

الإدراك الحسي - حركي بالمسافة والزمن وعلاقته بدقة الضرب الساحق

في الكرة الطائرة

بمّ مسحي أجمري على عبي الفرق الرياضة المدرسية للكرة الطائرة لبعض ثانويات الغرب الجزائري

أ. دحو بن يوسف

أ.د. بومسجد عبد القادر

معهد علوم وتقنيات الأنشطة البدنية والرياضية جامعة مستغانم - الجزائر-

ملخ

يهدف البحث إلى معرفة العلاقة بين الإدراك الحسي - حركي للمسافة والزمن بدقة أداء مهارة الضرب الساحق في الكرة الطائرة، وفترض الباحث وجود علاقة إرتباط دالة إحصائيا بين الإدراك الحسي - حركي للمسافة والزمن بدقة أداء مهارة الضرب الساحق، وقد إستخدم الباحث المنهج الوصفي بأسلوب العلاقات الإرتباطية لملائمته لطبيعة البحث، وطبقت الدراسة على عينة قوامها (25) لاعبا من أصل (50) لاعب من بعض الفرق الرياضة المدرسية لثانويات الغرب الجزائري تخصم الكرة الطائرة للعام الدراسي (2011/ 2012)، وبذلك تكون قد تمثلت عينة البحث ب (50%) من المجتمع الأصلي، وتم إختيار العينة عمديا لتتطابق مواصفتهم الجسمية ويجيدون إستعمال الضرب الساحق، وتم إستخدام إختبارات الإدراك الحسي - حركي للمسافة والزمن وإختبار دقة مهارة الضرب الساحق، لتحليل النتائج إستخدم الباحث معامل الإرتباط بيرسون (pearson) لقياس معنوية الإرتباط.

أسفرت النتائج على وجود علاقة إرتباط إيجابية بين الإدراك الحسي - حركي للمسافة والزمن بدقة مهارة الضرب الساحق، ويوصي الباحث بضرورة دراسة متغيرات أخرى لها علاقة بدقة مهارة الضرب الساحق في الكرة الطائرة.

-الكلمات المفتاحية: الإدراك الحسي حركي - المسافة والزمن - الدقة - الضرب الساحق - الكرة الطائرة

**"Perceptual – distance du moteur et du temps et de ses relations avec
précision battre compétences écrasante de volley-ball"**

- La recherche préalable sur les équipes sportives scolaires pour les joueurs de
volley-ball pendant un certain école secondaire de l'ouest de l'Algérie –

Mr : **Dahou BenYoucef***

Pr. Boumesjed Abdelkader

Institut des sciences et techniques des activités physiques et Sportive Université
de **Mostaganem – Algeria –**

Résumé

La recherche vise à déterminer la relation entre la perception – moteur de la distance et du temps des compétences des performances avec précision battre écrasante de volley-ball, et a assumé chercheur corrélation statistiquement significative entre la perception – moteur de la distance et du temps des compétences des performances avec précision battre écrasante, le chercheur a utilisé la méthode d'enquête de leur aptitude à la nature de la recherche, et appliquée étude sur un échantillon de (25) joueurs sur (50) joueurs de certaines équipes sportives scolaires pour les écoles secondaires à l'ouest de l'Algérie alloué au volley-ball pour l'année universitaire (2011/2012) et a donc été l'échantillon de l'étude B (50%) de la communauté d'origine, ont été sélectionnés intentionnel pour correspondre à la Moasfthm échantillon physique et compétent dans l'utilisation des coups écrasants, des tests ont été utilisés perceptif – distance du moteur, l'heure et vérifier l'exactitude de la compétence de battre écrasante, d'analyser les résultats, le chercheur utilisé Pearson coefficient de corrélation (Pearson) pour mesurer la corrélation significative.

Les résultats sur l'existence d'une corrélation positive entre la perception réaction – moteur de la distance et le temps avec précision battre compétences écrasante, et chercheur recommande la nécessité d'étudier d'autres variables connexes précision battant compétences écrasante de volley-ball.

- **les Mots-clés:** perceptual-moteur _ distance et de temps_ la précision_ le smach_Volley-Ball.

مقدمة البحث:

تعتبر أعضاء الحس هي وسائل الاتصال بين الكائن الحي وبيئته؛ وكلما قامت هذه الوسائل بوظيفتها بطريقة متقنة أمكن للفرد أن يتكيف ويتفاعل مع بيئته تفاعلاً سليماً؛ ولا تخلو عملية من العمليات النفسية كالتعليم والتفكير وما إلى ذلك من الخبرات الحسية التي تصل عن طريق الحواس المختلفة (علاوي، 1967، صفحة 384)، ويمثل الإدراك الحس حركي أهم الوظائف النفسية التي تسهم في استيعاب واكتساب وتنمية العادات الحركية بصفة عامة والمهارات الرياضية بصفة خاصة (راجع، 1977، صفحة 180)، حيث يشير سنجر 1975 إلى أنه القدرة على الإحساس بوضع الجسم في المكان وعلاقة أجزائه بعضها ببعض (محمد، 1982، صفحة 71)، وتزيد ارتفاع دقة المدركات الحس حركية من مقدرة الفرد على التحكم والتوجيه الواعي لحركة الجسم ككل في الفراغ أو لأجزائه بالنسبة لبعضها البعض، بالإضافة إلى أنه يسمح بادراك لحركات السلبية والإيجابية والإحساس بالوضع وبالمقاومة وبالثقل وبتوافق الحركات. ويتضمن الإدراك تفسير وتحديد للإحساسات المنبعثة من المؤثرات الحسية، ويختلف الأمر فيما بين الأفراد في إدراك الشيء الواحد نتيجة لعملية التحام الخبرات السابقة بالخبرات الجديدة (Singer, 1975, p. 118).

كما ترتبط الكرة الطائرة بالعديد من المدركات التي يمكن تنميتها وتطويرها في أثناء عملية التعلم، ومن أهمها إدراك الإحساس بالمسافة وبالزمن وبالمكان بالإضافة إلى إدراك الإحساس بالكرة، أو يتأسس الإدراك الأمثل على دقة التحكم في الكرة، وهذا الإدراك يساعد اللاعب على توافق حركاته مع الكرة وخصائصها، ويرتبط بذلك دقة إدراك وزن الكرة وشكلها وقوة الضربة وسرعة وارتفاع التميرية وما إلى ذلك مما يسمح للاعب عند القيام بمهارات الكرة الطائرة (تمرير، إرسال، ضرب ساحق، صد، دفاع) من تحديد مكان التميرية وكذلك ارتفاعها وسرعتها وقوتها. (Scott M, 1955, p. 218)

مشكلة البحث:

إن الإعداد النفسي يعتبر عملية تربوية تلعب دوراً هاماً في نجاح اللاعب أو الفريق، وأضحى من الضروري والمهم التركيز على صقل الجوانب النفسية التي توجه سلوك الفرد، فمن

معتقدات علم النفس الرياضي أن المهارات النفسية هي محددات للأداء الرياضي. وتعتبر العمليات العقلية من أهم الموضوعات الحديثة التي تلعب دورا كبيرا في مجال علم النفس الرياضي، وذلك لتأثيرها الكبير في سلوك اللاعب الحركي وإنفعالاته وإستجاباته خلال ممارسة النشاط الرياضي، لإعتمادها على الإحساس والإدراك، والتصور والتفكير، فحين يستهدف الواجب الحركي لعبة كرة الطائرة فهي إحدة الألعاب الجماعية، وتتكون من مجموعة من المهارات الأساسية مثل مهارة الضرب الساحق التي تتميز بقدرة عالية على إحراز النقاط وقوة وسرعة في الأداء (المتغير البايوميكانيكي)، ولكي يؤدي لاعب كرة الطائرة هذه المهارة يجب عليه إتقان الحركات الفنية الأساسية للعبة (مكانيكية، المهارة)، وحركات اللاعب في الفراغ مما يتطلب تميز اللاعب في الإدراك الحسي حركي (إسماعيل, محمد عبد الرحيم، 1983، صفحة 3)، وبما أن التربية الرياضية هي جزء من النظام العام الذي يعمل على إتقان وإعداد أبطال المستقبل، لزم علينا أن نحيط بهذا الجانب ذلك من خلال فرق الرياضة المدرسية تخصص الكرة الطائرة، وقد لاحظ الباحث أن الكثير من المتعلمين لمهارة الضرب الساحق أن غالبية الأخطاء التي يرتكبونها ناتجة عن تقدير المسافة والزمن سواء في الارتقاء أو في الطيران مما ينتج عنها عدم إكمال الحركة بمداه ومسارها الحركي، وكذلك الحال عند تقدير التوازن وبالتالي فقدان درجات من مستوى الأداء المهاري.

ولهذا حاول الباحث الربط بين اختبارات الإدراك الحس حركي وأهم الضربات الهجومية في الكرة الطائرة وهي الضربة الساحقة، باعتبارها من الضربات الهجومية المؤثرة في النتائج المباريات، فمن خلال ما تقدم جاءت ضرورة دراسة إحدى القدرات العقلية (الإدراك الحسي حركي) عند لاعبي بعض الفرق الرياضية المدرسية تخصص الكرة الطائرة بقصد الاجابة عن الأسئلة التالية:

— ماهي العلاقة بين الإدراك الحسي حركي للمسافة بدقة أداء الضرب الساحق في الكرة الطائرة؟

— ماهي العلاقة بين الإدراك الحسي حركي للزمن بدقة أداء الضرب الساحق في الكرة الطائرة؟

- الأهداف:

1- التعرف على العلاقة بين الإدراك الحسي حركي للمسافة ودقة الضرب الساحق في الكرة الطائرة.

2- التعرف على العلاقة بين الإدراك الحسي حركي للزمن ودقة الضرب الساحق في الكرة الطائرة.

- الفرضيات :

1- توجد علاقة إرتباط بين الإدراك الحسي حركي للمسافة ودقة الضرب الساحق في الكرة الطائرة.

2- توجد علاقة إرتباط بين الإدراك الحسي حركي للزمن ودقة الضرب الساحق في الكرة الطائرة.

- م - طلحات البحث:

- الإدراك الحسي حركي: هو عبارة عن عملية عقلية بواسطته ندرك وضع الجسم وحركة أجزائه من إحساس العضلات والأوتار والمفاصل أي يعطنا معنى وتفسير للشئ المحسوس.

- الإحساس بالمسافة: قدرة اللاعب على تحديد المسافة التي يستطيع أن يرسل اليها الكرة في التوقيت السليم وبالسرعة المطلوبة.

- الإحساس بالزمن: هو قدرة اللاعب على تحديد المدة الزمنية لغرض القيام بالواجب الحركي في تحديد دقة الضرب أو التهديف.

- الدقة: هي قدرة الفرد على توجيه حركاته الاختيارية نحو شئ ما.

- الضرب الساحق: يعتبر الضرب الساحق في الكرة الطائرة من بين أهم الضربات الهجومية، وهو عبارة عن ضرب الكرة بإحدى اليدين بقوة لتعديتها بالكامل فوق الشبكة وتوجيهها إلى

ملعب الفريق المنافس بطريقه قانونية لإكتساب نقطة سريعة والحصول على الإرسال

(Fiedler, 1969, p. 225).

- الكرة الطائرة: تعتبر كرة الطائرة أحد أهم الألعاب في كل المسابقات الدولية وعلى كافة المستويات، وتتكون من فريقين كل فريق يتكون من 12 لاعب(ستة داخل الميدان وستة على

كرسي الإحباط)، المقابلة تفصل لصالح الفريق الذي يفوز بثلاثة أشواط (Fiedler, 1969, p. 102).

– الدراسات المشاهدة:

– قامت أحلام شلي 1978 بدراسة العلاقة بين تنمية تقدير الزمن والمسافة لدى اللاعبين المبتدئات في الكرة الطائرة ودقة أداء مهارة الضربة الساحقة، مستخدمة المنهج التجريبي بنظام المجموعة الواحدة قوامها (50) لاعبة، وأسفرت النتائج على أن التدريب يساعد على تحسين تقدير المسافة والزمن، وأن الإحساس بتقدير الأزمنة الصغيرة يحتاج إلى فترة زمنية أكبر لتنميتها من الإحساس بتقدير الأزمنة الأكبر، كما أن الإحساس بتقدير الزمن يحتاج إلى فترة تدريبية أكبر منها عند تنمية الإحساس بتقدير المسافة، ووجود علاقة إيجابية بين تقدير المسافة والزمن ودقة أداء مهارة الضربة الساحقة (شلي، 1997، صفحة 95).

– دراسة ايزيس جرجس 1985 هدفت هذه الدراسة الى التعرف على العلاقة بين الإدراك الحسي العضلي ومستوى الأداء المهاري في الكرة الطائرة لدى طالبات كلية التربية الرياضية للبنات بالإسكندرية للعام الدراسي (1984/1983)، وقد بلغ حجم العينة (155) طالبة، وقد توصلت هذه الدراسة إلى وجود علاقة ذات دلالة معنوية بين الإدراك الحسي العضلي للذراعين ومستوى الأداء المهاري في الكرة الطائرة، فضلا عن وجود علاقة بين الإدراك الحسي العضلي للرجلين ومستوى الأداء المهاري في الكرة الطائرة. (جرجيس، 1985، صفحة 109)

– دراسة ثريا نجم عبد الله: والتي تهدف إلى التعرف على العلاقة بين الإدراك الحس-عضلي للذراعين والرجلين ومستوى الأداء المهاري في الكرة الطائرة، وقد إستخدم الباحث المنهج المسحي لملائمته وطبيعة الدراسة، وذلك على عينة من طلاب المرحلة الرابعة بكلية التربية الرياضية جامعة بغداد للعام الدراسي (1998-1999)، وقد بلغ حجم العينة (57) طالبا، وأسفرت النتائج على وجود علاقة إيجابية بين الإدراك الحس عضلي للذراعين والذراعين ومستوى (عبد، 2001، صفحة 85، 86، 98، 99) الأداء المهاري في الكرة الطائرة.

–دراسة عامر جبار السعدي: والتي تهدف إلى تصميم وتقنين إختبارات الإدراك الحسي-حركي لدى لاعبي الكرة الطائرة، وقد إستخدم الباحث المنهج الوصفي بأسلوبه المسحي، وإشتملت

عينة البحث على لاعبي الكرة الطائرة المتقدمين المشاركين في الدوري الممتاز لموسم 2000 - 2001 وبعده (49 لاعبا) ونسبة مئوية بلغت (81.66%)، ولقد تم تصميم (5 إختبارات) للإدراك الحسي - حركي لها علاقة بمهارات الإرسال والتمرير والضرب الساحق والقفز العمودي والوثب الطويل، مع مراعاة الأسس العلمية، وأسفرت نتائج البحث على أن الإختبارات المصممة والمقننة للإدراك الحسي - حركي لمهارات الكرة الطائرة تتلائم ومستوى عينة البحث من المتقدمين. (السعدي، 2002، صفحة 63)

- دراسة سعد نافع الدليمي ووليد غانم ذنون: والتي تهدف إلى التعرف على قيم بعض المتغيرات الكينماتيكية لمهارة الضرب الساحق القطري المواجه في الكرة الطائرة وعلاقتها مع الدقة، وذلك على عينة من لاعبي الكرة الطائرة لمنتخب جامعه الموصل ومنتخب محافظة نينوى والبالغ عددهم (7)، وإستخدم الباحثان المنهج الوصفي وأسفرت النتائج على أنه ترتبط الدقة بطول الخطوة الأخيرة، وكلما قلت زاوية النهوض زادت سرعة إنطلاق الكرة وتتأثر سرعة إنطلاق الكرة بالمسافة الأفقية والمحصلة للنهوض طرديا مع تأثر سرعة إنطلاق الكرة بالسرعة الأفقية والمحصلة للنهوض طرديا. (الذنون, وليد غانم, 2009، صفحة 26)

- التعليق على الدراسات المشابهة:

يتضح من عرض الدراسات السابقة أنها تناولت علاقة بعض إختبارات الإدراك الحس - حركي بالأداء المهاري في الكرة الطائرة، وخاصة الإدراك الحس - عضلي للذراعين والرجلين، وبهذا تختلف الدراسة الحالية في محاولة تحديد العلاقة بين الإدراك الحسي - حركي للمسافة والزمن بدقة أداء مهارة الضرب الساحق في الكرة الطائرة، وعليه فقد إستعانة الباحث بما قدمته الدراسات السابقة من إختبارات للإدراك الحس - حركي، وإختيار أنسب المعالجات الإحصائية تحقيقا لأهداف البحث وتساؤلاته.

منهج البحث وإجراءاته الميدانية:

- منهج البحث:

- وقد تم إستخدام المنهج الوصفي بأسلوب العلاقات الإرتباطية لملائمته لطبيعة البحث.

- مجتمع البحث:

- يتمثل مجتمع البحث في لاعبي الفرق الرياضية المدرسية تخصص الكرة الطائرة لبعض ثانويات الغرب الجزائري وعددهم (50) لاعبا.

- عينة البحث:

- تكونت عينة البحث من (25) لاعب من أصل (50) لاعبا، وقد تم إختيار العينة عمديا لتطابق مواصفاتهم الجسمية ويجيدون إستعمال الضرب الساحق، وبذلك تكون العينة مقصودة ومثلة بنسبة 50% من مجتمع الأصل.

- متغيرات البحث:

- المتغير المستقل - الإدراك الحسي حركي للمسافة والزمن.

- المتغير التابع - دقة الضرب الساحق.

- المتغيرات المشوشة وضبطها:

إن الدراسة تتطلب ضبطا للمتغيرات قصد التحكم فيها من جهة، وعزل بقية المتغيرات الأخرى من جهة أخرى، ولهذا عمل الباحث على ضبط متغيرات البحث والتي تمثلت فيما يلي:

- العينة من نفس الجنس (ذكور) والطول والوزن والسن (17-19) سنة.

- تحديد مستوى الذكاء لكل تلميذ بتطبيق إختبار الذكاء للأشكال والصور (لفليب كارتر وكين راسل).

- عزل التلاميذ المنخرطين مع الأندية.

- مجا ت البحث:

1- المجال المكاني:

- المركب الرياضي لبلدية بطيوية وماسرة والنعامه ومركب معهد التربية البدنية والرياضية بمستغانم.

2- المجال الزمني:

- بدأنا العمل في البحث خلال شهر فيفري 2010 وانتهينا في 06-ماي-2012.

3- المجال البشري:

- لاعبي الفرق الرياضية المدرسية تخصص الكرة الطائرة لبعض ثانويات الغرب الجزائري.

– أدوات البحث: إستخدم الطالب الباحث لإجراء بحثه الأدوات التالية:

–المصادر والمراجع.

– إختبار تقدير المسافة والزمن.

– إختبار مهارة الضرب الساحق.

– إستمارة تسجيل الدرجات.

– تميمين الأداة :

قام الطالب الباحث باختيار مجموعة من الاختبارات الإدراك الحسي حركي وإختبار الدقة لمهارة الضرب الساحق الخاصة بلعبة كرة الطائرة، بعد مراجعته للعديد من الدراسات والأبحاث والمراجع العلمية في هذا المجال، وتم إنتقاء لأهم المتغيرات الإدراك الحسي حركي التي لها علاقة بدقة أداء مهارة الضرب الساحق، وقد استخدم الطالب الباحث هذه الاختبارات على عينات مماثلة لعينة الدراسة في العديد من الدراسات، ثم قام الباحث بتقنين أدوات البحث على عينه مماثلة لمجتمع الدراسة قوامها 6 لاعبين وفقا للشروط التالية:

– مناسبتها لعينة البحث من حيث السن والمستوى الفني للأداء.

– وملائمتها وطبيعة الأداء وتميزها بالسهولة في الإجراء وإمكانات التطبيق، مع الإقتصاد في الوقت والجهد، وتم عرضها على مجموعة من الخبراء ذوي الخبرة العلمية والعملية في مجال التدريس والتدريب في الكرة الطائرة، وقد طلب منهم تحديد مدة وصلاحيات هذه الإختبارات من حيث غرض إستعمالها، وقد حصلت هذه الإختبارات على تأييد ستة فأكثر من المحكمين الثمانية المختارين(75%).

– الأسس العلمية للإختبار:

– صدق اكمين:

– للتحقق من صدق الإختبارات المستخدم، إستعان الباحث بآراء الخبراء في التحقق من صدق الظاهري لهذه الإختبارات، وقد حصلت على تأييد ستة فأكثر من المحكمين* الثمانية المختارين (75%).

- مدق وثبات الإختبار:

- تم إختيار (6) لاعبين وإستبعادهم من عينة البحث لإجراء الدراسة الإستطلاعية، وطبق عليهم إختيار تقدير المسافة والزمن وإختبار دقة مهارة الضرب الساحق، ثم حساب الثبات عن طريق إعادة الإختبار بعد أسبوع كامل وفي نفس التوقيت، وبعد تحليل النتائج قمنا بحساب الجذر التربيعي لمعامل الثبات لإيجاد صدق الإختبارات.

جدول رقم (01) يبين ثبات و مدق إختيار دقة الضرب الساحق ومتغيرا المسافة والزمن:

معامل المدق	قيمة السوية	قيمة الجدولية	مستوى الدالة	عدد العينة	التطبيق الثاني (بعد 7 أيام)	التطبيق الأول (قبل 7 أيام)	الإختبارات
					المتوسط الحسابي	المتوسط الحسابي	
0.86	0.75	0.81	0.05	06	3.21	2.5	الدقة
0.97	0.95				-0.20 سم	-0.28 سم	إدراك مسافة الوثب 1م
0.89	0.85				-0.01	+0.02	إدراك القفز العمودي 25 سم
0.90	0.86				-0.22	-0.42	إدراك مسافة إسقاط الكرة باليدين 3م
0.97	0.96				+0.21	+0.20	إدراك زمن 5 ثا
0.96	0.95				+0.2	+0.26	إدراك زمن 10 ثا
0.97	0.94				+0.37	+0.39	إدراك زمن 20 ثا

من خلال مقارنة معاملات الإرتباط الموضحة في الجدول وجدنا (ر المحسوبة) عند كل المتغيرات أكبر من (الجدولية)، وبالتالي يتضح من ذلك ان الإختبارات تتميز بدرجة عالية من الصدق والثبات، وأن نتائجه غير قابلة للتأويل.

- الموضوعية:

إن الإختبارات الأساسية المستخدمة في بحثنا، تعد من بين الإختبارات التي سبق إستخدامها في عدة بحوث متعلقة بمهارة الضرب الساحق في الكرة الطائرة لتقييم دقة السحق في

المناطق المختلفة، وفيما يخص اختبار إدراك المسافة والزمن معمولان بهما أيضا في المجال الرياضي، ويعتبران من الفعاليات العقلية العليا التي لها تأثير كبير على سلوك اللاعب، وذلك لسهولة ممارستها ووضوح مفردتها وبساطة تنفيذها وكيفية حساب درجتها فهي غير قابلة للتأويل.

- التجربة الميدانية:

لقد قمنا بحصر مجموعة من إختبارات الإدراك الحسي حركي لبعض المتغيرات الكينماتيكية (المسافة - الزمن) الخاصة بمهارة الضربة الساحقة في الكرة الطائرة، وذلك بعد ملاحظة مهارة الضرب الساحق والقدرات البدنية التي يتمتع بها لاعبو الكرة الطائرة، رأى الباحث أن لاعب الكرة الطائرة ينبغي عليه توفر قدرة إدراك المسافة والزمن أثناء الأداء، وأن حركاته تتميز بالوثبات للأمام والقفزات للأعلى، وبعد إطلاعنا على العديد من المصادر والدراسات السابقة، وبناء على ما تقدم إقترح الباحث مجموعة من الإختبارات التي لها علاقة بدقة مهارة الضرب الساحق وهي كالآتي:

- اختبار إدراك مسافة الوثب بالقدمين (1م)

- اختبار الإدراك الحسي حركي لمسافة القفز العمودي (25سم)

- اختبار الادراك الحسي حركي بمسافة اسقاط الكرة لمهارة الضرب الساحق باليدين 3م.

- اختبار الادراك الحسي بتقدير الزمن (5ثا، 10ثا، 20ثا).

- اختبار الدقة: (الضرب الساحق)

- الوسائل الإحصائية:

- المتوسط الحسابي - الإنحراف المعياري - اختبار ستودنت (ت)

- معامل الارتباط بيرسون

* عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها:

- عرض ومناقشة النتائج:

من خلال فرضية البحث الأولى، والتي تشير إلى وجود علاقة إرتباط دالة إحصائية بين الإدراك الحسي حركي للمسافة ودقة مهارة الضرب الساحق في الكرة الطائرة، ولهذا طبقنا الإحصاء التالي: معامل الارتباط بيرسون، فكانت النتائج على النحو التالي:

الجدول رقم (02): الذي يحدد نوع العلاقة بين الإدراك الحسي حركي للمسافة ومتغير الدقة عند أداء مهارة الضرب الساحق

(ر) اسوية	(ر) الجدولية	الدقة		متغيرات الإدراك الحسي حركي		
		ع	س'	ع	س'	متغيرات المسافة
-0.80	0.62	1.41	2,61	4.49	4.05	إدراك مسافة الوثب 1م
-0.88				4.01	5.88	إدراك القفز العمودي 25 سم
-0.82				0.78	1.2	إدراك مسافة إسقاط الكرة باليدين 3م

يتضح من الجدول رقم (02)، الذي يحدد نوع العلاقة بين الإدراك الحسي حركي للمسافة ومتغير الدقة عند أداء مهارة الضرب الساحق مايلي: بلغت قيمة معاملات الارتباط لمتغيرات الإدراك الحسي حركي للمسافة (مسافة الوثب 1م)، مسافة القفز العمودي (25سم)، مسافة إسقاط الكرة باليدين (3م) ومتغير الدقة، حيث بلغت (-0.80)، (-0.88)، (-0.82) على التوالي، وهي أكبر من "ر" الجدولية التي بلغت (0.62) عند درجة حرية (23) ودرجة خطورة (0.05).

ومن خلال ما تقدم يمكن أن نستنتج أنه توجد علاقة ارتباط عكسية دالة إحصائيا بين الإدراك الحسي حركي للمسافة (مسافة الوثب 1م)، مسافة القفز العمودي (25سم)، مسافة إسقاط الكرة باليدين (3م) ومتغير الدقة لمهارة الضرب الساحق للكرة الطائرة.

- من خلال فرضية البحث الثانية والتي تشير إلى وجود علاقة ارتباط دالة إحصائيا بين الإدراك الحسي حركي للزمن ودقة مهارة الضرب الساحق في الكرة الطائرة، ولهذا طبقنا الإحصاء التالي: معامل الارتباط بيرسون، فكانت النتائج على النحو التالي :

الجدول رقم (03): الذي يحدد نوع العلاقة بين الإدراك الحسي حركي للزمن ومتغير الدقة عند أداء مهارة الضرب الساحق.

(ر) اسوية	(ر) الجدولية	الدقة		متغيرات الإدراك الحسي حركي		
		ع	'س'	ع	'س'	متغيرات الزمن
0.79	0.62	1.41	2.61	0.55	0.47	إدراك زمن 5 ثا
0.77				0.27	0.97	إدراك زمن 10 ثا
0.89				0.58	0.07	إدراك زمن 20 ثا

يتضح من الجدول رقم (03)، الذي يحدد نوع العلاقة بين الإدراك الحسي حركي للزمن ومتغير الدقة عند أداء مهارة الضرب الساحق مايلي: بلغت قيمة معاملات الارتباط لمتغيرات الإدراك الحسي حركي لزمن (5 ثا) و(10 ثا) وزمن (20 ثا) على (0.79)، (0.77)، (0.89) على التوالي وهي أكبر من "ر" الجدولية التي بلغت (0.62) عند درجة حرية (23) ودرجة خطورة (0.05). ومن خلال ما تقدم يمكن أن نستنتج مايلي: توجد علاقة ارتباط طردية دالة إحصائيا بين الإدراك الحسي حركي لزمن (5 ثا) و زمن (10 ثا) و (20 ثا) بمتغير الدقة لمهارة الضرب الساحق للكرة الطائرة.

- الإستنتاجات:

- وجود علاقة ارتباط عكسية دالة إحصائيا بين الإدراك الحسي حركي للمسافة (مسافة الوثب (1م)، مسافة القفز العمودي (25سم)، مسافة إسقاط الكرة باليدين (3م) ودقة مهارة الضرب الساحق في الكرة الطائرة.

- وجود علاقة ارتباط طردية دالة إحصائيا بين الإدراك الحسي حركي للزمن (لزمن (5 ثا) و زمن (10 ثا) و زمن (20 ثا)) ودقة مهارة الضرب الساحق في الكرة الطائرة.

- مناقشة الفرضيات:

الفرضية الأولى: والتي تنبئ على وجود علاقة ارتباط دالة إحصائيا بين الإدراك الحسي حركي للمسافة بدقة مهارة الضرب الساحق في الكرة الطائرة.

فانطلاقاً من الدراسة التطبيقية وتحليل النتائج المتحصل عليها من الجدول رقم (02) تبين لنا أن الإدراك الحسي حركي لمسافة الوثب الأفقي (1م)، ومسافة القفز العمودي (25سم) ومسافة إسقاط الكرة باليدين (3م) كانت جميعها لها علاقة إرتباط عكسية دالة إحصائياً بدقة مهارة الضرب الساحق، وهذا يعني أنه كلما قل الفرق في الأخطاء في تقدير المسافة زادت الدقة، مما يشير إلى أهمية إدراك المسافة، إذ يعتبر من العوامل المساعدة في سرعة تعلم المهارات الأساسية في الكرة الطائرة (إسماعيل، 1983، صفحة 115)، ويعزو الطالب الباحث هذه العلاقة إلى كون أن مهارة الضرب الساحق تتطلب أداء الوثبات الطويلة للأمام، حيث يحتاج اللاعب أن يؤدي الوثبة بعد الخطوة التقريبية لتحويل السرعة الأفقية إلى سرعة عمودية يحتاجها في أداء القفز إلى الأعلى، وهذا ما يتفق مع دراسة (عامر جبار السعدي) (السعدي، 2002، صفحة 44، 45)، وتضيف (شيماء علي خميس) أن العلاقة بين القوة الانفجارية للرجلين والضرب الساحق هي علاقة قوية، ولذلك هذه المهارة تعتمد اعتماد كبير على الإدراك الحسي حركي الجيد لمسافة الوثب العمودي، فكلما كان القفز جيداً كانت السيطرة على الملعب المقابل أفضل فضلاً عن مراعاة إرتفاع الشبكة، ويرى الباحث أن هذه القدرة على القفز العمودي مرتبطة بتميزها بربط القدرات التوافقية بعضها ببعض الأخر، فضلاً عن التوافق الإدراكي ونقل الجهاز العصبي الإشارة إلى العضلات العاملة وبالتالي الوصول إلى الهدف، إذ أن لاعب الكرة الطائرة الضارب يلتقي مع الكرة بأعلى نقطة فوق الشبكة والقيام بضرب الكرة فوق مستوى حائط الصد مما يستدعي إدراك مسافة القفز العمودي في كل محاولة من محاولات الضرب وهذا ما يؤكد عبد العزيز عبد الكريم المصطفى (المصطفى، 1996، صفحة 137) وهذا ما يؤكد صحة الفرضية الأولى.

الفرضية الثانية: والتي تنص على وجود علاقة إرتباط دالة إحصائياً بين الإدراك الحسي حركي للزمن بدقة مهارة الضرب الساحق في الكرة الطائرة.

فمن خلال تحليلنا للنتائج المتحصل عليها من الجدول رقم (03) وجدنا علاقة إرتباط طردية دالة إحصائياً بين متغيرات إدراك الزمن (إدراك زمن 5ثا، 10ثا، 20ثا) ومتغير الدقة عند مستوى الدلالة (0.05)، ويعزو الطالب الباحث هذا الإرتباط الطردية إلى أنه كلما زادت

الدقة في الأداء زاد الزمن، ويتفق ذلك مع ما أكده (فروست 1971 frost) و(جمال علاء 1982) أن القدرات الإدراك الحسي حركي من أهم المتغيرات التي تسهم في دقة أداء المهارات الحركية خاصة تلك التي تتطلب دقة في تقدير العلاقات الزمانية المكانية للحركة، كما أنه لا يمكن أن تكون هناك دقة في الحركة المؤداة (المهارة) ما لم تكن هناك معلومات دقيقة عن المسافة والزمن، كما يذكر (محمد علاوي 1987) أن الإحساس بالزمن يسهم بشكل كبير في دقة تقدير اللاعب لأدائه الحركي من خلال تحكم الجهاز العصبي في أداء الحركات وإتقانها (عبده، 2000، صفحة 135)، وتتفق هذه النتائج مع دراسة أحلام شلي 1978 من أن إرتباط أداء مهارة الضربة الساحقة بالإدراك الحسي حركي بالزمن (إسماعيل، 1983، صفحة 115)، وبالتالي الإدراك الحسي حركي يعتبر واحدا من أهم القدرات العقلية المرتبطة بالأداء، إذ يعد مكونا في تنمية تصور الجسم، حيث تحتزن الحركات المكتسبة بواسطة نظام تجمعي للتشكلات الأولية. وهذا لتخزين يصبح بمثابة تغذية رجعية Frrd – Back يصاحب الحركة التي يؤديها اللاعب بعد ذلك والذي يمكن الجسم من تقدير وتوقع المعلومات الحركية ويرى سباح Sage (1971م) أن الإدراك الحس حركي، هو إدراك الفرد بين أوضاع وحركات أجزاء الجسم على أساس المعلومات غير البصرية والسمعية واللفظية (Sage، 1955، صفحة 122)، وإتضح للطلاب الباحث أن دقة الضرب الساحق مرتبطة بتنمية الإدراك الحسي حركي للزمن، وعليه النتائج المحصل عليها تؤكد صحة الفرضية الثانية.

– التويات:

- الإهتمام بتنمية متغيرات الإدراك الحسي حركي التي كشفت الدراسة عن وجود علاقة إرتباط بينها وبين دقة مهارة الضربة الساحقة .
- ضرورة دراسة متغيرات كينماتكية أخرى لها علاقة بدقة مهارة الضرب الساحق في الكرة الطائرة
- ضرورة إستعانة المدربين على تمارين تساعد على تنمية الإدراك الحسي حركي للاعبين.

المصادر والمراجع باللغة العربية:

- 1- أحلام شليبي. (1997). "دراسة العلاقة بين تنمية تقدير الزمن والمسافة لدى اللاعبين المبتدئات في الكرة الطائرة ودقة أداء مهارة الضربة الساحقة". الإسكندرية: المؤتمر العلمي الدولي، الرياضة وتحديات القرن الحادي والعشرين.
- 2- احمد عزت راجح. (1977). أصول علم النفس . (ط11).
- 3- إسماعيل, محمد عبد الرحيم. (1983). "إدراك الأزمنة والمسافات وعلاقتها بتعليم مهارات كرة السلة". كلية التربية الرياضية للبنات بالإسكندرية، جامعة حلوان: رسالة ماجستير.
- 4- إلين وديع فرج. (1990). الكرة الطائرة دليل المعلم والمدرّب واللاعب. الإسكندرية: منشأة المعارف.
- 5- ايزيس سامي جرجيس. (1985). الإدراك الحسي العضلي وعلاقته بمستوى الأداء المهاري في الكرة الطائرة. جامعة حلوان: مجلة دراسات وبحوث.
- 6- ثريا نجم عبد. (2001). الإدراك الحس عضلي وعلاقته بمستوى الأداء المهاري في الكرة الطائرة. المجلد العشر العدد الرابع.
- 7- حسن حسن عبده. (2000). تقنين المهارة النفسية للرياضيين . جامعة حلوان، كلية التربية الرياضية للبنين: المجلة العلمية التربية البدنية والرياضية العدد 33.
- 8- سعد جلال ومحمد حسن علاوي. (1967). علم النفس التربوي الرياضي.
- 9- عامر جبار السعدي. (2002). تصميم وتقنين إختبارات الإدراك الحس- حركي لدى لاعبي الكرة الطائرة. (المجلد الحادي عشر العدد الأول).
- 10- عبد العزيز عبد الكريم المصطفى. (1996). التطور الحركي للطفل. (ط2).
- 12- محمد لطفي محمد. (1982). اثر ممارسة الألعاب الجماعية على نمو الإحساس العضلي.
- 13- وليد غانم الذنون. (2009). " قيم بعض المتغيرات الكينماتيكية لمهارة الضرب الساحق القطري المواجه في الكره الطائرة وعلاقتها مع الدقة". جامعة بابل، المجلة القادسية لعلوم التربية الرياضية: المؤتمر العلمي الأول للبايوميكانيك-المجلد التاسع- العدد الثالث.

المراجع باللغة الفرنسية و الإنجليزية:

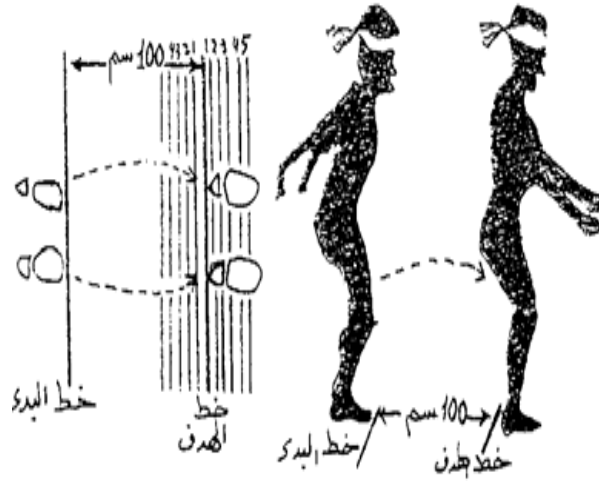
- 14- Fiedler .(1969) .M . N . A .Volleyball , sport veriaag .Berlin.
15- Gladays Scott M .(1955) .Tests of Kinesthesia .in Resarch Quarterly.
16- G Sage .(1955) .Introduction to Motor Behavior,A Neuro physiological
Approach Menlo Park ,Californis Addison Wesctober
17- Singer .(1975) .Motor learning and Human performanec2 .nd
Macmillan.co.INC.

الملاحق

- اختبار إدراك مسافة الوثب بالقدمين (1م):

طريقة الأداء: يرسم خطان متوازيان على الأرض بحيث تكون المسافة بينهما (1م)، حيث يقف المختبر على خط البداية، وينتظر الى المسافة بين الخطين لمدة خمسة ثواني، ثم تعصب عينه ويثب من خط البداية الى الأمام بحيث يلمس بعقبه الأرض عند خط النهاية.

التسجيل: تحتسب المسافة التي تبعد عن خط النهاية كأخطاء في التقدير والتي تدل على نق في قدرة الإدراك الحسي - الحركي .



الشكل رقم (1) اختبار إدراك مسافة الوثب بالقدمين (1م)

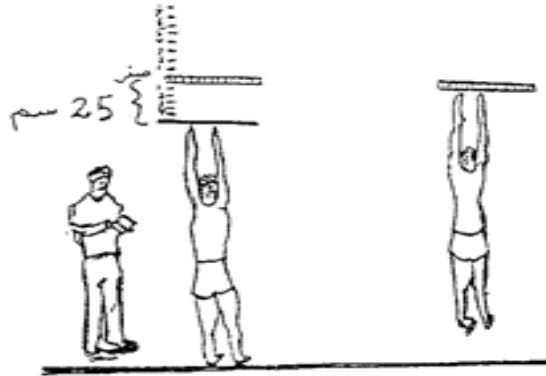
- اختبار الإدراك الحسي حركي لمسافة القفز العمودي (25سم):

طريقة الأداء: يتم أخذ طول اللاعب مع الذراعين من وضع الوسط مع وضع علامة على أقرب مسافة (25سم) أعلى الذراعين (خط الهدف) نظرا لإختلاف أطوال اللاعبين، ثم يترك اللاعب للنظر على المسافة المحددة لمدة (5ثا)، بعدها يتم تعصيب العينين بقطعة قماش أو أي مادة غير نافذة للرؤية، ثم يؤدي اللاعب القفز للأعلى ويتم تأشير المنطقة مع مراعاة أن يكون الكتفان مرتفعين على إستقامة واحدة . و لكل لاعب ثلاث محاولات.

التسجيل: المسافة التي تقع بين خط الهدف ونهاية أصابع المختبر مقربة إلى أقرب (سم)، ويتم تدريبها بزيادة درجة واحدة عن كل (سم) فوق المنطقة المحددة بخط الهدف ومثلها أسفل خط الهدف.

- درجة المختبر النهائية هي مجموع الدرجات من المحاولات الثلاثة الأقرب إلى خط الهدف.

ملاحظة: كلما قلت الدرجات بين القياس من الوقوف برفع الذراعين وبين لمس خط الهدف دلالة على وجود إدراك حسي حركي كما في الشكل رقم (02).



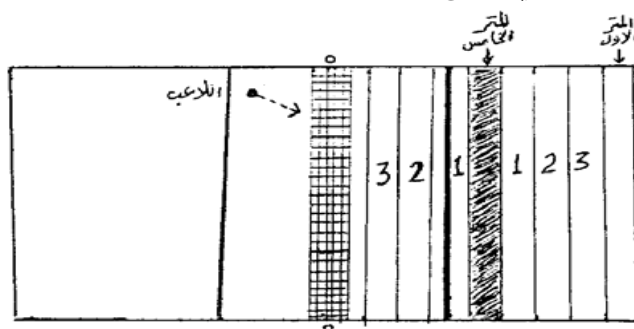
الشكل رقم (02) يوضح إختبار الإدراك الحسي حركي لمسافة القفز العمودي

- إختبار الإدراك الحسي حركي بمسافة إسقاط الكرة لمهارة الضرب الساحق باليدين م3.

مواصفات الأداء: يقف المختبر على خط الهجوم في المنطقة الأمامية من الملعب مواجهًا للملعب المقابل ويده كرة طائرة ممسوكة أمام الجسم باليدين، ويترك المختبر لتقدير مسافة الضرب (الإسقاط) والنظر إلى المنطقة المعلمة، ثم تعصب عيناه بقطعة من القماش أو أي مادة غير نافذة للرؤية، ويترك في هذا الوضع لمدة (10ثا)، بعدها يعطى الأمر بإسقاط الكرة من فوق الشبكة وبالذراعين نحو المنطقة المحددة بحيث تسقط في المتر الخامس في الملعب المقابل وكما مبينة في الشكل رقم (3) مع التأكيد أن تكون الكرة فوق الرأس مبتدئة من خلف الرأس بثني الذراعين المسكتين بالكرة ويسمح بترك الكرة بعد مرورها من فوق الرأس. ولكل مختبر 3 محاولات.

التسجيل:

- 1- تعطى درجة (صفر) للمختبر عند سقوط الكرة في المنطقة المحددة لها في المتر الخامس.
- 2- زيادة درجة واحدة لكل متر زيادة أو نقصان عن المنطقة المحددة، أي أن كل متر زيادة أو نقصان يعطي درجة، بحيث يصبح ترتيب الدرجات صفر، 3، 2، 1 بعد المنطقة المحددة في الأمتار 8، 7، 6 ويعطى الترتيب قبل المنطقة المحددة وحسب قربها من المنطقة 3، 2، 1 في الأمتار (2، 3، 4) على التوالي.
- 3- درجة المختبر النهائية هي مجموع درجات المحاولات الثلاث.



شكل رقم (3) يوضح اختبار الإدراك الحس حركي بمسافة إسقاط كرة الضرب الساحق
- اختبار الإدراك الحسي بتقدير الزمن (5ثا، 10ثا، 20ثا):

- و ف الأداء: يطلب من المفحوص النظر في ساعة إيقاف ويقوم بتشغيلها لتفحح □ الساعة والإحساس بها، ثم يطلب منه تشغيلها وإيقافها عند الأزمنة (5ثا، 10ثا، 20ثا)، على أن يكرر ذلك مرات لكل زمن من هذه الأزمنة، ثم يطلب من المفحوص أداء الاختبار دون النظر إلى ساعة الإيقاف، على أن يؤدي الاختبار من وضع الوقوف والنظر أماماً واليد على كامل امتدادها مع طول الجسم، حيث يقوم المفحوص بتشغيل الساعة وإيقافها عند أزمنة (5ثا، 10ثا، 20ثا) على أن يكرر هذا القياس ثلاث مرات متتالية عند كل زمن.

التسجيل: يسجل للمفحوص نتائج المحاولات الثلاثة الأخيرة عند زمن (5ثا، 10ثا، 20ثا) كل محاولة على حدة على أن يتم حساب مقدار الخطأ في كل محاولة.