

## عنوان البحث

تأثير التدريبات التصادمية علي تنمية بعض القدرات البدنية ومستوي اداء مهارتي  
الضرب الساحق وحائط الصد الفردي لناشئي الكرة الطائرة تحت ١٥ سنة".

أ.م.د / طارق محمد عبدالله

### اولا: المقدمة ومشكلة البحث :

التدريب الرياضي يعد بأساليبه المختلفة واحدا من أهم أسباب التقدم الرياضي في  
الالعاب الجماعية المختلفة ، لدوره في الاعداد الامثل للاعبين والوصول بأدائهم لمستويات  
متقدمة ، لذا يشهد العالم اليوم تقدما ملحوظا في اساليب التدريب الرياضي ، ولقد تعددت  
الدراسات والابحاث العلمية للباحثين كلا من وجهة نظرة والتي تناولت تأثير البرامج التدريبية في  
تنمية القدرات البدنية و المهارية والخطية للاعبين ، وذلك بهدف تحديد افضل الطرق  
والاساليب التدريبية للوصول لتحقيق متطلبات اللعب الحديثة تحت كافة ظروف الاداء المختلفة  
المشابهة للأداء في المباريات.

ومع تقدم علوم التدريب وجب علي المدربين اخذ أساليب واتجاهات تدريبيه مختلفه  
ومتنوعه لتنمية وتحسين القدرات البدنيه لتحقيق الهدف الاسمي وهو تحسين النواحي المهاريه  
الخاصه للنشاط الممارس ، ومن هذه الاساليب التدريبيه في مجال التدريب الرياضي عامه والكرة  
الطائرة خاصه التدريبات التصادمية حيث تشير الجمعية الامريكية للطب الرياضي ان التدريبات  
التصادميه تعتبر تدريبات أمنة ومفيدة بالإضافة لكونها نشاط ممتع وتعمل علي تحسين القدرة  
الديناميكية لممارسيها . (٧٤:٩)

ويعزي مفهوم التدريبات التصادميه لخبير من الاتحاد السوفيتي السابق فيرخوشانسكي  
والذي أطلق علي هذا النوع من التمارين بتدريب الصدمة Shock Exercise كما عرفت أيضا  
بتمارين القوة العضلية الارتدادية Reactive Strength واستمدت هذه التسمية من طبيعة  
تمارين البلومترك. ( ١٤ : ٤٧ )

والتدريبات التصادميه كاحد اساليب التدريب الرياضي الهامه تهدف الي تطوير القدرة  
العضلية للرجلين وتعمل على إثارة العمل العضلي والعصبي والقدرة على استخدام وزن الجسم في  
شد الانتباه لصدمة جيدة على السطوح المختلفة للأجسام. ( ٣٢ : ٤١ )

ويشير ايضا (جوبيتا ف) Gabbetta. V (٢٠٠٩م) أن تدريبات التصادميه نشاط  
عضلي مركز من أجل تحسين مستوى القوة اعتمادا علي حقيقة فسيولوجية ألا وهي أن العضلة  
يمكن أن تبذل قوة أو جهد أكبر إذا ما تم أطالتها قبل الحركة. ( ١٥ : ٤٨ )

والتدريبات التصادمية هي أحد أنواع تدريبات المقاومة وهو ما يعرف أيضا بتمرينات الوثب أو تمرينات الصدمة Shock Exercise وقد انتشر هذا النوع من خلال الثمانينات وزاد استخدامه حاليا، والتصادم يزيد من كفاءة العضلات للوصول إلي أقصى قوة في أقل زمن ممكن، وتتضمن عادة بعض أنواع الوثبات بالإضافة إلي أنواع أخرى من التمرينات، وتقوم فكرة التصادم أساساً علي استغلال الحركة الارتدادية حيث تنتج المطاطية الناتجة من حركة انبساط العضلة بعد انقباضها جزئياً طاقة حركية عالية جداً، وتعني قوة المطاطية Elastic Strength مقدره العضلات والأنسجة الضامة Connective Tissues علي إطلاق قوة سريعة ينتج عنها قدرة قصوي في خط مستقيم أو عمودي أو داخلي أو خليط منهم معاً. (٤٥ : ٢٨)

ويشير "زكي محمد حسن (٢٠٠٤م) إلي أن العلاقة بين كل من تدريبات القوة وتدريب التصادم لا يمكن تجاهلها حيث أوصي العلماء بأهمية وضرورة المزج بين كل من تدريبات القوة العضلية وتدريب التصادم، حيث يتيح ذلك الوصول إلي اقصى حد للكفاءة البدنية ، وتطورها أثناء التدريب ويساهم ذلك في تطوير وبناء البرامج المختلفة. (١٠:١٤٥)

هذا ينفق مع ما أشار إليه طلحة حسين حسام الدين واخرون (١٩٩٧م) عن أهم مميزات التدريبات التصادمية أنها تزيد من كفاءة الأداء الحركي، وذلك نتيجة لزيادة قدرة العضلات علي الانقباض بمعدل أكثر تفجراً خلال المدى الحركي للمفصل وبمختلف سرعات الحركة، وجدير بالذكر أن تدريبات التصادم لا يتخللها مرحلة فرملة طويلة خلال لحظات الانقباض بالتطويل فلا تصل سرعة الجسم إلي صفر خلال هذه المرحلة لذا فإن هذا النوع من التدريب يساعد علي انتاج قوة كبيرة بأقصى سرعة وهذه الحالة تناسب كثير مع الأنشطة الرياضية التي تعتمد الوثب وعلي الدفع بعضلات الرجلين . (١٧ : ٤٣)

وتشمل التدريبات التصادمية علي الآتي:

- تدريبات الوثب في المكان (الوثب مع مد اليدين إلي أعلي، الوثب مع ثني الركبتين ، الوثب بالقدمين في المكان بدون مرجحه ، ووثب القرفصاء ، الوثب مع وضع القدمين أماماً ، الوثب بمد الرجلين أماماً).
- تدريبات الوثبات الثابتة مثل (الوثب فوق الحاجز ، الوثب العمودي بالرجلين، الوثب العمودي بقدم واحدة).
- تدريبات الحجل والوثب المركب (المتعدد) مثل (الوثب بقدم واحدة(الحجل)، الوثب المنفرج بالقدمين ، الوثب الامامي من فوق حاجز)
- تدريبات الارتداد مثل(ارتداد الرجل مع تبديل الذراعين، الوثب للخلف، القفز)

- تدريبات الصندوق مثل (الوثب العميق من صندوق لأخر، الاندفاع الجانبي البعيد الوثب الجانبي علي الصندوق) ( ٢٤ : ٢١٩ - ٢٢٠ )

وتشير كل من "خيرية إبراهيم السكري، محمد جابر بريقع" (٢٠٠٩م)، إلي أهمية وجود برامج التدريب المنظمة والمقننة كركيزة تجعل الفرد يمتلك مستوى عالي من القدرات البدنية ، حيث امتلاك اللاعب مستوى عالي من تلك القدرات له أهمية بالغة لتحقيق التفوق المهاري في النشاط الممارس. ( ٥ : ٣١ )

وتعتبر الكرة الطائرة رياضه تنافسية جماعية تحتاج لقدرات بدنية عالية عند ممارستها، مما يتطلب تطوير كفاءة عملية التدريب الرياضى وتحسين القدرات البدنية للاعبين والتي تخدم دورها الناحية المهارية، ولهذا يجب الاهتمام بمستوى القدرات البدنية لديهم لكي يستطيعوا التغلب على صعوبة المهارات الخاصة بلعبة الكرة الطائرة، وخاصة الوثب لاداء مهارة حائط الصد والوثب لاداء الضرب الساحق والوثب لاداء الارسال الساحق وبالتالي القدرة العضليه والقوة الانفجاريه للرجلين من اهم القدرات البدنيه الخاصة المركبة للاداء المهاري للمهارات الاساسيه في الكرة الطائرة . ( ١٢ : ١٤ )

ويتفق مع ما اشار اليه عادل عبدالصير" (٢٠٠٧م)، "سعد حماد" (٢٠٠٦) ان القوة المميزة بالسرعة من القدرات البدنية الهامة فى الكرة الطائرة وقد تكون العامل الحاسم فى الفوز بالمباريات، وعليه فالقوة المميزة بالسرعة من القدرات الحركية الضرورية والمساهمة فى ارتفاع مستوى اداء لاعبي الكرة الطائرة، حيث تعتبر من المكونات البدنية الضرورية فى الكرة الطائرة، حيث يحتاج لاعب الكرة الطائرة الى تنمية هذا المكون. (١٩:١٣٣)، (١٣:٤٦)

وأيد ذلك "هشام بن القمر" (٢٠١٦م) أن القوة المميزة بالسرعة من أهم الركائز التي يبنى عليها إكتساب وإتقان مهارة حائط الصد، فهي صفة تجمع بين القوة والسرعة، حيث تتطلب الحركات والوثب إلى أعلى سرعة وقوة بقدر معين لمتطلبات الأداء الحركى. ( ٣ : ٤٤ )  
وأكد ذلك محمد لطفى السيد (١٩٩٤ م ) أن اللعب فى أغلب أوقات المباراة ينحصر فى المنطقة الأمامية على الشبكة وما تفرضه طبيعة هذه المنطقة من أداء الضرب الساحق وأعمال الخداع والتمويه وكذا أداء حائط الصد والإعداد بالوثب وجميعها تحتاج لقدرة عضليه وقوة انفجاريه للرجلين عاليه . ( ٢ : ٣٤ ) .

كما يذكر محمد صبحى حسانين ، حمدى عبد المنعم (١٩٩٧م) أن المنطقة الأمامية هي دائماً ما تكون مسرح العمليات الهجومية كالضرب الساحق بانواعه سواء الضرب الساحق العالي القطري اوالخطي من المراكز الاماميه ( ٢ ، ٤ ، ٣ ) او الضرب الساحق السريع وحائط الصد الفردي والزوجي والثلاثي لقربهما من الشبكة لحظة لمس الكرة.(٢٩،٢٨:٣١)

وتذكر إيلين وديع الي أهمية الصد أنه الوسيلة الفعالة في تثبيط عزم الفريق المنافس من خلال منع هجومه من ضرب الكرة ساحقاً فوق الشبكة. وكما أن الضرب الساحق هو سلاح الهجوم الرئيسي للفريق فإن الصد يعتبر سلاح الدفاع الرئيسي للفريق أيضاً. (٣:٢٢١)

ويري الباحث أهمية كبيره للسعي لتحسين مستوى مهارة حائط الصد الفردي باستخدام اساليب التدريب المختلفه لناشئ الكرة الطائرة تحت (١٥ سنه ) ، والتي تمثل بداية ظهور تخصصات اللاعبين ومنها تخصص لاعب (٣) المتخصص في الصد والذي غالبا ما يبدأ باتقان حائط الصد الفردي وهو نواة لاتقان حائط الصد الزوجي والثلاثي في الكرة الطائرة ومؤشر للمستوي العالي للفريق.

وقد تطور حائط الصد أيضاً ليتحول من حائط صد دفاعي يهدف إلى محاولة إضعاف قوى هجوم الفريق المنافس إلى حائط الصد الهجومي الذي يهدف إلى محاولة الحصول على نقطة مباشرة للفريق . (١٨ : ٨٨)

ويعرف "علي مصطفى طه" (١٩٩٩) الضرب الساحق بأنه "إحدى المهارات الأساسية الهجومية الهامة في الكرة الطائرة إذ يقفز اللاعب بسرعه وقوه الي اقصي ارتفاع علي الشبكة ويضرب الكرة إلى ملعب المنافس بطريقة قانونية صحيحة محاولا احراز نقطة مباشرة للفريق.(٢٥ : ١٤١)

ويري الباحث ان الضرب الساحق يحتاج نوعية معينة من اللاعبين يتميزون بقدرة الرجلين والذراعين علي الوثب والضرب بكل سرعه وقوة ، فضلا عن الاتزان و الدقة والتوافق في الأداء الحركي في توجيه الضربات لاماكن معينة بالملعب وهناك أنواع للضرب الساحق من حيث ارتفاع الكرة علي الشبكة الضرب الساحق العالي والخلفي بارتفاع فوق ٣ متر والضرب الساحق السريع اقل من نصف متر والضرب الساحق المتوسط من نصف مترالي واحد متر فوق الحافة العليا للشبكة .

والضرب الساحق يعتبر من أهم المهارات الاساسية الهجومية في الكرة الطائرة لإحراز النقاط وهي التي تحدد في أغلب الاحيان فوز فريق علي فريق آخر، حيث يؤثر فيها عاملان هما قوة ضرب الكرة و دقة توجيهها لاستفادة من نقاط الضعف الموجودة في حائط الصد ودفاع الفريق المنافس.(٣٥ : ٣٧)

ويري الباحث أهمية المرحلة السنية تحت (١٥ سنة) في الكرة الطائرة هي بداية سن التنافس للناشئين في مسابقات الاتحاد المصري للكرة الطائرة بارتفاع شبكة (٢.٣٨م) وتمثل بداية اكتمال النواحي مهارية وليس اكتمال أداء هذه المهارات أي نهاية مرحلة التوافق الجيد للمهارة

وكذلك يطلق عليها مرحلة القوة العضليه للناشئين وتعتبر من المراحل المهمة في وصول لاعب الكرة الطائر للمستوي العالي

ويتفق ذلك مع ما ذكره كل من " مسعد على " و " محمد كشك " و " أمر الله أحمد " (٢٠٠٣م) أن الهدف من تدريب الناشئين هو إعداد وتهيئة الناشئ للوصول إلي المستويات الرياضية العالية المناسبة لخصائص مرحلته السنیه ومميزاته الفردية وإمكانية التطور البيولوجي لديه ، وبمقدرته علي التلائم والتكيف لمتطلبات المستويات العالية وبناء قاعدة ثابتة لتلك المستويات ويبدأ للناشئين بمرحلة إعداد قائمة بذاتها يتداخل تحتها تدريب المبتدئين مع تدريب المتقدم . ( ٣٨ : ١٠ )

ويتفق مع ما اشار اليه " عصام الدين عبد الخالق " (١٩٩٧م) أن العناصر الرئيسية المؤثرة في عمليات تدريب الناشئين هي:

مراعاة الخصائص السنیه للناشئ إذ تتأثر طرق رفع المستوي الرياضي للناشئ بدرجة كبيرة علي التطور البيولوجي والمورفولوجي له ومقدرته علي التكيف لمتطلبات التدريب في المستويات العالي . ( ٢٣ : ٥٥ )

من خلال خبرة الباحث كمدرّب لمنتخب مصر للناشئين ولاعب منتخب مصر سابقا ومدرّب حالي لفريق الدوري الممتاز (ب) لاحظ من خلال الدراسة الاستطلاعية مرفق (١) التي قام بها الباحث ضعف فاعلية مهارة الصد الفردي والضرب الساحق في الفريقين قيد الدراسة الاستطلاعية والاختلاف في الفاعلية بين الفريقين اثر كثيرا علي نتيجة المباره بين الفريقين بفوز فريق علي اخر، ومن خلال خبرة الباحث كمدرّب لفرق الناشئين داخل مصر وخارجها ومتابعة تدريبات الفرق في نفس المرحلة السنیه ان التدريبات المستخدمة لدي معظم المدربين لتنمية القدرة العضلية في الكرة الطائر معظمها تدريبات تقليدية وغير شيقة مما يؤثر علي قدرة الوثب للناشئين في مهارات الكرة الطائر والتي تحتاج قدرة عضليه كبيرة مثل الضرب الساحق والصد الفردي ، ومن خلال اطلاع الباحث علي كثير من الكتب والمراجع العلميه والدراسات السابقه مثل محمد لطفي السيد ٢٠١١ م ( ٣٥ ) ، علي مصطفى طه ١٩٩٩م ( ٢٥ ) ، زكي محمد حسن ( ٢٠٠٤م ) ( ١٠ ) ، دراسة رشا عطية محمد عطية" (٢٠٢١م) (٧) ، دراسة رفعت عبد اللطيف مصطفى عياد" (٢٠٢١) ( ٨ ) ، و دراسة محمود محمد أحمد عبد الرحمن ٢٠٢٢م ( ٣٧ ) ، تناولت اساليب تدريبيه مختلفه في تدريب القدرة العضليه في الكرة الطائر ، وبالرغم من الاهمية و التأثير الفعال للتدريبات التصادميه في تحسين القدرة العضليه والقوة الانفجاريه للرجلين والتي لها تأثير كبير في تحسين مستوي الوثب للاعبين و وتحسين المستوي المهاري في الانشطة الرياضيه المختلفه ، مثل دراسة محمود احمد عبدالدايم احمد صالح ( ٢٠٢٢م ) ( ٣٦ ) ،

دراسة محمد فهاد سالم عبيد (٢٠٢١م) (٣٣) ، دراسة "رحاب رشاد سالم" (٢٠١٨م) (٦) ، دراسة "عبير جمال شحاتة" (٢٠١٨م) (٢٢) ، دراسة "ياسر محمد أحمد" (٢٠١٨م) (٤٥) ، دراسة "شيرين محمد خيرى" (٢٠١٧م) (١٥) ، دراسة "ندا حامد إبراهيم" (٢٠٠٨م) (٤٢) ، الا أنه وفي حدود علم الباحث ندرة الدراسات والابحاث العلميه التي تناولت اسلوب التدريبات التصادميه في تدريب الكرة الطائرة بالرغم من اهميتها في رفع مستوى القدرة العضليه والقوه الانفجاريه والمستوي المهاري في الانشطة الرياضيه المختلفه ، وهذا ما دفع الباحث للقيام بهذه الدراسه لمعرفة تأثير استخدام اسلوب التدريبات التصادميه علي تنمية بعض القدرات البدنيه ومستوي اداء مهارتي الضرب الساحق وحائط الصد الفردي لناشئ الكرة الطائرة تحت ١٥ سنة".

### ثانيا : هدف البحث:

يهدف البحث الي تنمية بعض القدرات البدنيه ومستوي اداء مهارتي الضرب الساحق وحائط الصد الفردي لناشئي الكرة الطائرة تحت ١٥ سنة باستخدام التدريبات التصادميه.

### ثالثا : فروض البحث :

- ١- توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات القياسين القبلي والبعدي في تنمية بعض القدرات البدنيه لناشئي الكرة الطائرة تحت ١٥ سنه لصالح القياس البعدي .
- ٢- توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات القياسين القبلي والبعدي في مستوي اداء مهارتي الضرب الساحق وحائط الصد الفردي لناشئي الكرة الطائرة تحت ١٥ سنه لصالح القياس البعدي.

### رابعا : بعض المصطلحات العلميه الواردة بالبحث:

#### ١-التدريبات التصادميه:

"التدريبات التصادميه هي نشاط عضلي مركز من أجل تحسين مستوي القوة اعتمادا علي حقيقة فسيولوجية ألا وهي أن العضلة يمكن أن تبذل قوة أو جهد أكبر إذا ما تم أطالتها قبل الحركة. (٤٨: ١٥)

#### ٢-القدرة العضليه (power) :

القوة المميزة بالسرعة بأنها "المظهر السريع للقوة العضلية بدمج كلاً من السرعة والقوة في حركة واحدة". (٣٩: ١٢٧) ١١

#### ٣-المهارات الأساسية فى الكرة الطائرة :

"هى ضرورة حتمية يجب أن يجيدها لاعبي الكرة الطائرة إجادة تامة إذ عن طريقها يتم التعاون بين أفراد الفريق لتحقيق الجانب الخططى سواء الدفاعى أو الهجومى على أكمل وجه.  
( ١٣ : ١٣٣ )

#### خامسا: الدراسات المرجعية :

#### أ- الدراسات باللغة العربية :

١- دراسة محمود احمد عبدالدايم احمد صالح ( ٢٠٢٢ م ) ( ٣٦ ) : والتي استهدفت الي التعرف علي تأثير التدريبات التصادمية على بعض القدرات البدنية الخاصة ومستوى الأداء المهاري للاعبى الكاراتيه. استخدم الباحث المنهج التجريبي وذلك بتصميم المجموعتين المتكافئتين الأولى تجريبية والثانية ضابطة بأسلوب القياسين القبلي والبعدي. وتم تطبيقها على عينة قوامها (٢٠) لاعب لمرحلة الشباب تحت (١٦) سنة من لاعبي الكوميتيه بنادي جزيرة الورد بالمنصورة تم تقسيمهم إلى مجموعتين تجريبية وضابطة قوام كلا منها (١٠) لاعبين، أهم نتائج البحث وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسط درجات القياس البعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة في بعض متغيرات القدرات البدنية الخاصة ومستوى الأداء المهاري لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية. وأوصى الباحث بضرورة اهتمام المدربين بالتدريبات التصادمية في البرامج التدريبية بجميع المراحل السنوية المختلفة.

٢- دراسة محمود محمد أحمد عبد الرحمن ٢٠٢٢ م ( ٣٧ ) والتي استهدفت التعرف علي تأثير البرنامج التدرسي باستخدام القوة المميزة بالسرعة لتنمية مستوى أداء مهارة حائط الصد للاعبى الكرة الطائرة بمركز شباب الخارجة بمحافظة الوادي الجديد، واستخدم الباحث المنهج التجريبي ، قام الباحث بإختيار العينة بالطريقة العمدية من لاعبي مركز شباب الخارجة بمدينة الخارجة لعام (٢٠٢١ م / ٢٠٢٢ م) وعددهم (٦) ، أهم النتائج البرنامج التدريبي المقترح أدى إلى تحسين القدره العضلية للرجلين وتحسين الوثب الإرتدادى مما كان له أثر فعال على تطوير وتحسين مستوى أداء مهارة حائط الصد لاعبي كرة الطائرة .

٣- دراسة محمد فهاد سالم عبيد (٢٠٢١ م) ( ٣٣ ) والتي استهدفت التعرف على تأثير التدريبات التصادمية على بعض المتغيرات البدنية ومستوي الأداء المهارى لدي ناشئى كرة القدم، وذلك باستخدام المنهج التجريبي ، وتمثلت العينة في مجموعة من الناشئين تحت سن ١٩ سنة بنادي الكويت الرياضي وبلغ عددهم (٢٢) ناشئى. وتوصل البحث إلى عدة نتائج منها، وجود فروق دالة إحصائيا بين القياسين القبلي والبعدي في المتغيرات البدنية ومستوي الأداء المهارى للعينة ولصالح القياس البعدي. كما أشارت النتائج إلى وجود فروق دالة إحصائيا بين القياسين القبلي والبعدي في المتغيرات المهارية لصالح القياس البعدي. ثم أوصى الباحث بعدة توصيات ومنها، استخدام التدريبات المقترحة لما لها من تأثير إيجابي في تحسين الصفات البدنية والرقمية لناشئى كرة القدم، وعمل دورات تدريبية لمدربي كرة القدم عن أهمية استخدام التدريبات التصادمية للناشئين.

٤- دراسة "رشا عطية محمد" (٢٠٢١م) (٧) واستهدفت هذه الدراسة إلى وضع تدريبات باستخدام أداة 4dpro لتطوير القوة المميزة بالسرعة للاعبى الكرة الطائرة وتحسين المستوى المهارى لمهارتى الضرب الساحق، حائط الصد ، واستخدمت الباحثه المنهج التجريبي واشتملت عينه على (٢٢) طالب من طلاب منتخب جامعة الوادى الجديد للكرة الطائرة ، وقد أظهرت النتائج مدى تأثير التدريبات على تطوير القوة المميزة بالسرعة التى تنعكس بدورها علي تحسين المستوى المهارى لمهارتى الضرب الساحق، حائط الصد لدي عينة البحث.

٥- دراسة " رفعت عبد اللطيف مصطفى عياد" (٢٠٢١) (٨) : واستهدفت هذه الدراسة إلى التعرف على تأثير استخدام التدريبات الباليستية على تحسين أداء التحركات الدفاعية لتغطية الهجوم الخاطف فى ضوء بعض القدرات البدنية لدى ناشئى كرة اليد ، واستخدم الباحث المنهج التجريبي واشتملت عينة البحث على (٢٤) لاعب من لاعبي كرة اليد تحت (١٤) سنة من مواليد ٢٠٠٦م بمنطقة أسوان لكرة اليد . وقد أظهرت النتائج أن التدريبات الباليستية لها أثر إيجابى على تحسين بعض القدرات البدنية الخاصة قيد البحث لناشئى كرة اليد.

٦- دراسة "رحاب رشاد سالم" (٢٠١٨م) (٦) وهدفت الدراسة الي التعرف علي "تأثير التدريبات التصادمية علي مستوى القدرة ا لعضلية ومستوي الأداء المهارى لدي لاعبات جمناز الايروبيك"، استخدمت الباحثة المنهج التجريبي علي مجموعتين إحداها تجريبية والأخرى ضابطة بأسلوب القياس البعدي، اشتملت عينة الدراسة علي ناشئات جمناز الايروبيك بمحافظة طنطا وقوامهم (٢٨) ناشئة للمرحلة العمرية تحت(١٢) سنة وتم تقسيمهم إلي مجموعتين متساويتين قوام كل منهم (١٠) ناشئات (٨) عينة استطلاعية، وكانت أهم النتائج أن البرنامج التدريبي المقترح باستخدام تدريبات التصادمية أثر تأثيراً إيجابياً علي مستوى الصفات البدنية والمهارية لصالح المجموعة التجريبية.

٧- دراسة "عبير جمال شحاتة" (٢٠١٨م) (٢٢) وهدفت الدراسة الي التعرف علي "تأثير استخدام التدريبات التصادمية علي مستوى القدرة العضلية وتحسين زمن مسافة البدء في سباحة الزحف علي الظهر للسباحين الناشئين"، استخدمت الباحثة المنهج التجريبي ذو التصميم التجريبي بنظام المجموعتين متساويتين متكافئتين إحداها تجريبية والأخرى ضابطة ، وكانت عينة الدراسة بالطريقة العمدية من السباحين للفئة (١٣-١٤) سنة والبالغ قوامها(٢٤) سباح وتم تقسيمهم إلي مجموعتين متساويتين، وكانت أهم النتائج ان البرنامج التدريبي باستخدام التدريبات التصادمية إدي إلي تحسين مستوي القدرة العضلية لدي السباحين عينة البحث، وتحسن زمن مسافة البدء وتحسن المستوي الرقمي لسباحة ٥٠م لصالح المجموعة التجريبية.

٨- دراسة "ياسر محمد أحمد" (٢٠١٨م) (٤٥) هدفت الدراسة إلي التعرف علي تأثير التدريبات التصادمية الخاصة علي تنمية القدرة العضلية للرجلين بالوثب والطعن وزمن الهجوم البسيط لدى المبارزين الناشئين، استخدم الباحث المنهج التجريبي لمجموعتين أحدهما تجريبية وأخري ضابطة لملائمتها لطبيعية الدراسة، واشتملت عينة الدراسة علي ٢٦ من المبارزين بنادي سبورتنج وتم تقسيمهم بطريقة عشوائية عدد (١٤) مبارز لتطبيق الدراسة الاساسية وتم تقسيمهم الي (٧)



مجموعة تجريبية (٧) مجموعة ضابطة (١٤) مبارز دراسة استطلاعية، وكانت أهم النتائج أن البرنامج التدريبي المقترح باستخدام التدريبات التصادمية أظهر تأثيراً إيجابياً دال على مستوى القدرة العضلية العامة والخاصة للذراعين والرجلين لناشئ المبارزة، إدي تنمية القدرة العضلية إلي تحسن في زمن اداء الهجوم البسيط لناشئ المبارزة.

٩- دراسة "شيرين محمد خيرى" (٢٠١٧م) (١٥) هدفت الدراسة الي التعرف "تأثير برنامج تدريبي باستخدام التدريبات التصادمية علي بعض المتغيرات البدنية والمستوي الرقمي لطلاب التخصص في الوثب الثلاثي"، حيث استخدمت الباحثة المنهج التجريبي بتصميم تجريبي مجموعة واحدة، يمثل مجتمع البحث طلاب تخصص الفرقة الرابعة بكلية التربية الرياضية جامعة أسوان وعددهم (٨) طلاب من المتميزين والمنتظمين في الدراسة، وأسفرت النتائج أن البرنامج التدريبي المقترح ب استخدام التدريبات التصادمية له تأثير ايجابي علي مستوى القدرة العضلية للرجلين والمستوي الرقمي لدي العينة البحث.

١٠- دراسة "ندا حامد إبراهيم" (٢٠٠٨م) (٤٢) وهدفت الدراسة الي التعرف علي فاعلية التدريبات التصادمية علي القدرة العضلية ومستوي أداء القفز داخلاً مع فرد الرجلين خلفاً علي حصان القفز في ضوء التنوع الجيني لأنزيم محول الأنجوتنس (DD/E/C)، واستخدم الباحث المنهج التجريبي ذو التصميم التجريبي لمجموعة تجريبية واحدة ، أشتمت عينة الدراسة علي (٢٠ طالبة)، وكانت أم النتائج وجود فروق دالة إحصائياً بين القياس القبلي والبعدي للمجموعات التجريبية الثلاثة في القدرة العضلية ومستوي أداء القفز داخلاً مع فرد الرجلين خلفاً علي حصان القفز لصالح المجموعة التجريبية ذات النمط (DD/E/C) لصالح مجموعة التدريبات التصادمية.

#### ب - الدراسات باللغة الاجنبية :

١١- دراسة (هينتر ومارشال ) Hunter& Marshall (٢٠٠٢ م) (٤٩) : هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على تأثير برنامج للتدريب بالأثقال بالأساليب المكثفة والموزعة على بعض المتغيرات البدنية الخاصة والمهارية لناشئ الكرة الطائرة تحت (١٧) سنة، استخدم الباحث المنهج التجريبي واشتملت على عينة مكونة من (٢٠) لاعبا دوليا من الكلية الأمريكية للطب الرياضي بالولايات المتحدة الأمريكية، وقد توصلت نتائج الدراسة إلى أن استخدام البرنامج أدى إلى تحسن أوتار الركبة وعضلات الفخذ ارتفاع الوثب العمودي وسرعة الحركة وخفض الإصابات وتحسن الاستقرار المشترك الوظيفي.

١٢- دراسة (كلاتش ديفيد) Clutch David (١٩٩٣م) (٤٦) : هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على تأثير تدريب الوثب العميق وتدريب الأثقال على مسافة الوثب العمودي للاعب الكرة الطائرة ، المنهج التجريبي وتكونت عينة الدراسة من (١٦) لاعبا من الأكاديمية الرياضية بالجامعة الأمريكية في الولايات المتحدة الأمريكية ، وكان من أهم نتائج الدراسة تفوقت المجموعة التي استخدمت الوثب العميق على المجموعة التي استخدمت تدريبات الأثقال في مسافة الوثب العمودي.

**- خطة وإجراءات البحث :****اولا : منهج البحث:**

استخدم الباحث المنهج التجريبي بالتصميم التجريبي لمجموعه واحده عن طريق ( القياس القبلي والبعدي) نظرا لملائمته لطبيعة الدراسة .

**ثانيا : مجتمع البحث:**

اشتمل مجتمع البحث على ناشئي الكرة الطائرة تحت (١٥) سنه بفرع اسيوط وعددهم (٢٠) ناشئ مركز شباب درنكه ، وعدد (١٥) ناشئ نادي اسيوط الرياضي ، وعدد (١٥) ناشئ نادي الشبان المسيحيه باجمالي (٥٠) ناشئ والمسجلين بالاتحاد المصري للكرة الطائرة للموسم الرياضي ٢٠٢٢ م - ٢٠٢٣ م.

**١-عينة البحث:**

تم اختيار عينة البحث الأساسية بالطريقة العمدية لعدد (١٢) ناشي تحت (٥ سنه ) من ناشئ مركز شباب درنكه وعدد (٦) ناشئين من مجتمع البحث وخارج عينة البحث الاساسيه والمسجلين بالاتحاد المصري للكرة الطائرة للموسم الرياضي ٢٠٢٢ م - ٢٠٢٣ م وإجراء المعاملات العلمية و الدراسات الاستطلاعية ، وعدد (٦) ناشئين من خارج مجتمع البحث لاجراء المعاملات العلمية للبحث.

**٢-تجانس عينة البحث :****أ - تجانس عينة البحث في المتغيرات الاساسيه :****جدول (١)**

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الالتواء والتفطح في (السن، الطول،

الوزن، العمر التدريبي ) للعينة قيد البحث (ن=١٢)

م	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الالتواء	معامل التفطح	الدلالة
١	السن	سنة	١٤.٥٨	٠.٥٨	-٠.٠٦	٠.٦٥	غير دال
٢	الطول	سم	١٨٠.٣٣	٦.٣٠	٠.٢٨	٠.٢٢	غير دال
٣	الوزن	كجم	٦٠.٧٥	٤.٩٤	٠.٠٨	-٠.٤٣	غير دال
٤	العمر التدريبي	سنة	٣.٠٠	٠.٨٥	١.٢٠	-١.٦٥	غير دال

ضعف الخطأ المعياري للالتواء = ١.٢٨      ضعف الخطأ المعياري التفطح = ٢.٤٦

يتضح من نتائج جدول رقم (١) أن قيمة معامل الالتواء تراوحت ما بين (-٠.٠٦:٠.٢٠) وهي أقل من ضعف الخطأ المعياري لمعامل الالتواء، كما تراوحت قيمة معامل التفطح ما بين (-١.٦٥:٠.٦٥) وهي أقل من ضعف الخطأ المعياري لمعامل التفطح، مما يشير إلى اعتداليه توزيع العينة في المتغيرات قيد البحث.

**ثالثا : وسائل و ادوات جمع البيانات :****١- الأدوات والأجهزة المستخدمة لجمع البيانات :**

تحقيقا لأهداف البحث تم استخدام الأدوات والأجهزة التالية :

**- الأجهزة المستخدمة :**

- أ- جهاز الرستاميتز لقياس الطول بالسنتيمتر .
- ب- ميزان طبي مقنن لقياس الوزن بالكيلوجرام .
- ج - ساعة إيقاف لتحديد الزمن في بعض الإختبارات وزمن دوام الحمل وفترات الراحة أثناء تنفيذ البرنامج .

وقد تم التأكد من صلاحية هذه الأجهزة من خلال الدراسة الإستطلاعية.

**- الأدوات :**

- أ- حائط وطباشير .
- ب- مكعبات خشبية بإرتفاع (٣٠ - ٥٠ سم) .
- ج- كرات طبية .
- د- أقماع .
- هـ- ملعب كرة طائرة قانوني .
- و- ارض مستويه .
- ز- كرات طائرة .

**٢- وسائل جمع البيانات :**

استخدم الباحث لجمع المعلومات والبيانات المتعلقة بهذا البحث الأدوات الآتية:

**- المسح المرجعي :**

قام الباحث بإجراء مسح لبعض المراجع العلمية المتخصصة في التدريب الرياضي والكرة الطائرة زكي محمد حسن (٢٠٠٤م) (١٠) ، عبدالعزيز النمر، ناريمان الخطيب (٢٠١٧م) (٢١)، زكى محمد محمد (٢٠٠٧م) (١١) ، سمير لطفى السيد (٢٠٢٠م) (١٤) وغيرها من المراجع العلمية وذلك بهدف معرفة المتغيرات البدنية واختبارتها المرتبطة بمتغيرات البحث وكذلك تحديد المهارات الاساسيه قيد البحث والاختبارات المناسبه لها و حصر التدريبات التصادميه المناسبه للاعبى الكرة الطائرة. مرفق ( ٥ ) .

**- الاختبارات البدنية قيد البحث:**

للقوف على الاختبارات البدنية المناسبه لناشئ الكرة الطائرة قام الباحث بتحليل بعض المراجع العلمية والدراسات السابقة مثل زكي محمد حسن (٢٠٠٧م) (١١) ، سمير لطفى السيد (٢٠٢٠م) (١٤) ، على مصطفى طه (١٩٩٩م) (٢٥) ، طارق محمد عبد الله (٢٠١٠م) (١٦)، أسعد عدنان عزيز (٢٠٠٩م) (١) وعرضها علي الساده الخبراء لاخذ آراءهم لتحديد القدرات البدنيه الاكثر ارتباطا بالمهارات قيد البحث وجدول رقم (٢) يحدد ذلك . ومرفق ( ٥ )

جدول ( ٢ )

التكرار والنسبة المئوية لآراء السادة الخبراء حول أهم القدرات البدنية المرتبطة بمهارة الضرب الساحق وحائط الصد الفردي للعينة قيد البحث (ن = ١٠)

النسبة المئوية	المهارة		الصفات الأساسية	م
	حائط الصد (التكرار)	الضرب الساحق (التكرار)		
%٥٠	٥	٥	التوازن	١
%٥٠	٥	٥	المرونة	٢
%٥٠	٥	٥	الرشاقة	٣
%٩٥	٩	١٠	القدرة العضلية	٤
%٩٠	٩	٩	القوة الانفجارية	٥
%٥٠	٥	٥	تحمل الاداء	٦
%٥٠	٥	٥	التوافق	٧

يتضح من نتائج جدول (٢) أن النسبة المئوية لآراء السادة الخبراء في القدرات البدنية المرتبطة بمهارة الضرب الساحق وحائط الصد الفردي والمرتبطة بالتدريبات التصادمية للعينة قيد البحث حيث تراوحت ما بين (٥٠% : ٩٥%)، وقد ارتضى الباحث القدرات البدنية التي حصلت على نسبة (٧٠%) فأكثر من آراء السادة الخبراء، وبالتالي قد اختار الباحث (القوة الانفجارية - القوة المميزة بالسرعة) لحصولهم على أعلى نسبة مئوية.. مرفق (٥ ، ٦)

- إستمارة استطلاع رأى الخبراء حول تحديد أنسب الاختبارات البدنية لقياس القدرات البدنية الخاصة المرتبطة بالمهارات قيد البحث:

- بعد أن تم حصر الإختبارات البدنية قيد البحث من خلال تحليل المحتوى لبعض مراجع القياس والتقويم والتدريب مثل عبدالعزيز النمر، ناريمان الخطيب (٢٠١٧م) (٢١) ، محمد حسن علاوى (١٩٩٤م) (٢٧) ، محمد صبحى حسانين، حمدى عبدالمنعم أحمد (١٩٩٧م) (٣٠) قام الباحث بوضعها في استمارة استطلاع رأى الخبراء المتخصصين في مجال الكرة الطائرة وعددهم (١٠) بهدف التعرف على أنسب تلك الإختبارات لقياس القدرات البدنية قيد البحث في الفتره من ١٥ / ١٢ / ٢٠٢٢م وحتى ١٥ / ١٢ / ٢٠٢٢م . مرفق (٥ ، ٦)، وجدول (٣) يوضح ذلك.

## جدول (٣)

التكرار والنسبة المئوية لآراء السادة الخبراء حول الاختبارات البدنية المناسبة

لأفراد العينة قيد البحث (ن=١٠)

النسبة المئوية	اسم الاختبار	القدرة البدنية
٩٠%	الوثب العريض	القوة الانفجارية لعضلات الرجلين
٧٠%	الوثب العمودي لسارجنت	
٦٠%	رمي الكرة الطبية بالرجلين	
٩٠%	الحجل لأقصى مسافة (١٠) ث	القدرة العضلية للرجلين
٨٠%	الوثبة الثلاثية	
٧٠%	الوثب العمودي من الجري	
٥٠%	ثلاث وثبات طولية	
٤٠%	إختبار ثنى ومد الذراعين (شناو) من وضع الانبطاح المائل (١٠) ثون.	

يتضح من جدول (٣) أن نسبة أتفاق السادة الخبراء حول الاختبارات البدنية المرتبطة بالقدرة البدنية قيد البحث تراوحت ما بين (٦٠%:٩٠%) وقد ارتضى الباحث بالاختبارات التي حصلت على نسبة من (٧٠%) فأكثر من آراء السادة الخبراء وهي ( الوثب العريض - الوثب العمودي لسارجنت - الحجل لأقصى مسافة (١٠) ث - الوثبة الثلاثية - الوثب العمودي من الجري ) ، حيث توصل الباحث إلى الاختبارات المناسبة لطبيعة الأداء المهاري وطبيعة الاسلوب التدريبي المقترح في البرنامج التكميلي للعينة - قيد البحث - كما يوضحه جدول (٣)

- الاختبارات المهارية: قام الباحث بعد الاطلاع علي المراجع العلمية في التدريب الرياضي ومجال الكرة الطائرة ، محمد صبحى حسانين، حمدى عبدالمنعم أحمد (١٩٩٧م). (٣٠) ، زكى محمد محمد (٢٠٠٧م) (٢٢) ، سمير لطفى السيد (٢٠٢٠م) (٢٥) ، على مصطفى طه (١٩٩٩م) (٢٥) قام الباحث بوضعها في استمارة استطلاع رأي الخبراء المتخصصين في مجال الكرة الطائرة وعددهم (١٠) بهدف التعرف على أنسب تلك الإختبارات لقياس مهارة الضرب الساحق و حائط الصد الفردي- قيد البحث في الفتره من ١ / ١٢ / ٢٠٢٢ م وحتى ١٥ / ١٢ / ٢٠٢٢ م و جدول (٤) يوضح ذلك ، مرفق (٥، ٧)

## جدول (٤)

النسبة المئوية لأراء الخبراء في الاختبارات المهارية قيد البحث ن=(١٠)

م	الاختبار	درجة الاتفاق	النسبة المئوية
١	اختبار دقة الضرب الساحق القطري من مركز ٤	١٠	%١٠٠
٢	اختبار دقة الضرب الساحق الخطي من مركز ٤	٩	%٩٠
٣	اختبار تكرار حائط الصد لمدة (١٠) ث	٩	%٩٠
٤	اختبار تكرار حائط الصد لمدة (١٥) ث	٥	%٥٠
٥	اختبار حائط الصد الهجومي	٤	%٤٠
٦	اختبار حائط الصد الدفاعي	٤	%٤٠

تشير نتائج جدول (٤) (الاختبارات المهارية) طبقاً لأراء السادة الخبراء المرتبطة بالمهارات قيد البحث وقد ارتضى الباحث بالاختبارات التي حصلت على نسبة تبدأ من ٧٠% بناءً على أراء السادة الخبراء وهي (اختبار دقة الضرب الساحق القطري من مركز ٤ - اختبار دقة الضرب الساحق الخطي من مركز ٤ - اختبار تكرار حائط الصد لمدة (١٠) ث) هي الأكثر ارتباطاً بالتدريبات التصادمية المقترحة من الباحث طبقاً لآراء السادة الخبراء. (مرفق (٧،٥)

رابعا : المعاملات العلمية للاختبارات البدنية والمهارية - قيد البحث - :

المعاملات العلمية للاختبارات البدنية - قيد البحث - :

## ١-الصدق:

لإيجاد معامل الصدق استخدم الباحث صدق التمايز وذلك بتطبيق الاختبارات على مجموعتين (مميزة - والغير مميزة) ، عدد كل منهما (٦) لاعبين، المجموعة المميزة من ناشئ الكرة بمركز شباب درنكه وهم لاعبي مركز شباب درنكة (تحت ١٩ سنه ) من خارج عينة البحث والمجموعة الغير مميزة من نفس مجتمع البحث وخارج عينة البحث الاساسيه ، وقد طبقت الاختبارات البدنية والمهارية على المجموعتين خلال الفترة من 1/6 /٢٠٢٣م إلي ٢٠٢٣/١/٧م و جدول (٦) يوضح ذلك.

## جدول (٥)

دلالة الفروق بين المجموعتين المميزة والغير مميزة  
في الاختبارات البدنية قيد البحث (ن=١٢)

م	المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة المميزة (ن=٦)		المجموعة الغير المميزة (ن=٦)		قيمة ت المحسوبة
			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	
١	اختبار الوثب العريض من الثبات	سم	٢٠٢.١٣	٩.٥٥	١٦٨	٧.٧٧	٥.٣٤
٢	الوثب العمودي من الثبات لسارجنت	سم	٣٠	٢.٩٨	٢٥	٠.٩٠	٤.٤٧
٣	اختبار الوثب العمودي من الجري	سم	٤٠	٢.٣٨	٣٠	٠.٨٣	٥.٣٣
٤	اختبار الحجل لأقصى مسافة ١٠م	متر	٦.٥	٠.٤٧	٥.٠	٠.٨٨	٣.٨٨
٥	اختبار الوثبة الثلاثية بالرجلين	متر	٤.٧٥	١.٢١	٢.٩٥	٠.٩٩	٤.٢٢

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية (٠,٠٥) = ٢.٢٢

يتضح من جدول (٥) وجود فروق دالة إحصائية بين المجموعتين المميزة والغير مميزة في الاختبارات البدنية قيد البحث لصالح المجموعة المميزة حيث تراوحت قيمة (ت) المحسوبة ما بين (٢.٣٧ : ٩.٨٥) وهي أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ مما يدل على صدق الاختبارات قيد البحث.

## جدول (٦)

دلالة الفروق بين المجموعتين المميزة والغير مميزة  
في الاختبارات المهارية قيد البحث (ن=١٢)

م	الاختبارات	المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة المميزة		المجموعة الغير مميزة		قيمة ت المحسوبة
				ع	م	ع	م	
١	الاختبارات المهارية	اختبار دقة الضرب الساحق القطري من مركز (٤)	(نقاط)	٢٨.٢٠	١.٤٨	١٥.٠٠	٤.٤٢	٦.٢٤
٢		اختبار دقة الضرب الساحق الخطي من مركز (٤)	(نقاط)	٤١.٤٠	٣.١٧	١٤.٨٠	٢.٥٣	١٤.٥١
٣		اختبار تكرار حائط الصد لمدة (١٠) ث	العدد	٦	٠.٨٤	٥.٠٠	١.٠٠	٣.٧٧

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية (٠,٠٥) = ٢,١٠

يتضح من جدول (٦) وجود فروق دالة إحصائية بين المجموعتين المميزة والغير مميزة في اختبارات مستوى الأداء المهاري دقة مهارة الضرب الساحق القطري الخطي - قيد البحث - وتكرار حائط الصد الهجومي حيث تراوحت قيمة (ت) المحسوبة ما بين (٣,٧٧ - ١٤,٥١) وهي أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية (٠,٠٥) مما يدل على صدق الاختبارات المهارية قيد البحث.

## ٢- الثبات:

لإيجاد معامل الثبات للاختبارات البدنية والمهارية قيد البحث استخدم الباحث طريقة تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه على عينة قوامها (٦) لاعبين من لاعبي الكرة الطائرة والذين تم استخدامهم في صدق التمايز، وقد تم ذلك من يوم الثلاثاء الموافق ١٠/١/٢٠٢٣م الي الاحد

الموافق ٢٠٢٣/١/١٥ م ، هذا وقد روعي وجود فاصل زمني بين التطبيقين قدره سبعة أيام، وقد تم إيجاد معامل الارتباط بين التطبيقين باستخدام معادلة بيرسون وجدول (٧) ، (٨) يوضح ذلك.

### جدول (٧)

معاملات الارتباط بين تطبيق الاختبارات البدنية وإعادة تطبيقها للعينة – قيد البحث -  
(ن=٦)

م	الاختبارات	الاختبارات	الوحده	التطبيق الاول		اعادة التطبيق		معامل الارتباط بيرسون	مستوي الدلالة
				ع	م	ع	م		
١	الاختبارات البدنية	الوثب العريض من الثبات	سم	١٦٨	٧.٧٧	١٦٩.٠٠	١.١٦	٠.٩٨	دال
٢		الوثب العمودي من الثبات لسارجنت	سم	٢٥	٠.٩٠	٢٦	٢.٩٢	٠.٩٨	دال
٣		اختبار الوثب العمودي من الحركة	سم	٣٠	٠.٨٣	٣١.٥	٠.٨٠	٠.٩٧	دال
٤		اختبار الحجل لأقصى مسافة ١٠ اث	متر	٥.٠	٠.٨٨	٥.٤٠	١.٢٦	٠.٩٧	دال
٥		اختبار الوثبة الثلاثية بالرجلين	متر	٢.٩٥	٠.٩٩	٣.٠٠	١.٦٠	٠.٩٨	دال

قيمة (ر) الجدولية عند مستوى (٠.٠٥) = ٠.٨١

يتضح من جدول (٧) وجود ارتباط دال إحصائياً بين التطبيق وإعادة التطبيق في جميع الاختبارات البدنية، حيث تراوحت قيمة "ر" المحسوبة للاختبارات المهارية ما بين (٠.٨٤: ٠.٩٨) وهي أكبر من قيمة "ر" الجدولية مما يدل على ثبات تلك الاختبارات.

### جدول (٨)

معامل ارتباط بين التطبيق الأول وإعادة التطبيق في الاختبارات المهارية للضرب الساحق القطري والخطي من مركز (٤) وحائط الصد للعينة) الاستطلاعية قيد البحث (ن=١٠)

مستوي الدلالة	معامل الارتباط بيرسون	إعادة التطبيق		التطبيق الأول		وحدة القياس	المتغيرات
		الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي		
دال	٠,٩٤	١,٩٧	١٥,٩٠	٤,٤٢	١٥,٠٠	(نقاط)	اختبار الضرب الساحق القطري من مركز (٤)
دال	٠,٩٥	١,٠٥	١٥,٨٥	٢,٥٣	١٤,٨٠	(نقاط)	اختبار الضرب الساحق الخطي من مركز (٤)
دال	٠,٩٦	٠,٧٤	٤,٥	١,٠٠	٥,٠٠	(العدد)	اختبار تكرار حائط الصد لمدة (١٠) ث

قيمة(ر) الجدولية عند مستوى معنوية(٠,٠٥) = ٠,٦٣



يتضح من جدول (٨) وجود ارتباط دال إحصائياً بين التطبيق الأول وإعادة التطبيق في الإختبارات المهارية - قيد البحث - حيث تراوحت قيمة (r) المحسوبة ما بين (٠,٩٤ : ٠,٩٦) وهي أكبر من قيمة (t) الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ مما يدل على ثبات الإختبارات المهارية قيد البحث

### ب-تجانس العينة في متغيرات البحث الاساسيه :

راي الباحث اجراء التجانس لمتغيرات البحث الاساسيه للقدرات البدنيه التي توصل

اليها الباحث بعد المسح المرجعي واخذ راي الخبراء واجراء المعاملات العلميه لها .

### جدول (٩)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الالتواء والتفطح في الإختبارات البدنية والمهارية  
لناشئ الكرة الطائرة تحت ١٥ سنه (ن=١٢)

م	الاختبارات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الالتواء	معامل التفطح	الدالة
١	اختبارالوثب العريض من الثبات	سم	١٦٨	٧.٧٧	١.١٤-	١.٦١	غير دال
٢	الوثب العمودي من الثبات لسارجنت	سم	٢٥	٠.٩٠	٠.٢٨	-١.٢٠	غير دال
٣	اختبار الوثب العمودي من الحركة	سم	٣٠	٠.٨٣	٠.٢٧	١.٢٥	غير دال
٤	اختبارالحجل لأقصى مسافة ١٠ اث	متر	٥٠٠	٠.٨٨	٠.١٦	-١.٣٢	غير دال
٥	اختبار الوثبة الثلاثية بالرجلين	متر	٢.٩٥	٠.٩٩	-٠.٠٦	-١.٤٧	غير دال
٦	اختبار تكرر حائط الصد لمدة (١٠) ث	العدد	٥٠٠	١.٠٠	٠.١٥	-٠.٤٣	غير دال
٧	اختبار الضرب الساحق القطري من مركز ٤	نقاط	١٥٠٠	٤.٤٢	٠.٥٦	٠.٨٧	غير دال
٨	اختبار الضرب الساحق الخطي من مركز ٤	نقاط	١٤.٨٠	٢.٥٣	٠.٥٧	١.٤٥	غير دال

ضعف الخطأ المعياري للالتواء = ١.٢٨ ضعف الخطأ المعياري التفطح = ٢.٤٦  
يتضح من نتائج جدول رقم (٩) أن قيمة معامل الالتواء تراوحت ما بين (-٠.٥٥ : ٠.٥٧) وهي أقل من ضعف الخطأ المعياري لمعامل الالتواء، كما تراوحت قيمة معامل التفطح ما بين (-١.٧٢ : ١.٦١) وهي أقل من ضعف الخطأ المعياري لمعامل التفطح، مما يشير إلى اعتدالية توزيع العينة في المتغيرات قيد البحث.

خامسا : البرنامج التدريبي التكميلي المقترح باستخدام التدريبات التصادمية:

## ١- الهدف من البرنامج :

هدف البرنامج إلى تحسين مستوى الأداء المهاري للضرب الساحق وحائط الصد الفردي لناشئ الكرة الطائرة تحت ١٥ سنة .

## ٢- أسس وضع البرنامج التدريبي :

- لتحقيق الهدف من أي برنامج تدريبي فإنه يجب أن توضع وفقاً للأسس العلمية التالية :
- ملائمة البرنامج لمرحلة الناشئين تحت ١٥ سنة العينة - قيد البحث - .
  - الاستعانة ببعض البرامج التي وضعت في مجال تدريب الكرة الطائرة وبعض الدراسات السابقة.
  - توفير عامل الأمن والسلامة مع إمكانية استخدام طرق التدريب والوسائل التي تساعد على تحسين المستوى وبالتالي تؤدي التدريبات التصادمية علي ارض رخوه او خشبيه او اي مادة مرنة والبعد عن اداء التدريبات علي ارض خشنه او زلقه .
  - مراعاة التدرج في الحمل التدريبي من السهل إلى الصعب.
  - تطبيق مبدأ الاستمرارية في التدريب.
  - تطبيق مبدأ التدرج في إعطاء التدريبات التصادمية ، تبدأ بالتدريبات بثقل الجسم ثم أكثر من ثقل الجسم ، وتبدأ بالتدريبات الوثب بالقدمين ثم قدم واحده ، تبدأ بتدريبات الوثب من اسفل الي اعلي ثم زيادة الصعوبه باداء التدريبات من أعلي الي اسفل و التي تساعد على الارتقاء بالمستوى البدني والمهاري للاعبين.
  - أن تسهم كافة محتويات وحدة التدريب على تحقيق الأهداف المطلوب إنجازها.
  - أن يكون تركيب المحتويات في الوحدات مناسب للهدف من الوحدة التدريبية .
  - تحديد درجة الحمل ومراعاة العلاقة بين الشدة والحجم والراحه في تنفيذ التدريبات المختلفة. ( ٩ : ٧٣ )

## ٣- بناء البرنامج التدريبي :

بناءً على المسح المرجعي الذي قام بها الباحث لبعض المراجع العلمية والدراسات السابقة عبدالعزيز النمر، ناريمان الخطيب (٢٠١٧م) (٢١) ، محمد حسن علاوى (١٩٩٤م) (٢٧) ، زكى محمد محمد (٢٠٠٧م) (١١) ، واستعان الباحث بأراء الخبراء في مجال التدريب الرياضى بصفة عامة، وتدريب كرة الطائرة بصفة خاصة لتحديد محتوى البرنامج التدريبي التكميلي المقترح باستخدام التدريبات التصادمية (عدد أسابيع البرنامج التدريبي وعدد الوحدات التدريبية في كل أسبوع وزمن وحدة التدريب ) للضرب الساحق والصد

الفردى فى الكرة الطائرة لناشئى الكرة الطائرة تحت ١٥ سنة مرفق ( ٨ ) توصل الباحث إلى الآتى :

### جدول (١٠)

#### آراء الخبراء فى تحديد محاور البرنامج التدريبى المقترح (ن=١٠)

م	المحاور	مجموع آراء الخبراء	النسبة المئوية
١	فترة التدريبات شهرين (٨ أسبوع).	٨	٨٠%
٢	فترة التدريبات ثلاث شهور (١٢ أسبوع).	٥	٥٠%
٣	يبدأ تطبيق البرنامج التكميلى فى مرحلة الاعداد العام	٥	٥٠%
٤	يبدأ تطبيق البرنامج التكميلى فى مرحلة الاعداد الخاص	٩	٩٠%
٥	يبدأ تطبيق البرنامج التكميلى فى مرحلة ما قبل المنافسات	٥	٥٠%
٦	عدد الوحدات التدريبية المقترحة فى الأسبوع (٥) وحدات.	٥	٥٠%
٧	عدد الوحدات التدريبية المقترحة فى الأسبوع (٣) وحدات.	١٠	١٠٠%
٨	عدد الوحدات التدريبية المقترحة فى الأسبوع (٢) وحدات	٥٠	٥٠%
٩	دورة الحمل الأسبوعية (٢ : ١).	٧	٧٠%
١٠	طريقة التدريب المستخدمة الفترى بنوعية	٩	٩٠%
١١	- شدة الحمل التدريبى بدأت ٥٠ % ووصلت ٩٠%.	٨	٨٠%
١٢	زمن الاداء (٨-١٠) ثانية	٩	٩٠%
١٣	- الراحة بين التمرينات من (١- ٥)	٧	٧٠%
١٤	زمن التدريبات التصادمية فى الوحده التدريبية (٤٠) دقيقه	٩	٩٠%
١٥	تنفيذ التدريبات المقترحة فى الجزء الرئيسى من الوحده	٩	٩٠%

وفقاً لآراء السادة الخبراء من الجدول السابق رقم (١٠) تم تحديد الزمن الكلى للتدريبات المقترح وقد ارتضى الباحث باختيار المحاور التى حققت نسبة ٧٠ % فأكثر حيث اتفقت معظم الآراء على تحديد محاور البرنامج التدريبى كالتالى :

التخطيط الزمنى للتدريبات المقترحة: (طبقاً لإستطلاع آراء السادة الخبراء) مرفق (٩)

- مدة البرنامج شهرين ( ٨ ) اسابيع .
- يبدأ تطبيق البرنامج التكميلى فى مرحلة الاعداد الخاص
- عدد أيام التدريب: ٣ أيام إسبوعياً (السبت - الإثنين - الأربعاء).
- عدد وحدات التدريب الكليه للبرنامج المقترحه ( ٢٤ ) وحدة تدريبية.
- دورة الحمل الأسبوعية ( ٢ : ١).

- - شدة الحمل التدريبي بدأت ٥٠ % ووصلت ٩٠ %.
- زمن الاداء (٨-١٠) ثانية.
- الراحة بين التمرينات من (١-٥) .
- زمن التدريبات التصادمية في الوحدة التدريبيه (٤٠) دقيقة .
- تنفيذ التدريبات المقترحه في الجزء الرئيسي من الوحدة .

### التخطيط الزمني للتدريبات التصادمية المقترحه :

- زمن التدريبات المقترحه خلال فترة البرنامج = زمن الوحدة التدريبية المقترحه × عدد الوحدات الإِسبوعية × عدد الاسابيع الكليه للبرنامج = ٤٠ دقيقة × ٣ وحدات إسبوعياً × ٨ اسابيع = ٩٦٠ دقيقة. مرفق ( ٩ )

### سادسا : الدراسات الاستطلاعية:

#### ١-الدراسة الإستطلاعية الاولى :

حرصاً من الباحث على سلامة الإجراءات الإدارية والفنية قبل وأثناء وبعد تطبيق الإختبارات، قام الباحث بإختيار عدد (٦) ناشئين من مجتمع البحث وخارج عينة البحث الاساسيه ، لإجراء الدراسة الإستطلاعية وذلك أيام الخميس والجمعه الموقفان ١٩/١/٢٠٢٣ م و ٢٠/١/٢٠٢٣ م بهدف التعرف على عدة نقاط وهي:

- التأكد من صلاحية وكفاية الأدوات والأجهزة المستخدمة في الاختبارات.
- معرفة الزمن الذي يستغرقه زمن كل اختبار على حدة والاختبارات ككل.
- دقة تنظيم وسير العمل في القياس.
- تدريب المساعدين على طريقة القياس والتسجيل.
- التعرف على المشكلات التي تظهر عند التطبيق.
- صدق وثبات الإختبارات (البدنية - إستمارة قياس مستوي الأداء المهاري قيد البحث ) وبناء على نتائج الدراسة الاستطلاعية توصل الباحث إلى:
- صلاحية وكفاية الأدوات والأجهزة المستخدمة في الاختبارات.
- صدق وثبات الإختبارات التي ستستخدم في البحث موضوع الدراسة.

#### ٢- الدراسة الإستطلاعية الثانية:

تم اختيار (٦) ناشئين من من مجتمع وخارج عينة البحث الاساسيه لإجراء الدراسة الاستطلاعية بتطبيق اسبوع تدريبي من البرنامج المقترح ايام ( السبت - الاثنين - الاربعاء ) في الفتره من ٢١ / ١ / ٢٠٢٢ م - ٢٦ / ١ / ٢٠٢٢ م وكان الهدف من الدراسة: التعرف على الصعوبات التي قد تواجه تنفيذ التجربة.

- التأكد من صلاحية الأدوات المستخدمة لإجراء التجربة. - التأكد من مناسبة الأحمال التدريبية للعينة - تدريب المساعدين على تنفيذ البرنامج . - التأكد من صلاحية مكان التدريب.

وقد أسفرت الدراسة الاستطلاعية عن:

- صلاحية الأدوات المستخدمة في تنفيذ البرنامج . - ملائمة التمارين المقترحة لعينة البحث وضبط الوقت اللازم في كل وحدة تدريبية - مناسبة الوحدات ومحتواها مع عينة الدراسة الأساسية.

**سابعاً : خطوات تنفيذ البحث :**

**التدريبات المقترحة:** قام الباحث بوضع مجموعة من التدريبات البدنية باستخدام التدريبات التصادمية لتنمية القدرة العضلية والقوة الانفجارية للرجلين لتحسين مستوى الضرب الساحق وحائط الصد الفردي وذلك من خلال الإعتماد على مجموعة من المصادر والمراجع العلمية المتخصصة في مجال التدريب والكرة الطائرة وبعد إستطلاع رأي الخبراء تم تطبيق التدريبات التصادمية لمدة ( ٤٠ ) دقيقة من زمن الجزء الرئيسي من الوحدة التدريبية من البرنامج التدريبي المعد من قبل الباحث لافراد عينة البحث ولمدة (٨) أسابيع وبواقع (٣) وحدات تدريبية أسبوعياً تؤدي التدريبات بعد الاحماء الجيد مباشرة . مرفق (١٠)

**١- القياسات القبليّة:**

قام الباحث بإجراء القياس القبلي لقياس مستوى اداء اللاعبين في القدرات البدنية والمهارية قيد البحث وذلك في الأسبوع الذي سبق التنفيذ الفعلي للبرنامج من يوم السبت الي الاحد الموافق (٢٨ - ٢٩/٢/٢٠٢٣ م) وقد راعي الباحث بالاحماء والتهيئة المناسبة قبل الأداء .

**٢ - تطبيق التدريبات التصادمية المقترحة:**

تم تطبيق البرنامج التدريبي المقترح على عينة البحث وتنفيذ وحداته التدريبية لمدة (٨) أسبوع لعدد ثلاث وحدات تدريبية اسبوعيه ( السبت ، الاثنين ، الاربعاء ) في الفترة من ٢٠٢٣/٢/١ م إلى ٢٠٢٣/٤/٢ م. مرفق ( ١١ )

**٣- القياس البعدي:**

بعد الانتهاء من تطبيق التدريبات التصادمية المقترحة لمدة (٨) اسابيع ، ثلاث وحدات اسبوعيه ، قام الباحث بإجراء القياس البعدي بنفس شروط ومواصفات القياس القبلي وذلك يومي الاثنين والثلاثاء الموافق ٣، ٤ / ٤ / ٢٠٢٣ م بملعب مركز شباب درنكه .

**ثامناً - المعالجات الإحصائية المستخدمة في البحث:**

قام الباحث بمعالجة البيانات إحصائياً باستخدام التحليل الإحصائي الآتي:

- المتوسط الحسابي . الانحراف المعياري . الالتواء . التفلطح .  
النسبة المئوية . نسبة التحسن .

### عرض ومناقشة وتفسير النتائج

#### أولاً : عرض النتائج :

#### أ - عرض نتائج الفرض الاول:

- ١- توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات القياسين القبلي والبعدي في تنمية بعض القدرات البدنية لناشئي الكرة الطائرة تحت ١٥ سنة لصالح القياس البعدي .

#### جدول رقم ( ١١ )

المتوسط الحسابي والانحراف ونسب التحسن بين متوسطات القياسين القبلي والبعدي في

المتغيرات البدنية - قيد البحث - لناشئي الكرة الطائرة (ن = 12)

م	المتغيرات	وحدة القياس	قبلي		بعدي		نسبة التحسن %	قيمة (ت)
			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
١	اختبارالوثب العريض من الثبات	سم	١٦٨	٧.٧٧	٢.١٠	٢.٩٩	٢٥	٨.٦٥
٢	الوثب العمودي من الثبات لسارجنت	سم	٢٥	٠.٩٠	٤٥	٠.٧٩	80	٨.٢٤
٣	اختبار الوثب العمودي من الحركة	سم	٣٠	٠.٨٣	٥٥	٠.٢٦	٨٣	٥.٢٢
٤	اختبارالحجل لأقصى مسافة في ١٠ ث	متر	٥.٠	٠.٨٨	١٠.٠	١.٩٨	100	٤.٢٨
٥	اختبار الوثبة الثلاثية بالرجلين	متر	٢.٩٥	٠.٩٩	4.5	١.٦٠	52.54	٤.١٣

قيمه(ت) عند مستوي دلالة (٠,٠٥) = ٢,٢٠

يتضح من نتائج جدول (١١) وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي لصالح متوسط القياس البعدي في اختبارات القدرات البدنية الخاصة للعينه قيد البحث، حيث تراوحت قيمة "ت" المحسوبة ما بين (٤,١٣ : ٨.٦٥) وهي اكبر من قيمتها الجدوليه عند مستوي دلالة (٠,٠٥) مما يدل على وجود فروق معنوية بين متوسطات القياسين القبلي والبعدي ولصالح القياس البعدي كما تراوحت نسب التحسن ما بين (٢٥% - 100%).

ب : عرض نتائج الفرض الثاني :

٢- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات القياسين القبلي والبعدي في مستوى أداء مهاري الضرب الساحق وحائط الصد الفردي لناشئي الكرة الطائرة تحت ١٥ سنة لصالح القياس البعدي .

### جدول رقم ( ١٢ )

#### المتوسط الحسابي والانحراف ونسب التحسن بين

متوسطات القياسين القبلي والبعدي في مهارة الضرب الساحق وحائط الصد الفردي لدى ناشئي الكرة الطائرة تحت ١٥ سنة - قيد البحث - (ن = 12)

م	المتغيرات	وحدة القياس	قبلي		بعدي		نسبة التحسن %	قيمة (ت)
			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
١	تكرار حائط الصد لمدة (١٠) ث	عدد	٥.٠٠	١.٠٠	٩.٠٠	٠.٨٦	٨٠	١٢.٤٨
٢	اختبار دقة الضرب الساحق القطري من مركز ٤	نقاط	١٥.٠٠	٤.٤٢	٢٥.٨٣	٢.١٢	٧٢.٢	٤.٦٩
٣	اختبار دقة الضرب الساحق الخفي من مركز ٤	نقاط	١٤.٨٠	٢.٥٣	٢٢.٩٢	٠.٩٠	٥٤.٨٦	٢.٩٠

قيمه(ت) عند مستوى دلالة (٠,٠٥) = ٢,٢٠

يتضح من نتائج جدول ( ١٢ ) وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي لصالح متوسط القياس البعدي في اختبارات مهارة الضرب الساحق وحائط الصد الفردي للعينة - قيد البحث- حيث تراوحت قيمة "ت" المحسوبة ما بين ( ٢.٩٠ - 12.48 ) وهي اكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) مما يدل على وجود فروق معنوية بين متوسطات القياسين القبلي والبعدي ولصالح القياس البعدي كما تراوحت نسب التحسن ما بين ( ٥٤.٨٦ - ٨٠ %).

ثانيا : مناقشة وتفسير النتائج :

أ - مناقشة وتفسير نتائج الفرض الاول :

ويتضح من نتائج جدول ( ١١ ) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي في مستوى الإختبارات البدنية قيد البحث وهي كانت كالتالي:

حيث تراوحت قيم "ت" ما بين (٤,١٣ : ٨.٦٥) وهي اكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) مما يدل على وجود فروق معنوية بين متوسطات القياسين القبلي والبعدي ولصالح متوسطات القياس البعدي كما تراوحت نسب التحسن ما بين (٢٥%100%).

وأفضلهما اختبار الحجل لأقصى مسافة في ١٠ ث بنسبة تحسن قدرها ( ١٠٠ % ) وتحسين القدرة العضلية للرجلين ، ويلية في التحسن اختبار الوثب العمودي من الحركة بنسبة تحسن (٨٣%) ، يليهم نتائج اختبار الوثب العمودي من الثبات بنسبة تحسن قدرها ( ٨٠ % ) ، ويلية في التحسن اختبار الوثبة الثلاثية بالرجلين بنسبة تحسن قدرها ( ٥٢.٢٤ % ) ، يليهم في التحسن اختبار الوثب العريض من الثبات بنسبة تحسن قدرها ( ٢٥ % ) ، ويعزو الباحث النتائج التي حصل عليها في اختبارات القدرة العضلية والقوة الانفجارية للرجلين الي البرنامج التدريبي التكميلي المقترح باستخدام التدريبات التصادمية يحتوي علي الكثير من تدريبات الوثب سواء من الثبات او وجود الحواجز او صناديق الوثب او استخدام الكرات الطبيه مختلفة الاوزان ، ويعزو الباحث انخفاض تحسن اختبار الوثب العريض الي انه مجموعة التدريبات الموضوعه لتنمية الضرب الساحق الامامي كتمرينات مشابهه للاداء فهي تحسن الوثب العمودي لاعلي وليسي للامام ،والذي يناسب مع الضرب الساحق من المنطقة الخلفية والارسال الساحق .

ويؤيد ذلك ويفسر التحسن Sharkey (٢٠٠٠م) الي أن مجموعة التدريبات التصادمية صممت من أجل تنمية القوة المطاطية العضلية من خلال ما يعرف بدورة الإطالة والتقصير والتي تعد طريقة خاصة لتنمية القدرة العضلية والقوة الانفجارية ، والتي تعتمد علي لحظات التسارع والفرملة التي تحدث نتيجة لوزن الجسم في حركته الديناميكية مثل الوثب الارتدادي وهذا الاسلوب في التدريب يساعد علي تنمية القدرة العضلية والقوة الانفجارية الأمر الذي يؤدي الي تحسن الأداء الديناميكي للحركات. ( ٥٠ : ٣٠٨ )

ويتفق ذلك مع ما اشار اليه "محمد علاوي" (١٩٩٤م) إلى أن القوة المميزة بالسرعة تعتبر

عنصر بدني هام وأساسى فى معظم الألعاب الرياضية ويمكن تنميتها من خلال التغلب على المقاومات التي تحتاج إلى درجة عالية من الانقباضات العضلية السريعة. ( ٢٧ : ٦٠ )

وتتفق نتائج هذه الدراسة ايضا مع ما توصلت اليه دراسة كلا من محمود احمد عبدالرحمن ( ٢٠٢٢م ) ( ٣٧ ) ، دراسة محمد فهاد سالم عبيد (٢٠٢١م) ( ٣٣ ) ، دراسة "رحاب رشاد سالم" (٢٠١٨م) ( ٦ ) ، دراسة "عبير جمال شحاتة" (٢٠١٨م) ( ٢٢ ) ، دراسة "ياسر محمد أحمد" (٢٠١٨م) ( ٤٥ ) ، دراسة "شيرين محمد خيرى" (٢٠١٧م) ( ١٥ ) ، دراسة "ندا حامد إبراهيم" (٢٠٠٨م) ( ٤٢ ) ، ان تدريبات التصادم تسهم في تنمية القدرة العضلية ، والقوة الانفجارية للرجلين وهذا ما أكدته هذه الدراسة بأن التدريبات التصادمية تحسن القدرة العضلية والقوة الانفجارية للرجلين لناشئ الكرة الطائره تحت ١٥ سنة العينه قيد البحث .

وبذلك يتحقق نتائج الفرض الاول وهو :



- توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات القياسين القبلي والبعدي في تنمية بعض القدرات البدنية لناشئي الكرة الطائرة تحت ١٥ سنة لصالح القياس البعدي.

#### ب - مناقشة وتفسير نتائج الفرض الثاني :

يتضح من نتائج جدول (١٢) وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي لصالح متوسط القياس البعدي في اختبارات المهارات الهجومية للعينة - قيد البحث- حيث تراوحت قيمة "ت" المحسوبة ما بين (٢.٩٠ - 12.48) وهي اكبر من قيمتها الجدولية عند مستوي دلالة (٠,٠٥) مما يدل على وجود فروق معنوية بين القياسين القبلي والبعدي ولصالح القياس البعدي كما تراوحت نسب التحسن ما بين (٥٤.٨٦ - ٨٠%).

وأفضلهما اختبار تكرار حائط الصد الهجومي لمدة (١٠) ث بنسبة تحسن قدرها ( ٨٠ ) % ، ويليه في التحسن اختبار دقة الضرب الساحق القطري من مركز ٤ بنسبة تحسن قدرها ( ٧٢.٢ ) % ، ويليه في التحسن اختبار دقة الضرب الساحق الخطي من مركز ٤ بنسبة تحسن قدرها ( ٥٤.٨٦ % ) .

و يرجع الباحث التأثير الإيجابي في مستوى الأداء المهاري للضرب الساحق وحائط الصد الفردي إلى البرنامج التدريبي باستخدام التدريبات التصادمية الذي اشتمل على حركات متعددة الاتجاهات، كما أنها أخذت نفس المسار الحركي للأداء الفني للمهارات قيد البحث، حيث أنها موجهة إ لى الهدف المراد تحقيقه من البرنامج التدريبي والتي ساعدت في تحسن مستوى القدرات البدنية وبالتالي ساهم في تحسن أداء المهارات قيد البحث.، فادي بدورة الي تحسن في القدرة العضلية للرجلين ويتفق ذلك مع ما اشار اليه زكي محمد حسن (٢٠١١م) أن القوة المميزة بالسرعة من العناصر اللياقة البدنية الهامة لمهارات الكرة الطائرة بشكل عام والمهارات الهجومية بشكل خاص والتي يتطلب النجاح فيها والتفوق تحسين القدره العضليه للرجلين لمهارة الضرب الساحق القطري والراسي وحائط الصد الفردي في الكرة الطائرة ، حيث أن الاهتمام بالتدريبات التي تخدم العضلات العاملة للمهارة المستهدفة سواء للأطراف العليا أو السفلى يزيد من رفع الكفاءة البدنية والمهارية لدى لاعبي الكرة الطائرة.(١٢: ١٨١)

ويشير "حسن السيد" (٢٠٠٦م) أن استخدام أدوات مساعدة كتدريبات الوثب بأسلوب التدريب التصادمي وطرق حديثة في التدريب يهدف الي رفع الجانب البدني يكون له الأثر الإيجابي في رفع الجانب المهاري لدى اللاعبين. فضلاً عن استناد التدريبات عند وضعها وصياغتها على الأسس العلمية الصحيحة في تكوينها وتنفيذها للوصول إلى الأهداف الموضوعية لها وتحقيقها إذ تختلف الأساليب والطرائق التدريبية وفقاً لخصوصية كل أسلوب

والادوات المساعدة فى عملية التدريب ومميزاتها وبالتالي تأثيرها فى سرعة التدريب ودرجة التحسن. (٤ : ١٢)

ويتفق مع ما اشار اليه "عصام عبدالخالق" (٢٠٠٥ م) على ضرورة أن تكون تدريبات القدرة البدنية منبثقة من طبيعة أداء المهارات الحركية، حيث يعتبر التدريب عن طريق التمرينات الخاصة وسيلة لتطويع إمكانيات الفرد لإنجاز الواجب الحركى المطلوب ولذلك داخل كل مرحلة من المراحل الفنية للأداء من خلال تمرينات تتشابه حركاتها فى تكوينها ومتطلباتها واتجاه عملها مع تلك الحركات التى تؤدى أثناء المباراة وذلك لرفع مستوى الأداء الفنى للمراحل الفنية للأداء. (٢٣ : ٩٢)

كما يشير "عبدالعزیز أحمد النمر، ناريمان أحمد الخطيب (١٩٩٦م) إلى أن الأداء يتحسن بصورة أفضل إذا كان التدريب خاص بنوع وطبيعة الأداء المهارى وتكون فى اتجاهات العمل العضلي وبنفس سرعات الحركات المطلوبة للمنافسة حيث أفضل أسلوب لتحسن القدرة العضلية هو الأسلوب الذى يتشابه المسار العضلي العصبي أثناء التدريب مع المسار العضلي العصبي أثناء المنافسة. (٢٠ : ١٩٠)

وهذا ما يؤكد أيضاً "السيد عبد المقصود" (١٩٩٦م) أن التدريبات الخاصة يجب أن تطابق المسار الحركي لها جزئياً مع المهارات الحركية المستخدمة فى المنافسة ومحاكاة المسار الزمني فى مراحل الأداء. (٢ : ١٠٣)

وهذه النتائج تتفق مع ما أشار إليه كلا من دراسة "رحاب رشاد سالم" (٢٠١٨م) (٦) ، دراسة "عبير جمال شحاتة" (٢٠١٨م) (٢٢) ، دراسة "ياسر محمد أحمد" (٢٠١٨م) (٤٥) ، دراسة "شيرين محمد خيرى" (٢٠١٧م) (١٥) دراسة "ندا حامد إبراهيم" (٢٠٠٨م) (٤٢)، إلى مدى التأثير الإيجابي للتدريبات التصادمية على تطوير القوة المميزة بالسرعة والقوة الانفجارية التى تنعكس بدورها على تحسين مستوى الاداء المهارى .

### وبذلك يتحقق نتائج الفرض الثاني وهو:

توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات القياسين القبلي والبعدي فى مستوى اداء مهارتي الضرب الساحق وحائط الصد الفردي لناشئي الكرة الطائرة تحت ١٥ سنه لصالح القياس البعدي.

### الاستنتاجات والتوصيات:

**اولا : الاستنتاجات :****في ضوء النتائج ومناقشتها استنتج الباحث ما يأتي:**

١- وجود فروق معنوية بين متوسطات القياسين القبلي والبعدي ولصالح متوسطات القياس البعدي في مستوى القدرة العضلية والقوة الانفجارية لعضلات الرجلين ، و تراوحت نسب التحسن ما بين (٢٥% - ١٠٠) وأفضلهما اختبار الحجل لأقصى مسافة في ١٠ ثا بنسبة تحسن قدرها ( ١٠٠% ) وتحسين القدرة العضلية للرجلين ، ويلية في التحسن اختبار الوثب العمودي من الثبات من الحركة بنسبة تحسن (٨٣%) ، يليهم نتائج اختبار الوثب العمودي من الثبات بنسبة تحسن قدرها ( ٨٠% ) ، و يليه في التحسن اختبار الوثبة الثلاثية بالرجلين بنسبة تحسن قدرها (٥٢.٢٤%) ، يليهم في التحسن اختبار الوثب العريض من الثبات بنسبة تحسن قدرها ( ٢٥% ) ، ويعزو الباحث النتائج التي حصل عليها في اختبارات القدرة العضلية والقوة الانفجارية للرجلين الي البرنامج التدريبي التكميلي المقترح باستخدام التدريبات التصادمية يحتوي علي الكثير من تدريبات الوثب سواء من الثبات او وجود الحواجز او صناديق الوثب او استخدم الكرات الطبيه مختلفة الاوزان وهذا ما اكده البحث من التأثير الايجابي الكبير للبرنامج المقترح باستخدام التدريبات التصادمية في تنمية القدرة العضلية والقوة الانفجارية للعينه - قيد البحث - .

٢- تفوقت القياسات البعدي على القياسات القبلي في مستوى الأداء المهاري للضرب الساحق و حائط الصد الفردي بو جود فروق معنوية بين القياسين القبلي والبعدي ولصالح القياس البعدي كما تراوحت نسب التحسن ما بين ( ٥٤.٨٦ - ٨٠% ) ، وأفضلهما اختبار تكرار حائط الصد الهجومي لمدة (١٠) ث بنسبة تحسن قدرها ( ٨٠% ) ، و يليه في التحسن اختبار دقة الضرب الساحق القطري من مركز ٤ بنسبة تحسن قدرها ( ٧٢.٢% ) ، و يليها في التحسن اختبار دقة الضرب الساحق الخطي من مركز ٤ بنسبة تحسن قدرها ( ٥٤.٨٦% ) مما يدل علي التأثير الايجابي للبرنامج التكميلي المقترح باستخدام التدريبات التصادمية علي تحسن مستوى الاداء المهاري للضرب الساحق وحائط الصد الفردي للعينه - قيد البحث - .

**ثانيا : التوصيات :**

في ضوء ما أسفرت عنه نتائج البحث وفي حدود العينة والمنهج المستخدم يوصي الباحث بالتوصيات التالية:

١. استخدام التدريبات التصادمية المقترحة لتأثيرها الايجابي في تنمية القدره العضليه والقوة الانفجاريه لعضلات الرجلين ، وتطبيق البرنامج باستخدام التدريبات التصادمية علي مراحل سنیه ومستويات اخري لناشئ وناشئات الكرة الطائرة او لاعبي ولاعبات الدرجة اولي رجال وسيدات في الكرة الطائرة .
٢. ضرورة اهتمام المدربين بالتدريب باحمل تدريبه مقننه بطريقه جيده عند استخدام هذه التدريبات وخاصة مع فرق الناشئين .
٣. علي المدربين مراعاة الفروق الفرديه اثناء استخدام التدريبات التصادمية علي المراحل السنیه المختلفه وداخل المرحله الواحده ووضعها بصورة متدرجه الصعوبه وعمل الاحماء الجيد لها وعمل تدريبات منع الاصابه قبل ادائها علي اللاعبين اثناء الوحده التدريبيه وخاصة التدريبات التصادمية من الوثب من اعلي لاسفل لما لها من خطورة كبير علي مفاصل واربطه واوتار الجسم لدي ناشئي وناشئات الكرة الطائرة .

## قائمة المراجع

### أولاً: المراجع باللغه العربية :

- ١ - أسعد عدنان عزيز : تأثير استخدام اساليب تدريبية مختلفة في تطوير سرعة الاستجابة الحركية والقوة الانفجارية للطرف الاسفلية في أداء مهارة حائط الصد بالكرة الطائرة، رسالة ماجستير، جامعة القادسية، العراق، (٢٠٠٩م).
- ٢ - السيد عبد المقصود : نظريات التدريب الرياضي . تدريب وفسولوجيا القوة ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة ، ١٩٩٧م .
- ٣ - إيلين وديع فرج : الكرة الطائرة دليل المعلم والمدرّب واللاعب، ط٢، منشأة المعارف، بالاسكندرية، (٢٠١١م).
- ٤ - حسن السيد أبوعبده : الاتجاهات الحديثة في تخطيط وتدريب كرة القدم، مكتبة الاشعاع الفنية، ط٦، الإسكندرية، (٢٠٠٦م).
- ٥ - خيرية إبراهيم السكري، محمد جابر بريقع : التدريب البليومتري لصغار السن ، منشأة المعارف الإسكندرية، الجزء الثاني، ٢٠٠٩م.
- ٦ - رحاب رشاد سالم: تأثير التدريبات التصادمية علي مستوى القدرة العضلية ومستوي الأداء المهاري لدي لاعبات جمباز الايروبيك"، بحث علمي منشور،

- العدد ٤٧، الجزء ٤ ، مجلة أسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضية، كلية التربية الرياضية، جامعة أسيوط، ٢٠١٨م.
- ٧ - رشا عطية محمد : تأثير تدريبات باستخدام الحبال المطاطية dpro٤ لتنمية القوة المميزة بالسرعة ومستوى أداء بعض مهارات الكرة الطائرة مجلة أسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضية، المجلد (٢)، العدد(٥٦)، كلية التربية الرياضية، جامعة أسيوط ، ٢٠٢١ م .
- ٨ - رفعت عبد اللطيف مصطفى عياد : تأثير استخدام التدريبات الباليستية على تحسين القدرة العضلية والتحركات الدفاعية لتغطية الهجوم الخاطف السريع لدى ناشئ كرة اليد، المجلة العلمية لعلوم التربية البدنية والرياضة المتخصصة، المجلد(١٠)، العدد (٢)، كلية التربية الرياضية، جامعة أسوان، (٢٠٢١م).
- ٩- ريسان خريط : المجموعة المختارة في التدريب وفسولوجيا الرياضة، مركز الكتاب للنشر، القاهرة ، ٢٠١٤م.
- ١٠- زكي محمد حسن : التدريب المتقاطع اتجاه حديث في التدريب الرياضي، المكتبة المصرية، الاسكندرية، ٢٠٠٤م
- ١١- زكى محمد محمد : الكرة الطائرة الجوانب المهارية والخطية، دار الشهابى للنشر، الإسكندرية، (٢٠٠٧م).
- ١٢- زكى محمد محمد : الكرة الطائرة تنمية وتطوير المهارات الحركية الفنية (مجموعة من التدريبات المهارية والخطية المركبة، دار الكتاب الحديث، القاهرة، (٢٠١١م).
- ١٣- سعد حماد الجميل : الكرة الطائرة مبادئها وتطبيقاتها الميدانية، المعتر للنشر والتوزيع، عمان، (٢٠٠٦م).
- ١٤- سمير لطفى السيد : دراسة تحليلية لتحديد أهم العناصر البدنية لمهارة حائط الصد فى الكرة الطائرة ، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة ، العدد (٩٠)، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان، . (٢٠٢٠م)
- ١٥ - شيرين محمد خير ي: "تأثير برنامج تدريبي باستخدام التدريبات التصادمية علي بعض المتغيرات البدنية والمستوي الرقمي لطلاب التخصص في الوثب الثلاثي"، بحث علمي منشور ، العدد ٤٧ ، الجزء ٤ ، مجلة أسيوط

لعلوم وفنون التربية الرياضية، كلية التربية الرياضية، جامعة أسيوط،  
٢٠١٨ م .

١٦- طارق محمد عبد الله : دراسة بعض المتغيرات الميكانيكية لأداء حائط الصد الفردي  
كمؤشر لتدريب لاعبي الكرة الطائرة، رسالة دكتوراه، كلية التربية  
الرياضية للبنين، جامعة الاسكندرية، (٢٠١٠م).

١٧- طلحة حسين حسام الدين، مصطفى كامل أحمد، وفاء صلاح الدين، سعيد عبدالرشيد:  
الموسوعة العلمية في التدريب الرياضي، الجزء الاول، مركز الكتاب  
للنشر، محافظة القاهرة، ١٩٩٧ م .

١٨- طه محمود إسماعيل، عمرو على أبو المجد، إبراهيم حنفى شعلان : كرة القدم بين  
النظرية والتطبيق (الإعداد البدني)، دار الفكر العربي، القاهرة،  
(١٩٨٩م).

١٩- عادل عبدالبصير على : التدريب الرياضى والتكامل بين النظرية والتطبيق، مركز  
الكتاب للنشر، القاهرة، (٢٠٠٧م).

٢٠- عبد العزيز النمر، ناريمان الخطيب : التدريب الرياضى . تدريب الأثقال (تصميم  
برامج القوة وتخطيط الموسم الرياضى) ، مركز الكتاب للنشر القاهرة ،  
١٩٩٦ م .

٢١- عبدالعزيز النمر، ناريمان الخطيب : تخطيط برامج التدريب الرياضى، الاساتذة للكتاب  
الرياضى للنشر، القاهرة، (٢٠١٧م).

٢٢ - عبير جمال شحاتة: تأثير استخدام التدريبات التصادمية علي مستوى القدرة العضلية  
وتحسين زمن مسافة البدء في سباحة الزحف علي الظهر للسباحين  
الناشئين"، بحث علمي منشور ، مج ٥١ ، المجلة العلمية لعلوم وفنون  
الرياضة، كلية التربية الرياضية للبنات جامعة حلون، ٢٠١٨م.

٢٣- عصام عبدالخالق مصطفى : التدريب الرياضى "نظريات وتطبيقات"، ط٣، دار  
المعارف، القاهرة، (٢٠٠٥م).

٢٤- علي فهمي البيك، عماد الدين عباس أبو زيد محمد أحمد خليل: سلسلة الاتجاهات  
الحديثة في التدريب الرياضي، الجزء الثالث، منشأة المعارف، محافظة  
الاسكندرية، ٢٠٠٩م.

٢٥- علي مصطفى طه: الكره الطائرة تاريخ. تعليم. تدريب. تحليل. قانون، دار الفكر  
العربي، القاهرة، ١٩٩٩ م .

- ٢٦- قاسم حسن حسين وبسطويسي احمد : التدريب العضلي الايزوتوني في مجال الفعاليات الرياضية ، ط ١ ، مطبعة الوطن العربي ، (١٩٧٩م).
- ٢٧- محمد حسن علاوى : علم التدريب الرياضى، ط٣، دار المعارف القاهرة، (١٩٩٤م).
- ٢٨- محمد حسن علاوي، محمد نصر الدين رضوان\_اختبارات الأداء الحركي، دار الفكر العربي، القاهرة، ( ١٩٩٤ م) .
- ٢٩- محمد صبحي حسانين : القياس والتقويم في التربية البدنية الرياضية ، ط ٤ ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، ٢٠٠١م.
- ٣٠- محمد صبحى حسانين ، حمدى عبد المنعم : الأسس العلمية للكرة الطائرة وطرق القياس والتقويم، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، (١٩٩٧م).
- ٣١- محمد صبحى حسانين ، حمدى عبد المنعم : طرق تحليل المباراة فى الكرة الطائرة ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، ١٩٨٦م
- ٣٢- محمد صبحي حسانين، حمدي عبد المنعم: طرق تحليل المباراة في الكرة الطائرة، دار الفكر العربي، القاهرة، ٢٠١٠م.
- ٣٣- محمد فهاد سالم عبيد : تأثير التدريبات التصادمية على بعض المتغيرات البدنية ومستوى الأداء المهارى لدي ناشئى كرة القدم ، بحث منشور ، العدد ٥٦ ، الجزء ٣ ، مجلة أسبوط لعلوم وفنون التربية الرياضيه ، جامعة اسبوط ، (٢٠٢١م).
- ٣٤- محمد لطفى السيد: " إمكانية استغلال حائط الصد فى الكرة الطائرة لزيادة نسب الدفاع المنخفض " ، رسالة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية ، جامعة المنيا ، ١٩٩٤م .
- ٣٥- محمد لطفى السيد : فنيات الاداء الخططي في الكرة الطائرة ، ط ١ ، مركز الكتاب للنشر. ٢٠١١م .
- ٣٦- محمود احمد عبدالدايم احمد صالح : تأثير التدريبات التصادمية على بعض القدرات البدنية الخاصة ومستوى الأداء المهاري للاعبى الكاراتيه " ، بحث منشور ، العدد ٦٠ ، الجزء ٤ ، مجلة أسبوط لعلوم وفنون التربية الرياضيه ، جامعة اسبوط ، ( ٢٠٢٢ م) .
- ٣٧- محمود محمد أحمد عبد الرحمن :بعنوان تأثير برنامج تدريبي مقترح باستخدام تدريبات القوة المميزة بالسرعة لتنمية مهارة حائط الصد للاعبى الكرة الطائرة

بالوادي الجديد، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية جامعة الوادي الجديد ٢٠٢٢م.

٣٨- مسعد على محمود ، محمد شوقي كشك ، أمر الله أحمد البساطي : " محاضرات في التدريب الرياضي" مذكرات غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة المنصورة ، ٢٠٠٣م .

٣٩- مفتى إبراهيم حماد: التدريب الرياضي "تخطيط وتطبيق وقيادة"، ط٣، دار الفكر العربي، القاهرة (٢٠٠١م).

٤٠- مفتى إبراهيم حماد : اللياقة البدنية للصحة والرياضة، الكتاب الحديث، القاهرة (٢٠١٠م).

٤١- مهاب محمد رضا: تأثير استخدام التدريبات التصادمية علي مؤشر القوة الارتدادية وسرعة تحركات القدمين وتغير الاتجاه لدي لاعبي الاسكواش تحت ١٥ سنه، مجلة اسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضية، كلية التربية الرياضية، جامعة اسيوط ، (٢٠٢١م).

٤٢- ندا حامد إبراهيم: فاعلية التدريبات التصادمية علي القدرة العضلية ومستوي أداء القفز مع فرد الرجلين خلفا علي حسان القفز في ضوء التنوع الجيني لأنزيم محول الأنجوتنس (DD/E/C) ، مجلد ٢٩ ، مجلة علوم وفنون الرياضة، كلية التربية الرياضية للبنات بالجزيرة جامعة حلوان، ٢٠٠٨ م .

٤٣- وجدى مصطفى الفاتح، محمد لطفى السيد : رؤى تدريبية في المجال الرياضي، المؤسسة العربية للعلوم والثقافة (٢٠١٤م).

٤٤- هشام بن قمر : أثر برنامج تدريبي مقترح فى تطوير القوة المميزة بالسرعة للإرتقاء لحائط الصد لدى لاعبي الكرة الطائرة صنف أشبال، رسالة ماجستير ،معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية ، جامعة محمد بوضياف بالمسيلة، الجزائر (٢٠١٦م).

٤٥- ياسر محمد أحمد: تأثير التدريبات التصادمية الخاصة علي تنمية القدرة العضلية للرجلين بالوثب والطعن وزمن الهجوم البسيط لدى المبارزين الناشئين"، بحث علمي منشور ، مج ٥١ المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة، كلية التربية الرياضية للبنات جامعة حلوان، ٢٠١٨م

ثانيا : المراجع باللغة الاجنبية :



- 46- Clutch, D : The Effect of Depth Jump and Weight Training on Legs Strength and Vertical Jump, Research Quarterly For Exercise and Sport, 54, 5-10, 1993.
- 47- Gambetta, R (2001) : **Plyometric training, Track and Field • manual** new studies in athletics March USA.
- 48- Gambetta, R: "Plyometric Training Track and Field 60 Manual new  
49- Studies in athletics", Marsh USA, 2009.
- 50- Hunter, p& Marshall, R : Effects of power and flexibility training on vertical jump technique, Medicine Sports Exercise Journal, 34(3), 2002.
- 51- Sharkey, B.J : Physiology of fitness. 3rd human kinetic books llions 2000.