

علاقة تركيز الانتباه والتوافق الحركي بدقة الإرسال بكرة الطاولة

رائد مهوس زغير

جامعة بغداد

كلية العلوم (وحدة النشاط الرياضي)

صالح جويد هليل

جامعة ذي قار/كلية التربية الرياضية

2013

الخلاصة

هدف البحث إلى التعرف على علاقة تركيز الانتباه والتوافق الحركي بدقة الإرسال بكرة الطاولة لدى لاعبي المركز الوطني لرعاية الموهبة الرياضية ، وافترض الباحثان وجود علاقة ذات دلالة إحصائية معنوية بين تركيز الانتباه والتوافق الحركي بدقة الإرسال بكرة الطاولة لدى لاعبي المركز الوطني لرعاية الموهبة الرياضية .

وتطرق الباحثان إلى الدراسات النظرية التي احتوت على مباحث متعددة تتعلق بموضوع البحث ، وقد استعمل الباحثان المنهج الوصفي بأسلوب العلاقات الارتباطية لملاءمته مشكلة البحث ، اختار الباحثان عينة بحثهما بالطريقة العمدية وهم لاعبي المركز الوطني لرعاية الموهبة الرياضية بكرة الطاولة للعام (2013م) بعمر (12-16) سنة والبالغ عددهم (31) لاعب وتم استبعاد اللاعبين الذين لم يحضروا الاختبارات وعددهم (3) لاعبين فضلاً عن استبعاد عينة التجربة الاستطلاعية وعددهم (8) لاعبين، وعليه بلغ حجم العينة (20) لاعب وبنسبة مئوية مقدارها (64.52 %) من مجتمع البحث الأصلي .

وبعد الانتهاء من الاختبارات تم استعمال المعالجات الإحصائية المناسبة للوصول إلى النتائج بعدها تم عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها وقد توصل الباحثان إلى الاستنتاجات أهمها وجود علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية معنوية بين تركيز الانتباه والتوافق الحركي بدقة الإرسال بكرة الطاولة لدى لاعبي المركز الوطني لرعاية الموهبة الرياضية بكرة الطاولة ، أما أهم التوصيات فكانت ضرورة الاهتمام بقدرتي تركيز الانتباه والتوافق الحركي أثناء تعليم أو تدريب دقة الإرسال بكرة الطاولة .

الباب الأول

1- التعريف بالبحث :

1-1 مقدمة البحث وأهميته :

يعد التقدم العلمي من مميزات عصرنا الحاضر إذ شمل جوانب الحياة كافة بما فيها الجانب الرياضي الذي تفاعل مع علوم طبيعية وإنسانية كثيرة لإعداد الفرد إعداداً شاملاً متزنًا تمهيداً للوصول إلى المستويات العليا في النشاط الرياضي المختار، وبما أن إعداد الفرد لا يتحقق من غير هذه العلوم فلا بد من الاهتمام في كل ما من شأنه يساهم في تطوير الأنشطة الرياضية كافة ، ولا سيما لعبة كرة الطاولة التي تحتاج إلى تهيئة بدنية وعقلية ومهارية عالية وإعداد نفسي يحقق الارتقاء بمستوى القدرات العقلية والحركية المهمة ومنها تركيز الانتباه والتوافق الحركي لممارسي اللعبة من أجل تحقيق الأداء الأفضل .

ويعد تركيز الانتباه والتوافق الحركي من القدرات المهمة التي لها دور فعال في التهيؤ والاستعداد قبيل الأداء ، إذ أن ارتفاع درجة الإتقان للمهارات الحركية لا يرتبط بمؤهلات التدريب والتعلم فقط بل يرتبط بقدرات الفرد العقلية ومنها تركيز الانتباه والتوافق الحركي اللذان يعدان أحد أبعاد الإعداد المهمة للاعب كرة الطاولة .

وفي لعبة كرة الطاولة يوجد عدد من المهارات الأساسية التي تحتاج بدورها إلى مستوى عال من تركيز الانتباه والتوافق الحركي ومنها الإرسال ، حيث نجد أن مهارة الإرسال هي أولى المهارات التي يبدأ بها اللاعب لكي يتمكن من كسب النقاط بصورة مباشرة ، كما أن اللاعب المرسل إذا تمكن من كشف نقاط الضعف في استقبال الإرسال من قبل اللاعب المنافس فإنه يحقق النقطة مباشرة .

ونظراً لأهمية مهارة الإرسال حاول الباحثان دراسته ، لأنه الطريق الأفضل الذي يتم به الحصول على النقاط وصولاً إلى تحقيق الهدف المنشود فضلاً عن دراسة تركيز الانتباه والتوافق الحركي المرتبطتان بتلك المهارة ، وعليه فإن أهمية البحث تكمن في الارتقاء بالمستوى المهاري في مهارة الإرسال للاعبين المركزي الوطني لرعاية الموهبة الرياضية بكرة الطاولة وذلك من خلال التعرف على علاقة تركيز الانتباه والتوافق الحركي بدقة الإرسال لتكون خطة للعمل على تطوير تلك القدرات التي تساهم في تطوير مهارة الإرسال وبالتالي تطوير مستوى اللاعبين .

2-1 مشكلة البحث :

من خلال اطلاع الباحثان على عدد من البحوث والدراسات والتدريب للعبة كرة الطاولة لاحظا وجود ضعف في دقة مهارة الإرسال المهمة الناتج عن عدم المعرفة الصحيحة واختلاف الآراء على مدى أهمية تركيز الانتباه والتوافق الحركي وعلاقتها بدقة الإرسال المطلوب تطويره حيث تتطلب تلك المهارة قدرات عقلية وحركية تختلف في علاقتها ونسبة مساهمتها في أداء وتحسين مستوى تلك المهارة لضمان أفضل النتائج ، من هنا تكمن مشكلة البحث في التعرف على علاقة تركيز الانتباه والتوافق الحركي بدقة الإرسال بكرة الطاولة .

3-1 أهداف البحث :

1. التعرف على العلاقة بين تركيز الانتباه ودقة الإرسال لدى لاعبي المركز الوطني لرعاية الموهبة الرياضية بكرة الطاولة .
2. التعرف على العلاقة بين التوافق الحركي ودقة الإرسال لدى لاعبي المركز الوطني لرعاية الموهبة الرياضية بكرة الطاولة .

4-1 فروض البحث :

1. وجود علاقة ذات دلالة إحصائية معنوية بين تركيز الانتباه ودقة الإرسال لدى لاعبي المركز الوطني لرعاية الموهبة الرياضية بكرة الطاولة .
2. وجود علاقة ذات دلالة إحصائية معنوية بين التوافق الحركي ودقة الإرسال لدى لاعبي المركز الوطني لرعاية الموهبة الرياضية بكرة الطاولة .

5-1 مجالات البحث :

- 1-5-1 المجال البشري : لاعبو المركز الوطني لرعاية الموهبة الرياضية بكرة الطاولة التابع لوزارة الشباب والرياضة بعمر (12 - 16) سنوات في محافظة بغداد .
- 2-5-1 المجال الزمني : المدة من 2013/7/15م ولغاية 2013/8/3م .
- 3-5-1 المجال المكاني : قاعة المركز الوطني لرعاية الموهبة الرياضية بكرة الطاولة في محافظة بغداد .

الباب الثاني

2- الدراسات النظرية والدراسات السابقة :

1-2 الدراسات النظرية :

1-1-2 القدرات العقلية :

إن القدرات العقلية هي من أهم المواضيع التي لها علاقة بالأداء المهاري ، إذ أن إعداد اللاعب الجيد لأي نشاط رياضي له متطلباته من حيث الكفاءة البدنية والعقلية والنفسية والفسيولوجية والتشريحية وغيرها والتي لا بد من توافرها لدى اللاعب حتى يستطيع أن يقوم بالجهد المطلوب منه على أكمل وجه، إذ تعد عاملاً حاسماً في وصوله لأعلى مستوى في الأداء المهاري {18:10} ، وتعد القدرات العقلية التي يتميز بها الإنسان من بين أهم العوامل والمحددات في عملية تعلم وتدريب المهارات الحركية والتي اهتم بها العاملون في المجال الرياضي لغرض دراسة ومعرفة الفروق الفردية بين الأشخاص {24:6} . ولقد تناول الباحثان إحدى القدرات العقلية وهي تركيز الانتباه :-

1-1-1-2 تركيز الانتباه :

ويقصد بتركيز الانتباه "تضييق الانتباه أو تثبيته نحو مثير معين واستمرار الانتباه على المثير المختار" {66:8} ، إذ "أن تركيز الانتباه وظيفة انتقائية ومنظمة وتوجيهية من وظائف الشعور الإنساني" {219:17} .

ويعد "تركيز الانتباه احد مظاهر الانتباه المهمة التي تلعب دوراً أساسياً ليس فقط في المجال الرياضي، ولكن أيضاً في إبعاد الحياة المختلفة ، حيث طريقة انتباه الفرد لما يدور حوله تمثل إحدى السمات التي تؤدي إلى تحقيق الانجازات" {61:12} ، فهو الأساس لنجاح عملية التعليم أو التدريب في أشكاله المختلفة ، فتشتت الانتباه أو عدم التركيز يؤثر سلبياً في الأداء ، وكلما زادت مقدرة الرياضي على التركيز في الشيء الذي يقوم بأدائه حقق استجابة أفضل ، وان الرياضي الذي يفتقد إلى التركيز ولو بنسبة ضئيلة ، فان ذلك يؤثر سلبياً في أدائه ويحول دون تحقيق أقصى أداء ممكن {361:1} .

ويؤكد محجوب (2001) "أن أهم مظاهر الانتباه التي ثبت تأثيرها على مستوى الأداء في النشاط الرياضي عملية تركيز الانتباه ، فتركيز الانتباه يؤثر على دقة ووضوح وإتقان النواحي الفنية لأجزاء المهارة الحركية ، إذ أن التركيز يساعد على رد فعل جيد ومن ثم استجابة حركية

جيدة فتركيز الانتباه يحقق الفعل الحركي الصعب دون الانتباه إلى التفاصيل الأخرى ، لان الانتباه يعطل الفعل الحركي السريع ومن ثم يصبح رد فعل ضعيف {48:25} .

2-1-2 القدرات الحركية :

وهي قدرات مكتسبة من المحيط ويكون التدريب والممارسة أساسا لها وتتطور بحسب قابلية الفرد الجسمية والحسية والإدراكية وان هذه القدرات كما ينظر إليها هي "الرشاقة والدقة والتوازن والتوافق والمهارة والتكتيك" {57:24}.

كما أنها صفات للحركة الإنسانية التي تؤدي من المتعلم أو اللاعب وخاصة في المستويات العليا فضلاً عن أن هذه القدرات لا تعتمد بشكل أساسي على الحالة البدنية وإنما تعتمد على السيطرة الحركية بشكل رئيسي والتي تأتي من خلال قدرة الجهاز العصبي المركزي والمحيطي على إرسال إشارات دقيقة إلى العضلات لغرض انجاز الواجب الحركي {73:20}، بالإضافة إلى أن القدرات الحركية هي مقدرة الفرد الحالية المكتسبة والطبيعية لأداء المهارات الحركية ذات الطبيعة العامة الأساسية من المحيط والذي يأتي عن طريق الممارسة والتدريب المتواصل والمتكرر والمنظم لأداء المهارات الحركية ذات الطبيعة العامة الأساسية وقد سميت بالصفات لأنها صفة لحركة الإنسان والتي تؤدي من قبله {35:9}.

ولقد تناول الباحثان إحدى القدرات الحركية وهي التوافق الحركي :-

1-2-1-2 التوافق الحركي :

المفهوم العام للتوافق هو "قدرة الفرد للسيطرة على أجزاء الجسم المختلفة والمشاركة في أداء واجب حركي معين وربط هذه الأجزاء بحركة أحادية انسيابية ذات جهد فعال لانجاز ذلك الواجب الحركي" {389:15}، والتوافق الحركي يحدث نتيجة الانقباض العضلي والانقباض العضلي يحدث نتيجة الإشارات العصبية وعليه يحدث التوافق الحركي إذا ما وصلت الإشارة العصبية للعضلات المطلوبة في الوقت الصحيح {131:11}، وللتوافق أنواع مختلفة منها ما يلي {73-72:21}:-

1- التوافق العام والخاص : فالتوافق العام يلاحظ عند أداء بعض المهارات الحركية الأساسية مثل المشي والركض والوثب والدفع والتسلق الخ ، أما التوافق الخاص فانه ذلك النوع الذي يتمشى مع نوع وطبيعة الفعالية أو النشاط الحركي ، ففي الفعاليات الرياضية جميعها مثل كرة القدم ، الكرة الطائرة ، كرة الطاولة الخ يستوجب من الرياضي أداء توافق خاص طبقاً لنوع المهارة .

2- التوافق بين أعضاء الجسم : هذا التوافق يحدد طبقاً لعمل الجسم خلال أداء المهارات فهناك حركات أو مهارات تتطلب مشاركة وتوافق أعضاء الجسم جميعها ككل بينما هناك حركات تتطلب مشاركة القدمين أو الذراعين فقط .

3- توافق القدمين - العين والذراعين - العين : ويحدد (Klarke) التوافق هنا بنوعين ويعدهما إحدى مكونات القدرة الحركية العامة وهما :-

أ- توافق القدمين - العين .

ب- توافق الذراعين - العين .

3-1-2 مهارة الإرسال بكرة الطاولة :

يعد الإرسال في كرة الطاولة هو مفتاح اللعب وهو من الضربات المستخدمة والشائعة الاستعمال، ومهارة الإرسال من المهارات المغلقة والتي يكون فيها اللاعب بكامل تحكمه وسيطرته على الأداء وهي أكثر الضربات أهمية في كرة الطاولة وتتميز بالصعوبة العالية في حالة أدائها بالشكل الصحيح للمهارة على المستقبل .

وهناك ثلاثة عوامل تحدث تغييراً في ضربة الإرسال {9:16}:-

أ- الوضع .

ب- نوع الضربة .

ج- السرعة .

أ.الوضع : يمكن تقسيم الوضع إلى يسار الخط عند الركن ووسط الخط الخلفي ، ويمين الخط الخلفي عند الركن ، ويفضل أداء ضربة الإرسال من وسط الخط الخلفي ويتحكم اتجاه القدمين والجسم في توجيه الضربة.

ب.نوع الضربة : يمكن تقسيم نوع الضربة إلى الضربة الأمامية التي تحدث دوراناً إلى أعلى في الكرة والقاطعة الأمامية ، والضربة الخلفية التي تحدث دوراناً إلى أعلى في الكرة والقاطعة الخلفية والجمع بين هذه الضربات الأربع وأحداث حركة دوران جانبية يساراً أو يميناً في الكرة .

ج.السرعة : قد تكون السرعة بطيئة أو متوسطة ، تمكن البداية الجيدة اللاعب المبتدئ من ضرب الكرة أينما شاء يميناً أو يساراً قريباً من الشبكة أو بعيداً عنها فوق طاولة الخصم علماً بأن ذلك متوقفاً على استخدام حركة دوران الكرة .

وبما أن البحث يعتمد على مهارة دقة الإرسال لذا اختاره الباحثان (الإرسال الأمامي) وذلك لأنه الأكثر استعمالاً في لعبة كرة الطاولة .

2-2 الدراسات السابقة :

1-2-2 دراسة هاشم احمد سليمان (1988) :

عنوان الدراسة (علاقة تركيز الانتباه بدقة التهديد في الرمية الحرة بكرة السلة)

تهدف الدراسة التعرف على العلاقة بين تركيز الانتباه والفترة الزمنية قبيل أداء الرمية الحرة بكرة السلة ، كذلك التعرف على العلاقة بين تركيز الانتباه والفترة الزمنية قبيل أداء الرمية الحرة الناجحة، واستخدم الباحث المنهج الوصفي ، وأجريت الدراسة على لاعبي أندية بغداد للدرجة الأولى بكرة السلة وعددهم (60) لاعبا مثلوا أندية (الكرخ – الرشيد – الشباب – الجيش – الطيران – الطلبة – الاعظمية).

وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقة ارتباط معنوية بين درجة تركيز الانتباه ودقة التهديد في الرمية الحرة بكرة السلة ، كذلك يتفوق لاعبو المنتخب الوطني عن بقية أفراد العينة بدقة التهديد

2-2-2 دراسة ناظم شاكر الوتار (1997) :

عنوان الدراسة (التوافق الحركي وعلاقته بدقة الضرب الساحق في الكرة الطائرة)

هدفت الدراسة إلى التعرف على العلاقة بين التوافق الحركي ودقة الضرب الساحق في الكرة الطائرة، واشتملت عينة البحث على لاعبي منتخب كلية التربية الرياضية في جامعة الموصل وبواقع (12) لاعباً المشتركين في دوري كليات التربية الرياضية لجامعات القطر وأسفرت نتائج البحث عن وجود علاقة ارتباط معنوية ما بين التوافق الحركي ودقة الضرب الساحق في الكرة الطائرة .

3-2 مناقشة الدراسات السابقة :

من خلال الاطلاع على الدراسات السابقة قام الباحثان باستخلاص بعض المؤشرات العلمية في الدراسة الحالية بمعرفة المنهج المستخدم والوسائل الإحصائية المناسبة والتعرف على بعض المصادر التي ساعد الباحثان في حل المشكلة المراد دراستها ، والنقاط الآتية توضح مناقشة ما جاءت به الدراسات السابقة من نتائج وفق الآتي :-

« تناولت دراسة هاشم احمد سليمان تركيز الانتباه فقط ، بينما تناولت دراسة ناظم شاكر الوتار التوافق الحركي فقط ، أما الدراسة الحالية فقد تناولت دراسة تركيز الانتباه والتوافق الحركي .
« تناولت دراسة هاشم احمد سليمان مهارة دقة التهديد في الرمية الحرة بكرة السلة ، بينما تناولت دراسة ناظم شاكر الوتار مهارة الضرب الساحق في الكرة الطائرة ، أما الدراسة الحالية فقد تناولت مهارة الإرسال بكرة الطاولة .

الباب الثالث

3- منهجية البحث وإجراءاته الميدانية :

1-3 منهج البحث :

استعمل الباحثان المنهج الوصفي بأسلوب العلاقات الارتباطية لملاءمته مشكلة البحث .

2-3 مجتمع البحث وعينته :

اختار الباحثان عينة بحثهما بالطريقة العمدية وهم لاعبي المركز الوطني لرعاية الموهبة الرياضية بكرة الطاولة للعام (2013م) بعمر (12- 16) سنة والبالغ عددهم (31) لاعب ، وتم استبعاد اللاعبين الذين لم يحضروا الاختبارات وعددهم (3) لاعبين فضلاً عن استبعاد عينة التجربة الاستطلاعية وعددهم (8) لاعبين ، وعليه بلغ حجم العينة (20) لاعب وبنسبة مئوية مقدارها (64.52 %) من مجتمع البحث الأصلي .

3-3 تجانس العينة :

1-2-3 تجانس العينة :

من أجل ضبط المتغيرات التي تؤثر في دقة نتائج البحث لجأ الباحثان للتحقق من تجانس عينة البحث في المتغيرات التي تتعلق بالقياسات المورفولوجية وهي (الطول والوزن والعمر) وكما هو مبين في الجدول (1) .

جدول (1):يبين تجانس عينة البحث في المتغيرات (الطول والوزن والعمر)

المعالجات المتغيرات	وحدة القياس	الوسط الحسابي (س)	الانحراف المعياري (ع±)	الوسيط (و)	معامل الالتواء (ل)
الطول	سم	154.26	4.85	153	0.77
الوزن	كغم	46.07	3.29	45.13	0.86
العمر	سنة	14.2	1.73	14.6	0.69 -

* ويبين الجدول (1) أن قيم معامل الالتواء تنحصر بين (1±) مما يدل على تجانس أفراد عينة البحث في هذه المتغيرات أي أعتدالية التوزيع الطبيعي لهم .

3-3 الوسائل والأدوات المساعدة :

1-3-3 الوسائل المساعدة :

- المصادر العربية .
- استمارة استبيان .
- الملاحظة .
- الاختبارات والقياس .

2-3-3 الأدوات المساعدة :

- استمارة تسجيل الاختبارات .
- منصدة نظامية قانونية لكرة الطاولة مع ملحقاتها .
- كرات منصدة قانونية حديثة عدد (100) كرة .
- كرات تنس قانونية عدد (15) كرة .
- شريط لاصق ملون وشريط قياس (سم) وأصباغ وطباشير .
- صافرة وساعة توقيت يدوية عدد (2) وميزان طبي (كغم) لقياس الوزن .
- حاسبة الكترونية .
- جهاز لابتوب نوع (hp) .
- كاميرة تصوير .
- أدوات مكتبية مختلفة (أوراق ، أقلام ... الخ) .

4-3 تحديد الاختبارات :

لغرض تحديد الاختبار المناسب لقياس تركيز الانتباه والتوافق الحركي بكرة الطاولة قام الباحثان بعرض استمارة استبيان^(*)، لتحديد الاختبارات المناسبة وقاما بتوزيعها على (7) من ذوي الخبرة والاختصاص^(**)، في مجال التعلم الحركي والتدريب الرياضي والعباب المضرب وعلوم التربية الرياضية، حيث تم الأخذ بالاختبارات التي حصلت على نسبة (75%) فما فوق وتم إهمال ما هو أدنى من ذلك "إذ أنه على الباحث الحصول على نسبة (75%) فأكثر من آراء المحكمين" {121:2}، وجدول (2) يبين ذلك ، أما بالنسبة لاختبار دقة الإرسال بكرة الطاولة قام الباحثان بالاستعانة بالاختبار المعد من قبل احد الباحثان .

^(*) ينظر الملحق (1).

^(**) ينظر الملحق (2).

جدول (2) : يبين نسب اختيار الخبراء للاختبارات

المتغيرات	الاختبار	النسبة المئوية %
تركيز الانتباه	أ- اختبار شبكة تركيز الانتباه .	% 85.71
	ب- اختبار حلقات لاندون .	% 0
	ج- اختبار برودن - انفيموف للانتباه .	% 14.28
التوافق الحركي	أ- اختبار الدوائر المرقمة	% 0
	ب- نط الحبل	% 0
	ج- رمي واستقبال كرات التنس الأرضي باليد	% 100

3-5 مواصفات الاختبارات :

3-5-1 اختبار شبكة تركيز الانتباه {13:530}:

يستخدم هذا الاختبار الذي يطلق عليه اختبار (شبكة تركيز الانتباه) (Grid concentration test) لقياس قدرة اللاعب على تركيز الانتباه ، ومدة هذا الاختبار دقيقة واحدة فقط ويطلب من اللاعب أن يضع شرطه (/) على أكبر عدد من الأرقام التي تلي الرقم المعين الذي يحدده القائم بالاختبار فمثلاً عنده تحديد رقم البدء بالرقم (17) على سبيل المثال فينبغي على الشخص المختبر أن يقوم بوضع شرطه (/) على الرقم (18) ومن ثم الرقم (19) وهكذا وعدم محاولة وضع إشارة (/) على الرقم (19) أولاً ثم (18) ثانياً .

ويمكن استخدام هذا الاختبار مرات عدة مع تغير الرقم الابتدائي المحدد لكل مرة تالية ، كما يمكن تغير أرقام شبكة التركيز وعمل نسخ متعددة منها مع تغير مكان أرقامها حتى لا يتعود المختبر على حفظ وتذكر مكان الأرقام ويراعي أن تكون الأرقام جميعها مكونة من عددين مثل (01)، (02)، (23) الخ، كما يمكن إجراء الاختبار في العديد من المواقف التجريبية مثل الأداء أمام الزملاء أو بإضافة بعض المتغيرات المشتتة للانتباه .

التصحيح : يتم التصحيح بإحصاء الأرقام التي قام الرياضي بشطبها بطريقة صحيحة في غضون مدة الدقيقة المحددة لإجراء الاختبار ويتم منح درجة واحدة لكل رقم مشطوب بطريقة صحيحة ولما ارتفعت درجات الرياضي دل ذلك على قدرته العالية على تركيز الانتباه كما في الشكل (1)

84	27	51	78	59	52	13	85	61	55
28	60	92	04	97	90	31	57	29	33
32	96	95	39	80	77	49	86	18	70
76	87	71	95	98	81	01	46	88	00
48	82	89	47	35	17	10	42	62	34
44	67	93	11	07	43	72	94	69	56
53	79	05	22	54	74	58	14	91	02
06	68	99	75	26	15	41	66	20	40
50	09	64	08	38	30	36	45	83	24
03	73	21	23	16	37	25	19	12	63

شكل (1)

يوضح اختبار شبكة تركيز الانتباه

2-5-3 اختبار التوافق الحركي :

الغرض من الاختبار: قياس التوافق بين العين واليد {425:14}.

الأدوات : كرة تنس ، حائط يرسم خط عرضي على بعد خمسة أمتار من الحائط .

مواصفات الأداء: يقف المختبر أمام الحائط وخلف الخط المرسوم على الأرض ، إذ يتم الاختبار وفقاً للتسلسل الآتي :-

1- رمي الكرة خمس مرات متتالية باليد اليمنى على أن يستقبل المختبر الكرة بعد ارتدادها من الحائط باليد نفسها .

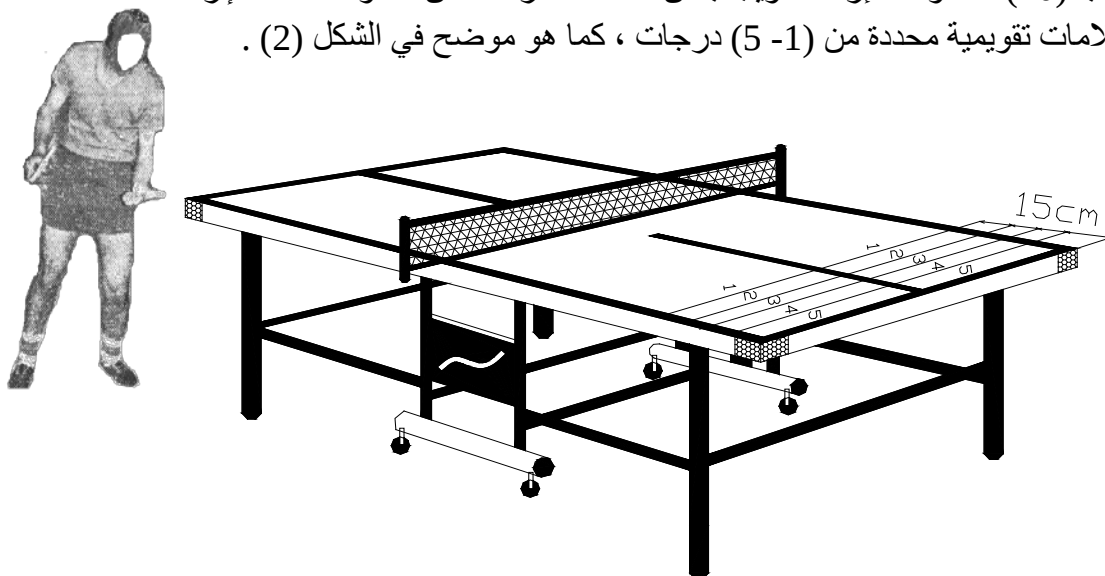
2- رمي الكرة خمس مرات متتالية باليد اليسرى على أن يستقبل المختبر الكرة بعد ارتدادها من الحائط باليد نفسها .

3- رمي الكرة خمس مرات متتالية باليد اليمنى على أن يستقبل المختبر الكرة بعد ارتدادها من الحائط باليد اليسرى .

التسجيل : لكل محاولة صحيحة تحسب للمختبر درجة ، أي أن الدرجة النهائية هي (15) درجة .

3-5-3 اختبار دقة مهارة الإرسال في كرة الطاولة {70:4}:

بعد إعطاء المختبر (10) دقائق للإحماء ، يقف اللاعب المراد اختباره في الجهة الثانية للطاولة لأداء إرسال اللعب ، بعدها يمنح (5) محاولات تجريبية بعد إجراء الإحماء لمعرفة كيفية أداء الاختبار وتقديم الإرشادات والتعليمات عن الاختبار من الباحث إلى المختبر، ويخصص لكل لاعب (10) محاولات إرسال ويجب أن تسقط الكرة ضمن حدود منطقة الإرسال المحددة وبعلامات تقويمية محددة من (1- 5) درجات ، كما هو موضح في الشكل (2) .



الشكل (2)

يوضح اختبار دقة مهارة الإرسال بكرة الطاولة

ملاحظة : الرقم (1) يشير إلى المستطيل (152.5×77) سم ، والأرقام (2،3،4،5) يشير إلى المستطيل (152.5×15) سم ، الكرة يجب أن تعبر الشبكة وإذا نجحت المحاولة تعطى نتيجة الدرجة التقويمية المحددة في مكان سقوطها وإذا خرجت الكرة خارج حدود المنضدة فتعطى صفراً ، وبعد إحصاء المجموع الكلي لـ (10) محاولات يستخرج الوسط الحسابي .

3-6 التجربة الاستطلاعية :

قام الباحثان بإجراء تجربة استطلاعية في يوم الأربعاء الموافق 2013/7/17م على عينة من مجتمع الأصل عددهم (8) لاعبين والغرض منها :-

- تشخيص الأخطاء التي قد ترافق تطبيق الاختبارات .
- التعرف على صلاحية وسلامة الأدوات المساعدة والمستخدم في إجراء الاختبارات .
- تدريب فريق العمل المساعد(*) .
- التعرف على الزمن المستغرق لتنفيذ الاختبارات .
- استخراج الأسس العلمية لاختبارات .

7-3 الأسس العلمية للاختبارات :

1-7-3 صدق الاختبار :

نعني بالصدق هو " قدرة الاختبار على قياس ما وضع من اجله أو السمة المراد قياسها" {23:18}، وقد تم عرض اختبارات البحث على عدد من السادة الخبراء المختصين والذين أكدوا صلاحية اختبارات البحث للغرض الذي وضعت من اجله ، وعليه فان عرض الاستمارات على الخبراء والمختصين يعد صدقا للمحتوى .

2-7-3 ثبات الاختبار :

يعبر ثبات الاختبار عن "الاختبار الذي يعطي نتائج متقاربة أو النتائج نفسها إذا أعيد تطبيقه أكثر من مرة وفي الظروف نفسها" {55:3}، ولحساب معامل الثبات تم اختيار طريقة الاختبار وإعادة الاختبار، وقد تم تطبيق اختبارات البحث في يوم الأربعاء الموافق 2013/7/17م على عدد من لاعبي المركز الوطني لرعاية الموهبة الرياضية بكرة الطاولة والذين تم استبعادهم من عينة البحث الرئيسية والبالغ عددهم (8 لاعبين) وبعد مرور سبعة أيام من الاختبارات وتحت نفس الظروف تم إعادة اختبارات البحث في يوم الأربعاء الموافق 2013/7/24م وإيجاد معامل الارتباط البسيط بين التطبيق الأول للاختبار والتطبيق الثاني ولكل اختبار، وقد أظهرت نتائج الاختبارات بان الاختبارات تمتاز بمعاملات ارتباط عالي أي بدرجة عالية من الثبات ، والجدول (3) يبين ذلك .

3-7-3 موضوعية الاختبار :

"إن الموضوعية تعني استقلال النتائج عن الحكم الذاتي للمقوم فلو قام أكثر من محكم بإعطاء الدرجة للاختبار نفسه ، فيجب أن تكون نتائج التقويم متقاربة " {21:5}، وعلى الرغم من أن اختبارات البحث هي اختبارات لها شروط محددة وواضحة ولا يظهر فيها تحيز ذاتي إلا أن الباحثان قاما بوضع محكمان(*) لتسجيل درجات اختبارات التوافق الحركي ودقة الإرسال بكرة الطاولة ومن ثم إيجاد معامل الارتباط بينهما والجدول (3) يبين ذلك واستنتجنا الباحثان من ذلك اختبار شبكة تركيز الانتباه لأنه اختبار موضوعي وواضح وله مفتاح تصحيح .

(*) فريق العمل المساعد :

- حكمت جواد (مدير المركز الوطني لرعاية الموهبة الرياضية بكرة الطاولة) .
- عباس محسن (مدرّب في المركز الوطني لرعاية الموهبة الرياضية بكرة الطاولة) .
- عبد الهادي محمد (مدرّب في المركز الوطني لرعاية الموهبة الرياضية بكرة الطاولة) .
- كاظم جواد (مدرّب في المركز الوطني لرعاية الموهبة الرياضية بكرة الطاولة) .

(*) المحكمان هم : 1- د.صريح عبد الكريم (في اللجنة المركزية للاختبارات الرياضية بالمدارس التخصصية التابعة لوزارة الشباب والرياضة).

2- د.احمد خميس (في اللجنة المركزية للاختبارات الرياضية بالمدارس التخصصية التابعة لوزارة الشباب والرياضة).

جدول (3): يبين معامل الثبات والموضوعية للاختبارات المستعملة

معامل الموضوعية	معامل الثبات	الاختبارات	ت
-	0.84	اختبار شبكة تركيز الانتباه	1
0.94	0.82	اختبار التوافق الحركي	2
0.91	0.85	اختبار دقة الإرسال بكرة الطاولة	3

قيمة معامل الارتباط الجدولية تساوي (0.707) بدرجة حرية (6) ومستوى دلالة (0.05)

8-3 إجراءات البحث الميدانية :

تم تطبيق اختبار تركيز الانتباه في يوم السبت الموافق (2013/7/27م) في المركز الوطني لرعاية الموهبة الرياضية بكرة الطاولة ، أما اختبار التوافق الحركي فقد تم إجراؤه في يوم الأحد الموافق (2013/7/28م) في المركز الوطني لرعاية الموهبة الرياضية بكرة الطاولة ، أما بالنسبة لاختبار دقة الإرسال فقد تم تطبيقه في يوم الثلاثاء الموافق (2013/7/30م) في المركز الوطني لرعاية الموهبة الرياضية بكرة الطاولة ، وقد تم تطبيق الاختبارات بوجود فريق العمل المساعد وتم قياس الانجاز الذي يحققه اللاعب في كل اختبار .

9-3 الوسائل الإحصائية :

استخدم الباحثان الوسائل الإحصائية التالية : الوسط الحسابي - الانحراف المعياري - معامل الالتواء - الوسيط - النسبة المئوية - معامل الارتباط (بيرسون).

الباب الرابع

4- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها :

1-4 عرض النتائج وتحليلها :

1-1-4 عرض نتائج الارتباط بين تركيز الانتباه ودقة الإرسال بكرة الطاولة وتحليلها :

جدول (4): يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة معامل الارتباط البسيط لاختبار تركيز الانتباه ودقة الإرسال بكرة الطاولة

المتغيرات	وحدة القياس	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة معامل الارتباط المحسوبة (ر)*	الدلالة الإحصائية
تركيز الانتباه	درجة	6.26	2.14	0.62	معنوي
دقة الإرسال	درجة	3.47	0.51		

* قيمة معامل الارتباط الجدولية (0.444) تحت مستوى الدلالة (0.05) ودرجة حرية (18) يبين جدول (4) أن قيمة الوسط الحسابي لاختبار تركيز الانتباه (6.26) وانحراف معياري (2.14) أما قيمة الوسط الحسابي لاختبار دقة الإرسال بكرة الطاولة كانت (3.47) وانحراف معياري (0.51)، أما قيمة معامل الارتباط البسيط المحسوبة كانت (0.62) وهي أكبر من قيمة معامل الارتباط الجدولية البالغة (0.444) تحت مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (18) وهذا يدل على أن هناك ارتباط معنوي بين تركيز الانتباه ودقة الإرسال بكرة الطاولة لدى لاعبي المركز الوطني لرعاية الموهبة الرياضية بكرة الطاولة .

2-1-4 عرض نتائج الارتباط بين التوافق الحركي ودقة الإرسال بكرة الطاولة وتحليلها :

جدول (5): يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة معامل الارتباط البسيط لاختبار التوافق الحركي ودقة الإرسال بكرة الطاولة

المتغيرات	وحدة القياس	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة معامل الارتباط المحسوبة (ر)	الدلالة الإحصائية
التوافق الحركي	درجة	9.37	2.29	0.57	معنوي
دقة الإرسال	درجة	3.47	0.51		

* قيمة معامل الارتباط الجدولية (0.444) تحت مستوى الدلالة (0.05) ودرجة حرية (18)

يبين جدول (5) أن قيمة الوسط الحسابي لاختبار التوافق الحركي (9.37) وانحراف معياري (2.29) أما قيمة الوسط الحسابي لاختبار دقة الإرسال بكرة الطاولة كانت (3.47) وانحراف معياري (0.51)، أما قيمة معامل الارتباط البسيط المحسوبة كانت (0.57) وهي أكبر من قيمة معامل الارتباط الجدولية البالغة (0.444) تحت مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (18) وهذا يدل على أن هناك ارتباط معنوي بين التوافق الحركي ودقة الإرسال لدى لاعبي المركز الوطني لرعاية الموهبة الرياضية بكرة الطاولة.

2-4 مناقشة النتائج :

لقد ظهر من عرض وتحليل النتائج في الجدول (4) أن هناك علاقة ارتباط معنوية بين تركيز الانتباه ودقة الإرسال بكرة الطاولة ويعزو الباحثان سبب ذلك إلى أن مهارة الإرسال في كرة الطاولة تتطلب مهارة فنية عالية لضرب الكرة وتركيز الانتباه نحو ملعب المنافس ، ويؤكد محجوب (2001) أن أهم مظاهر الانتباه التي ثبت تأثيرها على مستوى الأداء في النشاط الرياضي عملية تركيز الانتباه ، فهو يؤثر على دقة ووضوح وإتقان النواحي الفنية لأجزاء المهارة الحركية .

إذ يعد تركيز الانتباه من الأمور المهمة التي تأخذ بنظر الاعتبار وتساعد على السيطرة على الحركات الإرادية لتحقيق هدف المهارة ودقتها عند تنفيذ الإرسال بكرة الطاولة لان تركيز الانتباه من العمليات العقلية التي تعمل بدورها على تكوين الصورة اللازمة للأداء الأمثل واختيار

لحظة التنفيذ ، إذ أن تركيز الانتباه يساعد على رد فعل جيد ومن ثم استجابة حركية جيدة فتركيز الانتباه يحقق الفعل الحركي الصعب دون الانتباه إلى التفاصيل الأخرى {48:25}.

لذا تؤدي عملية تركيز الانتباه دوراً رئيساً في المهارات الأساسية في كرة الطاولة بشكل عام وفي مهارة الإرسال بشكل خاص في القدرة على السيطرة للأداء المهاري ، وهذا ما أكدته أمين وعلي (1995) في أن "تركيز الانتباه هو من الوسائل المهمة لرفع مستوى الرياضيين وقدراتهم على ملاحظة الأشياء بدقة ووضوح" {295:7} ، والرياضي إذا لم يكن قادراً على تركيز انتباهه لما يجري أمامه فإن الفعالية لا تتحقق بشكلها الأمثل وعليه يجب على الرياضي أن يمتلك توافقاً بدنياً جيداً مع سيطرة تامة على المثيرات والانفعالات التي تؤثر في كيانه عند تركيز انتباهه في هذه الحالة يكون مسيطراً على الواجب الحركي السليم "من خلال تنظيم الحركة وتوجيه الانتباه إلى حركات الجسم وبهذا يتداخل مع عمليات التحكم الآلي التي هي أكثر قدرة على تسهيل الأداء والتعلم الحركي" {1143-1154:27}.

كما ظهر من عرض وتحليل النتائج في الجدول (5) أن هناك علاقة ارتباط معنوية بين التوافق الحركي ودقة الإرسال بكرة الطاولة ويعزو الباحثان سبب ذلك إلى الارتباط العالي بين الدقة والتوافق الحركي وهذا ما أكدته وديع ياسين ومحمد علي (1986) في "وجود ارتباط عالي بين الدقة والتوافق" {127:26}.

ومن المعلوم أن مهارة الإرسال بكرة الطاولة تحتاج إلى تركيز وتوافق حركي صحيح ما بين موقع سقوط الكرة في منطقة المستقبل والكرة التي سيقوم اللاعب بضربها بالمضرب باتجاه اللاعب المرسل والتوقيت الدقيق بمسافة الأداء يكون من خلال حاسة النظر لإعطاء التقدير السليم إلى الجهاز العصبي لإيصال الإشارة العصبية إلى العضلات العاملة في الذراعين لتسليط القوة المناسبة على الكرة فضلاً عن توفر الدقة العالية ، وهذا كله يتطلب قدرة توافقية عالية للجهاز العصبي وهذا ما يؤكد حماد (1994) بأن "الجهاز العصبي يلعب دوراً مهماً في توفير درجة عالية من التوافق بين الانقباضات العضلية للعضلات المشاركة في الأداء وكذلك تنظيم وتوفير الانقباض والاسترخاء للعضلات المسببة للحركة والعضلات المضادة لها" {81:19}.

الباب الخامس

5- الاستنتاجات والتوصيات :

1-5 الاستنتاجات : في ضوء نتائج البحث توصل الباحثان إلى الاستنتاجات الآتية :-

- 1- وجود علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية معنوية بين اختباري تركيز الانتباه ودقة الإرسال بكرة الطاولة لدى لاعبي المركز الوطني لرعاية الموهبة الرياضية بكرة الطاولة .

2- وجود علاقة ارتباط ذات دلالة إحصائية معنوية بين اختباري التوافق الحركي ودقة الإرسال بكرة الطاولة لدى لاعبي المركز الوطني لرعاية الموهبة الرياضية بكرة الطاولة .

2-5 التوصيات : بناء على نتائج البحث يوصي الباحثان بما يأتي :-

- 1- ضرورة الاهتمام بالقدرات العقلية والحركية ومنها تركيز الانتباه والتوافق الحركي أثناء تعليم وتدريب المهارات الأساسية بكرة الطاولة .
- 2- ضرورة الاهتمام بقدرتي تركيز الانتباه والتوافق الحركي أثناء تعليم وتدريب دقة الإرسال .
- 3- إجراء بحوث مشابهة وعلى قدرات عقلية أو حركية أخرى قد تكون لها علاقة بدقة الإرسال أو أي مهارة من المهارات الأساسية بكرة الطاولة .

الملاحق

ملحق (1)

بسم الله الرحمن الرحيم

استمارة تحديد الاختبار الأنسب لتركيز الانتباه والتوافق الحركي ودقة الإرسال بكرة الطاولة

الأستاذ الفاضل ----- المحترم

يروم الباحثان إجراء بحثهما الموسوم بـ (علاقة تركيز الانتباه والتوافق الحركي بدقة الإرسال بكرة الطاولة) على لاعبي المركز الوطني لرعاية الموهبة الرياضية بكرة الطاولة ، ونظراً لما تتمتعون به من خبرة ودراية في علوم التربية الرياضية لذا يرجى اختيار الاختبار الأنسب لمتغيرات البحث (تركيز الانتباه والتوافق الحركي) .

الرجاء التفضل بوضع إشارة (✓) أمام الاختبار الأنسب .

الاختبار الأنسب	الاختبار	المتغيرات
	أ - اختبار شبكة تركيز الانتباه .	تركيز الانتباه
	ب- اختبار حلقات لاندون .	
	ج- اختبار بروودن - انفيموف للانتباه .	
	أ- اختبار الدوائر المرقمة .	التوافق الحركي
	ب- نط الحبل .	
	ج- رمي واستقبال كرات التنس الأرضي باليد .	

• نرجو إضافة أو تثبيت ما ترونه مناسباً من خلال ملاحظاتكم القيمة :
اسم الخبير والدرجة العلمية :

الجامعة والاختصاص :

التوقيع :

الباحثان

م.د. رائد

مهوس زغير

م.د. صالح

جويد هليل

ملحق (2)

السادة الخبراء الذين تم توزيع استمارة استبيان تحديد الاختبارات عليهم

ت	الاسم	اللقب العلمي	الاختصاص	مكان العمل
1	محمد جاسم الياسري	أستاذ	الاختبارات والقياس	جامعة بابل/ كلية التربية الرياضية
2	ظافر هاشم الكاظمي	أستاذ	العاب المضرب	جامعة بغداد/ كلية التربية الرياضية
3	مازن عبد الهادي	أستاذ	تعلم حركي	جامعة بابل/ كلية التربية الرياضية
4	مؤيد جاسم عباس	أستاذ مساعد	التدريب الرياضي	جامعة بغداد/ كلية التربية الرياضية
5	محمد حسن هليل	أستاذ مساعد	العاب المضرب	جامعة بغداد/ كلية التربية الرياضية
6	عادل عودة	أستاذ مساعد	تعلم حركي	جامعة ذي قار / كلية التربية الرياضية
7	مازن هادي كزار	أستاذ مساعد	العاب المضرب	جامعة بابل/ كلية التربية الرياضية

المصادر

1. أسامة كامل راتب : تدريب المهارات النفسية ، دار الفكر العربي ، القاهرة، مصر ، 2000 .
2. بلوم وآخرون : تقييم تعلم الطالب التجميعي والتعليمي ، (ترجمة) محمد أمين المفتي وآخرون ، القاهرة، دار ماكروهيل ، 1983 .
3. خير الدين علي عويس : دليل البحث العلمي ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، 1999 .
4. رائد مهوس زغير : بعض مؤشرات القدرة اللاهوائية والهوائية وعلاقتها بدقة أداء المهارات الأساسية المشتركة في العاب المضرب ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بابل ، 2002 .
5. زكريا محمد الطاهر : مبادئ القياس والتقويم في التربية ، عمان ، مكتبة دار الثقافة ، 1991 .
6. سبهان محمود احمد شهاب الزهيري : بناء مقياس التصرف الخططي للمهارات المفتوحة والمغلقة بالتنس الأرضي في اللعب الفردي وعلاقته بالذكاء وعدد من مظاهر الانتباه ، أطروحة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية ، جامعة الموصل ، 2001 .

7. طارق حمودي أمين و وليد وعد الله علي : علاقة تركيز الانتباه بدقة بعض المهارات الأساسية بكرة التنس، مجلة التربية والعلم ، العدد الثامن عشر، كلية التربية الرياضية، جامعة الموصل ، 1995 .
8. عبد الستار جبار الصمد : فسيولوجيا العمليات العقلية في الرياضة-تحليل-تدريب-قياس ، ط1، عمان ، دار الفكر للطباعة والنشر ، 2000 .
9. عبدالله حسين اللامي : أساسيات التعلم الحركي ، ط1 ، الديوانية ، مجموعة مؤيد الفنية ، 2006 .
10. عدنان هادي موسى بولص حنونا : علاقة بعض القدرات العقلية بفن الأداء المهاري ومستوى الإنجاز لبعض المهارات الأساسية بالكرة الطائرة لدى لاعبات أندية القطر للدرجة الأولى ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية ، جامعة الموصل ، 2004 .
11. عصام محمد أمين ومحمد جابر بريقع : التدريب الرياضي ، ط1 ، مطبعة القدس ، 1997 .
12. محمد العربي شمعون وعبد النبي الجمال : التدريب العقلي في التنس، ط1، دار الفكر العربي ، القاهرة، مصر ، 1996 .
13. محمد حسن علاوي: موسوعة الاختبارات النفسية للرياضي، مركز الكتاب للنشر، القاهرة ، ط1، 1998 .
14. محمد صبحي حسانين : طرق بناء وتقنين الاختبارات والمقاييس في التربية البدنية ، ط1 ، القاهرة ، مطبعة دار الشعب ، 1982 .
15. محمد صبحي حسانين: الاختبارات والقياس في التربية الرياضية والبدنية، دار الفكر، القاهرة، 1989 .
16. محمد محمد الشحات : ألعاب المضرب ، ط1 ، المنصورة ، مكتبة الإيمان للنشر والتوزيع ، أمام جامعة الأزهر ، 1996 .
17. محمود عبد الفتاح : سيكولوجية التربية البدنية والرياضة النظرية والتطبيق والتجريب، ط1، دار الفكر العربي، القاهرة، 1995 .
18. مصطفى حسين باهي : المعاملات العلمية العملية بين النظرية والتطبيق ، ط1 ، القاهرة ، مركز الكتاب للنشر ، 1999 .
19. مفتي إبراهيم حماد : الجديد في الإعداد المهاري والخططي للاعبين كرة القدم، دار الفكر العربي، القاهرة، 1994 .
20. ناهدة عبد زيد الدليمي: أساسيات في التعلم الحركي، ط1 ، نجف ، دار الضياء للطباعة ، 2008 .
21. نجاح مهدي شلش ومازن عبد الهادي احمد : مبادئ التعلم الحركي ، النجف الأشرف ، دار الضياء للطباعة والتصميم ، 2010 .
22. ناظم شاكر الوتار . التوافق الحركي وعلاقته بدقة الضرب الساحق بالكرة الطائرة ، بحث منشور في مجلة علوم الرافدين ، المجلد 3 ، العدد 5 ، كلية التربية الرياضية ، جامعة الموصل ، 1997 .
23. هاشم احمد سليمان : علاقة تركيز الانتباه بدقة التهديف في الرمية الحرة بكرة السلة ، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية ، جامعة بغداد ، 1988 .

24. وجيه محبوب وآخرون : نظريات التعلم والتطور الحركي ، بغداد ، دار الكتب والوثائق ، 2000 .
25. وجيه محبوب : التعلم وجدولة التدريب الرياضي، ط1، دار وائل للنشر، عمان، الأردن ، 2001 .
26. وديع ياسين التكريتي ومحمد علي ياسين طه : الإعداد البدني للنساء ، دار الكتب للطباعة والنشر ، جامعة الموصل ، 1986 .
27. G. Wulf, N. McNevin, C.H. Shea. The automaticity of complex motor skill learning as a function of attentional focus, The Quarterly Journal of Experimental Psychology A, 54 (2001), (المكتبة الافتراضية).

Relationship to focus attention and accurately synergy serve roller Table Tennis

Abstract

Research aims to identify the relationship to focus attention and synergy accurately serve roller table tennis with the players of the national center for the care of talent,sports,theresearcherssupposeanda statistically significant relationship correlation between the concentration of attention and synergy accurately serve roller table tennis with the players of the national center for the care of the talent Sports.

Turning researchers to theoretical studies which contained detectives multiple on the subject of research, has been used by researchers descriptive approach in a manner relations connectivity for suitability research problem , he chose researchers sample their research the way intentional They are players of the national center for the care of the talent sports reel table tennis for the year (2013 m) age (12-16 years) and numbered (31) player was excluded players who did not attend the tests and the number (3) players as well as the exclusion of a sample experiment reconnaissance and number (8) players, and it was the size of the sample (20) for the player and as a percentage of (64.52 %) of the research community original.

After completion of the tests was to use statistical treatments appropriate to reach the results were then viewing the results and analysis and discussion has reached the researchers conclusions delusional and a correlation statistically significant correlation between the concentration of attention and synergy accurately serve roller table with the players of the national center for the care of the talent sports reel table tennis, The most important recommendations was the need to pay attention to my ability to focus attention and synergy during education or training accurate serve roller table tennis.