

أثر تنمية القدرات الإدراكية الحس حركية على تحسين مستوى الأداء المهارى لإلرسال الساحق فى الكرة الطائرة

***د/ منى محمد عطية شوشوم**

الملخص :

تهدف الدراسة إلى التعرف على أثر تنمية القدرات الإدراكية الحس حركية على تحسين مستوى الأداء المهارى للإلرسال الساحق فى الكرة الطائرة لطلابات المستوى الثانى بقسم التربية الرياضية، واستخدمت الباحثة المنهج التجريبى تم اختيار عينة الدراسة بالطريقة العشوائية حيث بلغ عدد عينة الدراسة على (٤٠) طالبة مقسمة إلى مجموعتين أحدهما تجريبية وعددها (٢٠) حيث تم التدريس لها بتطبيق برنامج تعليمى بإستخدام التدريبات الحس حركية والآخر ضابطة وعددها (٢٠) تم التدريس لهم بالأسلوب المتبعة فى التدريس بالكلية الشرح والتوضيح العملى فى الملعب وبلغ حجم عينة الدراسة الاستطلاعية (١٦) طالبة خارج عينة الدراسة الأساسية، وكانت أهم النتائج البرنامج التعليمى له تأثير إيجابى على تحسن مكونات الإدراكات الحس حركية المرتبطة بالإلرسال الساحق فى الكرة الطائرة، يؤدى مستوى القدرات الإدراكية الحس حركية (إدراك البصرى- إدراك الزمن- إدراك المسافة- إدراك إتجاه الجسم- إدراك قوة دفع الرجلين- إدراك القوة المميزة بالسرعة للذراعين- إدراك الإنزان) إلى تحسين مستوى الأداء المهارى للإلرسال الساحق فى الكرة الطائرة

Abstract

Assistant Professor, Department of Curricula and Instruction of Physical Education, Faculty of Physical Education for Girls - Alexandria University. The study aims to identify the impact of developing cognitive abilities, sense of kinetics, on improving the level of skill performance of crushing transmission in volleyball for second-level students in the Department of Physical Education, and the researcher used the experimental method. Two groups, one experimental and numbering (20), where they were taught by applying an educational program using sensory-motor exercises, and the other control group (20) who were taught by the method used in teaching at the college, the explanation and the practical model in the playground. The sample size of the exploratory study was (16) students outside the sample of the basic study , The most important results were the educational program has a positive effect on the improvement of the components of kinetic perceptions associated with the crushing transmission in volleyball, which leads to the level of kinetic perceptual abilities (visual perception - perception of time - perception of distance - awareness of body direction - awareness of the pushing force of the legs - perception of force characteristic of speed For the arms - awareness of equilibrium) to improve the level of skill performance of the smashing serve in volleyball

* أستاذ مساعد بقسم مناهج وطرق التدريس - كلية التربية الرياضية للبنات - جامعة الإسكندرية.

المقدمة :

إن التعلم المبني على الإدراك والفهم والإحساس القوى لا ينسى بل يتم الإحتفاظ به لحين استدعائه، كما أن الإحساس والإدراك والفهم والتفكير والتذكر هى محاور رئيسية للتنظيم المعرفى للمتعلم، كما أنها مهمة جداً فى سرعة التعلم الحركى، وأيضاً فى سرعة تصحيح الأخطاء وإنقاذ الأداء. (٨٩ : ٢٤)

وكافية الأداء وطبيعة التعلم ما هي إلا مظاهر مختلفة للضبط الناتج عن التغذية الراجعة التي يحتفظ بها الفرد لتوجيه سلوكه وضبط إتجاهاته، فيدرك أو يحس بالخطأ ويحاول أن يعدله عن طريق الإحساس الداخلى المستمد من أجهزته العصبية الحسية والحركية، فهو عملية تنظيم داخلية تتبع من التكوين الانساني قادرة على تنظيم السلوك في كل الأوقات، وإن عملية التكامل بين أجهزة الاستقبال (الحواس) ومكانت الإستجابة المتعددة الأبعاد تتحقق بواسطة عملية التغذية الراجعة الحسية وتخصص أنماط الضبط أو التحكم الذاتي في ضوء الخصائص الزمنية والمكانية والعضلية. (٢٨٣ : ٣)

ويعرف "جرش Grush" (٢٠٠٩) أن الإدراك الحركى بأنه عملية إستقبال المعلومات والمثيرات الحسية بواسطة حواس الفرد المختلفة ثم تسييقها والإستجابة لمعناها بواسطة الحركة. (٦٦ : ٢٦)

ويرى "جلال شامخ" (٢٠١٢) أن للإدراك الحس- حركى أهمية كبيرة في النشاط الرياضى وذلك من خلال التنفيذ الناجح للمهارات الحركية المركبة التي تحتاج على مقدار معين من الرابط بين القوة والسرعة والأداء المستخدمة، وذلك يستدعي أن يكون الإدراك الحس- حركى حاضراً وقت الأداء وإلا فإنه سوف توجد أخطاء كثيرة تظهر في الأداء الخطأ لعدم تركيز الكمية اللازمة في استخدام القوة والسرعة المستخدمة والمطلوبة لهذا الأداء الناجح والدقيق. (١٩ : ٥)

ويوضح "تايلور Tylor" (٢٠٠٧) أن تنمية الإدراك الحس حركى لدى المتعلم تضمن تطوير مقدرته على استدعاء واسترجاع ما يمتلك من الذاكرة من معلومات وخبرات، وتوظيفها للإستفادة منها في تكوين الخبرة الجديدة التي يتعلمها، الأمر الذي يساهم في تسريع وتسهيل عملية التعلم ونقلها للمرحلة التالية. (٤٥ : ٣٦)

ويذكر "ماجد مصطفى" (١٩٩٩) أن أهمية الإدراك الحس حركى غير مقتصرة على التعلم فقط بل تمتد إلى طبيعة التكنولوجيا ومن ثم فإنه يحسن القدرة على التحكم الحركى ودقته والمحافظة على الأوضاع الحركية الصحيحة واصلاح الأخطاء أثناء الأداء من حيث الشكل والإتجاه والمدى الحركى. (٢٨ : ١٣)

وتؤكد "ناهدہ عبد زید" (٢٠١٣) أن الأنشطة الجماعية تتميز بعدة إدراكات في وقت واحد لأداء المهارات الحركية بصورة أكثر فاعلية وإيجابية، وتعتبر مستقبلات الإدراك الحســ حركــ هي المهيمنــة على تشكــيل وتكــيف وضع الجسم وإتجــاهه وعلاقــته بأجزــائه في الفــراغ، وزيادة سرعة الحركة مما يؤدى إلى إنجاز مميز في الأداء (١٩: ٢)

ويرى "وجيه محجوب" (٢٠٠١) أن لعبة الكرة الطائرة من الألعاب التي يكون محيطــها وفيــرا بالــمتغيرــات، وهي تحتاج إلى عمــليات ذهــنية مثل الــانتباــه، التــركــيز، الإــحســاس، الإــدراكــ، كما إن خــصائــص كل نوع من أنواع الرياضــات تؤــكــد على نوع معــين من عمــليات الإــدراكــ والإــحســاس، ومن بينــها لــعبة الــكرة الطائــرة التي تحتاج إلى مــدرــكات حــســية خــاصــة. (٤١: ٢١)

وترجــع أهمــية الإــدراكــ الحــســـ حــركــي في الــكرة الطائــرة إلى التــتفــيد النــاجــح للمــهــارــات الحــرــكــية المــرــكــبة التي تحتاج إلى مــقــدار معــين من القــوــة، فــعندــما يتم تــفــيد الــإــرســال الســاحــق مــثــلاــ فإنــ ذلك يــســتدــعــى أنــ يكونــ الإــدراكــ الحــســـ حــركــي حــاضــراــ وقتــ الأداءــ وإــلاــ فإنــ الخطــأــ سيكونــ واضــحــ لــعدــم تــرــكــيزــ الــكمــيــة الــلــازــمة منــ قــوــة الإنــقــبــاــضــ للــعــضــلــاتــ،ــ وــيــلــجــأــ الــاعــبــينــ إــلــىــ إــســتــخــادــ الإــدــرــاكــاتــ الحــســـ حــركــيــةــ حينــماــ يــؤــدــونــ مــهــارــاتــ الــكــرــةــ الطــائــرــةــ وــيــجــدــونــ أــنــفــســهــمــ مــضــطــرــوــنــ إــلــىــ إــســتــبــدــالــ طــرــيــقــةــ الــجــرــىــ أوــ الــوقـــوفــ أوــ الرــكــضــاتــ التــقــرــيبــيةــ أوــ نــوــعــ الــقــفــزــ لأنــهــ لاــ يــحــســ بــصــحتــهاــ،ــ فــتــعــدــلــ إــتــجــاهــ الــإــرــســالــ الســاحــقــ عــلــىــ مــلــعــبــ الــمــنــافــســ مــثــلاــ يــعــتــبــرــ نــوــعــ مــنــ تــحســينــ الإــدــرــاكــاتــ الحــســـ حــركــيــةــ لأنــ عــيــنــ الــلــاعــبــ تــمــدــهــ بــالــمــعــلــومــاتــ عــلــىــ إــتــجــاهــ الضــربــ وــالــذــىــ تــعــتــمــدــ عــلــ حــاســةــ الــبــصــرــ وــتــرــجــمــتــهــ إــلــىــ تــعــدــلــ حــرــكــةــ أــجــزــاءــ جــســمــهــ. (٣٢: ٦٥-٦٦)

ويــعــدــ الإــدــرــاكــ الحــســـ حــركــيــ أحدــ الأــبعــادــ المــهــمــةــ فيــ لــعــبــ الــكــرــةــ الطــائــرــةــ،ــ وــتــظــهــرــ أــهــمــيــةــ منــ خــلــلــ إــحــســاســ الــلــاعــبــ بــحــرــكــةــ أــجــزــاءــ جــســمــهــ وــبــالــأــدــاءــ (ــالــكــرــةــ)،ــ وــمــدــىــ الســيــطــرــةــ عــلــ تــغــيــيرــ وــضــعــ الــجــســمــ مــعــ الــكــرــةــ أوــ بــدــونــهــاــ وــفــقاــ لــمــاــ يــتــطــلــبــ الــواــجــبــ الــحــرــكيــ،ــ إــذــ تــتــطــلــبــ الــعــضــلــاتــ الــعــالــمــةــ فــيــ كــلــ مــهــارــاتــهاــ قــوــةــ مــعــيــنــةــ لــلــأــدــاءــ الــحــرــكــيــ تــبــعــاــ لــلــانــقــبــاــضــاتــ الــعــضــلــيــةــ وــمــاــ تــتــضــمــنــهــ مــنــ إــحــســاســ بــالــجــهــدــ الــعــضــلــيــ وــســرــعــةــ الــحــرــكــةــ وــالــتــواــزــنــ. (١٧٥: ١)

ويــعــدــ الــإــرــســالــ الســاحــقـــ أحــدــ الــمــهــارــاتــ الــهــجــومــيــةــ الــمــهــمــةــ بــالــكــرــةــ الطــائــرــةــ ذاتــ التــأــثــيرــ الــفــعــالــ عــلــ دــفــاعــ الــمــنــافــســ وــإــنــســطــاعــ الــلــاعــبــ أــنــقــانــ أــدــائــهــ ســوــفــ يــكــســبــ نــقــطــةــ مــبــاــشــرــةــ لأنــ أــدــاءــ الــلــاعــبــ فيــ الــإــرــســالــ يــكــوــنــ مــســتــقــلــاــ وــغــيرــ مــرــتــبــ بــزــمــلــاــهــ وــإــذــ إــســطــاعــ الــلــاعــبــ إــخــتــيــارــ الــلــاحــظــةــ الــمــنــاســبــةــ وــتــوــجــيــهــ إــرــســالــهــ إــلــىــ الــمــكــانــ الــمــنــاســبــ فــيــحــصــلــ عــلــ نــقــاطــ كــثــيرــةــ لــفــرــيقــةــ فــضــلــاــ عــنــ تــأــثــيرــهــ فــيــ إــســتــقــبــالــ الــفــرــيقــ الــمــنــافــســ وــإــرــبــاــكــهــ مــاــ يــجــعــلــ وــصــوــلــ الــكــرــةــ إــلــىــ الــلــاعــبــ الــمــعــدــ بــشــكــلــ غــيرــ جــيــدــ،ــ وــمــنــ أــهــدــافــ الــإــرــســالــ الســاحــقـــ إــســتــســمــارــ نــقــاطــ ضــعــفــ الــفــرــيقــ الــمــنــافــســ وــمــنــهــ نــقــاطــ الــضــعــفــ

الفردية إضافة إلى المناطق المكشوفة والثغرات التي تظهر والذى يجب استغلالها بتوجيه الارسال الساحق إليها وبذلك لا يمكنهم من تنفيذ الخطة الموضوعة (٤٤ : ٩)

ومن خلال مسابق يتضح مدى أهمية الإدراك الحسـ حرکي والذى يقدم دورا بالغ الأهمية في الأداء الحرکي، فالحركة تكون غير مكتملة بدون الإدراك الحسـ حرکي لأبعادها من الزمان والمكان والإتجاه والسرعة والتسلسل والترابط مع الحركات الأخرى. (٢٢٣ : ١٤) وترى الباحثة أن الإدراك الحسـ حرکي هو إحدى أهم العمليات الذهنية التي ترتبط بالمجال الرياضي وتؤدى إلى تطوير المهارات في مختلف الأنشطة الرياضية، كما يعتبر عاملًا اساسيا في التعلم الحرکي وكلما زادت كفاءة القدرات الإدراكية الحسـ حرکية لدى الطالبات ارتفعت منحنيات التعلم الحرکي لديهم إضافة إلى إرتفاع مستوى أدائهم للمهارات المتعلمة، والكرة الطائرة مرتبطة كثيرا بالادراكات الحسـ حرکية التي يمكن تطويرها أثناء التعلم إذ يتأسس الإدراك المثالى على دقة التحكم في جميع المهارات، لأن الكرة الطائرة تمتاز بالإيقاع السريع في الأداء بين العمل الهجومي والدفاعي، ويعتمد نجاح حركات المتعلم على إمتلاكه الإدراكات المناسبة إذ يعطيه القابلية على إكتشاف أفضل الحركات المناسبة وقابلية التوافق الحرکي وإن اللاعبين الذين يمتلكون الإحساس الحرکي قادرون على إنجاز مهارات لا يستطيع الآخرون إنجازها ويعتبر الإدراك الحسـ حرکي ذو أهمية في أداء مهارات الكرة الطائرة من ناحية السيطرة والتحكم في الأفكار والقدرات البدنية وتنظيم السلوك الحرکي واستغلال الأفكار الجيدة في عملية التعلم.

وقد لاحظت الباحثة وجود مستوى ضعيف ومقبول في نتيجة الاختبارات العملية لطلبة المستوى الثاني بقسم التربية الرياضية وبالتحديد مهارة الارسال الساحق مقارنة بالمهارات الأخرى، إلى جانب أن هذه المهارة للطالبات يستغرقون وقتا طويلا لتعليمها وأدائها. وهذا ما أكدته نتائج فصلين دراسيين والجدول التالي يوضح ذلك

جدول (١)

بيان نسبة نجاح الطالبات في مهارة الإرسال الساحق في الكرة الطائرة للفصل الدراسي الأول / الثاني ٢٠١٩ / ٢٠٢٠

الفصل الدراسي الثاني		الفصل الدراسي الأول			م
النسبة المئوية	عدد الطالبات	النسبة المئوية	عدد الطالبات	التقديرات	
% ٥٠.٨٨	٢	% ٢٥٦	١	ممتاز	١
% ٨٠.٨٢	٣	% ١٠.٢٦	٤	جيد جدا	٢
% ٣٨.٢٤	١٣	% ٢٥.٦٤	١٠	جيد	٣
% ٣٢.٣٥	١١	% ٣٣.٣٣	١٣	مقبول	٤
% ١٤.٧١	٥	% ١٥.٣٨	٦	ضعيف	٥
% ١٠٠	٣٤	% ١٠٠	٣٩	المجموع الكلى	

وتوضح "ناهده عبد زيد" (٢٠١٣) بأن ضعف مستوى الأداء قد يرجع إلى وجود صعوبات تواجه الطالبات في تعلم هذه المهارة مما يعيق أدائهم بطريقة صحيحة والذي يؤدى إلى عدم نجاح ربط المرحلة التمهيدية بالمرحلة الأساسية وهو الهدف من مسار الحركة وأحياناً يظهر في عدم استخدام العضلات في التوقيت السليم بالقدر اللازم من الطاقة وفي الاتجاه المطلوب، وعلى ذلك يفقد الطالبات التحكم في إخراج القوة المطلوبة والإتجاه الصحيح وقد يؤدى ذلك إلى بذل العضلات مجهوداً زائداً عن اللازم أثناء أداء المسار الكلى للمهارة مما يؤدى إلى ضعف في دقة وتركيز الطالبات أثناء الأداء. (٨٩: ١٩)

وترى الباحثة أن إنخفاض المستوى قد يرجع إلى ضعف تتميم القدرات الإدراكية الحســ حركية المطلوب أدائها والتي تمكّنهم من الضبط والتحكم في كمية القوة أثناء الأداء كما أن المتعلمين أثناء أداء مهارة الإرسال الساحق يحتاج إلى بعض الإدراكات الحســ حركية مثل الإحساس بالمسافة والزمن والإتجاه المراد توجيه الكرة إليه بالإضافة إلى إدراك الإحساس بدقة التحكم بالكرة من حيث ارتفاعها وسرعتها وكمية القوة الازمة للأداء السليم.

وقد أشارت نتائج العديد من الدراسات منها دراسة إستيفان مولر Stefan Muller (٢٠٠١) (٣٤)، فارير فرانك وآخرون Farrer frank and other (٢٠٠٣) (٢٧)، صاحب الشحات (٢٠٠٨) (١١)، سعيد نزار (٢٠٠٩) (١٠)، محمد رمضان (٢٠١٣) (١٥) إلى أن تتميم وتحسين الإدراك الحســ حركي يسهم بدرجة كبيرة في تعليم المهارات الحركية وإنه يؤهل الفرد لأداءها بدقة وكفاءة عالية.

لذا ترى الباحثة أن الطالبات المتعلمين لمهارات الكرة الطائرة عامة والإرسال الساحق خاصة يحتاجون إلى الإدراكات الحســ حركية الخاصة بالمسافة والقوة والزمن والإتجاه المطلوب والمراد توجيه الكرة إليه بالإضافة إلى إدراك الإحساس بدقة التحكم بالكرة من حيث الارتفاع والسرعة وكمية القوة الازمة للأداء الصحيح والذي يهدف إلى تحسين مستوى الأداء للمهارة من خلال تطبيق برنامج لتحسين الإدراك الحســ حركي المرتبط بمهارة الإرسال الساحق في الكرة الطائرة.

هدف الدراسة :

تهدف الدراسة إلى التعرف على أثر تتميم القدرات الإدراكية الحســ حركية على تحسين مستوى الأداء المهارى للإرسال الساحق فى الكرة الطائرة.

فرض الدراسة :

- توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات القياسين القبلي و البعدي في إختبارات القدرات الإدراكية الحســ حركية وإختبار الأداء المهارى للإرسال الساحق فى الكرة الطائرة لصالح القياس البعدي للمجموعة الضابطة

- توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات القياسين القبلي والبعدي في إختبارات القدرات الإدراكية الحس حركية وإختبار الأداء المهارى للإرسال الساحق فى الكرة الطائرة لصالح القياس البعدى للمجموعة التجريبية
- توجد فروق دالة إحصائية بين القياس البعدى للمجموعة الضابطة والتجر比ية فى في إختبارات القدرات الإدراكية الحس حركية وإختبار الأداء المهارى للإرسال الساحق فى الكرة الطائرة لصالح المجموعة التجريبية

مصطلحات الدراسة :

- الإدراك الحس حركى :

هو قدرة الفرد على استقبال المثيرات الخارجية والداخلية عن طريق الحواس وتحويلها إلى مراكز معينة في الدماغ، الذي يقوم بدوره بتفسيرها وإرسالها كأوامر لجهاز الحركي للإستجابة لها، وهو يمثل عملية تنظيم للبيانات المدخلة، والبيانات المخزنة في الذاكرة، والتي تترجم إلى مخرجات تقود إلى الإستجابة الحركية. (٣١: ٤٦)

الدراسات السابقة :

- دراسة "أميمة أنور العقدة" (١٩٩٨) (٢) بعنوان "أثر استخدام برنامج بالأدوات على تنمية الإدراك الحس حركى لدى المكفوفين"، واستخدم المنهج التجربى على عينة قوامها ٤٠ تلميذ، وأظهرت النتائج وجود فروق ذات دالة لصالح المجموعة التجريبية للقياس البعدى في المتغيرات الحس حركية.

- دراسة "خالد عبد المجيد وزهير يحيى محمد" (٢٠٠٦) (٦) بعنوان "تركيز الانتباه والإدراك الحس حركى وعلاقتها بدقة الإرسال الطويل بالكرة الطائرة"، وهدفت الدراسة إلى التعرف على العلاقة بين درجة تركيز الانتباه ودقة الإرسال الطويل بالكرة الطائرة، وتم استخدام المنهج الوصفى، وتكونت عينة الدراسة من لاعى نادى شقلة الرياضى للشباب بالكرة الطائرة المشارك فى بطولة محافظة اربيل للشباب ٢٠٠٥ وبالبالغ عددهم ٥ لاعبين، وأسفرت النتائج عن وجود ارتباط ضعيف بين درجة تركيز الانتباه ودقة الإرسال الطويل بالكرة الطائرة لصفق مستوى القدارت العقلية لدى عينة البحث، وجود ارتباط ضعيف بين الإدراك الحس- حركي ودقة الإرسال الطويل لصفق مستوى الأداء.

- دراسة "ستون وآخرون "stone et all" (٢٠٠٣) (٣٥) بعنوان "تأثير الإدراك الحس حركى على الأداء الحركى"، استخدم المنهج التجربى على عينة قوامها ٢٢ طالب وأوضحت النتائج إيجابية تأثير البرنامج التعليمى للإدراك الحس حركى على الأداء بشكل مميز للمجموعة التجريبية.

- دراسة "فييلير Villarreal " (٢٠٠٣) (٣٧) بعنوان "تأثير تدريبات الانتقال والإدراك الحس حركى على تحسين القدرة على الوثب فى العاب القوى لطلابات الجامعة" وكانت أبرز النتائج وجود فروق دالة إحصائياً بين المجموعتين الضابطة والتجريبية لصالح التجريبية.

إجراءات الدراسة :

مجتمع الدراسة :

يتمثل مجتمع الدراسة من طلابات المستوى الثانى بقسم التربية الرياضية - جامعة البحرين للعام الدراسى ٢٠٢٠ والبالغ عددهن ٩٠ طالبة.

عينة الدراسة :

تم اختيار عينة الدراسة بالطريقة العشوائية حيث بلغ عدد عينة الدراسة على (٤٠) طالبة مقسمة الى مجموعتين احداهما تجريبية وعدها (٢٠) حيث تم التدريس لها بتطبيق برنامج تعليمى بإستخدام التدريبات الحس حركية والآخر ضابطة وعدها (٢٠) تم التدريس لهم بالاسلوب المتبوع في التدريس بالكلية الشرح والنموذج العملى في الملعب وبلغ حجم عينة الدراسة الاستطلاعية (١٦) طالبة خارج عينة الدراسة الأساسية.

منهج الدراسة :

استخدمت الباحثة المنهج التجريبى نظراً لملائمة طبيعة واهداف الدراسة

مجالات الدراسة :

المجال الزمنى :

اجريت الدراسة في الفترة من ٢٠٢٠/٩/٢٠ إلى ٢٠٢٠/١٢/٣١ حيث اجريت الدراسة الاستطلاعية في الفترة من ٩/٢٣ إلى ٩/٢٦ والدراسة الأساسية من ١٠/١ إلى ١١/١٧ ٢٠٢٠.

المجال المكانى :

قامت الباحثة بالتطبيق وإجراء الدراسة داخل الصالة الرياضية بقسم التربية الرياضية

أدوات جمع البيانات :

- إختبارات القدرات البدنية المرتبطة بالارسال الساحق في الكرة الطائرة.
- الاختبارات التي تقيس القدرات الإدراكية الحس- حركية.
- إختبار دقة الأداء لمهارة الارسال الساحق (قياس كمى).

إعداد البرنامج التعليمي :

بعد الإطلاع على المراجع العلمية والأبحاث والدراسات السابقة التي أجريت في مجال التعلم الحركي، والتي أجريت لتنمية متغيرات القدرات الإدراكية الحس حركية ومنها جاردنر (٢٠٠٧) (٢٥)، فيجين Feygin (٢٠١٠) (٢٨)، آى Ay (٢٠١٠) (٢٣) قامت الباحثة بتصميم البرنامج التعليمي وفق الخطوات التالية :

١- تحديد هدف البرنامج :

أ- تحسين القدرات الإدراكية الحس- حركية والتي ترتبط بمهارة الإرسال الساحق في الكرة الطائرة

ب- تحسين مستوى الأداء المهارى للإرسال الساحق في الكرة الطائرة

٢- مرحلة تصميم البرنامج :

قامت الباحثة ومن خلال استطلاع رأى الخبراء، المسح المرجعى للتعرف على التسلسل الحركي للأداء الفني للإرسال الساحق في الكرة الطائرة وذلك لتحديد المتطلبات الخاصة بالقدرات البدنية والمتغيرات الحس- حركية للمهارة.

وبعد ذلك تم وضع تدريبات لكل متغير حس حركي ملحق (٤) ومن ثم تصميم البرنامج ملحق (٨) كما يلى :

أ- تم تقسيم البرنامج إلى ٤ وحدة تعليمية بواقع وحدتين تعليميتين في الأسبوع الواحد تماشياً مع خطة الدراسة الموضوعة وذلك يومي (الاثنين- الأربعاء).

ب- تحتوى كل وحدة على ٣ تدريبات بحيث يكون التدريب الأول من متغير حس- حركى معين والتدريب الثاني من متغير حس- حركى آخر والتدريب الثالث من متغير حس- حركى الذى يليه.

ج- يعاد تكرار كل تدريب وذلك بعد مرور (٧) أيام من أداءه أول مرة وكما يلى:

- **الوحدة الأولى:** متغير ادراك البصر (تدريب أ)، متغير الانتزان (تدريب أ)، متغير الزمن (تدريب أ).

- **الوحدة الثانية:** متغير المسافة (تدريب أ)، متغير إتجاه الجسم (تدريب أ)، متغير ادراك دفع الرجلين (تدريب أ).

- **الوحدة الثالثة:** متغير ادراك القوة المميزة بالسرعة للذراع (تدريب أ)، يعاد تكرار أداء (تدريب أ) الخاص بمتغير ادراك البصر، يعاد تكرار أداء (تدريب أ) الخاص بمتغير الانتزان.

- الوحدة الرابعة: يعاد تكرار (تدريب أ) الخاص بمتغير الزمن، يعاد تكرار أداء (تدريب أ) الخاص بمتغير المسافة، يعاد تكرار أداء (تدريب أ) الخاص بمتغير إتجاه الجسم.
- الوحدة الخامسة: يعاد تكرار أداء (تدريب أ) والخاص بمتغير إدراك دفع الرجلين، يعاد تكرار أداء (تدريب أ) والخاص بمتغير القوة المميزة بالسرعة للذراع، يعاد تكرار أداء (تدريب أ) والخاص بمتغير ادراك البصر.
- الوحدة السادسة: متغير الاتزان (تدريب ب)، متغير الزمن (تدريب ب)، متغير المسافة (تدريب ب) وهكذا لحين إكمال جميع التدريبات وجميع الوحدات.

٣- مرحلة التقويم :

وهو عملية أساسية تجرى أثناء إعداد البرنامج للتأكد من صلاحيته ومدى فعاليته في تحقيق الاهداف الموضوعة والمراد تحقيقها وذلك من خلال عرض البرنامج بعد تصميمه على مجموعة من الخبراء ملحق (١) لإبداء الآراء بالموافقة أو الرفض وكذلك حزف أو إضافة أو تعديل بما يرون مناسب. وبعد إجراء التعديلات تم إنفاق الخبراء على صلاحية البرنامج.

أسس بناء البرنامج :

يحقق محتوى البرنامج التعليمي المقترن الهدف العام من الدراسة وذلك لمراعاته الأسس العلمية الصحيحة في تصميمه وتطبيقه والذى بنى على الأسس التالية :

- التدرج في تعليم المهارة المختارة وبما يتناسب مع قدرات الطالبات.
- الإهتمام بالسلسل المنطقي للوحدات التعليمية والإهتمام بتتنوع التمرينات وبنكرارات مناسبة وكافية في كل وحدة تعليمية بما يخدم الهدف من الدراسة.
- الإهتمام بتوضيح الأخطاء للمتعلمين من خلال التغذية الراجعة بأنواع وتوقعات مختلفة كما ونوعاً وعلى نطاق فردي وجماعي، بالإضافة إلى تطبيق التشجيع والتعزيز واللذان يزيدان من دافعية التعلم.
- الإهتمام بعوامل الأمن والسلامة.
- مراعاة أن يتوافر في البرنامج التعليمي تنوع التمرينات، سهولة الفهم، الإستمرارية، التقدم بالمستويات، المرونة، التحدي والتشوق في البرنامج التعليمي.
- اختيار مجموعة من التمرينات الحركية والتي تساعده على تنمية كل متغير من متغيرات الإدراك الحس حركي المرتبطة بمهارة الإرسال الساحق في الكرة الطائرة.
- إضافة التمرينات الحركية لتنمية بعض متغيرات الإدراك الحس - حركي إلى البرنامج التعليمي لتعليم مهارة الإرسال الساحق في الكرة الطائرة.

الدراسة الاستطلاعية :

الدراسة الاستطلاعية الأولى وتهدف إلى :

- القياسات الأساسية لقدرات البدنية
- اختبارات المتغيرات الحسـ حركية المرتبطة بالارسال الساحق
- تقييم مستوى الأداء المهارى للارسال الساحق (قياس كيفي)
- تقييم دقة الارسال الساحق (قياس كمى)
- تجربة البرنامج بعد إجراء التعديلات اللازمة للوقوف على مدى فهم الطالبات للتعليماتـ تحديد الصعوباتـ تحديد الزمنـ التعرف على مدى ملائمة الأجهزة.
- بعد تطبيق الدراسة الاستطلاعية على عينة قوامها (٦١) طالبة من طالبات المستوى الثاني بقسم التربية الرياضية (من خارج العينة الأساسية).
- تم جمع البيانات ومن ثم معالجتها إحصائيا.

ضبط المتغيرات :

قامت الباحثة بضبط المتغيرات المرتبطة بإجراء التجربة حيث تم توحيد :-

- أـ وقت إجراء التجربة يومى الاثنين والأربعاء من كل أسبوع.
- بـ عدد الوحدات التعليمية (١٤) وحدة بواقع (٢) وحدة تدريسيا.
- تـ الزمن الخاص بكل وحدة (٩٠) دقيقة والزمن الخاص بكل جزء.
- ثـ قامت الباحثة بالتدريس لمجموعتي الدراسة لضمان توافر المماثلة.
- جـ تم التدريس لمجموعتي الدراسة في نفس الصالة الرياضية الخاصة بقسم التربية الرياضية.
- حـ تم استخدام نفس الأدوات وبنفس العدد لكلا المجموعتين.

الدراسة الأساسية :

١ـ القياسات القبلية :

- تم إجراء القياسات القبلية على عينة وعددها (٢٠) طالبة وذلك فى الفترة ما بين ٩/٢٨ إلى ٢٠٢٠/٩ وتحتوى القياسات ما يلى :
- أـ اختبارات المتغيرات الحسـ حركية. ملحق (٥)
 - بـ إختبار مستوى الأداء المهارى للارسال الساحق في الكرة الطائرة. ملحق (٧)
 - جـ اختبار دقة الارسال الساحق في الكرة الطائرة. ملحق (٦)

١- تطبيق التجربة الأساسية : قامت الباحثة بتطبيق التجربة الأساسية على مجموعتين الدراسة كما يلى :

أ- البرنامج التعليمي المقترن على المجموعة التجريبية. ملحق (٨)

ب- البرنامج التقليدي على المجموعة الضابطة.

٢- القياسات البعدية :

بعد الانتهاء من تنفيذ التجربة الأساسية تم إجراء القياسات البعدية للمجموعتين (التجريبية- الضابطة) وتحت نفس الظروف التي تم فيها إجراء القياس القبلي وذلك في الفترة ما بين ١١/١٧ إلى ١١/٢٠ ٢٠٢٠ وذلك في كل من:

أ- اختبارات المتغيرات الحس- حركية.

ب- إختبار مستوى الأداء المهاوى للارسال الساحق في الكرة الطائرة.

ج- اختبار دقة الارسال الساحق في الكرة الطائرة.

المعاملات العلمية للإختبارات (الصدق- الثبات)

- معامل صدق وثبات الإختبارات البدنية :

أ- معامل صدق الإختبارات البدنية :

جدول (٢)

الفروق بين المجموعة المميزة والمجموعة الغير مميزة في الاختبارات البدنية لإيجاد معامل الصدق

معامل الصدق	قيمة ت	الفرق بين المتوسطين	المجموعة الغير مميزة ن = ٨		المجموعة المميزة ن = ٨		الدلالات الإحصائية للإختبارات
			ع ±	س	ع ±	س	
0.91	**6.00	3.00	0.92	16.50	1.07	13.50	الرشاقة (الزمن ثانية)
0.86	**4.43	2.12	0.89	3.25	0.92	5.37	قوة الذراع اليمين
0.85	**4.20	2.37	0.92	3.50	0.99	5.87	ميزة الذراع اليسير بالسرعة
0.87	**4.65	2.62	1.55	5.87	0.92	8.50	قوه مميزة بالسرعة للرجلين (سم)
0.91	**5.71	9.12	3.07	27.37	3.16	36.50	مرنة العمود الفقري (سم)
0.81	**3.63	4.50	2.81	27.75	1.67	32.25	قوه عضلات البطن (عدد ٣٠ ث)
0.95	**8.08	4.25	1.03	9.25	0.92	13.50	إختبار التصويب باليد على الدواائر المتداخلة (درجة)

* معنوي عند مستوى ٠.٠٠١ = ٢.٩٧

* معنوي عند مستوى ٠.٠٠٥ = ٢.١٤

يتضح من جدول رقم (٢) والخاص بالفرق بين المجموعة المميزة والمجموعة الغير مميزة في الاختبارات البدنية لإيجاد معامل الصدق أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠٠١) حيث كانت قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند نفس المستوى حيث كانت قيمة (ت) الجدولية للإختبارات البدنية تتحصر ما بين (٣.٦٣ : ٨.٠٨) وقد جاء معامل الصدق ما بين (٠.٩٥ : ٠.٨٥) وهذا يدل على صدق الاختبار قيد الجدول

ب- معامل ثبات الإختبارات البدنية :

جدول (٣)

الفرق بين التطبيق الأول وإعادة التطبيق الاختبارات البدنية لإيجاد معامل الثبات = ١٦

معامل الثبات	قيمة ت	الفرق بين المتوسطين	إعادة التطبيق		التطبيق		الدلائل الإحصائية للإختبارات
			±	س	±	س	
0.93	0.37	0.06	1.61	15.06	1.82	15.00	الرشاقة (الزمن ثانية)
0.91	1.73	0.25	1.26	4.56	1.40	4.31	قوية مميزة الذراع اليمين
0.94	1.38	0.19	1.36	4.87	1.54	4.67	بالسرعة الذراع اليسير
0.96	1.73	0.25	1.55	7.44	1.83	7.19	قوية مميزة بالسرعة للرجلين (سم)
0.99	0.56	0.06	5.49	32.00	5.59	31.94	مرنة العمود الفقري (سم)
0.97	1.29	0.25	3.21	30.25	3.22	30.00	قوية عضلات البطن (عدد ٣٠ / ث)
0.89	1.38	0.37	2.35	11.75	2.39	11.37	اختبار التصويب باليد على الدواير المتداخلة (درجة)

* معنوي عند مستوى ٠٠١ = ٢.٩٥

* معنوي عند مستوى ٠٠٥ = ٢.١٣

يتضح من جدول رقم (٣) والخاص بالفرق بين التطبيق وإعادة التطبيق في الاختبارات البدنية لإيجاد معامل الثبات عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠٠١) حيث كانت قيمة (ت) المحسوبة أقل من قيمة (ت) الجدولية، حيث تراوحت قيمة (ت) المحسوبة للإختبارات البدنية ما بين (١.٧٣ : ٠.٣٧) وقد جاء معامل الثبات ما بين (٠.٩٩ : ٠.٨٩) وهذا يدل على ثبات الاختبار.

- معامل صدق وثبات الاختبارات الحس حركية :

أ- معامل صدق الاختبارات الحس - حركية :

جدول (٤)

الفروق بين المجموعة المميزة والمجموعة الغير مميزة في الاختبارات الحس حركية لإيجاد معامل الصدق

معامل الصدق	قيمة ت	الفرق بين المتواسطين	المجموعة الغير مميزة		المجموعة المميزة		الاختبارات التي تقيسها	وحدة القياس	المتغيرات الحس - حركية
			ن = ٨	± ع	ن = ٨	± ع			
0.97	***9.97	0.96	0.26	1.44	0.04	0.48	المقارنة بالمسافة باستخدام المسطرة ذات المؤشرين المترافقين	سم	الإدراك البصري
0.89	**5.17	0.10	0.05	0.78	0.02	0.68	ساعة الإيقاف (١٠ ث) بعصب العينين	ثانية	إدراك الزمن
0.77	***3.15	0.26	0.05	2.20	0.20	1.94	إدراك مسافة الوثب ٦٠ سم بعصب العينين	سم	إدراك المسافة
0.93	**6.55	4.62	1.67	35.75	1.46	31.12	مدى الانحراف عن الخط المستقيم بعصب العينين	سم	إدراك اتجاه الجسم
0.87	***4.58	1.50	0.83	4.87	0.52	3.37	قياس من%٥٠ القفز العمودي بعصب العينين	سم	إدراك قوة دفع الرجلين
0.87	**4.62	4.37	1.98	36.25	1.73	31.87	متوسط أبعد نقطة لقفز الكرة الطيبة بعصب العينين	سم	إدراك القوة المميزة بالسرعة للذراعين
0.91	***5.96	0.30	0.10	2.06	0.08	2.36	الإتزان الثابت بواسطة اللوح والعارضه الخشبية (يمين)	ثانية	إدراك الإتزان
0.88	**5.01	0.33	0.13	1.84	0.07	2.16	الإتزان الثابت بواسطة اللوح والعارضه الخشبية (يسار)		

* معنوى عند مستوى $٢.٩٧ = ٠٠٠١$ *

يتضح من جدول رقم (٢) والخاص بالفرق بين المجموعة المميزة والمجموعة الغير مميزة في الاختبارات الحس حرکية لإيجاد معامل الصدق أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠٠١) حيث كانت قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند نفس المستوى حيث كانت قيمة (ت) الجدولية للإختبارات الحس حرکية تتحصر ما بين (٣.١٥ : ٩.٩٧) وقد جاء معامل الصدق ما بين (٠٠٧٧ : ٠٠٩٧) وهذا يدل على صدق الاختبار قيد الجدول.

ب- معامل ثبات الإختبارات الحس - حرکية

جدول (٣)

الفرق بين التطبيق الاول وإعادة التطبيق فى المتغيرات الحس حرکية لايجاد معامل الثبات
ن = ١٦

معامل الثبات	قيمة ت	الفرق بين المتوسطين	التطبيق			المتغيرات الحس - حرکية	
			إعادة التطبيق	التطبيق	التطبيق		
			± ع	س	± ع	س	
0.89	1.38	0.08	0.54	1.04	0.53	0.96	الادراك البصري
0.86	1.00	0.01	0.06	0.74	0.62	0.73	إدراك الزمن
0.69	1.30	0.05	0.10	2.12	0.19	2.07	إدراك المسافة
0.93	1.46	0.37	2.51	33.81	2.83	33.44	إدراك اتجاه الجسم
0.63	1.69	0.37	1.03	4.50	1.02	4.12	إدراك قوة دفع الرجلين
0.94	1.23	0.31	2.55	34.37	2.89	34.06	إدراك القوة المميزة بالسرعة للذراعين
0.99	1.00	0.01	0.18	2.22	0.18	2.21	يمين
0.95	1.26	0.02	0.20	2.02	0.20	2.00	يسار

* معنوى عند مستوى ٠٠١ = ٢.٩٥

* معنوى عند مستوى ٠٠٥ = ٢.١٣

يتضح من جدول رقم (٤) والخاص بالفرق بين التطبيق وإعادة التطبيق فى الاختبارات الحس حرکية لإيجاد معامل الثبات عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠٠١) حيث كانت قيمة (ت) المحسوبة أقل من قيمة (ت) الجدولية، حيث تراوحت قيمة (ت) المحسوبة للإختبارات الحس حرکية ما بين (١.٦٩ : ١.٠٠) وقد جاء معامل الثبات ما بين (٠.٦٣ : ٠.٩٩) وهذا يدل على ثبات الاختبار.

معامل صدق وثبات الاختبارات المهاريه :

أ- معامل صدق الاختبارات المهاريه :

جدول (٥)

**الفرق بين المجموعة المميزة والمجموعة الغير مميزة في اختبار دقة الأداء واستماره
تقييم مستوى الأداء لمهارة الإرسال الساحق لإيجاد معامل الصدق**

معامل الصدق	قيمة ت	الفرق بين المتوسطين	المجموعة الغير مميزة ن = ٨		المجموعة المميزة ن = ٨		الدلالة الإحصائية	الإختبارات	المهارة
			س	± ع	س	± ع			
.٩٠	* * ٥.٣٥	٤.٦٣	١.٨٥	٢٨.٣٧	١.٦٠	٣٣.٠٠	إختبار دقة الأداء (القياس الكمي)		
.٩٣	* * ٦.٥٦	٤.٢٥	١.١٢	١٠.١٢	١.٤١	١٤.٣٧	استماره تقييم مستوى الأداء (القياس الكيفي)		الإرسال الساحق

* معنوي عند مستوى ١ = ٢.٩٧ * معنوي عند مستوى ٥ = ٠.٠٥ = ٠.١٤ *

يتضح من جدول رقم (٥) والخاص بالفرق بين المجموعة المميزة والمجموعة الغير مميزة في اختبار دقة الأداء واستماره تقييم مستوى الأداء لمهارة الإرسال الساحق لإيجاد معامل الصدق أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠١) حيث كانت قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند نفس المستوى حيث كانت قيمة (ت) الجدولية لاختبار دقة الأداء بنسبة ٥.٣٥ وجاء معامل الصدق بنسبة ٠.٩٠ ، وجاءت قيمة "ت" لاستماره تقييم مستوى الأداء لمهارة الإرسال الساحق بنسبة ٦.٥٦ ، ومعامل الصدق بنسبة ٠.٩٣ وهذا يدل على صدق الاختبارات قيد الجدول.

ب- معامل ثبات الاختبارات المهاريه :

جدول (٦)

الفرق بين التطبيق الاول وإعادة التطبيق في اختبار دقة الأداء واستماره تقييم مستوى الأداء لمهارة الإرسال الساحق لإيجاد معامل الثبات ن = ١٦

معامل الثبات	قيمة ت	الفرق بين المتوسطين	التطبيق				الدلالة الإحصائية	الإختبارات	المهارة
			س	± ع	س	± ع			
.٩٤	١.٢٣	٠.٣١	٢.٨٠	٣١.٠٠	٢.٩١	٣٠.٦٩	إختبار دقة الأداء (القياس الكمي)		
.٩٢	١.٨١	٠.٤٤	٢.٣٩	١٢.٦٩	٢.٥٢	١٢.٢٥	استماره تقييم مستوى الأداء (القياس الكيفي)		الإرسال الساحق

* معنوي عند مستوى ١ = ٢.٩٥ * معنوي عند مستوى ٥ = ٠.٠٥ = ٠.١٣ *

يتضح من جدول رقم (٦) والخاص بالفرق بين التطبيق وإعادة التطبيق في اختبار دقة الأداء واستماره تقييم مستوى الأداء لمهارة الإرسال الساحق لإيجاد معامل الثبات عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠١) حيث كانت قيمة (ت) المحسوبة أقل من قيمة (ت) الجدولية، حيث جاءت قيمة (ت) المحسوبة في اختبار دقة الأداء بنسبة ١.٢٣ وجاءت

لإستماره تقىيم مستوى الأداء بنسبة ١.٨١ ، وقد جاء معامل الثبات بنسبة ٠.٩٤ لاختبار دقة الأداء، وبنسبة ٠.٩٢ لإستماره تقىيم مستوى الأداء وهذا يدل على ثبات الاختبار.

تجانس عينتى الدراسة (التجريبية- الضابطة):

أ- المتغيرات الأساسية (السن- الطول- الوزن)

جدول (٧)

التوصيف الإحصائى للمجموعتين التجريبية والضابطة فى المتغيرات الأساسية قبل التجربة

الدلالات الإحصائية للتوصيف				المتغيرات
معامل الإنلتواء	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	
0.18 -	1.13	20.00	20.30	تجريبية ضابطة مجموعه الدراسة الكلية
0.11	1.18	20.00	20.15	
0.03 -	1.14	20.00	20.22	
0.05	1.36	160.50	160.45	تجريبية ضابطة مجموعه الدراسة الكلية
0.37 -	1.53	160.50	160.35	
0.20 -	1.43	160.50	160.40	
0.48 -	1.97	63.00	62.25	تجريبية ضابطة مجموعه الدراسة الكلية
0.37 -	2.11	62.50	61.95	
0.42 -	2.02	63.00	62.100	

يتضح من الجدول رقم (٧) والخاص بالتوصيف الإحصائي لمجموعتين الدراسة (التجريبية والضابطة) في متغيرات كل من (السن- الطول- الوزن) عدم وجود تشتت في البيانات حيث تراوح معامل الإنلتواء للمتغيرات ما بين (٠.١١ - ٠.٤٨) وهذه القيم انحصرت ما بين (-٣+٣) مما يعني أنها تقع تحت لمنحنى الاعتدالى مما يدل على تجانس أفراد العينة.

ب- الإختبارات البدنية:

جدول (٨)

التوصيف الإحصائى للمجموعتين التجريبية والضابطة فى الإختبارات البدنية قبل التجربة

الدلالات الإحصائية للتوصيف				مجموعه الدراسة	المتغيرات
معامل الإنلتواء	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري		
0.12	1.78	15.00	15.00	تجريبية ضابطة مجموعه الدراسة الكلية	الرشاقة (الزمن تانية)
0.43	1.73	14.50	14.75		
0.26	1.74	15.00	14.87		
0.12	1.09	5.00	4.60	تجريبية ضابطة مجموعه الدراسة الكلية	قوه ذراع الایمن وبالسرعة (بالمتر)
0.29	1.29	4.00	4.25		
0.14	1.19	5.00	4.42		

تابع جدول (٨)

التصيف الإحصائي للمجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبارات البدنية قبل التجربة

الدلائل الإحصائية للتوصيف					مجموعتي الدراسة	المتغيرات
معامل الإنماء	انحراف المعياري	الوسط	المتوسط الحسابي			
0.27 -	1.35	5.00	4.85	تجريبية	الذراع الأيسر	
0.05	1.39	4.50	4.65	ضابطة		
0.11 -	1.35	5.00	4.75	مجموعة الدراسة الكلية		
0.78 -	1.45	8.00	7.700	تجريبية	قوة مميزة بالسرعة للرجلين (سم)	
0.56 -	1.70	8.00	7.40	ضابطة		
0.66 -	1.57	8.00	7.55	مجموعة الدراسة الكلية		
0.70	4.00	32.00	32.65	تجريبية		
0.55	4.38	31.50	32.20	ضابطة		
0.57	4.15	32.00	32.42	مجموعة الدراسة الكلية	مرنة العمود الفقري (سم)	
0.94 -	2.32	29.00	28.300	تجريبية		
0.66 -	2.74	28.50	27.85	ضابطة		
0.78 -	2.51	29.00	28.07	مجموعة الدراسة الكلية		
0.08	2.32	11.50	11.65	تجريبية		
0.06	2.15	11.00	11.30	ضابطة	اختبار التصويب باليد على الدوائر المداخلة (درجة)	
0.09	2.22	11.00	11.47	مجموعة الدراسة الكلية		

يتضح من الجدول رقم (٨) والخاص بالتوصيف الإحصائي لمجموعتي الدراسة (التجريبية والضابطة) عدم وجود تشتت في البيانات حيث تراوح معامل الإنماء للمتغيرات البدنية ما بين (-٠.٧٠ : ٠.٩٤) وهذه القيم انحصرت ما بين (-٣+، ٣-) مما يعني أنها تقع تحت لمنحنى الإعتدالى مما يدل على تجانس أفراد العينة.

جـ- اختبارات الإدراك الحس - حركية

جدول (١٠)

التصيف الإحصائي للمجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبارات الحس حرکية قبل التجربة

الدلائل الإحصائية للتوصيف					مجموعتي الدراسة	المتغيرات
معامل الإنماء	انحراف المعياري	الوسط	المتوسط الحسابي			
0.80 -	0.04	0.96	0.95	تجريبية	الإدراك البصري	
0.65 -	0.04	0.95	0.94	ضابطة		
0.71 -	0.04	0.96	0.95	مجموعة الدراسة الكلية		
0.04 -	0.05	0.92	0.92	تجريبية	إدراك الزمن	
0.21	0.05	0.90	0.92	ضابطة		
0.08	0.05	0.91	0.92	مجموعة الدراسة الكلية		
0.14 -	0.42	3.63	3.59	تجريبية	إدراك المسافة	

تابع جدول (١٠)

التصنيف الإحصائي للمجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبارات الحس حركية قبل التجربة

الدلائل الإحصائية للتوصيف				مجموعتي الدراسة	المتغيرات
معامل الإلتواء	الانحراف المعياري	الموسيط	المتوسط الحسابي		
0.07	0.42	3.55	3.55	ضابطة	
0.03 -	0.41	3.56	3.57	مجموعة الدراسة الكلية	
0.75 -	1.84	37.00	36.70	تجريبية	
0.74 -	2.11	37.00	36.45	ضابطة	إدراك اتجاه الجسم
0.74 -	1.96	37.00	36.58	مجموعة الدراسة الكلية	
0.04 -	0.99	6.00	5.85	تجريبية	إدراك قوة دفع الرجلين
0.29 -	1.18	6.00	5.65	ضابطة	
0.24 -	1.08	6.00	5.75	مجموعة الدراسة الكلية	إدراك القوة المميزة بالسرعة للذراعين
0.66	1.69	37.00	37.00	تجريبية	
0.20 -	1.22	37.00	36.65	ضابطة	
0.52	1.47	37.00	36.82	مجموعة الدراسة الكلية	يمين
0.02	0.50	1.85	1.72	تجريبية	
0.27	0.51	1.50	1.68	ضابطة	إدراك الاتزان
0.14	0.50	1.65	1.70	مجموعة الدراسة الكلية	
0.09	0.42	1.88	1.81	تجريبية	يسار
0.80 -	0.37	1.88	1.76	ضابطة	
0.25 -	0.39	1.88	1.78	مجموعة الدراسة الكلية	

يتضح من الجدول رقم (١٠) والخاص بالتوصيف الإحصائي لمجموعتي الدراسة (التجريبية والضابطة) عدم وجود تشتت في البيانات حيث تراوح معامل الإلتواء للمتغيرات البدنية ما بين (٠٠٦٦ - ٠٠٨٠) وهذه القيم انحصرت ما بين (٣٢ - ٣٤) مما يعني أنها تقع تحت لمنحنى الإعتدالي مما يدل على تجانس أفراد العينة.

د- اختبار دقة الأداء وإستمارة تقييم الأداء

جدول (٩)

التصنيف الإحصائي للمجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار الأداء الحركي وإستمارة تقييم مستوى الأداء قبل التجربة

الدلائل الإحصائية للتوصيف				المتغيرات
معامل الإلتواء	الانحراف المعياري	الموسيط	المتوسط الحسابي	
0.32	1.94	31.00	31.100	تجريبية
0.77	1.85	30.00	30.80	ضابطة
0.51	1.88	30.50	30.95	مجموعة الدراسة الكلية
0.13	1.23	12.00	12.45	تجريبية
0.33	1.22	12.00	12.30	ضابطة
0.22	1.21	12.00	12.37	مجموعة الدراسة الكلية

يتضح من الجدول رقم (٩) والخاص بالتوصيف الإحصائي لمجموعتي الدراسة (التجريبية والضابطة) عدم وجود تشتت في البيانات حيث تراوح معامل الإلتواء للمتغيرات

في اختبار دقة الأداء، إستماراة تقييم مستوى الأداء ما بين (٠٠١٣ : ٠٠٧٧)، ما بين وهذه القيم انحصرت ما بين (٣+، ٣-) مما يعني أنها تقع تحت لمنحنى الإعتدالى مما يدل على تجانس أفراد العينة.

تكافؤ عينتى الدراسة (التجريبية - الضابطة)

أ- المتغيرات الأساسية (السن - الطول - الوزن)

جدول (١١)

دلاله الفروق بين مجموعتي الدراسة في المتغيرات المرتبطة بخصائص افراد العينة قبل التجربة (التكافؤ)

قيمة ت	الفرق بين المتوسطين	المجموعة الضابطة ن = ٣٠		المجموعة التجريبية ن = ٣٠		القياسات الدلالات الإحصائية	
		ع	س	ع	س	السنة	السن
1.37	0.15	1.18	20.15	1.13	20.30		
1.45	0.10	1.53	160.35	1.36	160.45	سننیمتر	الطول
1.67	0.30	2.11	61.95	1.97	62.25	كيلو جرام	الوزن

* معنوى عند مستوى ٠٠٠١ = ٢.٧٥ * معنوى عند مستوى ٠٠٠٥ = ٢٠٠٤

يتضح من جدول رقم (١١) والخاص بدلاله الفروق بين مجموعتي الدراسة في المتغيرات المرتبطة بخصائص افراد العينة قبل التجربة (التكافؤ) أن قيمة (ت) الجدولية أكبر من قيمة (ت) المحسوبة عند مستوى (٠٠٠١) مما يدل على عدم وجود فروق ذات دلاله معنوية مما يدل على تكافؤ عينة الدراسة.

ب- الإختبارات البدنية

جدول (١٢)

دلاله الفروق بين مجموعتي الدراسة في المتغيرات المرتبطة بالقدرات البدنية قبل التجربة (التكافؤ)

قيمة ت	الفرق بين المتوسطين	المجموعة التجريبية ن = ٣٠		المجموعة الضابطة ن = ٣٠		الدلالات الإحصائية الإختبارات	
		ع	س	ع	س	الرashaقة (الزمن تانية)	قوه مميزة (الذراع الایمن)
1.42	0.25	1.74	14.75	1.78	15.00		
1.79	0.35	1.29	4.25	1.09	4.60	بالسرعة (بالمتر)	الذراع الایسر
1.28	0.20	1.39	4.65	1.35	4.85		
1.67	0.30	1.70	7.400	1.45	7.700	قوه مميزة بالسرعة للرجلين (سم)	
1.12	0.45	4.38	32.200	4.00	32.65	مرونه العمود الفقرى (سم)	
1.44	0.45	2.74	27.85	2.31	28.300	قوه عضلات البطن (عدد / ث)	
1.00	0.35	2.15	11.30	2.32	11.65	إختبار التصويب باليد على الدواير	المتدخلة (درجة)

* معنوى عند مستوى ٠٠٠١ = ٢.٧٥ * معنوى عند مستوى ٠٠٠٥ = ٢٠٠٤

يتضح من جدول رقم (١٢) والخاص بدلالة الفروق بين مجموعتي الدراسة في المتغيرات المرتبطة بالقدرات البدنية قبل التجربة (التكافؤ) أن قيمة (ت) الجدولية أكبر من قيمة (ت) المحسوبة عند مستوى (٠٠٠١) مما يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة معنوية عند نفس المستوى مما يدل على تكافؤ مجموعات الدراسة قبل إجراء التجربة.

جـ- المتغيرات الحس حركية

جدول (١٣)

دلالة الفروق بين مجموعتي الدراسة في الإختبارات الحس حركية قبل التجربة (التكافؤ)

قيمة ت	الفرق بين المتوسطين	المجموعة الضابطة ن = ٣٠		المجموعة التجريبية ن = ٣٠		القياسات الدللات الإحصائية
		ع	س	ع	س	
1.19	0.01	0.04	0.94	0.04	0.95	الإدراك البصري
1.28	0.01	0.05	0.92	0.05	0.92	إدراك الزمن
1.00	0.04	0.42	3.55	0.42	3.59	إدراك المسافة
1.00	0.25	2.22	36.45	1.84	36.700	إدراك إتجاه الجسم
1.28	0.20	1.18	5.65	0.99	5.85	إدراك قوة دفع الرجلين
1.58	0.35	1.22	36.65	1.68	37.00	إدراك القوة المميزة بالسرعة للذراعين
1.37	0.04	0.51	1.68	0.50	1.72	يمين
1.31	0.05	0.37	1.76	0.42	1.81	يسار

* معنوي عند مستوى ٠٠٠١ = ٢.٧٥ * معنوي عند مستوى ٠٠٠٥ = ٢.٠٤ *

يتضح من جدول رقم (١٣) والخاص بدلالة الفروق بين مجموعتي الدراسة في الإختبارات الحس حركية قبل التجربة (التكافؤ) حيث أن قيمة (ت) الجدولية أكبر من قيمة (ت) المحسوبة عند مستوى (٠٠٠١) مما يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة معنوية عند نفس المستوى مما يدل على تكافؤ مجموعات الدراسة قبل إجراء التجربة.

دـ- إختبار الأداء الحركي وإستمارة تقييم مستوى الأداء الفنى

جدول (١٤)

دلالة الفروق بين مجموعتي الدراسة في الإختبار المعرفي وإختبار الأداء الحركى وتقييم الأداء قبل التجربة (التكافؤ)

قيمة ت	الفرق بين المتوسطين	المجموعة الضابطة ن = ٣٠		المجموعة التجريبية ن = ٣٠		القياسات الدللات الإحصائية
		ع	س	ع	س	
1.45	0.30	1.85	30.800	1.94	31.100	إختبار دقة الأداء (القياس الكمى)
1.00	0.15	1.22	12.30	1.23	12.45	استمارة تقييم مستوى الأداء (القياس الكيفي)

* معنوي عند مستوى ٠٠٠١ = ٢.٧٥ * معنوي عند مستوى ٠٠٠٥ = ٢.٠٤ *

يتضح من جدول رقم (١٤) والخاص بدلالة الفروق بين مجموعتي الدراسة في اختبار الأداء الحركي وإستمارة تقييم مستوى الأداء الفني والإختبار المعرفي قبل التجربة (التكافؤ) حيث أن قيمة (ت) الجدولية أكبر من قيمة (ت) المحسوبة عند مستوى (٠٠٠١) مما يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة معنوية عند نفس المستوى مما يدل على تكافؤ مجموعات الدراسة قبل إجراء التجربة.

عرض ومناقشة النتائج

جدول (١٥)

دلالة الفروق بين متوسط القياسات (القبليية- البعدية) ونسبة التحسن للأداء المهارى للإرسال الساحق فى الكرة الطائرة وإختبارات الإدراك الحس حركى للمجموعة الضابطة ن = ٢٠

نسبة التحسن	قيمة ت	الفرق بين المتوضطين	القياس البعدى				القياسات المتغيرات	
			ع	س	ع	س	القياس الكيفي	القياس البصري
٨.٧٧	7.29*	٢.٧٠	١.١٠	٣٣.٥٠	١.٨٥	٣٠.٨٠	إختبار دقة الأداء (القياس الكمي)	استمارة تقييم مستوى الأداء
١٢.٢٠	*9.75	١.٥٠	.٩٥	١٣.٨٠	١.٢٢	١٢.٣٠	(القياس الكيفي)	(القياس الكيفي)
12.63	4.73*	0.12	0.10	0.82	0.04	0.95	إدراك البصرى	
7.61	.72٤*	0.07	0.09	0.85	0.05	0.92	إدراك الزمن	
25.92	*3.52	0.92	1.27	2.63	0.42	3.55	إدراك المسافة	
14.13	*3.89	5.15	5.80	31.300	2.11	36.45	إدراك إتجاه الجسم	
29.20	*3.94	1.65	2.22	4.00	1.18	5.65	إدراك قوة دفع الرجلين	
12.69	*3.60	4.65	5.51	32.00	1.22	36.65	إدراك القوة المميزة بالسرعة للذراعين	
38.69	*3.60	0.65	0.60	2.33	0.51	1.68	يمين	
35.23	*3.77	0.62	0.75	2.38	0.37	1.76	يسار	إدراك الإنزان

*معنوى عند مستوى ٠٠٠١ = ٢.٨٦ * معنوى عند مستوى ٠٠٠٥ = ٢.٠٩ *

يتضح من جدول رقم (١٥) والخاص بدلالة الفروق بين متوسط القياسات (القبليية- البعدية) ونسبة التحسن للأداء المهارى للإرسال الساحق فى الكرة الطائرة وإختبارات الإدراك الحس حركى للمجموعة الضابطة أن هناك فروق ذات دلالة معنوية لصالح القياس البعدي عند مستوى (٠٠٠١) حيث كانت قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية وكانت نسبة التحسن لاختبار المهارى (%٨.٧٧) لإختبار دقة الأداء (%)١٢.٢٠ لاستمارة تقييم مستوى الأداء، ونسبة التحسن لاختبارات الحس- حرکية تتراوح ما بين (٣٨.٦٩: ٧.٦١).

مناقشة نتائج الفرض الأول :

يتضح وجود فروق بين متوسط القياسات (القبليية- البعدية) ونسبة التحسن للأداء المهارى للإرسال الساحق فى الكرة الطائرة وإختبارات الإدراك الحس حركى للمجموعة الضابطة لصالح القياس البعدي

وتزعم الباحثة نسبة التحسن في نتائج المجموعة الضابطة إلى أن الأسلوب التدريسي الذي تم اتباعه للمنهاج التعليمي الإعتيادي المتضمن هذه المهارة والذي تحقق فيه مراعاة الأسس العلمية سواء في تصميمه أو تطبيقه والتدرج في تعليم المهارة وكذلك كفاية التكرارات والتمرينات المتبعة في المنهاج أدى للوصول إلى نتائج أفضل.

وتفق هذه النتائج مع نتائج دراسة كل من رايولا وآخرون all , et , all (٢٠١٤)، إيمان سيد أحمد (٢٠٠٦) على أن الانظام في البرامج يؤدي إلى تحسن الأداءات المهارية لدى المجموعة الضابطة.

وفي هذا الصدد يشير "ساليز وآخرون Sallis , et , all (٢٠٠١)" إلى أن النشاط الرياضي الممارس بشكل منتظم له اثر مميز في الارتقاء بخبرة الفرد الشخصية وتميزها في تحسين المستوى البدني والمهاري. (٣٣ : ٢١٤)

كما يوضح "محمود داود الربيعي، سعيد صالح حمد" (٢٠١٠) على أن الأسلوب التقليدي الذي يعتمد على الشرح اللفظي وأداء نموذج والتكرار من المتعلم وتصحيح الأخطاء للمتعلمين أثناء عملية التعلم أتاح الفرصة للمتعلمين للتعلم بطريقة جيدة. (١٧ : ١٥٥)

وهذا يتفق مع نتائج دراسة كل من "ظافر Zafer (٢٠٠٢)" ، لي Lee (٢٠٠٧) من أن مراعاة الأسس العلمية في تصميم البرنامج وتطبيقه لابد من تؤدي إلى تطور أداء المتعلمين وكذلك توضيح الأخطاء للمتعلمين وتطبيق معلومات تتعلق بأدائهم من خلال التغذية الراجعة ساهمت في تعلم المهارة.

وبذلك يتحقق صحة الفرض الأول وهو:

وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات القياسين القبلي والبعدي في الأداء المهاري للإرسال الساحق في الكرة الطائرة وإختبارات الإدراك الحس حركي لصالح القياس البعدي للمجموعة الضابطة

جدول (١٥)

دلالة الفروق بين متوسط القياسات (القبليية- البعدية) ونسبة التحسن للأداء المهاري للإرسال الساحق في الكرة الطائرة وإختبارات الإدراك الحس حركي للمجموعة التجريبية ن = ٢٠

نسبة التحسن	قيمة ت	الفرق بين المتوسطين	القياس القبلي				القياس البعدي				القياسات المتغيرات
			ع	س	ع	س	ع	س	ع	س	
22.03	*11.60	٦.٨٥	٢.٤٤	٣٧.٩٥	١.٩٤	٣١.١٠	إختبار دقة الأداء (القياس الكمي)				٦
40.96	*4.07	٥.١٠	٢.٠٦	١٧.٥٥	١.٢٣	١٢.٤٥	استمارة تقييم مستوى الأداء (القياس الكيفي)				٥

تابع جدول (١٥)

دلالة الفروق بين متوسط القياسات (القبلية- البعدية) ونسبة التحسن للأداء المهارى للإرسال الساحق فى الكرة الطائرة وإختبارات الإدراك الحس حركى للمجموعة التجريبية ن = ٢٠

نسبة التحسن	قيمة ت	الفرق بين المتوسطين	القياس البعدى		القياس قبلى		القياسات المتغيرات
			ع	س	ع	س	
75.79	*12.97	0.72	0.24	0.23	0.04	0.95	الإدراك البصري
54.35	*6.28	0.50	0.34	0.42	0.05	0.92	إدراك الزمن
80.50	*13.78	2.89	0.66	0.70	0.42	3.59	إدراك المسافة
55.45	*6.51	20.35	13.63	16.35	1.84	36.700	إدراك إتجاه الجسم
88.03	*18.16	5.15	0.73	0.70	0.99	5.85	إدراك قوة دفع الرجلين
63.24	*7.39	23.40	13.70	13.60	1.68	37.00	إدراك القوة المميزة بالسرعة للذراعين
124.42	7.04*	2.14	1.10	3.87	0.50	1.72	يمين
132.04	*7.54	2.39	1.24	4.20	0.42	1.81	يسار

* معنوى عند مستوى ٠٠٠١ = ٢.٨٦ * معنوى عند مستوى ٠٠٠٥ = ٢.٠٩

يتضح من جدول رقم (١٥) والخاص بدلالة الفروق بين متوسط القياسات (القبلية- البعدية) ونسبة التحسن للأداء المهارى للإرسال الساحق فى الكرة الطائرة وإختبارات الإدراك الحس حركى للمجموعة التجريبية أن هناك فروق ذات دلالة معنوية لصالح القياس البعدي عند مستوى (٠٠٠١) حيث كانت قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية وكانت نسبة التحسن للإختبار المهارى (%)٢٢٠٣ لاختبار دقة الأداء (%)٤٠٩٦ لاستمارة تقييم مستوى الأداء، ونسبة التحسن للإختبارات الحس - حرکية تتراوح ما بين (٥٤.٣٥: ١٣٢٠٤).

مناقشة نتائج الفرض الثاني :-

يتضح وجود فروق بين متوسط القياسات (القبلية- البعدية) ونسبة التحسن للأداء المهارى للإرسال الساحق فى الكرة الطائرة وإختبارات الإدراك الحس حركى للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي.

وتعزو الباحثة نسبة التحسن فى أن ممارسة طالبات المجموعة التجريبية لأنشطة والمهارات التى احتوى عليها البرنامج المقترن فى هذه الدراسة وبانتظام إلى تحسين الأداء المهارى من خلال توظيف ما اكتسبوه من قدرات إدراكية حس حرکية فى عملية التعلم لمهارة الإرسال الساحق وإنقاذه.

وفى هذا الصدد يذكر "محمد لطفى السيد" (٢٠٠٦) أن تتميم القدرات الإدراكية الحس - حرکية تعكس على جودة الأداء الحرکي وفاعليته. (١٦ : ١٢٤)

وهذا ما أكدته دراسة كل من "راندة شوقي سيد" (٢٠٠٩)، جلال محمد شامخ" (٢٠١٢) (٥) والتى توصلت إلى أن البرنامج المقترن أدى إلى تحسن نتائج القياس البعدي عن

القياس القبلي في القدرات الحركية الخاصة بالأداء المهارى، وأيضاً في الإدراكات الحس - حركية.

وفي هذا الصدد يرى "عماد الدين عباس أبو زيد" (٢٠٠٧) إلى وجوب التطوير الجيد للمدركات الحس حركية حتى تتحكم في مختلف المتغيرات الداخلية في الحركة مثل الشعور بالزمن والتوقيت السليم والإيقاع المنسجم والاحساس بالمسافة والقدرة على توجيه حركة الجسم. (٣٥٥ : ١٢)

وبذلك يتحقق صحة الفرض الثاني وهو: -

وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات القياسيين القبلي و البعدي في الأداء المهارى للإرسال الساحق فى الكرة الطائرة وإختبارات الإدراك الحس حركي لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية

جدول (١٧)

دلالة الفروق بين متوسط القياسات البعدية للأداء المهارى للإرسال الساحق فى الكرة الطائرة وإختبارات الإدراك الحس حركي للمجموعتين التجريبية والضابطة بعد التجربة

نسبة الفروق	قيمة ت	الفرق بين المتوسطين	المجموعة الضابطة ن=٣٠		المجموعة التجريبية ن=٣٠		القياسات المتغيرات
			ع	س	ع	س	
13.28	*8.16	٤.٤٥	١.١٠	٣٣.٥٠	٢.٤٤	٣٧.٩٥	اختبار دقة الأداء (القياس الكمى)
27.17	*7.47	٣.٧٥	٠.٩٥	١٣.٨٠	٢.٠٦	١٧.٥٥	استماراة تقييم مستوى الأداء (القياس الكيفي)
.95٧١	*9.66	0.59	0.10	0.82	0.24	0.23	الإدراك البصرى
50.59	*4.78	0.43	0.09	0.85	0.34	0.42	إدراك الزمن
73.38	*5.85	1.93	1.27	2.63	0.66	0.70	إدراك المسافة
47.76	*5.00	14.95	5.80	31.300	13.63	16.35	إدراك إتجاه الجسم
82.50	*6.63	3.300	2.22	4.00	0.73	0.70	إدراك قوة دفع الرجلين
57.50	*6.07	18.40	5.51	32.00	13.70	13.60	إدراك القوة المميزة بالسرعة للذرايين
66.09	*6.08	1.54	0.60	2.33	1.10	3.87	إدراك يمين الإنزان
76.47	*4.90	1.82	0.75	2.38	1.24	4.20	إدراك يسار الإنزان

* معنوى عند مستوى ٠٠٠١ = ٢.٧٥ * معنوى عند مستوى ٠٠٥ = ٢٠٤

يتضح من جدول رقم (١٥) والخاص بدلالة الفروق بين متوسط القياسات البعيدة للأداء المهارى للإرسال الساحق فى الكرة الطائرة وإختبارات الإدراك الحس حركى للمجموعتين التجريبية والضابطة بعد التجربة أن هناك فروق ذات دلالة معنوية لصالح المجموعة التجريبية عند مستوى (٠٠١) حيث كانت قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية وكانت نسبة الفروق للإختبار المهارى (٦١٣.٢٨٪) لإختبار دقة الأداء (٢٧.١٧٪) لإستماراة تقييم مستوى الأداء، ونسبة الفروق للإختبارات الحس - حركية تتراوح ما بين (٤٧.٧٦٪ : ٨٢.٥٠٪).

مناقشة نتائج الفرض الثالث :

يتضح من دلالة الفروق بين المتوسطات للقياس البعدى للمجموعتين التجريبية والضابطة فى الإختبار المهارى والإدراكات الحس - حركية لصالح القياس البعدى للمجموعة التجريبية.

وترى الباحثة أن الفروق الدالة إحصائياً بين المجموعتين التجريبية والضابطة فى الأداء الفنى لمهارة الإرسال الساحق كانت نتيجة التأثير الإيجابى للبرنامج المقترن على المجموعة التجريبية والذى أدى إلى تحسين مستوى متغيرات الإدراك الحس حركى، وكفاية التكرارات ومناسبتها أدى إلى تحسين وتطوير المستوى المهارى لمهارة الإرسال الساحق.

وتنتفق هذه النتائج مع نتائج دراسات كل من أميمة أنور العقدة (١٩٩٨) (٢)، وستون وآخرون Stone et, all (٢٠٠٣)، فيليرل Villarreal (٢٠٠٣) (٣٧) والتى أكدت أهمية الإدراك- الحس حركى فى مجال النشاط الرياضى تكون واضحة فى التنفيذ الناجح للمهارات الحركية المركبة.

وأكيدت دراسة كل من نيفين هريدى (٢٠٠٠) (٢٠)، منى شرشوح (٢٠٠٩) (١٨) على أن البرنامج المقترن أدت إلى تفوق المجموعة التجريبية فى الأداء الفنى لمهارة الإرسال الساحق فى الكرة الطائرة فى القياسات البعدية على المجموعة الضابطة التى كانت تتبع البرنامج التقليدى.

وتنتفق نتائج الدراسة الحالية مع نتائج دراسة جلال محمد شامخ (٢٠١٢) (٥)، خميس محمد عبد الرحمن (٢٠١٠) (٧) حيث أسفرت عن تأثير برنامج الإدراك- الحس حركى فى التعليم إذا ما قورن بتأثير استخدام البرنامج التقليدى، أن البرنامج المقترن والتى تحتوى على تدريبات حس حركية أدت إلى تفوق المجموعة التجريبية فى القياسات البعدية.

وفى هذا الصدد يشير آرنولد Arnold, p (٢٠٠٣) أن الإدراك الحس حركى يعد الدعامة الأساسية التى تبنى عليها عملية اكتساب وتنمية وانقان المهارات الحركية والوصول

إلى المستويات الرياضية العالية حيث يعد الإرتقاء في دقة القدرات الإدراكية الحس حركية يزيد من مقدرة المتعلمين على التحكم والتوجيه الوعي لحركتهم ككل في الفراغ، كما يزيد من المقدرة على التحكم في العضلات لإخراج وتوجيه القوة لأداء الحركة في شكلها الصحيح.

(١١٢ : ٢٢)

وبذلك يتحقق صحة الفرض الثالث وهو:

وجود فروق دالة إحصائية بين القياس البعدى للمجموعة الضابطة والتجريبية فى الأداء المهارى للإرسال الساحق فى الكرة الطائرة وإختبارات الإدراك الحس حركي لصالح المجموعة التجريبية
الاستخلاصات:

توصلت الباحثة إلى الاستخلاصات التالية :

- البرنامج التعليمي له تأثير إيجابى على تحسن مكونات الإدراكات الحس حركية المرتبطة بالإرسال الساحق فى الكرة الطائرة.
- يؤدى تحسين مستوى القدرات الإدراكية الحس حركية (إدراك البصرى - إدراك الزمن - إدراك المسافة - إدراك إتجاه الجسم - إدراك قوة دفع الرجلين - إدراك القوة المميزة بالسرعة للذراعين - إدراك الإتزان) إلى تحسين مستوى الأداء المهارى للإرسال الساحق فى الكرة الطائرة.
- البرنامج التعليمي المقترن لتحسين متغيرات القدرات الإدراكية الحس حركية أكثر فعالية فى تعليم مهارة الإرسال الساحق فى الكرة الطائرة من البرنامج التعليمي التقليدى.

النوصيات :

وفي ضوء ما سبق توصى الباحثة بالتالى :

- العمل على تطوير القدرات الإدراكية الحس - حركى لدى طالبات المستوى الثانى أثناء تعليم مهارة الإرسال الساحق فى الكرة الطائرة.
- ضرورة الإهتمام بخصوصية كل من المهارات الأساسية بالكرة الطائرة مع ربطها بالقدرات الإدراكية الحس - حركية أثناء الوحدات التعليمية.
- إجراء بحوث مشابهة على الفعاليات الجماعية الأخرى (كرة القدم - كرة السلة - كرة اليد).

((المراجع))

أولاً: المراجع العربية

- ١- أبو العلا احمد عبد الفتاح، محمد صبحي حسانين: فسيولوجيا وموروفولوجيا الرياضي وطرق القياس والتقويم، ط١، القاهرة، دار الفكر العربي، ١٩٩٧م.
- ٢- أميمة أنور العقدة: أثر إستخدام برنامج بالأدوات على تنمية الإدراك الحس حركى لدى المكفوفين، المؤتمر العلمى للرياضية وتنمية المجتمع العربى، كلية التربية الرياضية، ١٩٩٨م.
- ٣- أنور محمد الشرقاوى: التعلم نظريات وتطبيقات، ط٢، مكتبة الأنجلو، القاهرة، ١٩٩١م.
- ٤- إيمان سيد أحمد: أثر إستخدام أسلوب تحليل المهمة فى تعليم بعض مهارات الكرة الطائرة لطلابات الفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية جامعة أسيوط، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية جامعة أسيوط، ٢٠٠٦م.
- ٥- جلال محمد شامخ: أثر تنمية الإدراكات الحس- حركية على بعض الأداءات المهارية لناشئي كرة القدم، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الإسكندرية، ٢٠١٢م.
- ٦- خالد عبد المجيد الخطيب، زهير يحيى محمد: تركيز الإنتماه والإدراك الحس حركى وعلاقتها بدقة الإرسال الطويل بالكرة الطائرة، بحث منشور، مجلة الرافدين للعلوم الرياضية، مجلد ١٢، العدد ٤١، ٢٠٠٦م.
- ٧- خميس محمد عبد الرحمن: برنامج تدريبي لتطوير بعض القدرات التوافقية والحس- حركية بإستخدام استراتيجيات متنوعة لدى ناشئ التنس تحت ١٤ سنة، رسالة دكتوراة غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة الإسكندرية، ٢٠١٠م.
- ٨- راندا شوقي سيد: تأثير تطوير بعض المدراكات الحس- حركية على دقة أداء المهارات الهجومية لناشئات تنس الطاولة، بحث منشور مجلة نظريات وتطبيقات، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الإسكندرية، ٢٠٠٩م.
- ٩- سعد حماد الجميلى: الكرة الطائرة والأعداد المهاوى والخطوى، دار زهران للنشر، عمان، ٢٠٠٢م.

- ١٠ - سعيد نزار سعيد: أثر التمرينات لتطوير الادراك الحسـ حركى وبعض مظاهر الانتباه في أداء بعض المهارات الأساسية لدى لاعبى كرة اليد، رسالة دكتوراه، جامعة السلمانية، ٢٠٠٩ م.

١١ - صاحب الشهاد البهنسى: تأثير برنامج تمرينات لبعض مكونات الادراك الحسـ حركى على مستوى الأداء المهاوى لناشئي كرة اليد، رسالة ماجستير، جامعة المنصورة، ٢٠٠٨ م.

١٢ - عماد الدين عباس أبو زيد: التخطيط والسس العلمية لبناء وإعداد الفريق فى الألعاب الجماعية، منشأة المعارف، الإسكندرية، ٢٠٠٧ م.

١٣ - ماجد محمد مصطفى: دراسة علمية لقدرات الإدراك الحس حركى للاعبى كرة القدم، رسالة دكتوراة غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين بالهرم، ١٩٩٩ م

١٤ - محمد السيد خليل، احمد عبد العظيم عبدالله: التربية الحركية النظرية والتطبيقية، مطبعة ٦ أكتوبر المنصورة، المنصورة، ٢٠٠٨ م.

١٥ - محمد رمضان محمد :تنمية الادراك الحس حركى بدلالة مؤشرات بيوميكانيكية لتحسين بعض الأداءات في كرة القدم، رسالة ماجستير، جامعة المنصورة، ٢٠١٣ م

١٦ - محمد لطفي السيد: الإنجاز الرياضى وقواعد العمل التربوي، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، ٢٠٠٦ م.

١٧ - محمود داود الربيعي، سعيد صالح حمد: الاتجاهات الحديثة في تدريس التربية الرياضية، مطبعة المنارة، اربيل العراق، ٢٠١٠ م.

١٨ - منى محمد عطيه شرشوح: برنامج مقترن بإستخدام الطريقة الجزئية العكسية في تعلم مهارة الضربة الساحقة المستقيمة في الكرة الطائرة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة الإسكندرية، ٢٠٠٩ م.

١٩ - ناهده عبد زيد: الكرة الطائرة، الميزان للطباعة،النجرف الاشراف، ٢٠١٣ م.

٢٠ - نيفين فاروق هريدى: فاعلية بعض أساليب عرض شريط الفيديو في تعلم الضربة الساحقة في الكرة الطائرة لطالبات كلية التربية الرياضية بالإسكندرية، رسالة ماجستير، جامعة الإسكندرية، ٢٠٠٠ م.

٢١ - وجيه محجوب: نظريات التعلم والتطور الحركي، ط١، عمان: دار وائل، ٢٠٠١ م.

ثانياً: المراجع الأجنبية

23- Arnold, p: Kinas this the stick perception and sport skills , som empirical findings , philosophic comment and possible

application for the teaching of golf , moray house college , Edinburgh , Scotland , 2003.

- 24- Ay, Kh:** The effect of proposed educational program for enhancing some kinesthetic perception variables on transfer of learning from start skill in swimming to dive skill in volleyball, PH. d research, the university of Jordan, faculty of physical education, Amman, Jordan , 2010.
- 25- Beilock, A., & Carr, T.:** When Paying Attention Becomes Counterproductive: Impact of Divided Versus Skill-Focused Attention on Novice and Experienced Performance of Sensorimotor Skills, Journal of Experimental Psychology: Applied, 8(1), New York , 2008.
- 26- Gardner, H.:** Bodily - Kinesthetic Learning and Children's Motor Development, Tusculu College, Britain , 2007.
- 27- Grush, R.:** The Emulation Theory of Representation: Motor Control- Imagery-and Perception, Behavior Brain, Research Quarterly for Exercise and sport, UK , 2009.
- 28- Farrer Frank , paillard geannero:** the role of proprioception in recognition Elsevier, january, 2003
- 29- Feygin, M.:** Haptic Guidance: Experimental Evaluation of A Haptic Training Method For A Perceptual Motor Skill, In Proc, (10th) Symposium on Haptic Interfaces For Virtual Envirment and Teleoperator Systems, Research Quarterly For Exercise and sport, London , 2009
- 30- Lee, T.:** Evaluating the Relationship between Explicit and Implicit Knowledge in a Sequential Reaction Time Task, Journal of Experimental Psychology, 25(6), USA , 2007.

- 31- Raiola , et , all :** sport skills in youth volley ball by video analysis teaching method Gaetano , 3rd international congress on physical education , sport and kinetotherapy (ICPESK 2013) , volume 117 ,19 march , 2014.
- 32- Rhodes, B.:** Learning and Production of Movement Equences: Behavioral, Neurophysiological and Modeling Perspectives, HumanMovement Science, 1(23). London, 2009
- 33- Roger Bartlett:** introduction to sports Biomechanics analyzing Human Movement ptterns , rout ledge London and new York , 2007
- 34- Sallis , et , all:** Determination of youth physical activity , the cooper Institute , Dallas , USA , 2001
- 35- Stefan Muller:** psychophsik willkurlicher bewegungen, diss msthematisch- Hein- Universitat Dusseldorf , 2001.
- 36- Ston.M.H:** The effect of Kinesthetic perception on performance of dynamic. sports science. united states Olympic committee , 2003.
- 37- Tylor, M.:** Transfer of Learning, Planning Workplace-Kelso, Dynamic Patterns: The Self-Organization of Brain and Behavior, Cambridge, MA: MIT Press , 2007
- 38- Villarreal T.M:** The effect of weight and Kinesthetic perception training in improving vertical jump ability research quarterly for sports medicine.V 01 62 no 2 , 2003.
- 39- Zafer, H.:** The effect of interdisciplinary teaching on learning and evolving through spatial organizational choices for tennis education environment, PH. D research, faculty of physical education, Baghdad University, Iraq , 2002.