠ تكرار للذراع المفضلة و٥ تكرارات للذراع غير المفضلة).



#### التمرين الخامس:

لاعب مقابل لاعب وعلى جهة يمين اللاعب يلعب ضربة مسقطة وضربة إبعاد واللاعب الآخر يلعب ضربة مرفوعة وضربة إبعاد أمامية وحسب التسلسل الآتي: إرسال عالي+ ضربة مسقطة +ضربة مرفوعة + ضربة إبعاد + ضربة إبعاد.



#### التمرين السادس:

مدرب يمسك بيده (١٢) ريشة واقف في منتصف الملعب يرسل ريشةً مختلفة الاتجاهات والارتفاعات إلى المناطق الخلفية إلى لاعب واقف أمامه ليؤدي مهارة الضرب الساحق.

