بعض القدرات الإدراكية الحس ـ الحركية وعلاقتها بدقة تنفيذ ضربة الجزاء في كرة القدم

م.د نوفل فاضل رشيد
كلية التربية الرياضية - جامعة الموصل

المؤتمر العلمي السنوي الأول لكلية التربية الأساسية (٢٣-٢٤/أيار/٢٠٠٧)

ملخص البحث :

يهدف البحث إلى التعرف على العلاقة بين بعض القدرات الإدراكية الحس . الحركية ودقة تنفيذ ضربة الجزاء في كرة القدم .

واستخدم الباحث المنهج الوصفي بطريقة المسح لملائمته وطبيعة البحث ، وتكونت عينة البحث من لاعبي منتخب كلية التربية الرياضية بكرة القدم للعام الدراسي ٢٠٠٦/٢٠٠٧ في جامعة الموصل والبالغ عددهم (٢٢) لاعباً . تم استخدام اختبارات لقياس القدرات الإدراكية الحس–الحركية وعددها (٣) اختبارات ، فضلاً عن استخدام اختبار دقة تنفيذ ضربة الجزاء . وتمت معالجة البيانات إحصائياً باستخدام (الوسط الحسابي ، الانحراف المعياري ، والنسبة المئوية ، ومعامل الارتباط البسيط). وأسفرت النتائج عن وجود علاقة ارتباط معنوية بين بعض القدرات الإدراكية الحس الحركية ودقة تنفيذ ضربة الجزاء في كرة القدم .

Some cognitive abilities sense – motor and their relation with the accurate implementation of penalty kick in soccer

Lecturer Dr. Nawfal Fadel Rashed
College of Sport Education – University of Mosul

Abstract:

This paper aim at Knowing the relation between , some of cognitive abilities sense – motor and accurate implementation of penalty kick in soccer .

The researcher used descriptive curriculum survey method, which fits the nature of the research. The data of the paper consists of players

from the soccer team of Sport College, The year 2006-2007 in university of Mosul. They are (22) player. Tests are used to measure the cognitive abilities sense – motor, and their number are (3) tests. In addition to that using the tests of accurate implement of penalty kick. The data were treated statistically by using (mathematical medium, criterion deviation, percentage , simple correlation modulus) .

The results are as follows: There is an immaterial correlation relation between cognitive abilities sense – motor and accurate implementation of penalty kick in soccer .

١- التعريف بالبحث

١-١ المقدمة وأهمية البحث

تعد أعضاء الحس من وسائل الاتصال بين الكائن الحي وبيئته ، فكلما كانت أداء هذه الوسائل جيدة تمكن الفرد من أن يتكيف ويتفاعل مع بيئته تفاعلاً جيدا وسليماً، ولا تخلو عملية من العمليات العقلية كالتفكير والإدراك والتصور والانتباه من الخبرات الحسية التي تصل عن طريق الحواس المختلفة .

ويعد الإدراك الحس–حركي من الوظائف النفس– حركية وقد أشار (Farfel) "على انه عبارة عن رد إثارة الأعضاء الحسية في العضلات والأعصاب والمفاصل على الإدراك الحركي وكذلك تزود العقل بالمعلومات التي يجب أن تفصله أجزاء الجسم عند القيام بتنفيذ أي مهارة " (Farfel،1975،872) . ويتوقف الإدراك الحس – حركي على العديد من العمليات الفسيولوجية إذ يشير (علاوي وأبو العلا) أن المستقبلات الحسية الموجودة في العضلات والأوتار والمفاصل تقوم بإرسال إشارات عصبية حسية تحمل معلومات عن مدى تقصير العضلة أو تطويلها وعن مدى توترها وارتخائها وعن أوضاع الجسم وبذلك تساعد هذه المعلومات على تقدير اللاعب للأداء الحركي من خلال تحكم الجهاز العصبي في أداء الحركات المكتسبة وإتقانها أثناء عملية التعلم الحركي والتدريب الرياضي (علاوي،وأبو العلا،١٨٣،١٩٨٤) .

فالإدراك الحس–حركي هو نوع من الحواس التي تعطي اللاعب نوعاً من الإحساس بحركة أجزاء الجسم ومدى امتدادها الكلي أو الجزئي والتي تمكنه كنتيجة من أعطاء الوصف الحركي للجسم . " فهو الأساس الذي تقوم عليه سائر العمليات العقلية الأخرى ، فلكي نتعلم شيئاً أو نفكر فيه يجب أن ننتبه إليه وندركه فعندما تلتقط حواسنا الأخرى المؤثرات المنبعثة من العالم الخارجي فأننا ندرك معنى هذه المؤثرات ومصدرها ، فنحن نسمع ثم ندرك نوع المؤثر

سواء كان طلقة البداية في إحدى مسابقات العاب القوى أو صافرة لبدء المباراة أو خطأ بين لاعبين " (النعيمات ،١٩٩٥، ١١).

ولعبة كرة القدم من الألعاب التي تحتاج إلى فترة طويلة لإتقان مهاراتها الحركية المختلفة والمركبة حتى يتم أداءها بشكل صحيح إذ يتمثل فيها الشعور بالاتزان والتحكم في أوضاع الجسم والربط بين أجزاء الحركات المختلفة والتي تعبر عن إتقان الأداء ، حيث أن الإتقان يعتمد على المزج بين القدرات البدنية والمهارية والإدراكية الحس – حركية والإحساس الواضح والدقيق بالمكان والزمان والاتجاهات والقدرة على الاستجابة الحركية .

فلاعب كرة القدم يحتاج باستمرار إلى إدراك حركي واسع وقدرات بدنية ومهارية عالية لمواجهة ظروف اللعب المختلفة والتغلب عليها في الملعب ، وان كل موقف يواجه اللاعب داخل الملعب يحتاج إلى الإدراك والتفكير الصحيحين لاتخاذ القرار المناسب بأقصى سرعة وأفضل نتيجة ، وبما أن التفكير السليم والحل المناسب لايكونان إلا بعد إدراك صحيح لعناصر الموقف الذي يواجهه اللاعب مصحوباً بقدرات بدنية ومهارية عالية ، ومن خلال ما تقدم (أصبح اليوم الشغل الشاغل للعاملين على اللعبة هو كيفية خلق اللاعب المتكامل الذي يستطيع أن يسجل هدفاً بالمواصفات المطلوبة من حيث القوة والسرعة والدقة في الأداء وكذلك لعب الكرة ومناولتها في المكان والوقت المناسبين) (حماد ، ١٩٨٤، ٦٤). ونظراً لأهمية ضربة الجزاء باعتبارها إحدى الحالات الثابتة (الستة) التي تنفذ في أثناء اللعب أو عند حسم المباراة بالضربات (الركلات الترجيحية) فعندما تنفذ ضربة الجزاء بطريقة صحيحة من ناحية القوة والدقة والسرعة والزاوية والتوقيت فان فرصة تحقيق الهدف في مرمى الخصم سوف يكون كبيراً ، لذا فان دراسة القدرات الإدراكية الحس – حركية وربطها بدقة تنفيذ ضربة الجزاء سوف تؤدي بالنتيجة إلى فهم ومعرفة مدى أهمية هذه القدرات في نجاح تنفيذ ضربة الجزاء إذ يشير (عبد الله) " إلى أن معرفة وإدراك اللاعب له أهمية كبيرة ليس فقط لتعلم أداء المهارات وتنفيذها ولكن لحل كل المشكلات التي تواجهه أثناء استخدامه مهارات اللعب المختلفة " (عبد الله ، ١٩٨٥، ١٨٠).

ومن هنا جاءت أهمية البحث في دراسة العلاقة بين بعض القدرات الإدراكية الحس – حركية ودقة تنفيذ ضربة الجزاء في كرة القدم .

١-٢ مشكلة البحث:

تعد الإدراك الحس – حركي من الدراسات ذات الأهمية البالغة في تعليم وتدريب المهارات الأساسية في كرة القدم ، فاغلب المهارات الأساسية البسيطة منها والمركبة تعتمد أداءها بصورة رئيسية على قدرة اللاعب في تقدير كمية ما تتطلبه من قوة ومسافة مناسبة ، فكلما كان الإدراك صحيحاً كان السلوك الحركي صحيحاً مما يؤدي إلى تحسن في أداء المهارات الأساسية ، فمهارة التهديف من المهارات التي تتطلب الإدراك الحس – حركي للعلاقات الزمانية والمكانية

،ومن خلال عمل الباحث وخبرته ومشاهدته العديد من مباريات الفرق لاحظ أن الكثير من اللاعبين لايجيدون أداء ضربة الجزاء بشكل دقيق وجيد سواءاً في أثناء اللعب أو عند حسم المباراة بالضربات (الركلات الترجيحية) والتي قد تكون السبب فيها هو ضعف القدرات الإدراكية الحس – حركية لديهم ، ومن هنا برزت مشكلة البحث في دراسة العلاقة بين بعض القدرات الإدراكية الحس – حركية ودقة تنفيذ ضربة الجزاء في كرة القدم .

١-٣ هدف البحث :

– التعرف على العلاقة بين بعض القدرات الإدراكية الحس – حركية ودقة تنفيذ ضربة الجزاء في كرة القدم .

١-٤ فرضية البحث :

– هناك علاقة ذات دلالة معنوية بين بعض القدرات الإدراكية الحس – حركية ودقة تنفيذ ضربة الجزاء في كرة القدم .

١-٥ مجالات البحث :

– المجال البشري :– لاعبو منتخب كلية التربية الرياضية بكرة القدم في جامعة الموصل .
– المجال الزماني :– ٢٠٠٦/١٢/١١ ولغاية ٢٠٠٦/١٢/١٣ .
– المجال المكاني :– ملعب جامعة الموصل .

١-٦ المصطلحات الواردة في البحث :

الإدراك الحس - حركي :

- عرفه (Joseoh & Oxendine) بأنه " الحاسة التي تمكننا من تحديد وضع الجسم وحالتها وامتدادها واتجاهها في الحركة وكذلك الوضع الكلي للجسم ومواصفات حركة الجسم " (Joseoh&Oxendine.1980.82)
- وعرفه (فرج) بأنه " عملية تنظيم المعلومات الداخلية مع المعلومات المخزونة والتي تتجاوز العمل أو الأداء الحركي " (فرج ،١٩٩٦، ٢٤٨).

ضربة الجزاء :

- هي واحدة من الحالات الثابتة ، وتحتسب ضد الفريق الذي يرتكب واحد من لاعبيه احد الأخطاء العشرة داخل منطقة جزائه بغض النظر عن موقع الكرة بشرط أن تكون في اللعب .(محمود ، وحسام الدين ، ١٩٩٩،٢٥).

٢- الإطار النظري والدراسات المشابهة:

٢-١ الإطار النظري :

٢-١-١ الإحساس :

يعد الإحساس الأثر النفسي الذي ينشأ مباشرة من انفعال حاسة أو عضو حسي وتأثير مراكز الحس كالإحساس بالألوان والأصوات والروائح والمذاقات والبرودة والضغط ويطلق الإحساس على الإدراك الأولي لموضوعات التي نحس بها عندما يثار عضو من أعضاء الحس المختلفة ولكن ليس لهذا الإدراك من تفسير ، كما انه ليس محللاً تحليلاً دقيقاً (راجح ، ١٩٧٩ ، ١٧٨). ويرى (محمد) بان الإحساس هو" الأثر الداخلي الذي يحدث نتيجة لوجود مؤثر ينقل إلى المراكز العصبية في المخ من خلال أعصاب خاصة فتترجم إلى حالات شعورية كالإحساس بالطعم والحرارة والجوع٠٠٠الخ " (محمد ، ١٩٨٣ ،١٠٥).

٢-١-٢ الإدراك :

يعد الإدراك من أهم العوامل التي تشكل السلوك الإنساني ، وان سلوك الفرد يمثل انعكاساً لإدراكه ، ويرى (الخولي واخران) بان الإدراك " هو قدرة الفرد في إدارة المعلومات التي تأتي له من خلال الحواس ، وعملية تشغيل المعلومات وردة الفعل في ضوء السلوك الحركي الظاهري " (الخولي ، واخران ، ١٩٩٤ ،١٩٩).

ويضيف (الضمد) بان الإدراك هو " العملية العقلية أو النشاط العقلي الذي عن طريقه نستطيع أن نتعرف على موضوعات العالم الخارجي ، وهو استجابة عقلية لمثيرات حسية معينة "

(الضمد ، ٢٠٠٠،١٠٩) . ويعتمد الإدراك على عاملين رئيسيين هما النشاط الذهني ، ووظائف الأعضاء الحسية (المغربي ، ١٩٩٥ ، ٨٨) .

٢-١-٣ العلاقة بين الإحساس والإدراك :

إن العلاقة بين الإحساس والإدراك علاقة وطيدة لايمكن إهمالها لان انعدام حاسة من الحواس يؤدي بالتالي إلى انعدام الموضوعات المرتبطة بها ، فالإدراك يستمد فعاليته ومقوماته من تلك الإحساسات التي تنقلها الأعصاب الموردة حيث تتم عملية الإدراك ، فعن طريق حاسة البصر ندرك كثيراً من الموضوعات ونعرف معناها ووظائفها وخصائصها(صليبا،ب ت، ٢١) .

فالإحساس ابسط عملية نفسية للتأثير المباشر للمؤثرات المادية في الحواس ، أما الإدراك فيتطلب وجود الذات التي تدرك ويتطلب وجود العالم الخارجي ، فالإدراك يتضمن عملية التأويل بالإحساسات الواردة من العالم الخارجي ويعتمد على كل من النظام الحسي والمخ (الطالب ، والويس ، ١٩٩٣ ، ١٦٨) . فالإنسان يتقبل المنبهات الواردة إليه من العالم الخارجي أي يحس تأثير المنبهات ثم يترجم هذا الإحساس إلى معاني أو دلالات معينة بعد أن يسقط عليها كل ما عنده من خبرات (شلش ، ومحمود ، ١٩٩٤ ، ١٩٦) . وإذا نظرنا إلى الأشياء المحيطة بنا فسنجد أن لكل منها حجماً يختلف عن حجم الأخر ، وندرك أن لكل شي معنى يختلف عن الأخر ، فاللاعب الذي يشاهد المدرب يتحرك والكرة تطير وحارس المرمى واقفاً متحفزاً فسيدرك أن المدرب يؤدي نموذجاً للتصويب على المرمى ، معنى ذلك أن الإدراك ظاهرة نفسية مركبة تتطلب عملاً عقلياً معقداً ، أما الإحساس فهو حدث بسيط حيث وقعت موجة ضوئية منبعثة من المدرب والكرة والمرمى وحارسه كلاً على حده (Barow&Geer 1973.120) . ويشير (صليبا) إلى العلاقة بين الإدراك والإحساس " بأنه لايمكن أن يكون هناك إدراك بدون إحساس ، كما انه لايمكن أن يكون هناك إحساس بدون إدراك لان الإدراك هو الأثر الذي يفسر وجود الإحساس " (صليبا ، ب ت ، ٢١)

٢-١-٤ مفهوم الإدراك الحس - حركي :

يعد الإدراك الحس – حركي مكوناً مهماً في تنمية تصور الجسم فعندما يمتلك الفرد مهارات إدراكية حركية بمستوى جيد فذلك يعني نمو الجهاز العصبي الذي ينعكس على الجوانب الأخرى ويكون بمثابة مؤشر له (الخولي ، وراتب ، ١٩٨٢ ، ١٩٩) .

وتسيطر مستقبلات الإدراك الحس – حركي على تغيير وتشكيل وضع الجسم واتجاهه وعلاقته بأجزائه في الفراغ وزيادة نسبة سرعة الحركة (السكري ، ١٩٩٠ ، ٣). ويحدث الإدراك الحس – حركي عندما يتصل الكائن الحي بأحد موضوعات العالم الخارجي فان الحواس تتأثر

بما يقع عليها من مؤثرات ، ويحدث الإحساس عن طريق اصطدام تموجات خاصة تصدر من الأجسام الخارجية بإطراف الأصابع ثم تنتقل الإشارة عن طريق الأعصاب الموردة إلى أن تصل إلى المخ فتترجم هذه الإشارات العصبية إلى معنى وهذا هو الإدراك الحس – حركي (خاطر ، وآخرون ، ١٩٧٨ ، ١٢٨) . فالإدراك الحس – حركي هو الإحساس الذي يعطينا القدرة على إدراك وضع الجسم وأعضائه في الفراغ لدرجة انه يمكننا من معرفة مسببات الحركة بدون استعمال حواسنا الخمس ، فهو يرجع أحياناً إلى الإحساس العضلي أو ما يسمى بالحاسة السادسة (السكري ، ١٩٩٠ ، ١٤) .

٢-١-٥ مفهوم ضربة الجزاء :

تعرف ضربة الجزاء ببساطة على أنها ضربة حرة مباشرة ولكن بتعليمات مختلفة قليلاً وتنفذ من علامة الجزاء ، ويمكن تلخيص الفروقات بينها وبين الضربة الحرة المباشرة بما يأتي :-

١. يجب على حارس المرمى أن يبقى على خط الهدف حتى يتم تنفيذ الضربة.
٢. لايسمح للاعبي الخصم بتشكيل جدار.
٣. يجب على جميع اللاعبين باستثناء منفذ ضربة الجزاء وحارس مرمى الفريق المقابل أن يكونوا خارج منطقة الجزاء وخلف الكرة وعليهم البقاء هنالك حتى يتم تنفيذ الضربة .
٤. يجب ضرب الكرة إلى الأمام . (Cray & Blank .2002 .77).

٢-٢ الدراسات المشابهة :

٢-٢-١ دراسة حجازي ، سحر عبد العزيز علي (١٩٩١) بعنوان :

"الإدراك الحس – حركي وعلاقته بمستوى الأداء في مادة السباحة لطالبات كلية التربية الرياضية بالزقازيق"

- هدفت الدراسة إلى التعرف على العلاقة بين بعض متغيرات الإدراك الحس – حركي ومستوى الأداء في مادة السباحة .
- تم إجراء الدراسة على عينة قوامها (٩٠) طالبة من طالبات المرحلة الرابعة بكلية التربية الرياضية بجامعة الزقازيق .
- وأظهرت نتائج الدراسة عن وجود علاقة ارتباط معنوية بين جميع متغيرات الإدراك الحس – حركي المختارة والأداء الحركي في السباحة .(حجازي ، ١٩٩١ ، ١٦٥) .

٢-٢-٢ دراسة النعيمات ، سهام حمد (١٩٩٥) بعنوان :

" دراسة العلاقة بين بعض متغيرات الإدراك الحس – حركي ومستوى الأداء المهاري على أجهزة جمباز السيدات لطالبات كلية التربية الرياضية في الجامعة الأردنية "

- هدفت الدراسة إلى معرفة العلاقة بين بعض متغيرات الإدراك الحس – حركي ومستوى الأداء المهاري على أجهزة جمباز السيدات.
- تم إجراء الدراسة على عينة قوامها (٢٩) طالبة من طالبات المسجلات في مادة الجمباز المستوى الأول في كلية التربية الرياضية في الجامعة الأردنية .
- وأظهرت نتائج الدراسة مايأتي :-

- وجود علاقة ارتباط معنوية بين متغيرات الإدراك الحس – حركي وأجهزة بساط الحركات الأرضية وعارضة التوازن والمتوازي ، وجهاز حصان القفز .

(النعيمات ، ١٩٩٥ ، ٧٠).

٣- إجراءات البحث :

٣-١ منهج البحث :

استخدم الباحث المنهج الوصفي بطريقة المسح لملائمته وطبيعة البحث.

٣-٢ عينة البحث :

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية وهم لاعبو منتخب كلية التربية الرياضية بكرة القدم للعام الدراسي ٢٠٠٦/٢٠٠٧ بجامعة الموصل ، والبالغ عددهم (٢٢) لاعباً ، وقد تم استبعاد حراس المرمى واللاعبين المصابين والغائبين عن أداء الاختبارات وعددهم (٧) لاعبين ، وعليه بلغت حجم العينة (١٥) لاعباً وبنسبة مئوية مقدارها (٦٨.١٨ %) من المجتمع الأصلي للبحث . والجدول الأتي يبين المتغيرات الخاصة بعينة البحث .

الجدول (١)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لمتغيرات (العمر والوزن والطول)

المتغيرات	س-	± ع
العمر/ بالسنة	٢٢	١.٧٧٣
الوزن/ بالكغم	٦٦.٨٠	٧.٨٠٣
الطول/ بالسم	١٧٥.٤٠	٥.١١٠

٣-٣ وسائل جمع البيانات :

٣-٣-١ الاختبارات والمقاييس : وشملت

- اختبار الإحساس بمسافة الوثب الأفقي .
- اختبار الإحساس للقدم بالفراغ الراسي .
- اختبار الإحساس بالقدم المسيطرة .
- اختبار دقة تنفيذ ضربة الجزاء.

٣-٣-٢ الملاحظة العلمية :

٣-٤ مفردات ومواصفات الاختبارات :

٣-٤-١ اختبار الإحساس بمسافة الوثب الأفقي :

اسم الاختبار : اختبار الإحساس بمسافة الوثب الأفقي .

الهدف من الاختبار : قياس القدرة على الإحساس بمسافة الوثب الأفقي (إلى الأمام) .

الأدوات المستخدمة : شريط قياس ، قطعة قماش لعصب العينين .

إجراءات الاختبار :

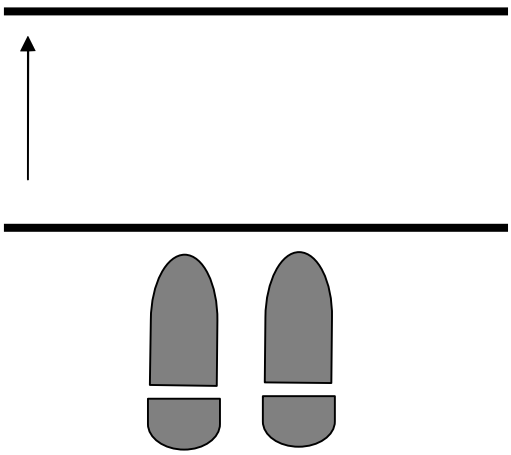
- يرسم على الأرض خطان متوازيان المسافة بينهما (٥٨.٨) سم يخصص احدهما لبدء (خط البدء) والأخر كهدف (خط الهدف) .
- يقف المختبر خلف خط البدء مواجهاً لخط الهدف ، بحيث تكون قدماه خلف خط البدء مباشرة .
- يترك المختبر لتقدير بعد مسافة خط الهدف عنه ، ثم تعصب عيناه ويترك في هذا الوضع لمدة خمس ثوان .
- يقوم المختبر بالوثب بالقدمين معاً من خط البدء إلى الأمام لمحاولة الوصول إلى خط الهدف بحيث يلامس الخط الثاني (خط الهدف) بالعقبين ، والشكل (٢) يوضح ذلك.

طريقة التسجيل :

- يتم تسجيل المسافة التي تقع بين خط الهدف ونهاية عقبي المختبر إلى اقرب (٠.٦١) سم
- يعطى المختبر محاولتين ويسجل له مجموعهما (تجمع المحاولتين وتقسم على ٢) .

التوجيهات :

- لاتحتسب المحاولة التي لايتم فيها الوثب والهبوط بالقدمين معاً .
- كلما قلت المسافة بين خط الهدف ونهاية عقبي المختبر كان ذلك دلالة على جودة الإحساس بمسافة الوثب لدى المختبر .



الشكل (١)

يوضح اختبار الإحساس بمسافة الوثب الأفقي

(عبد الفتاح ، وحسانين ، ١٩٩٧ ، ١٧٧-١٧٩) .

٣-٤-٢اختبار الإحساس للقدم بالفراغ الراسي :

اسم الاختبار : اختبار الإدراك الحس – حركي للقدم بالفراغ الراسي .

الهدف من الاختبار : قياس الإحساس بحركة القدم (القدم المسيطرة) عمودياً (إلى الأعلى) عند ثني مفصل الركبة .

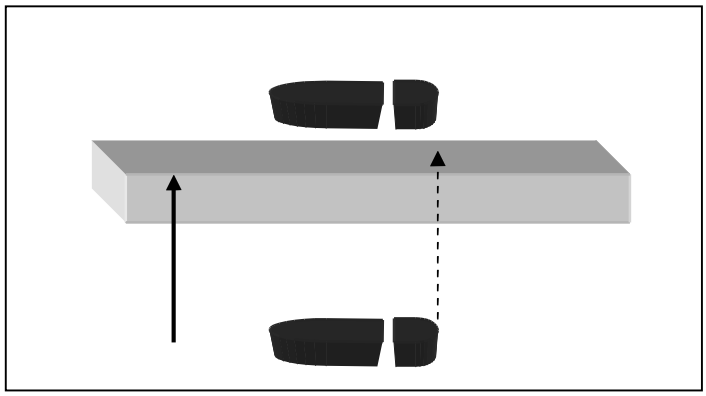
الأدوات المستخدمة : حائط مدرج ، قطعة قماش لعصب العينين .

إجراءات الاختبار :

- يرسم خط أفقي على الحائط بحيث يكون على ارتفاع (٣٤.٥) سم من الأرض .
- يقف المختبر موازياً للحائط ، وتترك له فرصة لتقدير المسافة بالنظر ثم تعصب عيناه .
- يحاول المختبر رفع قدمه المسيطرة والمجاورة للحائط إلى مستوى الخط المرسوم على الحائط ، ويكون ذلك عن طريق ثني ركبة الرجل المسيطرة والشكل (٣) يوضح ذلك .

طريقة التسجيل :

- يتم تسجيل المسافة بين القدم والخط المرسوم على الحائط إلى اقرب (٠.٦١) سم
- يعطى للمختبر محاولتين ويسجل له مجموعهما (تجمع المحاولتين وتقسم على ٢) .



الشكل (٢)

يوضح اختبار الإدراك الحس – حركي للقدم بالفراغ الرأسي

(عبد الفتاح ، وحسانين ، ١٩٩٧ ، ١٧٩-١٨٠) .

٣-٤-٣ اختبار الإحساس بالقدم المسيطرة :

اسم الاختبار : اختبار الإحساس بالقدم المسيطرة :

الهدف من الاختبار : قياس قدرة القدم المسيطرة(الضاربة لكرة) على الإحساس بالمسافة الجانبية.

الأدوات المستخدمة : شريط قياس ، قطعة قماش لعصب العينين .

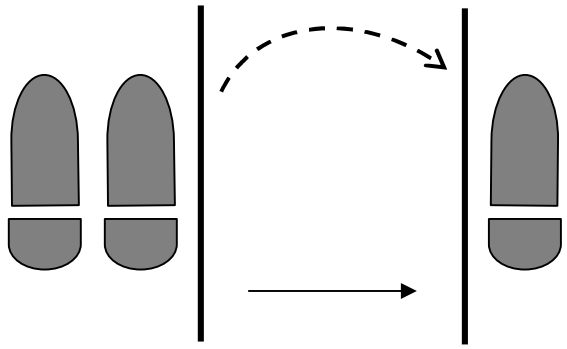
إجراءات الاختبار :

- يرسم خطان على الأرض المسافة بينهما (٢٩.٤) سم .
- يقف المختبر بحيث تكون قدمه المسيطرة موازياً لخط الأيسر ، أي قدمه اليمنى مثلا قريبة وموازية للخط الأيسر ، ويترك للمختبر فرصة تقدير المسافة بالنظر ثم تعصب عيناه .
- يقوم المختبر وهو معصوب العينين بنقل قدمه اليمنى جانباً إلى الخط الثاني (الخط الأيمن) والذي يبعد بمسافة (٢٩.٤) سم عن الخط الأول (الخط الأيسر) مع محاولة وضع القدم اليمنى على الحافة الخارجية للخط الثاني ، والشكل (٤) يوضح ذلك .

طريقة التسجيل :

- تحسب المسافة من القدم حتى الحافة الخارجية للخط الثاني .
- يعطى المختبر ثلاث محاولات بحيث يسجل له مجموع المحاولات الثلاث والتي تمثل مجموعة الأخطاء في المحاولات الثلاث (تجمع المحاولات وتقسم على ٣).

- تدل دقة نقل إحدى القدمين جانباً للمسافة المحددة مسبقاً على ارتفاع مستوى الإحساس شريطة عدم استخدام البصر .



الشكل (٣)

يوضح اختبار الإحساس بالقدم المسيطرة (الضاربة لكرة)

(عبد الفتاح ، وحسانين ، ١٩٩٧ ، ١٨٠-١٨٢) .

٣-٤-٤ اختبار دقة تنفيذ ضربة الجزاء :

اسم الاختبار: اختبار دقة تنفيذ ضربة الجزاء.

الهدف من الاختبار : قياس دقة التهديف في أثناء ضربة الجزاء.

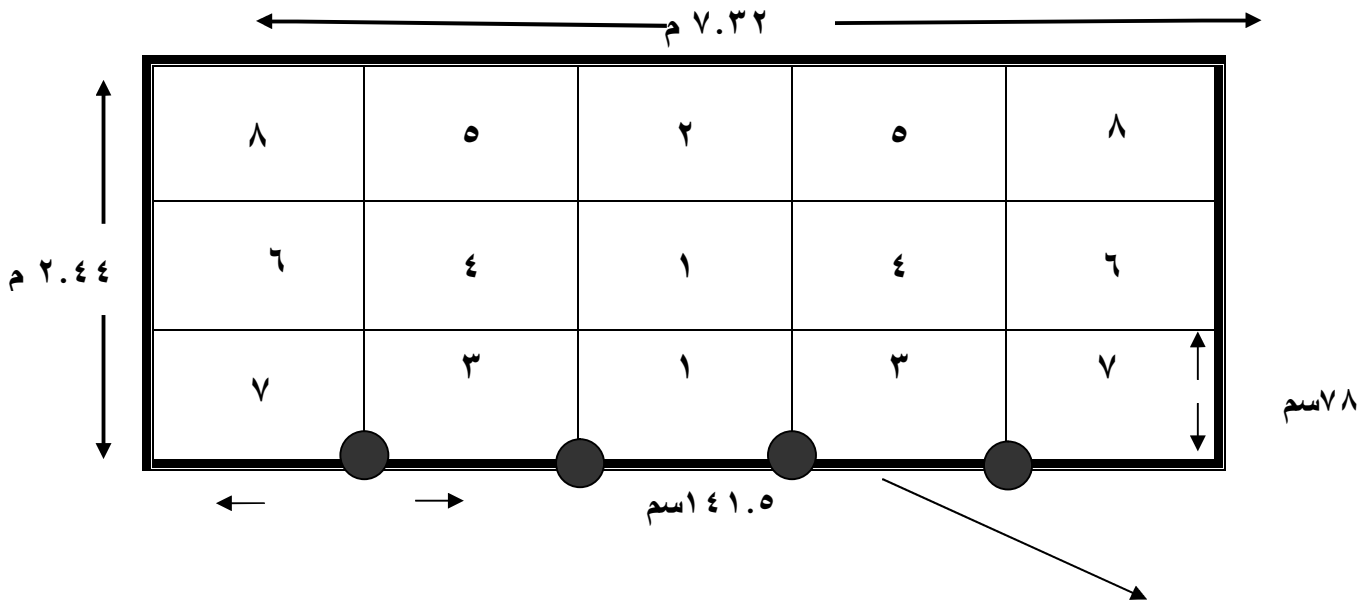
الأدوات المستخدمة :

- مرمى كرة القدم مقسم إلى (١٥) قسماً حسب مناطق الصعوبة،طول كل قسم (١٤١.٥سم) وارتفاعه (٧٨سم) .
- كرات قدم .
- شريط قياس .
- أشرطة عدد (٦) لتقسيم الهدف ، (٤) أشرطة منها عرض كل واحد منها (٦سم) أما الشريكان الاخران فيبلغ عرض كل منها (٥سم) .
- أدوات حديد عدد(٥) لتثبيت أشرطة التقسيم ، والشكل (٥) يوضح مواصفات تقسيم المرمى.

إجراءات الاختبار :

- يقف المسجل بمساعدة شخص ثاني في مكان بحيث يسمح له برؤية جميع الكرات المصوبة إلى الهدف.
- يقوم المسجل والشخص الثاني بتسجيل جميع التصويبات الناجحة والفاشلة وحسب تقسيم مناطق الصعوبة للمرمى.
- يقف المختبر في المنطقة الخاصة لضربة الجزاء وفي المكان الذي يرتاح له .

- يعطى لكل مختبر محاولتين تجريبيتين.
- يقوم المختبر بتنفيذ (خمس) ضربات نحو المرمى.
- يقوم مساعدان اخران بجمع الكرات وإعادتها إلى مكان الاختبار.
- **طريقة التسجيل :**
- الكرات المصوبة إلى المربع رقم (٨) تعطى (٨) درجات .
- الكرات المصوبة إلى المربع رقم (٧) تعطى (٧) درجات .
- الكرات المصوبة إلى المربع رقم (٦) تعطى (٦) درجات .
- الكرات المصوبة إلى المربع رقم (٥) تعطى (٥) درجات .
- الكرات المصوبة إلى المربع رقم (٤) تعطى (٤) درجات .
- الكرات المصوبة إلى المربع رقم (٣) تعطى (٣) درجات .
- الكرات المصوبة إلى المربع رقم (٢) تعطى (٢) درجات .
- الكرات المصوبة إلى المربع رقم (١) تعطى (١) درجات .
- الكرات التي تصطدم بالعمود أو العارضة وتدخل المرمى تعطى الدرجة حسب المربع الذي دخلت إليه الكرة.
- الكرات التي تصطدم بالعمود أو العارضة ولم تدخل المرمى تعطى درجة (صفر).
- الكرات التي تصطدم بشريط التقسيم ولم تدخل الهدف تعطى الدرجة العالية القريبة من شريط التقسيم الذي اصطدمت به الكرة .
- الكرات المصوبة خارج الهدف يعطى (صفر) .
- الدرجة النهائية للاختبار هو مجموع الدرجات التي يحصل عليها المختبر من المحاولات الخمسة ، ويكون مجموع الدرجات الكلية للاختبار الواحد هو (٤٠) درجة .



الشكل (٤)

يوضح مواصفات تقسيم المرمى في أثناء الاختبار

(حساوي ، ٢٠٠٦ ، ٤٧).

٣-٥ الوسائل الإحصائية :

تم معالجة البيانات إحصائياً باستخدام البرنامج الإحصائي (SPSS) فضلاً عن استخدام الحاسبة اليدوية والذي تم من خلالهما استخراج :

- الوسط الحسابي
- الانحراف المعياري
- النسبة المئوية
- معامل الارتباط البسيط (بيرسون).

٤- عرض النتائج ومناقشتها :

٤-١ عرض النتائج :

الجدول (٢)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لاختبارات القدرات الإدراكية الحس – حركية واختبار دقة تنفيذ ضربة الجزاء لعينة البحث

المتغيرات	وحدة القياس	س−	±ع
اختبار الإحساس بمسافة الوثب الأفقي	سم	٦.٨٦٧	١.٩٤١
اختبار الإحساس للقدم بالفراغ الراسي	سم	٩.١٦٧	١.١١٣
اختبار الإحساس بالقدم المسيطرة	سم	٦.٣٣٣	١.١٥٩
اختبار دقة تنفيذ ضربة الجزاء	درجة	١٩.٨٦٧	٥.٠٤١

من الجدول (٢) يتبين أن قيمة الوسط الحسابي لاختيار الإحساس بمسافة الوثب الأفقي (٦.٨٦٧) وبانحراف معياري قدره (١.٩٤١) ، بينما كان قيمة الوسط الحسابي لاختبار الإحساس للقدم بالفراغ الراسي (٩.١٦٧) وبانحراف معياري قدره (١.١١٣) ، كما بلغ قيمة الوسط الحسابي لاختبار الإحساس بالقدم المسيطرة (٦.٣٣٣) وبانحراف معياري قدره (١.١٥٩) ، أما بالنسبة لاختبار دقة تنفيذ ضربة الجزاء فقد بلغ قيمة الوسط الحسابي (١٩.٨٦٧) وبانحراف معياري قدره (٥.٠٤١) .

الجدول (٣)

يبين علاقة الارتباط بين اختبارات القدرات الإدراكية الحس – حركية واختبار دقة تنفيذ ضربة الجزاء لعينة البحث

الاختبارات	اختبار الإحساس بمسافة الوثب الأفقي	اختبار الإحساس للقدم بالفراغ الراسي	اختبار الإحساس بالقدم المسيطرة
اختبار دقة تنفيذ ضربة الجزاء	- ٠.٦١٢ *	- ٠.٧٤١ *	- ٠.٥٩١ *

*** معنوي عند نسبة خطأ (٠.٠٥) ودرجة حرية (١٣) إذ بلغت قيمة (ر) الجدولية = ٠.٥١٤**

يتبين من الجدول (٣) وجود علاقة ارتباط معنوية بين الاختبارات القدرات الإدراكية الحس حركية واختبار دقة تنفيذ ضربة الجزاء ، إذ بلغت قيمة (ر) المحتسبة على التوالي (- ٠.٦١٢ ، ٠.٧٤١ ، - ٠.٥٩١) وهي اكبر من قيمة (ر) المحتسبة والبالغة (٠.٥١٤) عند نسبة خطأ (٠.٠٥) ودرجة حرية (١٣) .

٤-٢ مناقشة النتائج :

أظهرت النتائج وجود علاقة ارتباط معنوية عكسية بين جميع الاختبارات الإدراكية الحس – حركية المستخدمة في البحث واختبار دقة تنفيذ ضربة الجزاء ، ويرى الباحث أن سبب هذه العلاقة يعود إلى أن طبيعة ضربة الجزاء ومتغيراتها تحتم على اللاعب الاستجابة للظروف الخارجية من كرة وخصم (حارس مرمى) والتي تتطلب استخدام قوة معينة وسرعة معينة وزاوية معينة وجزء معين من القدم ، وهذه الأمور تتطلب إدراك حس . حركي عالي بوضع المفاصل ودرجة الشد العضلي والذي يكسب اللاعب القدرة على تقييم مدى الانقباض العضلي اللازم ، وكل هذه الأمور تأتي من خلال التدريب على الضربات الجزاء والممارسة عليها وتكراراها عدة مرات خلال الوحدات التدريبية ويؤكد (عبد الله) " بان كثرة استخدام جزء معين في مهارة معينة بكثرة يؤدي إلى تقوية الإحساس فيها أكثر من الجزء الأخر الذي يكون استخدامه اقل " (عبد الله ، ١٩٩٨ ، ١٧) .

فضلاً عن ذلك فان ضربة الجزاء يحتاج إلى التركيز على عنصر الدقة في التنفيذ ، وعنصر الدقة تتطلب السيطرة الكاملة على العضلات الإرادية لتوجيهها نحو هدف معين ، وهذا يعني أن كل أداء حركي يتميز بالدقة يتطلب قوة مناسبة أكثر من قوة كبيرة جداً . وهذه القوة المناسبة يأتي من الانقباض العضلي المناسب والذي يعبر عنها بالإدراك الحس – حركي . ويشير (رجب) " إلى أن استخدام اللاعبين قوة قصوى غير محسوبة بشكل جيد يؤدي إلى فشل دقة أداء المهارة " (رجب ، ١٩٩٩ ، ٥٨) .

٥- الاستنتاجات والتوصيات :

٥-١ الاستنتاجات :

– وجود علاقة ارتباط معنوية بين القدرات الإدراكية الحس – حركية ودقة تنفيذ ضربة الجزاء.

٥-٢ التوصيات :

١. الاهتمام بالقدرات الإدراكية الحس – حركية وذلك بوضع برامج تدريبية تعمل على تطويرها في الوحدات التدريبية .
٢. العمل على تنفيذ ضربات الجزاء في كل وحدة تدريبية ولكل اللاعبين وتكراراها عدة مرات .
٣. العمل على إجراء بحوث ودراسات مشابهة وعلى الحالات الثابتة الأخرى .

المصادر العربية والأجنبية

١. حجازي ، سحر عبد العزيز علي (١٩٩١) : " **الإدراك الحس – حركي وعلاقته بمستوى الأداء في مادة السباحة لطالبات كلية التربية الرياضية بالزقازيق** " رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة الزقازيق .

٢. حساوي ، نشأت بشير إبراهيم (٢٠٠٦) : " **دراسة تحليلية لبعض المتغيرات البايوكينماتيكية لأساليب مختلفة لضربة الجزاء وعلاقتها بدقة التهديف لدى لاعبي كرة القدم** " رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة الموصل .

٣. حماد ، مفتي إبراهيم (١٩٨٤) : " **الإعداد المهاري والخططي للاعب كرة القدم** " ط١ ، دار الفكر العربي ، القاهرة .

٤. خاطر ، احمد محمد ، وآخرون (١٩٧٨) : " دراسات في التعلم الحركي " دار المعارف، الاسكندرية .

٥. الخولي ، أمين أنور ، وراتب ، أسامة كامل (١٩٨٢) : " **التربية الحركية** " دار الفكر العربي ، القاهرة .

٦. الخولي ، أمين أنور وآخران (١٩٩٤) : " **التربية الرياضية المدرسية – دليل معلم الفصل وطالب التربية العملية** " ط٣ ، دار الفكر العربي ، القاهرة .

٧. راجح احمد عزت (١٩٧٩) : " **أصول علم النفس** " ط٢ ، دار المعارف ، القاهرة .

٨. رجب ، وليد خالد (١٩٩٩) : " **العلاقة بين بعض عناصر اللياقة البدنية الخاصة ومستوى أداء بعض المهارات الحركية لدى لاعبي كرة القدم** " رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة الموصل

٩. السكري ، محمد حسن حنفي (١٩٩٠) " **دراسة تحليلية للعلاقة بين بعض قدرات الإدراك الحس – حركي والأداء في رياضة الجمباز** " أطروحة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة حلوان .

١٠.شلش ، نجاح مهدي ، ومحمود ، أكرم محمد صبحي (١٩٩٤) : " **التعلم الحركي** " دار الكتب للطباعة والنشر ، جامعة البصرة .

١١.صليبا ، جميل (ب ت) : " **علم النفس** " ط٣ ، دار الكتب اللبناني ، بيروت .

١٢.الضمد ، عبد الستار جبار (٢٠٠٠) : " **فسيولوجيا العمليات العقلية في الرياضة** " ط١ ، دار الفكر لطباعة والنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن .

١٣.الطالب ، نزار مجيد ، والويس ، كامل (١٩٩٣) : " **علم النفس الرياضي** " دار الحكمة لطباعة والنشر ، بغداد .

١٤.عبد الله ، محمد سعيد محمد (١٩٨٥) : " **دراسة مقارنة بين لاعبي المنازلات الفردية والألعاب الجماعية في القدرات العقلية** " بحث منشور ، مجلة دراسات وبحوث ، المجلد الثامن ، العدد الخامس ، جامعة حلوان.

١٥.عبد الله ، مؤيد (١٩٩٨) : " **الإدراك الحس عضلي وعلاقته بدقة التصويب بكرة السلة** " بحث منشور ، مجلة الرافدين للعلوم الرياضية ، المجلد الرابع ، العدد الحادي عشر ، جامعة الموصل .

١٦.عبد الفتاح ، ابو العلا احمد ، وحسانين ، محمد صبحي (١٩٩٧) : " **فسيولوجيا ومورفولوجيا الرياضي وطرق القياس والتقويم** " دار الفكر العربي .

١٧.علاوي ، محمد حسن ، وأبو العلا ، عبد الفتاح (١٩٨٤)" **فسيولوجية التدريب الرياضي** " دار الفكر العربي ، القاهرة .

١٨. فرج ، الين وديع (١٩٩٦) : " **خبرات في الألعاب للصغار والكبار** " دار المعارف ، الاسكندرية .

١٩.محمد ، لطفي راشد (١٩٨٣) : " **الاتصالات الإدارية** " مطابع الفرزدق التجارية .

٢٠.محمود، مصطفى كامل ، وحسام الدين محمد (١٩٩٩): "**الحكم الدولي وقوانين كرة القدم** " مركز الكتاب والنشر ، القاهرة .

٢١.المغربي ، كامل محمد (١٩٩٥) : " **السلوك التنظيمي– مفاهيم وأسس سلوك الفرد والجماعة في التنظيم** " دار الفكر للطباعة والنشر ، جامعة مؤته .

٢٢.النعيمات ، سهام حمد (١٩٩٥) : " **العلاقة بين متغيرات الإدراك الحس – حركي ومستوى الأداء المهاري على أجهزة جمباز السيدات لطالبات كلية التربية الرياضية في الجامعة الأردنية** " رسالة ماجستير غير منشورة ، الجامعة الأردنية .

23. M.C (1973) " Particle Approach to measurement.Barow.H.M & Geer in physical education" 2nd edition Philadelphia .Lea and Febiger

24. Cray & Blank (2002)"Soccer Low 12 fouls and misconducts in Low of the Gems " violable on the official Soccer site

25. Farfel.V.C. (1975) "Pravlemin Drijeniamy.V.sport " M.FIC.

26. Joseoh & Oxendine (1980) " Psychology of motor learning " hall . Inc.