

## دقة أداء مهارة الضرب الساحق في الكرة الطائرة

## وعلاقتها بعض متغيرات الإدراك الحس - حركي

\* د. ناجي الهادي علي \*\*\* م. سامية علي عاشور \*\*\* م. سامي علي برق

. مقدمة وأهمية البحث : إن التطورات الكبيرة والسريعة في مستوى اللاعبين من ناحية الأداء الفني والتكنيكي والوصول إلى المستوى العالي في مختلف الألعاب الرياضية لم يأتي من محض الصدفة ، وإنما عن طريق دراسات وبحوث وتجارب كان لها الدور الكبير والبارز في اغناء النواحي البدنية والحركية ومتطلبات الأداء .

ولتعدد أساليب وطرائق تقويم الأداء التي تهدف إلى تطوير مستوى هذا الأداء ، وصولاً لتحقيق مراكز متقدمة في هذه اللعبة كان له الأثر البالغ والكبير في اغناء المدربين والمهتمين والاكاديميين بما هو متاح للخوض في ما يتعلق بالألعاب الرياضية عموماً والكرة الطائرة خصوصاً في مجال البحث العلمي أو التدريب الرياضي للوصول إلى الهدف الأكبر وهو بلوغ المستويات العليا .

ويذكر هوشيار عبد الرحمن محمد (2008) إلى أن ما يحدث من توقيتات في قوة ومسار وزمن أداء الضرب الساحق في أثناء تنفيذها ، مما يؤدي إلى استنفاد طاقة اللاعب الضارب ، الأمر الذي يؤدي إلى ضعف دقة أداء مهارة الضرب الساحق لديه ، وهذا بطبيعة الحال يتبع التوقيتات المتباينة ما بين اللاعبين في أداء المهارة وزوايا الحركة والسرعة المستخدمة وما إلى ذلك من متغيرات بايوميكانيكية ، وما يتعلق بالذراع الضاربة للاعب الكابيس تؤدي بطبيعة الحال إلى اختلاف الأداء من لاعب لآخر . ( 12: 3 )

ويضيف محمد سعد زغلول ومحمد لطفي (2000) شهدت لعبة الكرة الطائرة تطوراً كبيراً وسريعاً في السنوات الأخيرة وفي كافة الجوانب المرتبطة بها ، الأمر الذي دفع إلى تغيير طابع اللعب واتسامه بدقة الأداء وسرعته ، حيث صارت تتقدم بسرعة كبيرة في مختلف مؤشراتها البدنية والحركية والخطئية وحتى ما يتعلق بالإحساس والإدراك فيها إذ يؤدي الإدراك الحس حركي والشعور العضلي ، الدور الفاعل في التطبيق الصحيح لأداء مهاراتها في أجزاء الجسم المختلفة ، إذ تعتمد عمليتي الإحساس والإدراك على تراكم الخبرة والمعلومات عن طريق المعرفة النظرية والممارسة العملية التي تؤدي إلى عزل المثيرات غير المهمة للبرنامج الحركي بالإضافة إلى سرعة تنسيق تلك المثيرات وتفسيرها لتكون ملائمة لمتطلبات الاستجابة الحركية وفق متغيرات بيئة المنافسة ومتطلباتها . ( 10: 53 )

لذا فإن أهمية البحث تكمن في التعرف على العلاقة بين الإدراك الحس حركي والضرب الساحق بشكله ، ولتسليط الضوء على دور وأهمية الإدراك الحس حركي وعلاقته بالضرب الساحق في لعبة الكرة

الطائرة سواء كان المستقيم أو القطري ووضعها نصب أعين المختصين كي يعملوا على تطوير التمارين التي تعمل على تنميته لدى لاعبي الكرة الطائرة ، والذي سيؤدي بدوره إلى الارتقاء بمستوى الأداء المهاري لديهم .

يعتبر الإدراك الحس حركي من أهم الوظائف السيكلولوجية والتي تساهم في اكتساب واتقان المهارات الحركية في كثير من الأنشطة الرياضية والتي تتطلب بالضرورة دقة العلاقات المكانية والزمانية والحركية ، ويمثل الإدراك الحس حركي أيضاً جانباً هاماً في التقدم بمستوى الأداء الحركي للرياضيين . (3: 51)

ويشير ماجد مصطفى(1995) إلى أن الإدراك الحس حركي عملية فسيولوجية ذهنية لها دورها الهام في الأداء الحركي حيث يتم خلال تبادل الإشارات العصبية الحسية والحركية بين الجهاز العصبي والجهاز الحركي بما يحقق الواجب الحركي المطلوب والمناسب للأداء . (9: 31)

وتضيف انتصار يونس(1972) أن الإدراك الحس حركي يعد الأساس الذي يبني عليه اكتساب واتقان الأداء من خلال تقدير وتوقع المعلومات الحركية والقدرة الحركية بناء على خبرات اللاعب السابقة .(4: 25)

ويؤكد أحمد أمين فوزي(2003) على أهمية الإدراك الحس حركي في أداء اللاعب حيث يشير إلى أن اللاعب لا يستطيع أن يتعلم أو يؤدي دون أن يدرك المهارة التي يؤديها ، فإذا لم يستطيع اللاعب أن يدرك المهارة التي يعرضها عليه المدرب فإنه لا يتمكن من الأداء الصحيح من مستقبلات الإدراك الحس حركي ، فهي المسؤولة عن تغيير وتشكيل وتكيف وضع الجسم واتجاهاته وعلاقة الأجزاء بعضها ببعض .(2 : 293)

مشكلة البحث : تعد مهارة الضرب الساحق المهارة الفعالة في أيدي الفرق المتقدمة إذ يحتاج أداءها إلى اتقان حركي من الناحية البيولوجية بالإضافة إلى ما يتمتع به اللاعب من قدرات بدنية وحركية وعقلية ، هذا بالإضافة إلى إدراك حس حركي للمهارة من ناحية القوة والزمن والمسافة لأداء المهارة وخصوصاً إذا عرفنا أن مهارة الضرب الساحق تتم وجسم اللاعب بالكامل محلوق في الهواء مما يحتاج إلى إتقان المهاري من جميع النواحي . (8: 4)

ويسهم الإدراك الحس حركي في استيعاب الفعاليات الحركية واكتسابها وتنميتها بصفة عامة ، والمهارات الرياضية بصفة خاصة ، فضلاً عن أنه يأتي متوافقاً مع أهمية المهارات الأساسية في لعبة الكرة الطائرة ومنها مهارة الضرب الساحق ، إذ أنها تتطلب من اللاعب إدراك الإحساس بالكرة والإحساس المسافة للتحرك بالكرة وتوجيهها إلى المكان المطلوب ، وكذلك الإحساس بالزمن . (1: 12)

وباعتبار أن الباحثون من أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة بجامعة الزاوية تخصص كرة الطائرة وأيضاً من المهتمين والمتابعين لمبارياتها في الأندية ، فمن خلال عملهما لاحظوا أنه هناك اختلافات بين اللاعبين من لاعب لأخر أثناء أداء المهارة وأن هذا الاختلاف سبب في الفرق في الدقة للأداء المهاري لمهارة الضرب الساحق للاعبين الشباب بالكرة الطائرة .

وبالرغم من أهمية العملية العقلية ( الإدراك الحس حركي ) يرى الباحثون من خلال خبرتهما في هذا المجال قلة التركيز على هذا الجانب المهم أثناء العملية التدريبية ، ولهذا حدد الباحثون هذه المشكلة وأبعادها من خلال التعرف على العلاقة بين الإدراك الحس حركي ودقة أداء مهارة الضرب الساحق في لعبة الكرة الطائرة والوقوف على معالجات هذه المشكلة من أجل الإسهام في الارتقاء بمستوى هذه القدرات لدى لاعبي الكرة الطائرة .

**أهداف البحث : يهدف البحث إلى التعرف على:**

- 1\_ مستوى الإدراك الحس حركي بتقدير المسافة والزمن لدى لاعبي الكرة الطائرة في نادي صقورة العلالقة .
- 2\_ دقة أداء مهارة الضرب الساحق بشكليه القطري والمستقيم لدى لاعبي الكرة الطائرة في نادي صقورة العلالقة .
- 3\_ العلاقة بين بعض متغيرات الإدراك الحس حركي ودقة أداء مهارة الضرب الساحق لدى لاعبي الكرة الطائرة في نادي صقورة العلالقة .

**الفروض البحث : يفترض الباحثون الآتي :**

- 1\_ توجد علاقة ارتباط بين الإدراك الحس حركي للإحساس بالمسافة ودقة أداء الضرب الساحق المستقيم والقطري في الكرة الطائرة .
- 2\_ توجد علاقة ارتباط بين الإدراك الحس حركي للإحساس بالزمن ودقة أداء الضرب الساحق المستقيم والقطري في الكرة الطائرة .

**المصطلحات المستخدمة في البحث :**

- 1\_ الضرب الساحق : وهو عبارة عن ضرب اللاعب الكرة بإحدى اليدين بقوة بعبورها بالكامل فوق المستوى الرأسي وتوجيهها للأسفل نحو ملعب المنافس وهو عادةً اللمسة الأخيرة في لعب الفريق ، ولذلك تصمم هذه الضربة للفوز بنقطة . ( 12 : 24 )
- 2\_ الإدراك الحس حركي : هو تلك القدرات التي تساعد على تحديد أوضاع الجسم وأجزائه وكذلك نسبة القوة المطلوبة لانقباض العضلات والتحكم في الاتجاه والمسافة المطلوبة أثناء الأداء . ( 6 : 6 )

## الدراسات المشابهة :

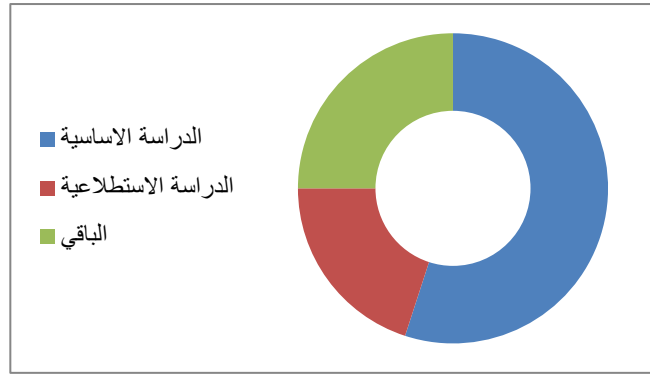
\_ دراسة مؤيد إسماعيل الحديثي ( 2003 ) بعنوان " الإدراك الحس حركي وعلاقته بدقة أداء بعض المهارات الهجومية بكرة السلة " من أهداف البحث التعرف على الإدراك الحس حركي لدى اللاعبين الشباب بأعمار (17\_18) سنة بكرة السلة والتعرف على دقة أداء بعض المهارات الهجومية لدى اللاعبين الشباب والتعرف على العلاقة بين الإدراك الحس حركي ودقة أداء بعض المهارات الهجومية لدى اللاعبين الشباب ، استخدم الباحث المنهج الوصفي بأسلوب العلاقات الارتباطية على عينة تمثلت بلاعبين فئة الشباب لأندية الدرجة الممتازة للموسم الرياضي 2002\_2003 بالعراق ، وكانت أهم النتائج امتلاك لاعبي كرة السلة لقدرات الإدراك الحس حركية تبين ذلك خلال ظهور علاقة ارتباط معنوية بين الرمية الحرة واختبار الإدراك الحس حركي . ( 11 )

\_ دراسة هوديشار عبد الرحمن محمد ( 2008 ) بعنوان " العلاقة بين الإدراك الحس حركي ببعض المتغيرات الكينماتيكية ودقة مهارة الضرب الساحق بالكرة الطائرة للاعبين منتخب كلية التربية الرياضية \_ جامعة كويا " بهدف التعرف على العلاقة بين بعض قدرات الإدراك الحس حركية وبعض المتغيرات الكينماتيكية ودقة أداء مهارة الضرب الساحق بالكرة الطائرة ، وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي بأسلوب العلاقات الارتباطية ، على عينة تم اختيارها بالطريقة العمدية من لاعبي كلية التربية الرياضية عددهم 12 لاعب ، وكانت النتائج التي تم التوصل إليها أنه هناك علاقة ارتباط عالية بين قدرات الإدراك الحس حركي وبعض المتغيرات الكينماتيكية ودقة الأداء لمهارة الضرب الساحق بالكرة الطائرة للاعبين منتخب كلية التربية الرياضية جامعة كويا . ( 12 )

## إجراءات البحث :

منهج البحث : استخدم الباحثون المنهج الوصفي بأسلوب العلاقات الارتباطية لملائمته لطبيعة البحث  
مجتمع البحث : يتمثل مجتمع البحث في لاعبي كرة الطائرة بنادي الصقور بمدينة صبراتة لسنة 2019م والبالغ عددهم 20 لاعب .

عينة البحث : عمل الباحثون على اختيار العينة عشوائياً من مجتمع البحث وقد بلغ عدد أفرادها (11) لاعب ويمثلوا نسبة ( 55.000% ) من إجمالي مجتمع البحث ، كما تم اختيار (6) لاعبين للدراسة الاستطلاعية ، ويمثلوا نسبة ( 20.000% ) من إجمالي مجتمع البحث، وبهذا يكون الباقي من المجتمع (5) ويمثلوا نسبة ( 25.000% ) من إجمالي مجتمع البحث ، كما هو موضح في الشمل البياني التالي :



شكل (1) النسبة المئوية لتوزيع مجتمع البحث

تم إجراء التجانس بين أفراد العينة في المتغيرات الأساسية ( الطول \_ الوزن \_ العمر ) كما هو موضح في الجدول التالي :

الجدول (1) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الالتواء للعينة الأساسية للبحث ن = 11

المتغيرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
الطول	174.727	2.453	0.036
الوزن	73.364	3.171	0.605
العمر	27.182	2.136	0.464

يتضح من الجدول (1) أن قيم معامل الالتواء للعينة الأساسية للبحث في المتغيرات الأساسية ( الطول \_ الوزن \_ العمر ) تنحصر ما بين ( 0.036 \_ 0.605 ) وهي قيم أقل من (  $3 \pm$  ) مما يدل على تجانس أفراد العينة .

### 3\_4 الأجهزة والأدوات المستخدمة في البحث :

\_ جهاز الميزان طبي . \_ شريط قياس . \_ جهاز ريستاميتير . أعلام . \_ كور طائرة قانونية . \_ ملعب كرة الطائرة (قانوني). \_ صافرة . \_ استمارة لتسجيل البيانات .

الاختبارات المستخدمة في البحث :

اختبارات الإدراك الحس حركي :

\_ اختبار الاحساس بالمسافة ( سم ) .

\_ اختبار الاحساس بالمكان ( سم ) .

\_ اختبار الاحساس بالاتجاه ( سم ).

\_ اختبار الاحساس الزمن ( ث ).

اختبارات دقة أداء الضرب الساحق في الكرة الطائرة :

\_ اختبار دقة أداء الضرب الساحق المستقيم في الكرة الطائرة ( درجة ) .

\_ اختبار دقة أداء الضرب الساحق القطري في الكرة الطائرة ( درجة ) .

المعاملات الاحصائية :

الثبات الاختبارات : لحساب معامل ثبات الاختبارات استخدم الدارس اسلوب تطبيق وإعادة تطبيق الاختبار على العينة الاستطلاعية بفارق زمني قدره ثلاثة أيام بين التطبيقين ، ثم تم حساب معامل الارتباط بين التطبيقين كما هو موضح في الجدول التالي :

جدول (2) معامل ثبات الاختبارات قيد البحث  $n = 6$

معامل الثبات	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		الاختبارات		
	ع±	م	ع±	م			
0.972	0.187	0.405	0.171	0.387	الوثب للأمام	الإحساس بالمسافة	الأدراك الحسني بشكل بصري
0.961	0.017	0.021	0.016	0.023	الوثب لأعلى		
0.846	0.170	0.485	0.153	0.514	رمي الكرة		
0.928	0.522	0.681	0.613	0.847	إدراك زمن 5ث	الإحساس بالزمن	
0.873	0.224	0.802	0.585	0.922	إدراك زمن 10ث		
0.826	0.103	0.795	0.107	0.815	إدراك زمن 20ث		
0.975	3.141	38.667	2.787	38.833	المستقيم	دقة أداء الضرب الساحق	
0.827	3.061	39.167	2.582	37.333	القطري	بالكرة الطائرة	

قيمة ر الجدولية عند مستوى دلالة  $0.05 = 0.811$

يتضح من (2) أن معامل الثبات للاختبارات قيد البحث قد تراوحت ما بين (0.826\_0.975) وهي قيم عالية مما يدل على أن الاختبارات تتمتع بدرجة ثبات عالية وهذا يدل على صلاحيتها للتطبيق على عينة البحث .

صدق الاختبارات : عمل الباحثون على حساب معامل الصدق الذاتي ولك بحساب الجذر التربيعي

معامل الثبات للاختبارات قيد البحث والجدول التالي يوضح ذلك :

جدول (3) معامل صدق الاختبارات قيد البحث ن=6

معامل الصدق	الاختبارات		
0.986	الوثب للأمام	الإحساس بالمسافة	الادراك الحس حركي
0.980	الوثب لأعلى		
0.920	رمي الكرة		
0.963	إدراك زمن 5ث	الإحساس بالزمن	
0.934	إدراك زمن 10ث		
0.908	إدراك زمن 20ث		
0.987	المستقيم	دقة أداء الضرب الساحق بالكرة الطائرة	
0.909	القطري		

قيمة ر الجدولية عند مستوى دلالة  $0.05 = 0.811$

يتضح من (3) أن معامل الصدق للاختبارات قيد البحث قد تراوحت ما بين (0.98 \_ 0.987) وهي قيم عالية مما يدل على أن الاختبارات تتمتع بدرجة صدق عالية وهذا يدل على صلاحيتها للتطبيق على عينة البحث .

الدراسة الاستطلاعية للبحث : قام الباحثون بإجراء الدراسة الاستطلاعية على عدد ( 6 ) من لاعبي نادي الصقور بصبراتة لسنة 2019م في الفترة 2\_3 / 4 / 2019م لإجراء التطبيق الأول والفترة 5\_6 / 4 / 2019م لإجراء التطبيق الثاني ، وذلك بهدف التعرف على :  
\_ كيفية استخدام الأجهزة والأدوات .

\_ كيفية إجراء اختبارات الادراك الحس حركي قيد البحث .

\_ كيفية إجراء اختبارات دقة أداء الضرب الساحق بالكرة الطائرة .

\_ تقنين اختبارات الادراك الحس حركي واختبارات دقة أداء الضرب الساحق بالكرة الطائرة ( الثبات والصدق ) .

الدراسة الأساسية للبحث اجراء اختبارات الادراك الحس حركي في الفترة 8\_9 / 4 / 2019م ، واختبارات دقة أداء الضرب الساحق في الفترة من 10\_11 / 4 / 2019م .

المعالجات الإحصائية المستخدمة في البحث : لمعالجة البيانات إحصائياً وتحقيقاً لأهداف البحث  
استخدم الدارس البرنامج الإحصائي SPSS لاستخراج الاساليب الإحصائية التالية :  
\_ المتوسط الحسابي . \_ الانحراف المعياري . \_ معامل الالتواء . \_ معامل الارتباط . النسبة المئوية .

عرض ومناقشة النتائج :

قام الباحثون بعرض النتائج التي تم التوصل إليها كما هي موضحة بالجدول التالية :

الجدول ( 4 ) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لاختبارات الادراك الحس حركي ودقة أداء الضرب  
الساحق بالكرة الطائرة ن = 11

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الاختبارات	
0.169	0.306	الوثب للأمام	الإحساس بالمسافة
0.015	0.027	الوثب لأعلى	
0.172	0.463	رمي الكرة	
0.428	0.665	إدراك زمن 5ث	الإحساس بالزمن
0.564	1.005	إدراك زمن 10ث	
0.740	1.299	إدراك زمن 20ث	
3.464	39.000	المستقيم	دقة أداء الضرب الساحق
3.945	38.182	القطري	بالكرة الطائرة

من الجدول (4) الخاص بالمتوسط الحسابي والانحراف المعياري لاختبارات الادراك الحس حركي ودقة أداء الضرب الساحق بالكرة الطائرة(قيد البحث) أن قيمة المتوسط الحسابي لاختبار الوثب للأمام (الاحساس بالمسافة) قد بلغت (0.306) والانحراف المعياري كان (0.169) بينما اختبار الوثب لأعلى (الاحساس بالمكان) قد بلغت (0.027) والانحراف المعياري كان (0.015) بينما اختبار رمي الكرة (الاحساس بالاتجاه) قد بلغت (0.463) والانحراف المعياري كان (0.172) بينما اختبار إدراك زمن 5ثواختبار إدراك زمن 10ثواختبار إدراك زمن 20ث(الاحساس بالزمن) فقد تراوحت قيم المتوسط الحسابي تراوحت ما بين (0.665\_ 1.299) وقيم الانحراف المعياري لهم كان قد تراوحت ما بين (0.428\_ 0.740) .

أما اختبارات دقة أداء الضرب الساحق في الكرة الطائرة فإن المتوسط الحسابي كان (39.000) لدقة الضرب الساحق المستقيم ، و(38.182) لدقة الضرب الساحق القطري ، والانحراف المعياري لاختبار دقة أداء الضرب الساحق المستقيم كان (3.464) و(3.945) لاختبار دقة أداء الضرب الساحق القطري .



الجدول ( 5 ) معامل الارتباط بين دقة أداء الضرب الساحق المستقيم بالكرة الطائرة وبعض اختبارات الادراك الحس حركي  
ن = 11

المهارة	الاختبارات الادراك الحس حركي	اختبار دقة أداء الضرب الساحق المستقيم
الاحساس بالمسافة	الوثب للأمام	* - 0.837
	الوثب لأعلى	* - 0.851
	رمي الكرة	* - 0.813
الاحساس بالزمن	إدراك زمن 5ث	* 0.791
	إدراك زمن 10ث	* - 0.789
	إدراك زمن 20ث	* 0.700

ر الجدولية عند مستوى  $0.05 = 0.602$

يتضح من الجدول ( 5 ) الخاص بمعامل الارتباط بين دقة الضرب الساحق المستقيم وبعض اختبارات الادراك الحس حركي ( قيد البحث ) المتمثلة في :

- الاحساس بالمسافة في اختبار الوثب للأمام حيث كان معامل الارتباط بينهما عالي بحيث يصل إلى (-0.837)
- الاحساس بالمكان في اختبار الوثب لأعلى حيث كان معامل الارتباط بينهما عالي بحيث يصل إلى (-0.851)
- الاحساس بالاتجاه في اختبار رمي الكرة حيث كان معامل الارتباط بينهما عالي بحيث يصل إلى (-0.813)
- الاحساس بالزمن والاختبارات هي اختبار إدراك زمن 5ث حيث كان معامل الارتباط بينهما عالي بحيث يصل إلى ( 0.791 ) واختبار إدراك زمن 10ث حيث كان معامل الارتباط بينهما عالي بحيث يصل إلى (-0.789) واختبار إدراك زمن 20ث حيث كان معامل الارتباط بينهما عالي بحيث يصل إلى ( 0.700 ) .

الجدول (6) معامل الارتباط بين دقة أداء الضرب الساحق القطري بالكرة الطائرة وبعض اختبارات الإدراك الحس حركي  
ن = 11

اختبار دقة أداء الضرب الساحق القطري	المهارة	
	الاختبارات الإدراك الحس حركي	
* - 0.864	الوثب للأمام	الاحساس بالمسافة
* - 0.899	الوثب لأعلى	
* - 0.831	رمي الكرة	
* 0.882	إدراك زمن 5ث	الاحساس بالزمن
* - 0.700	إدراك زمن 10ث	
* 0.798	إدراك زمن 20ث	

ر الجدولية عند مستوى 0.05 = 0.602

يتضح من الجدول (6) الخاص بمعامل الارتباط بين اختبار دقة أداء الضرب الساحق القطري واختبارات الإدراك الحس حركي ( قيد البحث ) المتمثلة في :

- \_ الاحساس بالمسافة في اختبار الوثب للأمام حيث كان معامل الارتباط بينهما عالي بحيث يصل إلى (-0.864)
- \_ الاحساس بالمكان في اختبار الوثب لأعلى حيث كان معامل الارتباط بينهما عالي بحيث يصل إلى (-0.899)
- \_ الاحساس بالاتجاه في اختبار رمي الكرة حيث كان معامل الارتباط بينهما عالي بحيث يصل إلى (-0.831) .
- \_ الاحساس بالزمن والاختبارات هي اختبار إدراك زمن 5ث حيث كان معامل الارتباط بينهما عالي بحيث يصل إلى ( 0.882 ) واختبار إدراك زمن 10ث حيث كان معامل الارتباط بينهما عالي بحيث يصل إلى (-0.700) واختبار إدراك زمن 20ث حيث كان معامل الارتباط بينهما عالي بحيث يصل إلى ( 0.798 ) .

مناقشة النتائج : من خلال عرض النتائج المتحصل عليها من الجدول (5) والجدول (6) تبين للباحثون أن الإدراك الحس حركي للإحساس بالمسافة ( الوثب للأمام والوثب لأعلى ورمي الكرة ) كانت لها علاقة ارتباط عكسية ذات دلالة إحصائية عالية بدقة أداء مهارة الضرب الساحق ( المستقيم والقطري ) ، وهذا يعني أنه كلما قل الفرق في الخطأ في تقدير المسافة زادت دقة الأداء المهاري لمهارة الضرب الساحق في الكرة الطائرة مما يشير إلى أهمية إدراك المسافة ، ويعزو الدارس هذه العلاقة إلى كون مهارة الضرب الساحق في الكرة الطائرة تتطلب الوثبة الطويلة للأمام وإلى قوة دفع الكرة من يد اللاعب ، كما وإن اللاعب لكي يؤدي الوثبة الخاصة بالضرب الساحق بعد الخطوة التقريبية لتحويل السرعة الأفقية إلى سرعة عمودية يحتاج إلى القفز لأعلى ، وهذه النتائج تتفق مع نتائج دراسة عامر جبار السعدي ( 2002 ) ( 7 ) حيث يؤكد على أن

العلاقة بين القوة الانفجارية للرجلين والضرب الساحق هي علاقة قوية ، ومن هذا المنطلق فإن هذه المهارة تعتمد اعتماداً كبيراً على الإدراك الحس حركي الجديد لمسافة الوثب لأعلى ، فكلما كان القفز جيد كلما كانت السيطرة على الملعب المقابل أفضل فضلاً عن مراعاة ارتفاع الشبكة ، وهذا يتفق مع نتائج دراسة دحوبن يوسف وبومسجد عبد القادر ( 2013 ) ( 5 ) والتي توصلت إلى وجود علاقة عكسية بين اختبارات الإحساس بالمسافة ودقة أداء مهارة الضرب الساحق في الكرة الطائرة .

واتضح للباحثون أن دقة أداء الضرب الساحق مرتبطة بتنمية الإدراك الحس حركي للإحساس بالمسافة وعليه فإن النتائج تؤكد صحة فرضية الأولى للبحث .

وكذلك إدراك زمن 10 ث علاقة ارتباط عكسية ت دلالة إحصائية عالية بدقة أداء مهارة الضرب الساحق ( المستقيم والقطري ) ، وهذا يعني كلما قل فرق الخطأ في تقدير الزمن يزيد من دقة الأداء لمهارة الضرب الساحق في الكرة الطائرة ، وهذا يؤكد على أهمية إدراك الزمن 10 ث ، فدقة أداء المهارات الحركية تتطلب دقة في تقدير الفترة الزمنية المطلوبة لتنفيذ المهارة بدقة ، حيث أن إدراك الزمن يعد ذا أهمية عند أداء مهارة الضرب الساحق المستقيم أو القطري .

وقد تبين من نفس الجدولين أن الإدراك الحس حركي للإحساس بالزمن ( إدراك زمن 5 ث ، إدراك زمن 20 ث ) لهما علاقة ارتباط طردية ذات دلالة إحصائية عالية مع دقة أداء الضرب الساحق في الكرة الطائرة ، ويعزو الدارس هذا الارتباط الطردية إلى أنه كلما زادت الدقة في أداء الضرب الساحق زاد إدراك الزمن ، فدقة أداء المهارات الحركية تتطلب دقة في تقدير العلاقات الزمنية والمكانية للحركة فلا يمكن أن تكون هناك دقة في الحركة ما لم تكن هناك معلومات دقيقة عن المسافة والزمن وهذا ما يؤكد دحوبن يوسف وبومسجد عبد القادر ( 2013 ) ( 5 ) في أن ارتباط أداء مهارة الضرب الساحق في الكرة الطائرة بإدراك الحس حركي للزمن يجب أن يكون عالي .

ومن هذا المنطلق اتضح للباحثون أن دقة أداء الضرب الساحق مرتبطة بتنمية الإدراك الحس حركي للإحساس بالزمن وعليه فإن النتائج تؤكد صحة الفرضية الثانية للبحث .

ومن هذا المنطلق فإن الإدراك الحس حركي يعتبر واحد من أهم القدرات العقلية المرتبطة بالأداء المهاري ، فهو يُعد مكوناً مهماً في تصور الجسم حيث تُخزن الحركات المكتسبة بواسطة نظام تجمعي للتشكيلات الأولية ، وهذا التخزين يصبح بمثابة تغذية راجعة يصاحب الحركة التي يؤديها اللاعب بعد ذلك والذي يُمكن الجسم من تقيرو توقع المعلومات الحركية .

الاستنتاجات : استناداً على نتائج البحث والمعالجات الإحصائية المستخدمة والمناقشات التي أجراها الباحثون على تلك النتائج توصل الدارس إلى وضع الاستنتاجات التالية :

1\_ وجود علاقة ارتباط عكسية ذات دلالة إحصائية عالية بين الإدراك الحس حركي للإحساس بالمسافة ( الوثب للأمام والوثب لأعلى ورمي الكرة ) ودقة أداء الضرب الساحق المستقيم والقطري بالكرة الطائرة

2\_ وجود علاقة ارتباط عكسية ذات دلالة إحصائية عالية بين الإدراك الحس حركي للإحساس بالزمن ( ادراك الزمن 10 ث ) ودقة أداء الضرب الساحق المستقيم والقطري بالكرة الطائرة .

3\_ وجود علاقة ارتباط طردية ذات دلالة إحصائية عالية بين الإدراك الحس حركي للإحساس بالزمن ( ادراك الزمن 5 ث و ادراك الزمن 20 ث ) ودقة أداء الضرب الساحق المستقيم والقطري بالكرة الطائرة

التوصيات : استناداً إلى جميع النتائج البحث والمعالجات الإحصائية والمناقشات والاستنتاجات التي توصل إليها الدارس استطاع وضع التوصيات التالية :

1\_ يجب على المدربين الاستعانة بتمارين تساعد على تنمية الإدراك الحسي حركي للاعبين لتحسين دقة الأداء لمهارة الضرب الساحق في الكرة الطائرة .

2\_ الاهتمام بتنمية متغيرات الإدراك الحسي حركي عند تنفيذ التدريبات البدنية لتطوير الأداء المهاري لجميع المهارات في الكرة الطائرة .

#### المراجع :

1\_ ابتسام أحمد خالد : تأثير برنامج تدريبي لجمباز الألعاب على تنمية بعض الادراكات الحس حركي لرياض الأطفال ببور سعيد ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ببور سعيد ، جامعة قناة السويس ، 1993 م .

2\_ أحمد أمين فوزي : سيكولوجية التعلم الحركي في المجال الرياضي ، منشأة المعارف ، الإسكندرية ، 2003 م .

3\_ أحمد علي حسن ، ومدحت يونس عبد الرزاق : أثر تطوير بعض المدركات الحس حركية على دقة التصويب لناشئ كرة السلة ، المجلة العلمية للتربية الرياضية ، العدد الرابع والثلاثون / جامعة حلوان ، 2000 م .

4\_ انتصار يونس : السلوك الإنساني ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، 1972 م .

5\_ دحو بن يوسف وبومسجد عبد القادر: الإدراك الحس حركي بالمسافة والزمن وعلاقته بدقة الضرب الساحق في الكرة الطائرة ، المجلة العلمية لعلوم وتقنيات الأنشطة البدنية والرياضية ، العدد العاشر ، الجزائر ، 2013م .

6\_ عائشة الهللول محمد سعد : تأثير برنامج تدريبي نوعي على ديناميكية تطوير بعض القدرات الحس حركية لجملة الحركات الأرضية لطلاب كلية التربية البدنية الزاوية – بليبيا ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة الإسكندرية ، 2012م .

7\_ عامر جبار السعدي : تصميم وتقنين اختبارات الإدراك الحس حركي لدى لاعبي الكرة الطائرة ، المجلة العلمية للتربية البدنية والرياضية ، المجلد الحادي عشر ، العدد الأول ، جامعة حلوان ، 2002م .

8\_ غادة فاروق عبد العزيز مصطفى: تأثير برنامج مقترح لتنمية مكونات الإدراك الحس حركي الخاصة بكرة الطائرة على أداء بعض المهارات الأساسية ، رسالة دكتوراه ، غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة حلوان ، القاهرة ، 1998م .

9\_ ماجد مصطفى اسماعيل : دراسة عاملية لقدرات الإدراك الحس حركي للاعبين كرة القدم ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة حلوان ، القاهرة ، 1995م .

10\_ محمد سعد زغلول ، ومحمد لطفي السيد : الأسس الفنية لمهارات الكرة الطائرة للمعلم ، مركز الكتاب ، الطبعة الأولى ، القاهرة ، 2000م .

11\_ مؤيد إسماعيل الحديثي : الإدراك الحس حركي وعلاقته بدقة أداء بعض المهارات الهجومية بكرة السلة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بغداد ، 2003م .

12\_ هويشار عبد الرحمن محمد : العلاقة بين الإدراك الحس حركي وبعض المتغيرات الكينماتيكية ، مجلة علوم التربية الرياضية ، العدد الأول ، المجلد الثاني ، 2008م .