

تأثير استخدام تدريبات ثبات الجذع على تحسن مستوى دقة التصويب لدى ناشئي كرة القدم

*م.إ.د / عبد الهادي إبراهيم يونس عبدالعال

* أستاذ مساعد بقسم تدريب الرياضات الجماعية وألعاب المضرب، بكلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان

المقدمة ومشكلة البحث: -

مما لا شك فيه أن كرة القدم في العصر الحديث تحظى بشعبية هائلة على المستوى المحلي والدولي، مما دعا إلى تكاتف كل الجهود العلمية والخبرات العملية نحو الارتقاء بالمستوى الفني لهذه اللعبة، ولذا يتسابق الباحثون إلى التقدم بالمؤلفات والبحوث التي تتناول تطوير المستوى البدني والفني لهذه اللعبة، حيث أصبح من الضروري استخدام الأسلوب العلمي وتطبيقه في البيئة الرياضية المصرية وخاصة لمرحلة الناشئين حيث يمثلون النواة والأساس في تنشئة الأجيال الرياضية حتى يمكننا الوصول للمستويات العالمية وتحقيق أفضل مستوى إنجاز رياضي ممكن.

كما أن تهيئة اللاعب بدنيا لمواجهة متطلبات النشاط الرياضي يعتبر أحد الواجبات الرئيسية لعملية التدريب الرياضي والتي تؤدي إلى التقدم بالحالة التدريبية للاعب للوصول إلى المستويات العليا في النشاط الممارس وخاصة في كرة القدم. (٥: ٤٦)

وتعتبر عضلات الجذع هي المركز البدني والعضلي الرئيسي لتوزيع الحركة في الجسم

فإذا حرك اللاعب الذراعين أو الرجلين فإنه يشعر بتحريك عضلات الجذع ويشعره بمركزه البدني

والعضلي ويؤدي إلى سهولة التحكم في الحركة لذلك يعتبر التمرکز أساس الأداء الحركي. (٤: ١٢٦)

إن وصول اللاعب إلى أفضل مستوى رياضي يعتمد على العديد من جوانب الإعداد المختلفة سواء كان إعداداً بدنياً أو مهارياً أو خطياً أو نفسياً حيث تسهم هذه العوامل مكتملة في وصول اللاعب إلى أفضل مستويات الأداء على الإطلاق (٤)

كما يمثل الإعداد البدني للاعب ركنا رئيسياً يتأسس عليه مختلف نواحي الإعداد الأخرى حيث أن وصول اللاعب لتكامل القدرات البدنية الخاصة بنوع النشاط الرياضي التخصصي يمثل الركيزة الرئيسية لوصول اللاعب لأفضل مستويات الأداء المهاري والخططي بشكل تام. (١).

ويرى ريتشارد وآخرون Richard son and Others (٢٠٠٤م) أن ثبات الجذع هي مجموعة العضلات التي تعمل على ثبات واستقرار منطقة البطن والظهر والفخذ بهدف أداء المهارة بكفاءة (١٥: ١٠٥)

كما يضيف بيلس ليساس Bills, lisas (٢٠٠٥م) أن عضلات الجذع تعمل كجسر يقوم بالربط بين الطرف العمودى والطرف السفلي للجسم وتسمى القوة الناتجة عن الجذع بمصدر الطاقة للأطراف ولحدوث الثبات والاستقرار للجسم فإن ذلك يحتاج إلى تجهيز عمود فقري. (٩: ٥٦)

ويذكر ويلاردسون جيفري Willardson, Jeffrey (٢٠٠٨م) أن تدريبات ثبات الجذع تعتبر من الطرق والأساليب الحديثة في التدريب والهدف منها تنمية القوة العضلية لعضلات الجذع العميقة. (١٧: ١٣)

إن القدرة على الثبات "الاستقرار الجذع" من الموضوعات التي شغلت عدد كبير من الباحثين في الفترة الأخيرة، وانعكس ذلك على انتشار تدريبات وبرامج لتحسين مستوى الثبات واستقرار الجذع لدى لاعبي الرياضات الجماعية خاصة كرة القدم للوصول إلى مستوى مثالي من التحكم في عضلات الجذع بشكل خاص خلال تحركات الرجلين والتميرير أو التصويب الكرة وعدم استخدام حركات أو انحرافات جانبية أو أمامية أو خلفية خلال الأداء لمحاولة ترشيد قوى اللاعب وعدم إهدارها بعيداً عن مسار أو اتجاه الأداء. (٦)

للاوصول إلى مستوى ثبات واستقرار الجذع مثالي يلزم الوصول إلى معدلات القوة اللازمة لثبات واستقرار المنطقة المراد ثباتها واستقرارها، لأن تحسين قوة الجذع على سبيل المثال يمثل الأساس الأول للوصول إلى ثبات واستقرار منطقة الجذع وصلابتها خلال الأداء بشكل رئيسي حيث يؤكد "ماكس ماك جيل" mc gills وآخرون على أن تطوير ثبات استقرار الجذع يهدف للوصول إلى التحكم والسيطرة على حركات الجزء العلوي من الجسم ككل مما يتيح إنتاج أمثل لعملية النقل الحركي بالإضافة إلى التحكم في إنتاج المزيد من القوة خلال الأداء. (١١ : ١٢)

ولقد أثبتت الدراسات والأبحاث العلمية أهمية ومدى مساهمة ثبات الجزء السفلي من الجذع Core واستقراره وصلابته في إتقان حركات الإنسان بوجه عام، بينما أبحاث أخرى أشارت إلى زيادة كفاءة إنتاج القوة وتوليد المزيد من القدرة المرتبطة بحركة الأطراف والسيطرة على حركاتها والاقتصاد في الجهد كنتيجة لاستقرار وثبات منطقة أسفل الجذع والعضلات المحيطة بها . (١٩ : ١٤) .

ويشير "ابو العلا عبد الفتاح" الى ان عضلات الجزء المكزى للجسم " Core" تتكون تشريحيا من مجموعة عضلات الجذع المحيطة بالعمود الفقري واحشاء البطن " -limbo pelvic-hip" ويمكن وصفها بأنها صندوق عضلي، حيث تأتي عضلات البطن من الامام،وتحتل عضلة الحجاب الحاجز السطح العلوي، وتحتل العضلات السفلية للحوض والإلية قاع الصندوق وتأتي عضلات الظهر في الخلف، وتعمل جميع هذه العضلات معا على دعم وثبات العمود الفقري. (١٩:٨٩)

وقد لاحظ الباحث من خلال عمله في مجال تدريب كرة القدم ضعف عضلات البطن والظهر لمعظم لاعبي كرة القدم ، وذلك بسبب اغفال العديد من المدربين بأهمية منطقة الجذع في الأداء المهاري للاعبي كرة القدم بشكل عام ومهارة التصويب بشكل خاص وذلك نتيجة افتقار معظم برامج الاعداد البدني للاعبي كرة القدم للبرامج التدريبية الخاصة لتنمية عضلات البطن والظهر بصورة علمية ومقننة وان الامر يقتصر فقط على اداء بعض التدريبات لتنمية عضلات البطن والظهر بصورة منفردة وغير متكاملة وبدون أي اساس علمي مقنن وافتقار المدربين وأخصائي اللياقة البدنية عن ماهية برامج الـ " كور استابليتي " Core stability " وعن اهمية تنمية قوة عضلات الـ " كور Core " بشكل متكامل ومتوازن ، وبالتالي يوتر سلبيا على دقة التصويب مما يؤدي الي اهدار للكثير من الفرص علي الرغم من أهمية مهارة التصويب وتأثيرها في نتائج المباريات ،وبعد مراجعة الباحث للعديد من البحوث والدراسات السابقة التي تناولت بالبحث والدراسة ارتباط تدريبات ثبات الجذع بالأداء المهاري في كرة القدم ،والتي اكدت علي اهمية تدريبات ثبات الجذع في مثل هذا السن، مما دعا الباحث إلي اجراء هذه الدراسة محاولة منه للتعرف على تأثير برنامج مقترح لتدريبات " كور استابليتي " Core stability على تحسن مستوى دقة التصويب وبعض عناصر اللياقة البدنية (قوة عضلات "الظهر والرجلين"- القدرة العضلية "الذراعين والرجلين) للناشئين في كرة القدم.

أهداف البحث:

يهدف البحث إلى التعرف على تأثير استخدام تدريبات ثبات الجذع على تحسين مستوى دقة التصويب لدى ناشئي كرة القدم من خلال دراسة:

- ١- تأثير البرنامج المقترح باستخدام تدريبات ثبات الجذع "Core stability" على تحسين مستوى دقة التصويب لدى ناشئي كرة القدم.
- ٢- تأثير البرنامج المقترح باستخدام تدريبات ثبات الجذع "Core stability" على بعض عناصر اللياقة البدنية لناشئي كرة القدم والتي تتضمن:
 - ثبات قوة عضلات الـ "كور Core" للجسم.
 - القوة العضلية للظهر والرجلين.
 - القدرة العضلية للذراعين والرجلين.

فروض البحث:

- (١) توجد فروق بين القياسين القبلي والبعدي لتأثير البرنامج المقترح لقوة ثبات عضلات الـ "كور Core" للجسم على بعض عناصر اللياقة البدنية لدى ناشئي كرة القدم ولصالح القياس البعدي.
- (٢) توجد فروق بين القياسين القبلي والبعدي لتأثير البرنامج المقترح لقوة ثبات عضلات الـ "كور Core" للجسم على تحسين مستوى دقة التصويب لدى ناشئي كرة القدم ولصالح القياس البعدي.

الدراسات المرجعية:

- (١) قام محمد حامد محمد فهمي (٢٠١٣) بدراسة التعرف على " تأثير تمارين الكور استابليتي على تنمية بعض عناصر اللياقة البدنية لناشئات كرة السلة " خلال فترة الاعداد المتمثلة في قياسات (ثبات قوة عضلات الكور استابليتي - القوة العضلية للظهر والرجلين - القدرة العضلية للذراعين والرجلين - الاتزان) مستخدماً المنهج التجريبي على عينة عشوائية قوامها (٢٦) لاعبة تم تقسيمهم إلى مجموعتين بالتساوي إحداها تجريبية والأخرى ضابطة، معتمداً على بعض الاختبارات لجمع البيانات، وتوصلت نتائج الدراسة إلى ان للبرنامج التدريبي المقترح باستخدام تمارين "كور استابليتي" تأثيراً إيجابياً على الاتزان للمجموعة التجريبية خلال فترة الأعداد للناشئات كرة السلة، وأوصى للجسم بأهمية التركيز على تنميتها وفقاً لبرامج تدريبية علمية مقننة.

(٢) قام على محمد على حسونة (٢٠١٢) بدراسة التعرف على " تأثير برنامج تمرينات ثبات الجزء المركزي للجسم على بعض المتغيرات الصحية للرياضيين " هدفت الدراسة إلى محاولة التعرف على تأثير برنامج تمرينات ثبات الجزء المركزي للجسم على بعض المتغيرات الفسيولوجية (النبض-الضغط-السعة الحيوية) وبعض المتغيرات المورفولوجية (قياس محيطات الخصر-الاراداف والفخذين - قوة عضلات الظهر والبطن)، واجريت الدراسة على عينة قوامها (٢٢) لاعب كرة قدم تم اختيارهم بالطريقة العمدية، على ان تتراوح اعمارهم من بين (١٥-١٦) سنة، تم تقسيمهم الى مجموعتين تجريبية (١١) والاخرى ضابطة (١١)، استخدم الباحث المنهج التجريبي، حيث تقوم كلتا المجموعتين ببرنامج التدريبى الخاص بكرة القدم، على ان تقوم المجموعة التجريبية بتطبيق برامج تدريبى لثبات الجزء المركزي للجسم بعد فترة الاحماء، وأشارت نتائج الدراسة إلى انه توجد فروق احصائيا بين المجموعتين فى القياس البعدى لجميع متغيرات الدراسة لصالح المجموعة التجريبية

(٣) قام هوم كينت (٢٠١٢م)، بدراسة تهدف الى التعرف على " مقارنة بين مستوى تحسن قوة عضلات الظهر كاستجابة لتمرينات الثبات بالكرة بين الذكور والإناث " وتهدف إلى التعرف على فاعلية التدريب قصير المدى باستخدام كرات الثبات والالتزان على الذكور والإناث بمقارنة إنتاج القوة لديهم في عضلات الظهر في أعمار ٢٣.٦٢ عاماً $\pm$ ٢.٨٩ عاماً بمتوسط قوة لدى الرجال ١٩٠.٢٠٠ كجم للظهر، ٧٥.١٦ للإناث، ١١٠.١٢٠ كجم لعضلات البطن للرجال، ٥٥.٦٦ كجم للإناث وتم تقسيم العينة لثلاثة مجموعات ت = ١٤ $\times$ ٣ مجموعات، مجموعة استخدمت تمرينات الثبات على أسطح ثابتة وأخرى استخدمت تمرينات الثبات على أسطح غير مستقرة ومنها كرات الثبات والمجموعة الثالثة لم تستخدم تمرينات الثبات توصلت النتائج إلى أن المجموعة التي استخدمت تمرينات الثبات على أسطح غير " مستقرة " تحسن عندها مستوى قوة الظهر والبطن بنسبة ٢٩.٥١ % مقارنة بالمجموعة التي استخدمت تمرينات الثبات على أسطح ثابتة " مستقرة والتي تحسنت بنسبة ٢٥.٧٩ % " بينما بلغت نسبة التحسن للمجموعة التي استخدمت تمرينات تقليدية لتقوية عضلات البطن والظهر

(٤) قام شارما وجيوفينشون (٢٠١٢م)، بدراسة تهدف الى التعرف على تأثير (٩) تسعة أسابيع لبرنامج قوة الجذع على أداء الوثب العمودي ومستوى التوازن الثابت للاعبى الكرة الطائرة الذين يعانون من مشكلات عدم استقرار الجذع وتهدف الدراسة إلى التعرف على فاعلية تقوية العضلات السفلى للجذع على قوة وثبات الجذع ككل وعلاقته بمستوى أداء

الوثب العمودي والتوازن الثبات، باستخدام برنامج لتحسين مستوى الاستقرار الكلي وثبات العمود الفقري وتم تقسيم اللاعبين الذين بلغوا ٢٠ لاعباً إلى مجموعتين قامت المجموعة الأولى بأداء تمرينات الوثب على صناديق والقفصاء مع الوثب والوثب مع ضم الرجلين ووثبات حائط الصد والأخرى استخدمت نفس التمرينات بالإضافة إلى تمرينات الثبات والاستقرار الخاصة بالجذع توصلت النتائج إلى أنه بعد تسعة أسابيع من استخدام المجموعة الثانية لتدريبات ثبات الجذع "المنطقة السفلية" والعلوية تحسنت لديها بشكل ملحوظ مستوى النبات والاستقرار والوثب العمودي مقارنة بالمجموعة الأولى..

٥) قام أوكادا و هوكسل و نيسر . Okada, T , Huxel, KL and Nasser (2011) تهدف الى التعرف على العلاقة بين ثبات الجذع والحركات الفنية والأداء الرياضي واشتملت عينة البحث على (٢٨) من الأفراد الأصحاء في أعمار متوسطهم (٢٤,٤١) و قاموا بأداء ثلاثة مستويات من الاختبارات لقياس مستوى ثبات الجذع من الوقوف والجلوس والرقود واشتملت اختبارات لقياس الأداء الرياضي على رمي الكرة الطبية للخلف واختبار القفصاء على رجل واحدة، وتوصلت نتائج الدراسة الى وجود علاقة طردية بين مستوى ثبات الجذع وبين الاختبار الأول والثاني فيما يتعلق بقدرة الرمي وقوة عضلات الرجلين

٦) قام بيم وكولادو (٢٠٠٨م) بدراسة تهدف الى التعرف على "فاعلية تدريبات المقاومات باستخدام أجهزة وأدوات الثبات " الأسطح غير المستقرة" في تحسين قوة عضلات الجذع لدى ناشئي كرة السلة بولاية أو لاندو الأمريكية وأثبتت نتائج الاختبارات بعد ٢٠ "عشرون" وحدة تدريبية الى حدوث تكيف على هذه النوعية من التدريبات تحسن ملحوظ في عضلات الجذع الأمامية والخلفية لديهم مقارنة بمجموعة أخرى من الناشئين ممن استخدموا تدريبات المقاومات التقليدية كما تحسن مستوى التوازن الحركي لدى أفراد العينة التجريبية

إجراءات البحث: -

- منهج البحث:

تم استخدام المنهج التجريبي باستخدام مجموعة تجريبية واحدة نظرا لملائمته لطبيعة البحث وخصائصه.

- مجتمع البحث:

تمثل مجتمع البحث في لاعبي كرة القدم تحت ١٦ سنة خلال الموسم الرياضي ٢٠٢٢/٢٠٢٣م والمقيدين بالاتحاد المصري لكرة القدم.

- عينة البحث:

تمثلت عينة البحث في لاعبي كرة القدم تحت ١٦ سنة بنادي طلائع الجيش وبلغ قوامها (٢٥) لاعب تم اختيارهم بالطريقة العمدية بعد إجراء الفحوصات الطبية والتأكد من تحمل أفراد العينة لنوعية التمرينات قيد البحث وفيما يلي يوضح جدول (١) توصيف للمتغيرات قيد البحث

جدول (١) توصيف عينة البحث الكلية في المتغيرات قيد البحث (ن=٢٥)

م	المتغيرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الالتواء
١	السن	16.3960	.22635	.335
٢	الطول	1.6904	.04208	-.074
٣	الوزن	61.3600	3.26446	.385
٤	العمر التدريبي	5.5600	.86987	-1.025
٥	الوثب لأعلى (سارجنت)	32.5600	3.11020	.186
٦	رمي الكرة من الجانب	5.8000	1.04003	.577
٧	رمي الكرة للجانب من الجلوس	3.7620	.52960	.085
٨	قوة ثبات عضلات Core للجسم	53.4000	2.19848	-.609
٩	قوة عضلات الظهر	86.8800	21.63778	.000
١٠	قوة عضلات الرجل	91.3200	17.11900	1.843
١١	اختبار دقة التصويب على حائط مقسم	6.6400	2.61215	.079
١٢	اختبار دقة التصويب على المرمي المقسم	11.0800	2.05994	.537
١٣	اختبار التصويب على المرمي عقب الجري بالكرة	13.7200	2.60640	.196

يتضح من جدول (١) ان قيم معاملات الالتواء في متغيرات (السن - الطول - الوزن والعمر التدريبي) قد تراوحت ما بين (-١.٠٢٥ ، ٠.٣٣٥) ، كما تراوحت في المتغيرات البدنية ما بين (-٠.٦٠٩ ، ١.٨٤٨) وتراوحت في متغيرات المهارة ما بين (٠.٠٧٩ ، ٠.٥٣٧) أي انحصرت ما بين ± 3 مما يدل على اعتدالية البيانات في هذه المتغيرات .

- وسائل جمع البيانات

- ١ - المراجع والدوريات العلمية والدراسات السابقة.
- ٢ - المقابلة الشخصية (الخبراء، المدربين). (مرفق ١)
- ٣ - الأجهزة والأدوات (ميزان طبي _ ريستاميتير _ ساعة إيقاف _ كرات قدم _ شريط قياس - جهاز ديناموميتر لقياس قوة عضلات الظهر والرجلين - كرات طبية) مرفق (١)
- ٤ - استمارات استطلاع الرأي.

قام الباحث بتصميم (٦) استمارات لاستطلاع رأي الخبراء لتحديد مايلي.

- تحديد أهم تدريبات ثبات الجذع المرتبطة بتحسين دقة التصويب للعينة قيد البحث. مرفق (٦)
- تحديد اهم الاختبارات التي تقيس ثبات الجذع للعينة قيد البحث.
- تحديد اهم الاختبارات التي تقيس بعض عناصر اللياقة البدنية للعينة قيد البحث.
- تحديد اهم الاختبارات التي تقيس دقة مهارة التصويب للعينة قيد البحث.
- الفترة الزمنية المناسبة للبرنامج المقترح، وعدد وزمن الوحدات التدريبية.
- التكرارات والنسب المئوية لآراء الخبراء للتوزيع الزمني للبرنامج المقترح

٥ - الاختبارات وتشمل:

الاختبارات البدنية. (مرفق ٢)

- اختبار الوثب العمودي من الثبات (سارجنت).
- اختبار رمي الكرة الطبية من الجانب.
- اختبار رمي الكرة للجانب من الجلوس.
- اختبار قوة عضلات الظهر.
- اختبار قوة عضلات الرجل.
- اختبارات ثبات الجذع. (مرفق ٣)

- اختبار قياس قوة ثبات عضلات الـ "كور Core" للجسم (Core Stability)

اختبارات التصويب. (مرفق ٤)

- اختبار التصويب على حائط مقسم.
 - اختبار التصويب على المرمي المقسم.
 - اختبار التصويب على المرمي عقب الجري بالكرة.
- تم استطلاع رأي الخبراء لتحديد واختيار الاختبارات التي تقيس قوة ثبات عضلات الـ "Core" للجسم (Core Stability) المرتبطة بمهارة التصويب في كرة القدم.
- وتم الاتفاق على الاختبارات التي حصلت على نسبة (٨٠%) فما أكثر وهي ما يلي:
- اختبار قياس قوة ثبات عضلات الـ "Core" للجسم (Core Stability)
- كما تم استطلاع رأي الخبراء لتحديد واختيار الاختبارات البدنية لقياس عناصر اللياقة البدنية لعينة البحث.

وتم الاتفاق على الأختبارات التي حصلت على نسبة (٨٠%) فما أكثر وهي ما يلي.

- ١- اختبار الوثب العمودي من الثبات (سارجنت).
- ٢- اختبار رمي الكرة الطبية من الجانب.
- ٣- اختبار رمي الكرة للجانب من الجلوس
- ٤- اختبار قوة عضلات الظهر
- ٥- اختبار قوة عضلات البطن.

كما تم استطلاع رأي الخبراء لتحديد واختيار الاختبارات المهارية لقياس دقة التصويب لعينة البحث.

وتم الاتفاق على الأختبارات التي حصلت على نسبة (٨٠%) فما أكثر وهي ما يلي.

- ١- اختبار التصويب على حائط مقسم.
- ٢- اختبار التصويب على المرمي المقسم.
- ٣- اختبار التصويب على المرمي عقب الجري بالكرة.

البرنامج المقترح: مرفق (٥)**هدف البرنامج:**

يهدف البرنامج المقترح الي التعرف على تأثير استخدام تدريبات ثبات الجذع على تحسن مستوى دقة التصويب لدي ناشئي كرة القدم.

اسس بناء البرنامج:

- مراعاة خصائص النمو للمرحلة السنية عينة البحث.
- تحديد أهم واجبات كل مرحلة من مراحل البرنامج.
- مرونة البرنامج وقبوله للتطبيق والتعديل.
- تكرار أداء التدريب الواحد حتى مرحلة الإتقان.
- التدرج من السهل إلى الصعب ومن البسيط إلى المركب.
- وقد تم إعداد استمارة لاستطلاع رأي الخبراء وذلك بهدف تحديد الفترة والمدة المناسبة والمؤثرة لتطبيق البرنامج المقترح، كذلك عدد وزمن الوحدات التدريبية.
- وتم الاتفاق علي نسبة ٨٠% فأكثر لأراء الخبراء في اختيار وتحديد كل من (فترة البرنامج، عدد الوحدات، زمن كل وحدة)

تقنين محتويات البرنامج المقترح:

قام الباحث بحصر ومراجعة المراجع العلمية والدراسات السابقة في كرة القدم والمرتبطة بالدراسة الحالية بهدف تحديد مايلي.

- تمارينات الإحماء والألعاب الصغيرة.
- تدريبات ثبات الجذع قيد البحث.
- تدريبات تنمية وتطوير دقة التصويب قيد البحث.
- تمارينات الاسترخاء والتهدة.
- ويوضح الجدول التالي (٢) التوزيع الزمني للوحدة التدريبية طبقاً للنسب المئوية لأراء الخبراء.

جدول (٢) التوزيع الزمني للوحدة التدريبية

م	أجزاء الوحدة	الزمن	المحتوي
١	أعمال إدارية	٥ ق	الغياب والتحضير للوحدة
٢	الإحماء	١٥ ق	تمارين تهيئة عامة وخاصة لأجزاء الجسم
٣	الجزء الرئيسي	٣٠ ق	تدريبات ثبات الجذع "كور Core" للجسم (Core Stability)
٤	الختام	١٠ ق	تدريبات استرخاء وتهدة

- قام الباحث بتقسيم برامج الـ " كور استابليتي " Core stability إلى ثلاثة مراحل متدرجة المستوى بحيث تكون مدة كل مرحلة (٣) اسابيع، وبالتالي تكون مدة البرنامج الكلي تسعة أسابيع.
- عدد الوحدات الأسبوعية (٣) وحدات.
- إجمالي عدد الوحدات التدريبية (٢٧) وحدة تدريبية.
- الزمن المخصص لتمرينات الكور استابليتي داخل الوحدة التدريبية يتراوح ما بين ٢٥-٣٠ دقيقة.
- تم اداء تمرينات البرنامج بأسلوب التدريب الدائري من خلال تثبيت عدد المجموعات وجرعة الزمن للتمرينات وزيادة عدد التكرارات بالنسبة للتمرينات التي تتميز ادائها بالحركة، وزيادة صعوبة التمرين (صغر مساحة الارتكاز) بالنسبة للتمرينات التي تتميز بالثبات في الحركة، حدد الباحث عدد التمرينات بـ (٨) تمرينات لكل مرحلة على (٣) مراحل، حيث يقوم افراد العينة التجريبية باداء تمرينات الدائرة بالجرعة المحددة لكل تمرين دون فترات راحة لعدد معين من المجموعات.
- قام الباحث بتحديد الاهداف الخاصة بكل مرحلة من مراحل الثلاثة للبرنامج التدريبي المقترح، ونظرا لعدم اخضاع عينة البحث للبرامج الـ " كور استابليتي " Core stability من قبل، وصغر سن افراد العينة تحت (١٦ سنة)، وتطبيق البرنامج خلال فترة الاعداد للفريق، فقد اختار الباحث المرحلة الاولى من برامج الـ " كور استابليتي " Core stability والتي تعتمد على وزن الجسم والعمل ضد الجاذبية الارضية، ثم التدرج في شدة التدريبات من خلال تقليل مساحة الارتكاز على الارض.
- حيث تتدرج برامج الـ " كور استابليتي " Core stability إلى عدة مراحل من السهل إلى الصعب، فالمرحلة الاولى من البرنامج تعتمد على وزن الجسم والعمل ضد الجاذبية الارضية ثم تقليل مساحة الارتكاز على الارض ثم تاتي المرحلة الثانية بأستخدام وسائل مساعدة مثل (Swiss ball - Medians ball) ثم المرحلة الثالثة بأستخدام تمرينات بأستخدام اجهزة الاثقال. مرفق (١)

جدول (٣) الاهداف الخاصة لكل مرحلة من برنامج الـ " كور استابليتي " Core stability المقترح

المرحلة الأولى	المرحلة الثانية	المرحلة الثالثة	المتغيرات
الأسبوع الأول إلى الأسبوع الثالث	الأسبوع الرابع إلى الأسبوع السادس	الأسبوع السابع إلى الأسبوع التاسع	الفترة
(٣) أسابيع	(٣) أسابيع	(٣) أسابيع	عدد الاسباع
(٣) وحدات أسبوعية	(٣) وحدات أسبوعية	(٣) وحدات أسبوعية	عدد الوحدات
(٣٠-٢٥) دقيقة	(٣٠-٢٥) دقيقة	(٣٠-٢٥) دقيقة	زمن التمرينات
بعد فترة الإحماء	بعد فترة الإحماء	بعد فترة الإحماء	موعد التنفيذ
تمرينات لتقوية عضلات البطن وعضلات الظهر والألية وعضلات الجذع والقدمين	تمرينات لتنمية التوافق والقوة وثبات لعضلات البطن والظهر والألية.	تمرينات لزيادة التوافق والقوة وثبات لعضلات البطن والظهر والألية بحمل اعلى.	العضلات المقصودة
أجراء الاختبارات البدنية قبل الاسبوع الاول.		أجراء الاختبارات البدنية بعد الاسبوع التاسع.	الاختبار

الدراسة الاستطلاعية الاولى:

قام الباحث بإجراء الدراسة الاستطلاعية الأولى على عينة قوامها (٣٠) لاعب، تم اختيارهم عشوائيا من مجتمع البحث وخارج عينة البحث الأساسية، تم تقسيمهم إلى مجموعتين متساويتين في العدد المجموعة الأولى (١٥) لاعب كمجموعة مميزة، والمجموعة الثانية (١٥) لاعب كمجموعة غير مميزة، وذلك في الفترة من ١ إلى ٧ / ٥ / ٢٠٢٣ م بهدف التحقق من المعاملات العلمية للاختبارات قيد البحث.

المعاملات العلمية لاختبارات القدرات التوافقية والمهارية قيد البحث:

١ - صدق الاختبارات:

استخدم الباحث صدق التمايز لإيجاد معامل صدق الاختبارات وذلك من خلال تطبيقها على مجموعتين إحداها من اللاعبين المميزين وعددهم (١٥) لاعب، والمجموعة الأخرى الغير مميزين وعددهم (١٥) لاعب، وتم استبعاد المجموعتين من تجربة البحث الأساسية وطبقت الاختبارات في الفترة من ١ - ٢ / ٥ / ٢٠٢٣ م.

جدول (٤) دلالة الفروق بين مجموعتي البحث المميزة وغير المميزة في اختبارات المهارية والبدنية

م	الاختبارات	المتغيرات	المميزة (ن=١٥)		غير المميزة (ن=١٥)		قيمة ت
			ع	م	ع	م	
١	البدنية	الوثب لأعلي (سارجنت)	32.6667	2.89499	44.7333	2.96327	11.281
٢		رمي الكرة من الجانب	4.3467	1.34529	6.1867	1.01409	4.230
٣		رمي الكرة للجانب من الجلوس	3.8700	.57284	4.7567	.33178	5.187
٤		قوة ثبات عضلات Core للجسم	53.5333	2.26358	74.3333	4.35343	16.418
٥		قوة عضلات الظهر	84.8667	21.43384	110.7333	18.04149	3.576
٦		قوة عضلات الرجل	91.3333	16.52559	120.3333	21.66850	4.122
٧	المهارية	اختبار دقة التصويب على حائط مقسم	5.5333	2.35635	11.4667	2.16685	7.178
٨		اختبار دقة التصويب على المرمي المقسم	11.2667	1.94447	21.2000	1.69874	14.900
٩		اختبار التصويب على المرمي عقب الجري بالكرة	13.9333	2.68506	21.2000	3.27763	6.642

قيمة ت الجدولية عند مستوي ٠.٠٥ = ٢.٠٤٨

يتضح من جدول (٤) ان قيمة ت جاءت دالة احصائيا عند مستوي (٠.٠٥) بين مجموعتي البحث المميزة وغير المميزة في جميع اختبارات المهارية والبدنية ولصالح المجموعة المميزة مما يدل على صدق الاختبارات.

- ثبات الاختبارات : تم تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه Test Retest بفارق زمني قدره خمسة أيام من نهاية التطبيق الأول وذلك على عينة عددها (١٥) لاعب من مجتمع البحث وخارج عينة البحث وذلك في الفترة ٦،٧/٥/٢٠٢٣ م

جدول (٥) معاملات الارتباط بين التطبيق الاول والتطبيق الثاني فى الاختبارات المهارية والبدنية

م	الاختبارات	الاختبارات	التطبيق الاول		التطبيق الثاني		قيمة ر
			ع	م	ع	م	
١	البدنية	الوثب لأعلى (سارجنت)	44.7333	2.96327	45.0000	3.13961	.967
٢		رمي الكرة من الجانب	6.1867	1.01409	6.4467	1.14509	.805
٣		رمي الكرة للجانب من الجلوس	4.1173	.58826	4.2347	.50513	.810
٤		قوة ثبات عضلات Core للجسم	74.3333	4.35343	74.7333	3.93640	.973
٥		قوة عضلات الظهر	110.7333	18.04149	112.9333	15.18207	.953
٦		قوة عضلات الرجل	120.3333	21.66850	121.6667	21.26925	.987
٧	المهارية	اختبار دقة التصويب على حائط مقسم	11.4667	2.16685	11.8000	2.00713	.910
٨		اختبار دقة التصويب على المرمي المقسم	21.2000	1.69874	21.6667	1.29099	.684
٩		اختبار التصويب على المرمي عقب الجري بالكرة	21.2000	3.27763	21.6000	3.22490	.887

قيمة ر الجدولية عند مستوي $(0.05) = 0.014$

يتضح من جدول (٥) ان قيمة ر المحسوبة دالة عند مستوي (0.05) بين التطبيقين الاول والثاني مما يدل على ان الاختبارات على درجة مقبولة من الثبات.

الدراسة الاستطلاعية الثانية:

قام الباحث بإجراء الدراسة الاستطلاعية الثانية على نفس عينة الدراسة الاستطلاعية الأولى، وذلك بتطبيق وحدة من وحدات البرنامج المقترح بهدف التعرف علي.

- التأكد من صلاحية الأدوات والأجهزة وأدوات جمع البيانات والاختبارات والبرنامج المقترح.
- تحديد الوقت المناسب لإجراء التجربة الأساسية.

الخطوات التنظيمية البرنامج المستخدم فى البحث:

- قام الباحث المفهوم العام لبرنامج الـ " كور استابليتي " Core stability لافراد لعينة البحث.
- اداء نموذج لكل تمرين من تمارينات البرنامج مع شرح تفصيلي لها والتاكيد على شروط الاداء.
- التاكيد على اداء افراد العينة لكل تمرين بصورة منفصلة بصورة صحيحة.
- اداء الاحماء ثم اداء التمارينات للمرة واحدة بنفس ترتيبها فى الدورة للتعرف عليها والاحساس بها قبل ممارستها تمهيدا لقياس المستوى الفعلى لها.
- تحديد الجرعة المناسبة لكل تمرين من تمارينات برنامج " كور استابليتي " Core stability المقترحة بالنسبة المئوية المقترحة للشدة لكل مرحلة من مراحل البرامج ، من خلال قياس الحد الاقصى لعدد مرات التكرار لكل تمرين خلال (٣٠ ث) يعقبها (٣٠ ث) راحة كاملة (لتمارينات التى تتميز بالحركة). مرفق (٣)

جدول (٦) توزيع الحمل التدريبي خلال مراحل البرنامج

المرحلة	الأولى	الثانية	الثالثة
الشدة المقترحة	٦٥-٧٥%	٧٥-٨٥%	٨٥-٩٥%

* يتم زيادة (٥%) أسبوعيا من شدة التدريب مع زيادة التكرارات لكلا من تمارينات التى تتميز بالحركة، يتم زيادة (٥) ثواني أسبوعيا من زمن التدريب (زيادة الزمن) على كلا من تمارينات التى تتميز بالثبات، يتم زيادة من شدة التدريب (تصغير مساحة الارتكاز) لكلا من تمارينات الثبات فى المرحلة الثالثة عن المرحلة الثانية.

تطبيق البحث:

جدول (٧) التوزيع الزمني للقياس القبلي والبرنامج التدريبي المقترح والقياس البعدي

إلى	من	المدة	الاجراء
٢٠٢٣/٥/١٢	٢٠٢٣/٥/٨	(٢) يوم	القياس القبلي لمتغيرات العناصر البدنية
٢٠٢٣/٥/١٣		(١) يوم	تحديد مستوى تمرينات البرنامج المقترح للمرحلة الأولى
٢٠٢٣/٦/٣	٢٠٢٣/٥/١٤	(٣) اسابيع	المرحلة الاولى للبرنامج
٢٠٢٣/٦/٤		(١) يوم	تحديد مستوى تمرينات البرنامج المقترح للمرحلة الثانية
٢٠٢٣/٦/٢٦	٢٠٢٣/٦/٥	(٣) اسابيع	المرحلة الثانية للبرنامج
٢٠٢٣/٦/٢٧		(١) يوم	تحديد مستوى تمرينات البرنامج المقترح للمرحلة الثالثة
٢٠٢٣/٧/١٩	٢٠٢٣/٦/٢٨	(٣) اسابيع	المرحلة الثالثة للبرنامج
٢٠٢٣/٧/٢٤	٢٠٢٣/٧/٢٠	(٢) يوم	القياس البعدي لمتغيرات العناصر البدنية

- ترتيب قياس المتغيرات التابعة في كلا من القياسات القبلي والبعدي جاءت كالتالي:

- *اليوم الاول قياسات(الطول-الوزن-قوة ثبات عضلات ال " كور Core" بالجسم -
القدرة العضلية للرجلين-القدرة العضلية للذراعين)
- *اليوم الثاني قياسات(التوازن -قوة عضلات الظهر-قوة عضلات الرجلين).

- المعالجات الإحصائية:

استخدم الباحث المعالجات الإحصائية الآتية.

- المتوسط الحسابي. - الانحراف المعياري. - الوسيط. - معامل الالتواء.
- معامل الارتباط. - اختبار (ت) لقياس دلالة الفروق بين المتوسطات.
- النسبة المئوية للفروق بين المتوسطات لمعرفة نسبة التحسن.

عرض النتائج

جدول (٨) دلالة الفروق بين القياسات القبليّة والبعدية في الاختبارات البدنية لعينة البحث.

م	المتغيرات	متوسط القياس القبلي	متوسط القياس البعدي	م.ف	ع.ف	قيمة ت
١	الوثب لأعلي(سارجنت)	32.5600	44.0400	11.48000	2.25684	25.434
٢	رمي الكرة من الجانب	5.8000	6.0920	.29200	.09539	15.305
٣	رمي الكرة للجانب من الجلوس	3.7620	3.9632	.20120	.17357	5.796
٤	قوة ثبات عضلات Core للجسم	53.4000	74.7200	21.32000	4.05915	26.262
٥	قوة عضلات الظهر	86.8800	112.0000	25.12000	11.75911	10.681
٦	قوة عضلات الرجل	91.3200	119.2800	27.96000	8.23853	16.969

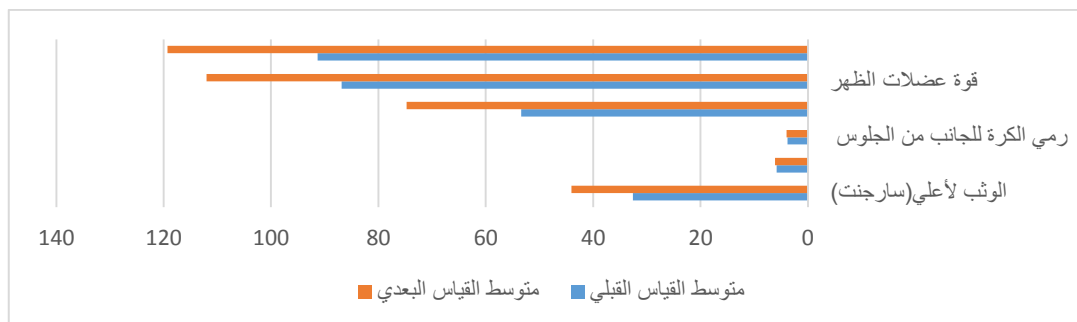
قيمة ت الجدولية عند مستوي $(0.05) = 2.145$

يتضح من جدول (٨) ان قيمة ت المحسوبة دالة عند مستوي (0.05) في جميع الاختبارات البدنية بين القياسين القبلي والبعدي ولصالح القياسات البعدية

جدول (٩) تسب التحسن بين متوسطي القياسات القبليّة والبعدية في الاختبارات البدنية لعينة البحث.

م	المتغيرات	متوسط القياس القبلي	متوسط القياس البعدي	نسب التحسن
١	الوثب لأعلي(سارجنت)	32.5600	44.0400	35.3
٢	رمي الكرة من الجانب	5.8000	6.0920	5.0
٣	رمي الكرة للجانب من الجلوس	3.7620	3.9632	5.3
٤	قوة ثبات عضلات Core للجسم	53.4000	74.7200	39.9
٥	قوة عضلات الظهر	86.8800	112.0000	28.9
٦	قوة عضلات الرجل	91.3200	119.2800	30.6

يتضح من جدول (٩) ان نسب التحسن بين القياسات القبليّة والبعدية في الاختبارات البدنية قد انحصرت ما بين $(5\%$ ، 39.3%)



جدول (١٠) دلالة الفروق بين القياسات القبلية والبعدية في الاختبارات المهارية لعينة البحث.

م	المتغيرات	متوسط القياس القبلي	متوسط القياس البعدي	م.ف	ع.ف	قيمة ت
١	اختبار دقة التصويب على حائط مقسم	6.6400	11.9600	5.32000	1.34536	19.772
٢	اختبار دقة التصويب على المرمي المقسم	11.0800	21.2400	10.16000	1.84120	27.591
٣	اختبار التصويب على المرمي عقب الجري بالكرة	13.7200	21.2000	7.48000	2.78568	13.426

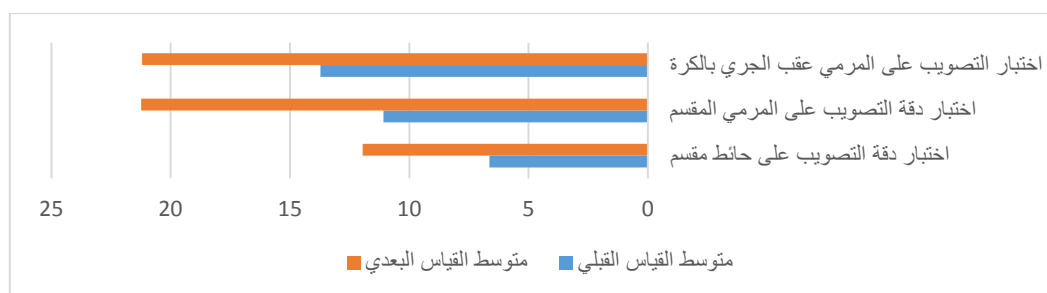
قيمة ت الجدولية عند مستوي (٠.٠٥) = ٢.١٤٥

يتضح من جدول (١٠) ان قيمة ت المحسوبة دالة عند مستوي (٠.٠٥) في جميع الاختبارات المهارية بين القياسين القبلي والبعدي ولصالح القياسات البعدية

جدول (١١) نسب التحسن بين متوسطي القياسات القبلية والبعدية في الاختبارات المهارية لعينة البحث.

م	المتغيرات	متوسط القياس القبلي	متوسط القياس البعدي	نسب التحسن
١	اختبار دقة التصويب على حائط مقسم	6.6400	11.9600	80.1
٢	اختبار دقة التصويب على المرمي المقسم	11.0800	21.2400	91.7
٣	اختبار التصويب على المرمي عقب الجري بالكرة	13.7200	21.2000	54.5

يتضح من جدول (١١) ان نسب التحسن بين القياسات القبلية والبعدية في الاختبارات المهارية قد انحصرت ما بين (٥٤.٥% ، ٩١.٧%)



مناقشة الفرض الأول الذي ينص على توجد فروق بين القياسين القبلي والبعدي لتأثير البرنامج المقترح لقوة ثبات عضلات الـ " كور Core " للجسم على بعض عناصر اللياقة البدنية لدي ناشئي كرة القدم ولصالح القياس البعدي .

" ويشير جدول (٨) على ان هناك فروق دالة احصائيا بين القياسين القبلي والبعدي فى المتغيرات البدنية قيد البحث وفى اتجاه القياس البعدي ، ويشير جدول (٩) على ان نسب التحسن بين القياسات القبليّة والبعديّة فى الاختبارات البدنية قد انحصرت ما بين (٥% ، ٣٩.٣%) ، وبذلك توصل الباحث على اتفاق أهداف برنامج ثبات الجذع core stability مع أهداف فترة الأعداد الخاص ببرنامج الأعداد للاعبى كرة القدم من حيث تقوية التوازن العضلي لأغلب عضلات الجسم بصورة عامة وتأثير على الجانب البدني .

استدل الباحث من خلال الزيادة فى نسبة التحسن بين متوسطي القياسات القبليّة والبعديّة لصالح القياسات البعديّة الى قدرة البرنامج المقترح لتمارين الكور استابليتي core stability على استقرار ثبات العمود الفقري من خلال تحسين نسبة قوة ثبات العضلات المحيطة به ، وأشار محمد حامد (٢٠١٣)(٦) الى أن البرنامج التدريبي بتمارين كور استابليتي كان له تأثير ايجابي فى زيادة ثبات قوة عضلات الكور استابليتي و القوة العضلية للظهر والرجلين القدرة العضلية للذراعين والرجلين .

وتتفق نتائج الدراسة مع ما توصل اليه محمد على حسونه (٢٠١٢) التي أشارت الى ان عضلات الكور core للجسم لصالح المجموعة التجريبية وذلك بعد قيام المجموعة التجريبية (لاعبى كرة القدم) لمدة (٣) شهور بتطبيق برنامج تدريبي لثبات عضلات الكور core للجسم ،

كما تتفق هذه نتائج الدراسة مع نتيجة دراسة محمد حامد (٢٠١٣) فى ايجابية التأثير الإيجابي لتمارين قوة وثبات الجزء المركزي للجسم على بعض عناصر اللياقة البدنية

كما تتفق نتائج الدراسة مع دراسة اوکادا وآخرون (٢٠١١) okado other فى التأثير الإيجابي لقوة عضلات الجزء المركزي للجسم على الأداء الفني والمهاري وعلى اللياقة البدنية للاعب،

أما مناقشة الفرض الثاني الذي ينص على توجد فروق بين القياسين القبلي والبعدي لتأثير البرنامج المقترح لقوة ثبات عضلات الـ " كور Core " للجسم على تحسن مستوى دقة التصويب لدي ناشئي كرة القدم ولصالح القياس البعدي .

يتضح من جدول (١٠) إلى وجود دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدى فى المتغيرات المهارية فى اتجاه القياس البعدى كما ان نسب التحسن بين القياسات القبلىة والبعدية فى الاختبارات المهارية قد انحصرت ما بين (٥٤.٥% ، ٩١.٧%)

يرجع الباحث ارتفاع نسب التحسن قيد البحث لصالح القياس البعدى إلى تأثير التدريب المنتظم على برنامج تدريبات الجذع المقترح والذي احتوى على تمرينات موجهة لتنمية منطقة الجذع والتي راعي الباحث عند تصميمها واختيارها وجود تعدد لمستويات التدريب تتناسب الفروق الفردية لأفراد عينة البحث ، وقد ادى ذلك كله إلى التأثير الإيجابي على نتائج الأختبارات البدنية والمهارية (التصويب) قيد البحث حيث كانت الفروق فى المتوسطات البعدية والفروق فى نسبة التحسن لصالح القياس البعدى قيد البحث.

وبالنسبة لتحسن نتائج الأختبارات المهارية قيد البحث فإن الباحث وذلك إلى البرنامج المقترح حيث أن الإتقان فى المهارات لن يتحقق الا من خلال تنمية القدرات البدنية ، فمستوى الأداء المهاري يتحسن بتحسّن القدرات البدنية.

وتتفق هذه النتيجة مع نتيجة على محمد على حسونة (٢٠١٢) فى تأثير البرنامج علي اللياقة البدنية والأداء المهاري.

ويرجع الباحث قدرة البرنامج المقترح لتمارين الـ " كور استابليتي" Core stability على زيادة الاتزان لدى لاعبي كرة القدم إلى ضرورة توافر العديد من العوامل الهامة أثناء تنفيذ البرنامج وهى العمل على تنمية عضلات الـ " كور Core " جميعا بصورة متكاملة، وقدرته على تدريب قدرة الجهاز العصبى للاعب على عمل مجموعة من العضلات معا بصورة متوافقة، بالإضافة الى تحقيق التوازن العضلى بين العضلات العاملة Agonists والعضلات المقابلة لها Antagonists علي نفس المفصل وهو من المبادئ الاساسية التى اكد عليها الباحث عند اداء افراد العينة التجريبية لتمارين الـ " كور استابليتي" Core stability، من حيث التاكيد عليهم بالالتزام بالتعليمات الخاصة بالاداء الصحيح لتمارين وتنفيذ التمرينات بنفس درجة الحمل للجانبى الجسم (الجانب الأيمن والأيسر) وكذلك اطراف الجسم (الذراعين والرجلين).

وهو مما يضيف اهمية لتطبيق برامج تمارينات الـ " ثبات الجذع" Core stability، حيث الممارسة المنتظمة للعديد من الأنشطة الرياضية مع التركيز على المجموعات العضلية التي تتطلبها طبيعة الأداء فى النشاط الممارس وإهمال تدريب المجموعات العضلية المقابلة لها يمكن ان يؤدي إلى زيادة قوة العضلات العاملة بدون زيادة مماثلة فى قوة المجموعات العضلية المقابلة

مما يعرضها لإجهاد متزايد ويجعلها أكثر عرضة للإصابة نتيجة لاختلال التوازن في القوة بين العضلة أو العضلات العاملة والعضلة أو العضلات المقابلة.

الاستنتاجات:

في حدود مشكلة البحث وأهميته وفي ضوء هدفه وفروضه وطبيعة العينة وفي إطار المعالجات الأحصائية وتفسير ومناقشة النتائج توصل الباحث إلى الاستنتاجات الآتية:

(١) وجود فروق بين القياسين القبلي والبعدي في جميع الاختبارات البدنية ولصالح القياسات البعدية

(٢) تحسن في المتغيرات البدنية قيد البحث حيث ان نسب التحسن بين متوسطي القياسات القبليّة والبعدية قد تراوحت ما بين (٥٠% ، ٣٩.٣%)

(٣) وجود فروق بين القياسين القبلي والبعدي في جميع الاختبارات المهارية ولصالح القياسات البعدية

(٤) تحسن في المتغيرات المهارية قيد البحث حيث ان نسب التحسن بين متوسطي القياسات القبليّة تراوحت ما بين (٥٤.٥% ، ٩١.٧%)

التوصيات:

في ضوء النتائج التي تم استعراضها ومناقشتها وما تم التوصل إليه من استخلاصات والتي تمكن الباحث من التوصل إليها يوصي الباحث بما يلي:

١- ضرورة الاهتمام بتفعيل دور تدريبات الجذع في المجال الرياضي بصفة عامة وكرة القدم بصفة خاصة ، لما لها من تأثير فعال على العناصر البدنية وانتقال أثر ذلك على النواحي المهارية.

٢- ضرورة الاهتمام بتدريبات الجذع مع ربطها بتدريبات الرجلين والذراعين ذلك في ضوء طبيعة ومتطلبات الأنشطة الرياضية المختلفة لما لها من تأثير فعال على الأداء.

٣- الاهتمام بعمل وتصميم تدريبات الجذع مع اشتقاق افكارها من المهارات الأساسية للرياضات المختلفة بحيث تخدم اجزاء تلك المهارة بشكل وظيفي مباشر.

٤- ابتكار اشكال متعددة للأدوات التي يمكن توظيفها في تدريب الجذع والتي من شأنها التأثير على صفات بدنية ومهارات فنية أخرى.

٥- أجزاء المزيد من الابحاث والدراسات العلمية والمراجع التي تتناول هذه النوعية من التدريبات.

قائمة المراجع

- (١) أبو العلا احمد عبد الفتاح (٢٠٠٣م): فيسيولوجيا التدريب والرياضة، دار الفكر العربي، ط١، القاهرة.
- (٢) البدنية لناشئات كرة السلة"، كلية التربية الرياضية للبنين بالقاهرة ، جامعة حلوان القاهرة.
- (٣) عادل محمد رمضان (٢٠١٧م): تأثير تدريبات ثبات الجذع علي بعض الصفات البدنية الخاصة ومستوي أداء تحركات القدمين الدفاعية لناشئات كرة السلة، مجلة بحوث التربية الشاملة ع٢، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة الزقازيق.
- (٤) عبدالرحمن عبدالحميد زاهر (٢٠٠٠ م) : فيسيولوجيا مسابقات الوثب والقفز، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة.
- (٥) علي فهمي البيك (٢٠٠٨م) أسس اعداد لاعبي كرة القدم والألعاب الجماعية، مطبعة التوني، الاسكندرية.
- (٦) عويس الجبالي، تاملالجبالي (٢٠١٣م) منظومة التدريب الحديث (النظرية والتطبيق)، دار أبو المجد للطباعة والنشر ، القاهرة.
- (٧) محمد حامد محمد فهمي (٢٠١٣م): "تأثير تمرينات الكور استابليتي على تنمية بعض عناصر اللياقة البدنية لناشئات كرة السلة ، انتاج علمي ، مجلة علوم وفنون الرياضة ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة حلوان
- (٨) علي محمد علي حسونة (٢٠١٢): " تأثير برنامج تمرينات ثبات الجزء المركزي للجسم على بعض المتغيرات الصحية للرياضيين ، رسالة ماجستير غير منشورة كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة حلوان
- 9-Bills, Lisas(2005) : "Core Stability, The Center Piece Of Any Training Program, American College Of Sports Medicine.
- 10-Brian McCormick. (2012):Core Stability and Basketball Training. Boston Sports Medicine and Performance Group, LC ,18(3)
- 11-JhumKinet. 2012 Jun; Stability Ball Training on Lower Back Strength Has Greater Effect in Untrained Female Compared to Male Journal of Human Kinetics.
- 12-McGill,SM. Ultimate Back Fitness and Performance. Waterloo, ON: Wabuno, 2004.

- 13-Okada T, Huxel KC, NesserTW Relationship between core stability, functional movement,1- and performance.. Source Exercise hysiology Laboratory, Athletic Training Department, Indiana State University, Terre Haute, Indiana.
- 14-Paul Bright (2011):What Muscles Are Needed in Basketball?, [WWW]. Available from:[http :/ / www .ehow .com/how-does_4570028_muscles-needed-basketball.html](http://www.ehow.com/how-does_4570028_muscles-needed-basketball.html)
- 15-Rischarad Son C, Hodges P, Hides J (2004):** The Rapeutic Exercise For Jumbopelvic Stabilization a ,motor Control Approach For The Treatment and Prevention of Low Back pain 1nd ed. London: Church Living Stone,
- 16-Sharma, A. , Geovinson, S.G. & Sandhu, J.S. (2012). Effects of a nineweek core strengthening exercise program on vertical jump performances and static balance in volleyball players with trunkinstability. The Journal of sports medicine and physical fitness, 52(6),606-615
- 17-Willardson, Jeffrey M.(2007):** Core Stability For Athletes (8/8/1009) Phd., Csis, This paper was Presented as Part Of The NSCA Hot Topicceries, All Infromation Containted Herein Is Copy Of The NSCA

ملخص البحث

يهدف البحث الي التعرف على تأثير برنامج مقترح من تصميم الباحث لتأثير استخدام تدريبات ثبات الجذع علي تحسن مستوى دقة التصويب لدي ناشئي كرة القدم واستخدم الباحث المنهج التجريبي بتصميم القياس القبلي -البعدي لمجموعة تجريبية واحدة علي عينة قوامها (٢٥) ، وتم اختيارهم بالطريقة العمدية للاعبين كرة القدم بنادي طلائع الجيش تحت (١٦) سنة والمسجلين بالاتحاد المصري لكرة القدم موسم (٢٠٢٢ – ٢٠٢٣ م) وقام الباحث بتطبيق الاختبارات القبلية لعينة البحث خلال الفترة من ٢٠٢٣/٥/٨م الي ٢٠٢٣/٥/١٢م ، ثم قام الباحث بتطبيق البرنامج المقترح خلال الفترة من ٢٠٢٣/٥/١٤م الي ٢٠٢٣/٧/١٩م لمدة (٩) أسبوع بواقع (٣) ثلاث وحدات أسبوعياً وزمن الوحدة (٢٥-٣٠) ثم قام الباحث بتطبيق الاختبارات البعدية لعينة البحث يومي ٢٠٢٣/٧/ ٢٠، ٢٤م ولقد راع الباحث أن يتم أداء الاختبارات بنفس الترتيب وبنفس الشروط التي تمت في القياس القبلي وقد اشارت النتائج الي أن : البرنامج التدريبي المقترح له تأثير إيجابي في تحسين دقة التصويب للعينة قيد البحث . والبرنامج التدريبي المقترح أثر إيجابيا على الحالة البدنية للعينة قيد البحث. وقد قدم الباحث العديد من التوصيات والمقترحات في ضوء نتائج البحث من أهمها: تطبيق البرنامج التدريبي المقترح لتدريبات ثبات الجذع على المراحل السنوية المختلفة، تطبيق البرنامج التدريبي المقترح لتدريبات ثبات الجذع على ألعاب وأنشطة أخرى.

Abstract

The research aims to identify the effect of a proposed program designed by the researcher to influence the use of core stability exercises on improving the level of shooting accuracy among junior football players. The researcher used the experimental method by designing a pre-post measurement for one experimental group on a sample of (25), and they were selected intentionally from soccer players of Tala'i El-Geish Club under (16) years of age who registered with the Egyptian Football Association for the season (2022 - 2023). The researcher applied pre-tests to the research sample during the period from 8/5/2023 to 12/5/2023, then the researcher applied the proposed program during the period from 14/5/2023 to 19/7/2023 for a period of (9) weeks, with (3) three units per week, and the unit time (25-30 minutes). Then the researcher applied post-tests to the research sample on 20 and 24/7/2023. The researcher took into account that the tests be performed in the same order and under the same conditions that were done in the pre-measurement. The results indicated that: The proposed training program has a positive effect in improving the aiming accuracy of the sample under study. The proposed training program had a positive impact on the physical condition of the sample under study. The researcher presented many recommendations in light of the research results, the most important of which are: applying the proposed training program for core stability training to different age stages, and to other games and activities.