تأثير استخدام تدريبات الساك على مستوى بعض القدرات التوافقية والبدنية لدي براعم كرة القدم

د / ناجح أحمد محمود زهرة

- **مشكلة البحث:**

تعتبر رياضة كرة القدم من الرياضات الجماعية التى تأثرت بشكل إيجابى بتطور العلوم المرتبطة بالمجال الرياضى وتطور أساليب وطرق إعداد اللاعبين بدنياً وفنياً ونفسياً وذهنياً، وكذلك البحث عن أساليب متنوعة ومتغيرة فى التعليم والتعلم تساعد على تحسين مستوى الأداء للوصول لأعلى مستوى ممكن يسهم فى تحقيق نتائج جيدة وللارتقاء بهذه اللعبة لمختلف الفئات والأعمار والتركيز على المراحل السنية المبكرة لأنها تعتبر بمثابة القاعدة والأساس لإعداد لاعبون على مستوى عالى معتمدين على ما يسمى بعلم كرة القدم ، وهذا العلم يحدد خطوات ومراحل لعمليات التعليم والتعلم لاكتساب البراعم والناشئين الأساسيات والمهارات الأساسية لكى يعد ليكون لاعب كرة قدم مستقبلاً.

ويري **فيتكوفيسكي واخرون Witkowski,etal (٢٠١٨م)** إلى أنه لكى يتحسن ويتطور مستوى براعم وناشئى كرة القدم يجب أن يندمج التعليم والتعلم بالمتعه والسرور والترويح ، فكل ما سبق يكسب البرعم خبرات تساعده مستقبلا لكى يكون لاعباً مميزاً، وإذا أردت كمدرب تطوير مستوى البراعم يجب أن يكون التدريب مؤثر وليس قوى حتى لا يتعرض البراعم للإصابه ويتأثر مستوى النمو الخاص به وربما العزوف عن كرة القدم ، فتطوير التدريب للناشئين والبراعم لا يحتاج لشدات مرتفعه وإنما تدريب ذات مستوى صعوبه أو إعطاء تدريبات مهارية مع تدريبات بدنيه ، وكذلك التدريبات الترويحيه تتحول إلى تدريبات تنافسية مبسطه والتدريبات ذات السرعه المتوسطه تزداد إلى السرعه المرتفعه ، كل ذلك يصب فى صالح البراعم لكى يتحسن ويتطور المستوى الخاص بهم بشكل طبيعى ومتدرج ومتوافق مع خصائص المرحله السنيه.(٢٤ : ٣٤)

ويشير **عصـــام عبد الخالق (٢٠٠٥)** أن تدريب البراعم فى كرة القدم يعتمد على الأسس والنظريات العلمية للوصول لنتائج جيدة، من خلال الاعتماد على نظريات علم التدريب والتخطيط لبرامج تدريب البراعم بشكل سليم، وذلك لإعدادهم للفرق الرياضية حيث يقع على كاهل المدرب مسئولية التخطيط السليم للعملية التدريبية للوصول بالبراعم لأفضل مستوى ممكن، والتخطيط لتدريب البراعم فى كرة القدم يهدف إلى إكسابهم المهارات الحركية الأساسية، وكذلك تنمية وتطوير الصفات

البدنية والنواحي الخططية والنفسية والعقلية الخاصة بهم من أجل الوصول إلى أعلى المستويات، وكذلك حتى يستطيع كل برعم أداء الواجبات المطلوبة منه بكفاءة خلال المباراة. (٦: ٤٦)

ويشير كلاً من **فيلمورجان وبالانيسامي(٢٠١٢م) (Velmurugan & Palanisamy)** إن الوصول بمستوي البراعم إلي الدرجة التي تمكنهم من تحقيق متطلبات اللعب الحديثة بعناصره المختلفة ، يستلزم تأسيس اللاعب منذ الصغر وفق برامج مقننة بدنياً ومهارياً وخططياً ونفسياً وذهنياً ، بالإضافة لمحتوي أكثر تطوراً من التدريبات التي تتلاءم مع قدرات أعلى من امكانيتهم ، والتي تضع الأساس الصحيح لبناء القاعدة من النشء وبما يخلق جيلاً من أصحاب المواهب والقدرات الخاصة ، وتدريبات **SAQ أصبحت** من التدريبات شائعة الاستخدام حديثاً في المجال الرياضي ومن التدريبات التي تسهم في تنمية وتحسين مستوي الأداء وكذلك القدرات البدنية والحركية للبراعم ، وتركز تدريبات **SAQ** بشكل كبير علي نموذج الجري السليم (فنيات الجري) بالإضافة إلي الأنماط الحركية السريعة التي تتطلب السرعة القصوى والرشاقة والسرعة الحركية(الأداء) كشرط أساسي لتحقيق الإنجاز الرياضي. (٢٣ : ٤٢٦)

ويري **جوفانوفيتش واخرون Jovanovic,,etal (٢٠١٨م)** أنه بدأ استخدام تدريبات الساك S.A.Q كبرنامج اضافي (تكميلي) بجانب التدريبات على المقاومات العضلية المتنوعة سواء في صالات الجيم او خارجها للاستفادة من درجة التطور الحاصلة في مستوى القوة العضلية باستخدام هذه المقاومات ومن ثم نقلها الى الأداء التطبيقي الميداني، إذ يتمكن المدربين من استعمال هذه التدريبات لمساعدتهم في التدريب بظروف مشابهة لظروف ومواقف النشاط التخصصي والتي لاتتوفر في ظروف التدريب التقليدي،وتتميز تدريبات ال S.A.Q بتعدد استعمالاتها ضمن الوحدة التدريبية فقد تكون جزءً من الاحماء البدني لتميزها بالديناميكية والمرونة او كجزء من القسم الرئيسي لبرنامج التدريب أو كبرنامج مستقل أو منفرد، اي التدريب على كل عنصر او استخدامها بشكل متعدد داخل الوحدة التدريبية، لذلك نلاحظ ان هذه التدريبات صممت لتلائم متطلبات جميع الفئات والأعمار بغرض الوصول الى قمة الاداء، كما يمكن استخدامها مع الناشئين والشباب والبراعم بشكل يتناسب وقدراتهم وامكاناتهم، إذ ان هذه التدريبات تسهم في " تقليل الفجوة بين تدريبات المقاومة التقليدية والحركات النوعية الوظيفية لاعتمادها على دورة الاطالة والتقصير بشكل كبير وتسهم في اعطاء الفرصة للمدربين للتنويع والابتكار في اعداد وتنفيذ التمرينات كما انها تمثل تدريبات وظيفية كونها تسهم في تحسين القدرة الحركية والكفاءة العصبية والعضلية".(١٦:٥)

ويشير كلاً من **ماينل وشنابل Meinel & Schnabel (٢٠١٤م) ، مهند محمود (٢٠١٥م)** إن القدرات التوافقية هى المفتاح لنجاح عمليات تعليم وتحسين وتطوير مستوى الأداء المهارى ،

فتوافر هذه القدرات على نحو صحيح ودقيق يساعد على حسن التفكير وسهولة تعلم المهارات الحركية وتطويرها ، وان تطوير مستوى القدرات التوافقية يلعب دورا هاما عند اكتساب المهارة الحركية ، كما إن هذه المهارات تعبر عن الأساس المركب للمستوى المهارى وتعمل على تطوير هذه القدرات ، والقدرات التوافقية تجمع بين التوقع وشروط الأداء الحركى والنفسى وتعد هى التمهيد للأداء الحركى بينما يكون الأداء الحركى هو التنفيذ الفعلى للحركة ، كما إنها تمثل التناسق بين الجهاز العصبى المركزى والعضلات أثناء مراحل الأداء المهارى. (١٨: ١٥٥)(١٣: ٥)

يشير **حسن ابو عبده (٢٠١٨م)** أن القدرات البدنية تشكل عاملاً هاماً واساسياً لرفع مستوي اللاعب حيث أن القدرات البدنية تهدف الي تحديد عناصر بدنية معينة تلعب دورا بارزا في رفع كفاءة الاداء المهاري والخططي والبدني. والقدرات البدنية أحد أهم الركائز الأساسية والمهمة التي تقوم عليها باقي جوانب العملية التدريبية وهي التي تظهر بوضوح أثناء المباريات في قدرة اللاعبين علي القيام بواجباتهم طوال زمن المباراه بكفاءة عالية كما تزيد مستوي حماسهم ودافعيتهم وترتفع روحهم المعنوية (٣٧:٤)

من خلال العرض السابق ومن خلال خبرات الباحث فى مجال تدريب البراعم والناشئين ومن خلال مشاهدتهم للتدريبات والتقسيمات المختلفة للعديد من فرق البراعم والمتابعة والتقييم الدورى المتبع وخصائص المرحلة السنية للبراعم لاحظ الباحث أن هناك تحسن بصورة بطيئة في مستوى البراعم بصورة تؤخر تصعيدهم لمجموعات أعلي بالرغم من قدراتهم الفنية والخصائص الأنثربومترية المقبولة فسعى الباحث للإعتماد علي أسلوب تدريبي يطور من الأداء التوافقي والبدني كمتطلب هام وحيوى بالإضافه إلى القيام بأداء التدريبات التوافقية والبدنية بصورة مشابهه لما يحدث في التقسيمات والمباريات وتحاكي الواقع الفعلي وخاصة وأن المراحل السنية الأولى للبراعم تعتبر بمثابة القاعدة والأساس الذى يبنى عليه مستقبل البرعم (العمر الذهبى للتعلم) ولأن عامل الوقت (سرعة الأداء) عامل هام وحيوى في كرة القدم فيتطلب أداء المهارات المفردة والمركبة بسرعة بالإضافة للدقة لضمان نجاحها لذلك وجد الباحث أن استخدام تدريبات الساك يعتبر أحد أهم الأساليب والوسائل المساعدة فى تطوير القدرات التوافقية والبدنية للبراعم حيث تلعب تدريبات الساك دوراً هاماً في اكتسابها وتطويرها بشكل مرضي، وهذا ما يؤثر بالإيجاب مستوى القدرات التوافقية والبدنية للبراعم ومن ثم يتأثر مستواه وهذا ما دفع الباحث للقيام بهذا البحث.

- **هدف البحث:**

يهدف البحث إلى التعرف على تأثير استخدام تدريبات الساك على مستوى بعض القدرات التوافقية والبدنية لدي براعم كرة القدم ويتحقق هذا الهدف من خلال

١- التعرف على الفروق بين متوسطات القياسات القبلية والبعدية فى مستوى بعض القدرات التوافقية لبراعم كرة القدم للمجموعة التجريبية قيد البحث.

٢- التعرف على الفروق بين متوسطات القياسات القبلية والبعدية فى مستوى بعض القدرات البدنية لبراعم كرة القدم للمجموعة التجريبية قيد البحث.

- **فروض البحث:**

١- توجد فروق إحصـــائية ذات دلالة معنوية بين متوســطات القياســات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية فى مستوى بعض القدرات التوافقية لبراعم كرة القدم ولصالح متوسطات القياسات البعدية.

٢- توجد فروق إحصـــائية ذات دلالة معنوية بين متوســطات القياســات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية فى مستوى بعض القدرات البدنية لبراعم كرة القدم ولصــالح متوسطات القياسات البعدية.

- **مصطلحات البحث:**

تدريبات الساك:

شكل تدريبي تكاملي يتم فيه التناوب بين تدريبات السرعة الانتقالية وتدريبات الرشاقة وتدريبات السرعه الحركية في نفس الوحدة التدريبيه (٣:٩).

القدرات التوافقية:

قدرة البرعم على أداء الواجبات الحركية التي تتضمن عمل الحواس والانقباضات العضلية المرتبطة ببعضها البعض بدقة وانسيابية وسلاسة واقتصاد في الجهد وتتأثر بالمدى الحركي للمفاصل والتكوين الجسمي . (١٨: ١٥٥)

القدرات البدنية :

إعداد وتهيئة البرعم من عناصر اللياقة البدنية بهدف إتقان البرعم للحركات الضرورية للأداء التنافسي والتي تمكن اللاعب من تنفيذ المهام التكنيكية والتكتيكية خلال المباراة وحمايته ووقايته من الإصابة . (٧: ٣)

إجراءات البحث:

منهج البحث:

استخدم الباحث المنهج التجريبى لمناسبته لطبيعة البحث بإستخدام التصميم التجريبى لمجموعة واحده وبإستخدام القياس (القبلى – البعدى).

عينة البحث:

قام الباحث بإختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من براعم كرة القدم تحت (١١) سنة بأكاديمية جولدن بوي لكرة القدم – اشمون – منوفية ، والبالغ عددهم (٢٠) برعم كعينة تجريبية، كما اختار الباحث (١٢) برعم تحت (١١) سنة من براعم أكاديمية جولدن بوي لكرة القدم – اشمون – منوفية فى الدراسات الإستطلاعية ليكون إجمالى عينة البحث (٣٢) برعم.

- **المجال الزمنى:** تمت عملية التطبيق للبرنامج التدريبى من ٢٠٢٢/٧/١٠م إلي ٢٠٢٢/٩/١٥م ولمده ١٠ أسابيع .
- **المجال المكانى:** تم تطبيق الدراسات الإستطلاعية والقياس القبلى وكذلك البرنامج التدريبى والقياس البعدى على عينة البحث بملعب أكاديمية جولدن بوي لكرة القدم – اشمون – منوفية.
- **تصنيف مجموعتى البحث (التجريبية والإستطلاعية)**

جدول (١)

توصيف مجموعتى البحث

م	التصنيف	العدد	النسبة المئوية
١	المجموعة التجريبية	٢٠	٦٢.٥
٢	المجموعة الإستطلاعية	١٢	٣٧.٥
	الإجمالى	٣٢	١٠٠٪

- **اعتداليه عينة البحث:**

جدول (٢)

تجانس عينة البحث الكلية فى خصائص النمو ن = ٣٢

المتغيرات	وحدة القياس	سَ	±ع	الوسيط	الالتواء
العمر	سنة	١٠.٥٨	٢.٤٩	١٠.٦٠	- ٠.٠٢٤
الطول	سم	١٢٨.١	٣.٢١	١٢٧	١.٠٢٨
الوزن	كجم	٢٧.٦٣	٢.٩٣	٢٧.٠٠	٠.٦٤٥

يوضـــح جدول (٢) أن معامل الالتواء لخصـــائص النمو للبراعم تحت ١١ ســـنوات تنحصر بين ± ٣ مما يشير إلى اعتداليه العينة الكلية.

جدول (٣)

اعتدالية عينة البحث الكلية فى بعض اختبارات القدرات التوافقية قيد البحث

ن = ٣٢

الإختبارات	وحده القياس	سَ	±ع	الوسيط	الالتواء
اختبار تمرير الكرة بإتجاه صندوق	سم	٤٠.٥٣	٢.٩٠	٤٠.٦١	- ٠.٠٨٣
اختبار الجرى بالكرة بباطن القدمين لمده (٢٠) ث	عدد	٣٨.٢١	٢.١١	٣٨.٠٠	٠.٢٩٩
اختبار الجرى بالكرة على خط ٥٠سم X ١٠م	ثانيه	٤.٣٦	٣.٢٥	٤.١٧	٠.١٧٥
اختبار دقة التمرير على مسافات متباينه	درجة	٦.٧٣	٢.٠٧	٦.٥٠	٠.٣٣٣
اختبار مركب للجرى والتمرير والمراوغة	ثانيه	١٥.٢٥	٣.٣٦	١٥.٣٣	- ٠.٠٧١

يوضـــح جدول (٣) أن معامل الالتواء في بعض القدرات التوافقية للبراعم تحت ١١ سنوات تنحصر بين ± ٣ مما يشير إلى اعتداليه العينة الكلية.

جدول (٤)

اعتداليه عينة البحث الكلية فى بعض القدرات البدنية

ن = ٣٢

المتغيرات	وحدة	سَ	±ع	الوسيط	الالتواء
إختبارعدو ٣٠م من الوقوف	ثانيه	٥.٥٥	٢.٨٣	٥.٤٧	٠.٠٨٥
إختبار تمرير الكرة على مقعد سويدى(١٥ث)	عدد	٨.٢٥	٢.٥٧	٨.٠٠	٠.٢٩٢
إختبار الجرى الزجزاجى (بارو)	ثانيه	٢٧.٦٨	٣.٢٣	٢٧.٦٢	٠.٠٥٦
إختبار الوثب العريض من الثبات	متر	١.١٣	١.٩٠	١.١١	٠.٠٣٢
إختبار جرى (٣٠م X ٥مرات تكرار)	ثانيه	٣٠.٣٦	١.٤٧	٣٠.٢٤	٠.٢٤٥
إختبار تمرير الكرة على مقعد سويدى	عدد	٣١.٦٠	٢.٠٤	٣١.٠٠	٠.٨٨٢

يوضـــح جدول (٤) أن معامل الالتواء فى بعض القدرات البدنية للبراعم تحت ١١ سنوات تنحصر بين ± ٣ مما يشير إلى اعتداليه العينة الكلية.

جدول (٥)

اعتداليه عينة البحث الكلية فى بعض المهارات الأساسية

ن = ٣٢

المتغيرات	وحدة	سَ	±ع	الوسيط	الالتواء
إختبار دقة التمرير القصير	درجة	٣.٥٤	٢.٠٣	٣.٥٠	٠.٠٥٩
إختبار دقة التصويب على المرمى المقسم	درجة	٣.٢٧	١.٦٤	٣.٣٠	٠.٠٥٥
اختبار الجرى بالكرة فى خط مستقيم (٤٠م)	ثانية	١٣.٧٩	٢.٣٦	١٣.٣١	٠.٦١٠
اختبار الجرى بالكرة فى خط متعرج بين الأقماع ١٠م	ثانية	١٨.٣٦	٢.١١	١٨.٨٢	٠.٦٥٤

يوضح جدول (٥) أن معامل الالتواء فى بعض المهارات الأساسية للبراعم تحت ١١ سنوات تنحصر بين ± ٣ مما يشير إلى اعتداليه العينة الكلية

- **وسائل وأدوات جمع البيانات**
- **المسح المرجعى**
  - المسح المرجعى للإختبارات التوافقية **مرفق(١)**
  - المسح المرجعى للإختبارات البدنية **مرفق(٢)**
  - المسح المرجعى للإختبارات المهارية **مرفق(٣)**
- **اختبارات القدرات التوافقية**

قام الباحث بالإطلاع على المراجع والدراسات العلمية فى كرة القدم ، وتوصل الباحث من خلال المسح المرجعى إلى الإختبارات التالية **مرفق (٤)** الجدول رقم (٦) يوضح ذلك

جدول (٦)

اختبارات القدرات التوافقية المستخدمة فى البحث

الإختبارات	الغرض من الاختبار	وحده القياس
إختبار تمرير الكرة باتجاه صندوق	تحديد وضع	سم
إختبار الجرى بالكرة بباطن القدمين لمده (٢٠) ث	إيقاع حركي	عدد
إختبار الجرى بالكرة على خط ٥٠سم X ١٠م	اتزان حركي	ثانيه
إختبار دقة التمرير على مسافات متباينة	توجيه حركي	درجة
إختبار مركب للجري والتمرير والمراوغة	ربط حركي	ثانيه

الإختبارات البدنية

قام الباحث بالإطلاع على المراجع والدراسات العلمية فى كرة القدم ، وتوصل الباحث من خلال المسح المرجعى إلى الإختبارات التالية **مرفق (٥)** الجدول رقم (٧) يوضح ذلك

جدول (٧)

الإختبارات البدنية المستخدمة فى البحث

الإختبارات	الغرض من الإختبار	وحده القياس
إختبارعدو ٣٠م من الوقوف	السرعة الانتقالية	ثانيه
إختبار تمرير الكرة على مقعد سويدى(١٥ث)	سرعة الأداء	عدد
إختبار الجرى الزجزاجى (بارو)	الرشاقة	ثانيه
إختبار الوثب العريض من الثبات	القدرة	متر
إختبار جرى (٣٠م X ٥مرات تكرار)	تحمل السرعة	ثانيه
إختبار تمرير الكرة على مقعد سويدى(٦٠ث)	تحمل الأداء	عدد

- **الإختبارات المهارية**

قام الباحث بالإطلاع على المراجع والدراسات العلمية فى كرة القدم، وتوصل الباحث من خلال المسح المرجعى إلى الإختبارات التالية **مرفق (٦)** ، والجدول رقم (٨) يوضح ذلك

جدول (٨)

الإختبارات المهارية المستخدمة فى البحث

الإختبارات	الغرض من الإختبار	وحده القياس
إختبار دقة التمرير القصير	دقة التمرير	درجة
إختبار دقة التصويب على المرمى المقسم	دقة التصويب	درجة
اختبار الجرى بالكرة فى خط مستقيم (٤٠م)	القدرة على الجرى بالكرة	ثانيه
اختبار الجرى بالكرة فى خط متعرج بين الأقماع ١٠م	المراوغة والتحكم بالكرة	ثانيه

- **استمارات تسجيل البيانات**
  - إستمارة تسجيل بيانات بالبراعم **مرفق (٧)**
  - إستمارة تسجيل نتائج الإختبارات التوافقية **مرفق (٨)**، الإختبارات البدنية **مرفق (٩)**
  - إستمارة تسجيل نتائج الإختبارات المهارية **مرفق (١٠)**

- **الأجهزة المستخدمه فى القياسات الخاصة بالبحث**

- ساعة إيقاف.
- ميزان إلكترونى.
- مسطرة.
- شريط قياس.

- **الأدوات المساعدة فى القياسات والبرنامج التدريبى الخاصة بالبحث**

- كرات قدم.
- أقماع تدريب.
- حواجز صغيرة.
- حبال.
- أعلام.
- قمصان تدريب.
- عصيان.
- مقعد سويدى.
- أطباق تدريب.
- مرمى صغير.
- سلم توافقى.
- أطواق.

- **الدراسات الإستطلاعية**
  - **الدراسة الإستطلاعية الأولى**

قام الباحث بإختيار عينه عددها (١٢) برعم تحت ١١ سنه من مجتمع البحث ولكن خارج العينة الأساسية للبحث ومن براعم أكاديمية جولدن بوي لكرة القدم – اشمون – منوفية وتم تطبيق الدراسة الإستطلاعية الأولى فى يوم (الأحد ٢٠٢٢/٦/٢٦م) وذلك بغرض إعداد مكان التدريب وتنظيم الملعب والتأكد من صلاحية الأدوات والأجهزة المستخدمه، وتدريب المساعدين على كيفية إجراء الإختبارات ومدى ملائمة الإختبارات لعينه البحث.

  - **الدراسة الإستطلاعية الثانية**

قام الباحث بإختيار عينه عددها (١٢) برعم تحت ١١ سنه من مجتمع البحث ولكن خارج العينة الأساسية للبحث ومن براعم أكاديمية جولدن بوي لكرة القدم – اشمون – منوفية ، وتم تطبيق الدراسة الإستطلاعية الثانية فى يوم (الخميس ٢٠٢٢/٦/٣٠م) وذلك بغرض مراجعة شروط الإختبارات. ومدى إستيعاب المساعدين لطريقة إجراء الإختبارات .

- **المعاملات العلمية للإختبارات**

- **صدق الإختبارات**

تم حساب صدق الإختبارات (التوافقية والبدنية والمهارية) عن طريق حساب صدق التمايز بين مجموعتين مميزة وغيرالمميزة لبراعم كرة القدم من قبل (**مصطفي عبدالله**)(١١)

- **ثبات الإختبارات**

تم حساب ثبات الإختبارات (التوافقية والبدنية والمهارية) عن طريق حساب معامل الإرتباط بين التطبيق واعاده تطبيق الإختبار لبراعم كرة القدم من قبل (**مصطفي عبدالله**)(١١)

- **إختيار المساعدين**

قام الباحث بالإستعانة بمجموعة من المساعدين للمساعدة فى القياسات والإختبارات الخاصة بالبحث والذين بلغ عددهم (٥) **مرفق (١١)**، حيث تم تدريبهم على إجراء القياسات وكيفية أداء وتقييم الإختبارات وحساب الدرجات والمشكلات التى قد تواجههم أثناء تطبيق القياسات والإختبارات.

- **البرنامج التدريبى**

الهدف معرفة تأثير البرنامج المقترح علي مستوى بعض القدرات التوافقية والبدنية لبراعم كرة القدم باستخدام تمرينات الساك. ومن خلال المسح المرجعى للمراجع العلمية والبحوث المرجعية **(٢٣)(٢)(٢٢)(١٢)(١٦)(١٠)(٩)(١٧)(١٩)(١١)(٢٠)(٨)(٥)** استطاع الباحث تحديد متغيرات البرنامج من حيث (مده البرنامج وعدد الأسابيع داخل البرنامج وعدد مرات التدريب الأسبوعية وكذلك فترات التدريب اليومية وزمن وحدات التدريب) ووضع البرنامج فى صورته النهائية. **(مرفق ١٢)**

- **البيانات الأساسية للبرنامج (متغيرات البرنامج)**

١- البرنامج لمدة (١٠ أسابيع).

٢- المرحلة السنية تحت ١١ سنه.

٣- توقيت البرنامج (من ٢٠٢٢/٧/١٠م إلي ٢٠٢٢/٩/١٥م).

٤- مكان تطبيق البرنامج (جولدن بوي لكرة القدم – اشمون – منوفية).

٥- عدد وحدات التدريب الأسبوعية (٣ وحدات) (الأحد – الثلاثاء – الخميس).

٦- عدد مرات التدريب اليومية (مرة واحدة فقط).

٧- عدد وحدات البرنامج (٣٠ وحده).

٨- زمن وحده التدريب اليومية (٩٠ق).

٩- زمن التدريب الأسبوعي الواحد (٢٧٠ق).

١٠- زمن البرنامج ككل (٢٧٠٠ دقيقة).

١١- أجزاء الوحدة التدريبية الثلاثة بأزمنتها (إحماء ١٠ق)،(جزء رئيسي ٧٥ق)،(ختام ٥ق).

- **خطوات تنفيذ التجربة**

- قام الباحث بإجراء القياس القبلي على مجموعة البحث التجريبية للاختبارات الخاصة ببعض القدرات التوافقية والبدنية يومي الأربعاء والخميس ٦-٢٠٢٢/٧/٧ ولمدة يومان وذلك بملاعب أكاديمية جولدن بوي لكرة القدم – اشمون – منوفية.

- تم تنفيذ البرنامج التدريبي المقترح على عينة الدراسة الأساسية خلال الفترة من (الأحد ٢٠٢٢/٧/١٠م إلي الخميس ٢٠٢٢/٩/١٥م) وذلك بملاعب أكاديمية جولدن بوي لكرة القدم – اشمون – منوفية ، للمجموعة التجريبية ولمده ١٠ أسابيع أيام (الأحد والثلاثاء والخميس).
- قام الباحث بإجراء القياس البعدى على مجموعة البحث التجريبية للاختبارات الخاصة ببعض القدرات التوافقية والبدنية يومي السبت والأحد ١٧-٢٠٢٢/٩/١٨ ولمدة يومان وذلك بملاعب أكاديمية جولدن بوي لكرة القدم – اشمون – منوفية .

- **المعالجات الإحصائية**

- المتوسط
- الوسيط
- الإنحراف المعيارى
- معامل الالتواء
- إختبار (ت)
- نسب التحسن

- **عرض النتائج ومناقشتها**

جدول (٩)

دلالة الفروق بين متوسطات القياسات القبلية والبعدية ونسب التحسن فى بعض القدرات التوافقية

للمجموعة التجريبية قيد البحث

ن= ٢٠

المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة ت	نسب التحسن %
		سَ	±ع	سَ	±ع		
اختبار تمرير الكرة بإتجاه صندوق	سم	٤٠.٤٨	٣.٢٩	٢٠.٥٤	٣.٢١	*٣.١٠	٤٩.٢٦
اختبار الجرى بالكرة بباطن القدمين لمده (٢٠) ث	عدد	٣٨.٣٢	٣.٩٤	٤٣.٧٦	٢.٨٧	*٣.٥٣	١٤.٢٠
اختبار الجرى بالكرة على خط ٥٠سم X ١٠م	ثانيه	٤.٦٥	٢.٣٢	٤.٠٧	٣.٠٧	*٣.٠٩	١٢.٤٧
اختبار دقة التمرير على مسافات متباينه	درجة	٦.٤٣	٢.٧٢	٧.٨٥	٢.٣٢	*٢.٤٨	٢٢.٠٨
اختبار مركب للجرى والتمرير والمراوغة	ثانيه	١٥.٦٦	٢.٤	١٤.١٧	٣.١٠	*٣.٢٢	٩.٥١

قيمة ت الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ ودرجة حرية ١٩ = ١.٧٣

يتضح من جدول (٩) أن قيمة ت المحسوبة للمجموعة التجريبية فى متوسطات القياسات القبلية والبعدية لبعض القدرات التوافقية وكانت قيمتها أكبر قيمة ت الجدولية عند مستوى معنوية

(٠.٠٥) مما يدل على وجود فروق ولصالح متوسطات القياسات البعدية وتحسن للمجموعة التجريبية .

جدول (١٠)

دلالة الفروق بين متوسطات القياسات القبلية والبعدية ونسب التحسن فى بعض القدرات البدنية للمجموعة التجريبية قيد البحث

ن= ٢٠

المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة ت	نسب التحسن
		سَ	±ع	سَ	±ع		
إختبارعدو ٣٠م من الوقوف	ثانيه	٥.٨١	١.٤٣	٤.٩٢	٢.٠٥	*٣.١٠	١٥.٣٢
إختبار تمرير الكرة على مقعد سويدى(١٥ث)	عدد	٨.٨٧	٢.٨٤	١١.٤٤	١.٣٩	*٣.٥٣	٢٨.٩٧
إختبار الجرى الزجزاجى (بارو)	ثانيه	٢٧.٤٢	٢.٣٦	٢٦.٥٨	٢.١٠	*٣.٠٩	٣.٠٦
إختبار الوثب العريض من الثبات	متر	١.١٤	١.٢٨	١.٢٧	٢.٢٨	*٢.٤٨	١١.٤٠
إختبار جرى (٣٠م X ٥مرات تكرار)	ثانيه	٣٠.٦٣	٢.٢٦	٢٩.٥١	١.٩٣	*٣.٢٢	٣.٦٦
إختبار تمرير الكرة على مقعد سويدى	عدد	٣٠.٢٩	١.٥٤	٣٦.٣٨	٢.٩٨	*٣.١٠	٢٠.١١

قيمة ت الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ ودرجة حرية ١٩ = ١.٧٣

يتضح من جدول (١٠) أن قيمة ت المحسوبة للمجموعة التجريبية فى متوسطات القياسات القبلية والبعدية لبعض القدرات البدنية وكانت قيمتها أكبر قيمة ت الجدولية عند مستوى معنوية (٠.٠٥) مما يدل على وجود فروق ولصالح متوسطات القياسات البعدية وتحسن للمجموعة التجريبية .

- **مناقشة نتائج الفرض الأول**

يوضح جدول (٩) وجود فروق بين متوسطات القياسات القبلية والبعدية لبعض القدرات التوافقية للمجموعة التجريبية قيد البحث وكانت قيمتها أكبر قيمة ت الجدولية عند مستوى معنوية (٠.٠٥) مما يدل على وجود فروق ولصالح متوسطات القياسات البعدية وتحسن للمجموعة التجريبية .

ويرجع الباحث وجود فروق دالة إحصائيا بين قياسات البحث (القبلى – البعدى) فى مستوى القدرات التوافقية إلى أن البرنامج التدريبى الموضوع كان مقنناً ومتدرجاً وراعى خصائص المرحلة السنية من حيث عدد الأسابيع وزمن الوحدات والأحمال التدريبية والتدريبات المعطاه ، كما يرى الباحث أن هذه المرحلة السنية تحت (١٠سنوات) تعتبر العمر الذهبى للتعليم والتعلم وهى بمثابة

القاعدة والأساس للمراحل المقبلة وكذلك خلال هذه المرحلة تظهر طفرات مراحل النمو بالإضافة لكون البرعم يستقبل ويتطور بسهولة وتكون عمليات التعليم والتدريب أسهل ونتائجها أفضل.

وهذا يتفق مع ما ذكرة **بولمان وآخرون Polman,R.,etal (٢٠١٦م) (٢٢)، كوانسام واخرون Konsam,D.etal (٢٠٢٠م) (١٧) ميلانوفيتش واخرون Milanovic,M.etal (٢٠٢١م)(٢٠)** إلى أن تدريبات الساك باستخدام المثيرات البصرية تحتوى على تمرينات نوعية موجهه لتنمية القدرات التوافقية والبدنية والوظيفية تساعد على زيادة الادراك والاحساس بالأداء الحركي الصحيح، وتكون في نفس اتجاه عمل العضلات العاملة وبنفس شكل الأداء لمهارات اللعبة، فهى تهدف الى تحسين قدرة اللاعبين في السيطرة على أجسادهم ، وتطوير السرعة وخفة الحركة ورشاقة الجسم، فهى تدريبات ذات مسارات حركية متنوعة تتسم بالتنوع والتشويق مما يؤثر على الأداء ويعمل على تحسين وتطوير الأداء الفني للمهارات الأساسية ويؤثر إيجابياً في تطوير عمل حركات القدمين التي تعد مفتاح نجاح مهارات اللعبة .

وهذا يتفق مع كلاً من **عصـــام عبد الخالق (٢٠٠٥)(٦) ، أمر الله البساطي (٢٠٠٨م)(٣) ، غازي صالح، هاشم ياسر (٢٠١٣م)(٧)** أنه من أولى خطوات المدرب عندما يقود فريق هى التخطيط للبرنامج التدريبى مع مراعاه المرحله السنيه والمستوى البدنى والمهارى والخططى وعدد مرات التدريب الإسبوعية وزمن الوحدة وتوقيت التدريب وعدد الأسابيع ثم إختيار التدريبات التى تتناسب مع قدرات البراعم أو الناشئين حتى لا يتعرضون للإصابه أو الإرهاق ومن ثم هبوط المستوى والبعد عن الهدف المراد تحقيقه. كما أن البرنامج التدريبى الموضوع للبراعم والمبتدئين يجب أن يكون مناسباً من حيث المحتوى والتدريبات والفترة الزمنية وخصائص المرحله السنية حتى يستطيع إنجاز الأهداف المراد تحقيقها.

وهذا يتفق مع كلاً من **مهند محمود (٢٠١٢م)(١٣)، أشرف موسي (٢٠١٥م)(٢) نيوميير واخرون Neumeier, etal. (٢٠١٦م)(٢١)** أنه أثبتت الدراسات والأبحاث مدى أهمية برامج القدرات التوافقية فى مختلف الأنشطة الرياضية لذلك نستعين بنماذج من تدريبات القدرات التوافقية لتحسين وتطوير الأداء ، كما أن القدرات التوافقية ترتبط إرتباطاً وثيقاً بالبرنامج الحركى وبالمخ وبالإدراك الحس حركى من خلال المسافة والزمن والمؤشرات الحيوية للأنشطة الرياضية. كما أن توافر مستوى جيد من القدرات التوافقية لدى البرعم يؤدى إلى إختزال الزمن اللازم لتعلم وإكتساب المهارات الحركية ، وبالتالى يتم أداء المهارات الحركية بشكل إقتصادى فى الطاقة المبذولة ، كما أن المستوى التوافقى العالى يُمكن البرعم من التنويع فى الأداء المهارى فى مختلف الأنشطة الرياضية ، وذلك لأن القدرات التوافقية تعمل على تثبيت المسارات الحركية للمهارات خلال الممرات

العصبية للبراعم ويؤدى هذا الأمر إلى سرعة الأداء المهارى ، ويأتى كل هذا من خلال التدريبات المقننه والمبنية على أسس علمية لتمكن البرعم من تحقيق الهدف والوصول لمستوى عالى. **وبهذا يتحقق الفرض الأول**

- **مناقشة نتائج الفرض الثاني**

يوضح جدول (١٠) وجود فروق بين متوسطات القياسات القبلية والبعدية لبعض القدرات البدنية للمجموعة التجريبية قيد البحث وكانت قيمتها أكبر قيمة ت الجدولية عند مستوى معنوية (٠.٠٥) مما يدل على وجود فروق ولصالح متوسطات القياسات البعدية وتحسن للمجموعة التجريبية .

كما يعزى الباحث حدوث تحسن فى القدرات البدنية للمجموعة التجريبية إلى أن الباحث قام بوضع تدريبات الساك ضمن التخطيط المسبق للبرنامج ومراعاة الأزمنة الخاصة بها لما لها من أثر واضح فى عمليات التعليم والتعلم ولأن البرامج التدريبية المخططه بشكل علمى سليم وتراعى مبادئ علم التدريب الرياضى تعطى نتائج جيده خلال مراحل التعليم الأولى وتظهر فروق واضحه بين البراعم ، وهذا ما أحدث الفارق بين متوسطات القياس القبلي عن البعدي.

وهذا يتفق مع ما ذكرة **محمود السيد (٢٠١٩م)(١٠) ، مصطفى عبد الله (٢٠٢٠م)(١١)** أن الساك تعتبر أحد المفاهيم الحديثة في التربية الرياضية، حيث استطاعت أن تغير النظرة التقليدية للرشاقة والمتعارف عليها من قبل المدربين الى نظرة حديثة تدمج المفهوم التقليدي بكلا من الإدراك وعوامل صنع القرار بشكل تخصصي فتدريبات الساك هي القدرة الأكثر تخصصية من الرشاقة. فهي كثيرا ما تستخدم لوصف النوعية الحركية للرشاقة التي تظهر في الأنشطة الرياضية تغيير فعال في اتجاه وسرعة الحركة كاستجابة لمثير بصري غير معلوم توقيته)

ويتفق مع ما ذكرة **إبراهيم شعلان(٢٠١٠)(١)** أن التدريب الحديث يعمل على إعداد البرعم لمتطلبات اللعب خلال المباراة مع الحرص على عدم تقيد البرعم وتحريره فى اتخاذ القرارات البناءة وإعطائه فرص التفكير لإتخاذ السلوك المناسب مهارياً وحركياً، والمبنى على فهم المشكلة ومحاولة حلها، وذلك تحت ضغط التمرين والموقف الذى يشكله وبأسلوب منظم يخضع لأسس ومبادئ علم التدريب الرياضى الحديث.

ويتفق أيضا مع ما ذكرة **يوسف كماش واخرون(٢٠١٧م)(١٥)** انه لتحقيق المستويات العالية بالنسبة للاعبين او الفريق في كافة المراحل الفنية للوصول الي النتائج الرياضية المطلوبة يتوقف علي مدي ماتوصل اليه اللاعب او الفريق من القدرات البدنية وما يتحقق من تطوير لعناصر

اللياقة البدنية الاساسية وهي(القوة _ السرعة _ التحمل _ المرونة _ الرشاقة) وهذة العناصر تعتبر من اهم صفات لاعب كرة القدم وهي اهم اهداف خطة التدريب

ويتفق مع ما ذكرة **حسن ابو عبده (٢٠١٨م)(٤) ،ياسر طه (٢٠٢٠م)(١٤)** أن القدرات البدنية تشكل عاملاً هاماً واساسياً لرفع مستوي اللاعب حيث أن القدرات البدنية تهدف الي تحديد عناصر بدنية معينة تلعب دورا بارزا في رفع كفاءة الاداء المهاري والخططي والبدني. والقدرات البدنية الخاصة فى كرة القدم تشكل عاملاً هاماً وأساسياً لرفع مستوى الأداء المهارى ، حيث أن القدرات البدنية تهدف إلى تحديد عناصر بدنية معينة تلعب دورا بارزا فى إتقان اللاعب للمهارات الأساسية ، وكرة القدم تعد من الرياضات التكنيكية التى تحتوى على عدد كبير من المهارات الحركية التى تحتاج لقدر كبير من الإمكانات والقدرات البدنية لكى تتم بأسلوب جيد وأداء فنى سليم ، وتعتبر الحالة البدنية للاعبى كرة القدم أحد الأسس الهامة التى تحدد كفاءة الأداء المهارى والخططى ، لأي خطة مهما بلغت درجة اختيارها يمكن أن تفشل إذا لم توضع القدارات البدنية فى الاعتبار، كذالك لا يمكن تنفيذ أى مهارة بطريقة ألية بدون امتلاك اللاعب للسمات البدنية التى تخدم الاداءات الحركية لهذه المهاراة.

وهذا يتفق مع **منصور باشا (٢٠١٨م)(١٢) ، محمود الحوفي ، محمود تركي (٢٠١٩م)(٩) ، ميلانوفيتش واخرون Milanovic,M.etal(٢٠٢٠م)(١٩) ، محمد مقابله واخرون (٢٠٢١م)(٨)** أن تدريبات الساك تعتبر أحد المفاهيم الحديثة في التربية الرياضية، حيث استطاعت ان تغير النظرة التقليدية للرشاقة والمتعارف عليها من قبل المدربين الى نظرة حديثة تدمج المفهوم التقليدي بكل من الادراك وعوامل صنع القرار بشكل تخصصي، فالساك هي القدرة الأكثر تخصصية من الرشاقة، فهي اكثر ما تستخدم لوصف النوعية الحركية للرشاقة التي تظهر في الأنشطة الرياضية (تغيير فعال في اتجاه وسرعة الحركة كاستجابة لمثير بصري غير معلوم توقيتة.

ويتفق أيضا مع كلا من **أشرف موسي (٢٠١٥م)(٢)، رائد حلمي ، محمد رفاعي (٢٠٢٢م)(٥)** أن كل مهارة أساسية فى كرة القدم تحتاج إلى قدر محدد من الصفات البدنية حتى يمكن لهذه المهارة أن تؤدى بالشكل السليم المطلوب ، وتلعب الحالة البدنية للبرعم دوراً هاماً فى أداء البرعم للمهارات الأساسية بالسرعة والقوة المناسبة وكلما تحسنت الحالة البدنية للبرعم أستطاع أن يقتصد فى المجهود أثناء المباريات وبالتالى يظهر الأداء المهارى بشكل جيد ومناسب. **وبهذا يتحقق الفرض الثاني**

- **الإستخلاصات:**

فى ضوء نتائج البحث وفى حدود العينة والمعالجات الإحصائية توصل الباحث للإستخلاصات التالية:

- البرنامج المقترح تدريبات الســـاك أثر إيجابياً على بعض القدرات التوافقية للمجموعة التجريبية قيد البحث.
- البرنامج المقترح تدريبات الســـاك أثر إيجابياً على بعض القدرات البدنية للمجموعة التجريبية قيد البحث.
- وجود فروق داله إحصائياً بين متوسطات القياسات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية فى مستوى بعض القدرات التوافقية ولصالح متوسطات القياسات البعدية.
- وجود فروق داله إحصائياً بين متوسطات القياسات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية فى مستوى بعض القدرات البدنية ولصالح متوسطات القياسات البعدية.

- **التوصيات:**

فى ضوء الإستخلاصات التى اعتمد عليها البحث تمكن الباحث من تحديد التوصيات التى يمكن الاستفادة منها فى مجال تدريب كرة القدم كالتالى:

- الإستعانه بالبرنامج الموضوع من قبل الباحث لتطوير القدرات التوافقية والبدنية.
- الإهتمام بتدريبات الساك للبراعم فى المراحل العمرية المختلفة.
- مراعاة التنوع فى تدريبات الســاك للبراعم بما يتناســب مع هدف الوحدة ومحتواها لتجنب الملل والتعب.
- تطبيق الدراسة على متغيرات أخرى مثل الجانب البدني والنفسي والخططى والوظيفي.
- تطبيق الدراسة على مراحل وفئات ومراحل سنية مختلفة وعلى فئة الكرة النسائية.

- **المراجع:**

١. **إبراهيم شعلان(٢٠١٠)** :كرة القدم للبراعم والأشبال (٩-١٢سنة) ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة.

٢. **أشرف موسي (٢٠١٥م):** تأثير استخدام تدريبات الساكيو SAQعلي بعض القدرات البدنية الخاصة والمهارات الهجومية الفردية لناشئ كرة القدم ، انتاج علمي ، مجلة تطبيقات علوم الرياضة ، المجلد ٣ ، العدد ٨٣ ، كلية التربية الرياضية للبنين بابو قير ، جامعة الأسكندرية.

٣. **أمر الله البساطي(٢٠٠٨م):** التدريب والإعداد البدني الوظيفي في كرة القدم، منشأه دار المعارف ، الإسكندرية.

٤. **حســـن أبو عبده (٢٠١٨):** الإعداد البدني للاعبي كرة القدم"، ط ١١، دار الفتح للطباعة والنشر والتوزيع ، الإسكندرية.

٥. **رائد حلمي ، محمد رفاعي ، طاهر سعد (٢٠٢٢م):** تأثير تدريبات الساكيو على بعض القدرات البدنية لناشئي كرة القدم ، انتاج علمي ، مجلة تطبيقات علوم الرياضة ، المجلد ١ ، العدد ٤٤ ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بورسعيد.

٦. **عصـــام عبد الخالق (٢٠٠٥):** التدريب الرياضى (نظريات – وتطبيقات). ط١٢، منشأة المعارف.

٧. **غازي صالح، هاشم ياسر (٢٠١٣م):** كرة القدم (التدريب البدني)، مكتبة المجتمع العربي، عمان ، الأردن.

٨. **محمد مقابله ، حسن الوديان ، بهاء العويدات (٢٠٢١م):** اثر تدريبات الساكيو على تطوير بعض المتغيرات البدنية والمهارية لدى واعدات مراكز سمو الأمير على لكرة القدم ، بحث منشور ، المجلد (٤١) ، العدد (٤) ، مجلة اتحاد الجامعات العربية للبحوث في التعليم العالى ، كلية التربية الرياضية ، جامعة اليرموك .

٩. **محمود الحوفي ، محمود تركي (٢٠١٩م)** : تأثير استخدام تدريبات الرشاقة التفاعلية على سرعة حركات القدمين وبعض المهارات المندمجة لناشئى كرة القدم، بحث منشور ، مجلة نظريات وتطبيقات التربية البدنية وعلوم الرياضة ، المؤتمر العلمي الدولي التربية البدنية والرياضة من الكفاية الي الكفاءة ، العدد الثاني ، كلية التربية الرياضية ، جامعة مدينة السادات.

١٠. **محمود السيد (٢٠١٩م):** تأثير استخدام تدريبات الساكيو (SAQ) علي بعض المتغيرات الفسيولوجية والبدنية الخاصة للاعب كرة القدم ، بحث منشور ، مجلة التربية البدنية وعلوم الرياضة ، العدد (٢٤) ، الجزء (٩) ، كلية التربية الرياضية ، جامعة بنها

١١. **مصطفى عبد الله (٢٠٢٠م):** تأثير تدريبات S.A.Q على بعض المتغيرات البدنية والمهارية و التوافقية لبراعم كرة القدم ، بحث منشور ، مجلة التربية البدنية وعلوم الرياضة ، العدد (٢٠) ، الجزء (٣) كلية التربية الرياضية ، جامعة بنها.

١٢. **منصور باشا (٢٠١٨م):** تأثير برنامج باستخدام تدريبات الساكيو علي بعض القدرات البدنية والإداءات الخططية الدفاعية الفردية لناشئ كرة القدم بدولة الكويت ، رسالة دكتوراة غير منشورة ، كلية التربية الرياضية بقنا ، جامعة جنوب الوادي .

١٣. **مهند محمود (٢٠١٥م):** أثر استخدام القدرات التوافقية علي بعض المتغيرات البدنية والمهارية المفردة والمركبة لدي ناشئ كرة القدم ، رسالة ماجستير ، كلية الدراسات العليا ، جامعة النجاح الوطنية ، فلسطين.

١٤. **ياسر طه (٢٠٢٠م):** الاتجاهات المعاصرة فى التدريب الرياضي ، دار ماستر للطباعه والنشر والتوزيع ، القاهرة.

١٥. **يوسف كماش واخرون(٢٠١٧م):** إعداد وتدريب اللاعبين الناشئين في كرة القدم ، دار الأيام للنشر والتوزيع، عمان ، الأردن.

16. **Jovanovic,M.,etal.(2018).**Effects of SAQ Exercises on ability of soccer talented players. Journal of Strength& Conditioning Research. 14(2):1103-1109.

17. **Konsam,D.etal.(2020).**Impact (SAQ) Training Program on Speed & Agility Performance for Soccer players Among University Students , Journal of Sports Science and Medicine,11(6),7-11.

18. **Meinel & Schnabel.(2014).**The Effect of A coordination Training Program to Develop the Physical and Skillful variables for soccer Juniors, The Australian Journal of Science and Medicine, 3(2): 154-162.

19. **Milanovic,M.etal.(2020).**Effects of SAQ training on selected physical fitness parameters Variables of soccer talented players. International Journal of Applied Research, 2(7): 600-605.

20. **Milanovic,M.etal.(2021).** Effect of Speed, Agility and Quickness (SAQ) Drills on Speed & Agility for Soccer Juniors, Journal of Human Movement Science, 43(3),2011-16.

21. **Neumeier, etal.(2016):** Coordination abilities and its relationship with basic skills for young football Players, Journal of Physical Education and Sport. Vol. 1 Issue 1, p232-243.

22. **Polman,R.,etal.(2016).** Impact of using SAQ Training and Small Games on physical fitness Variables of soccer buds , International Journal of Sports Physiology and Performance, 12(5), 210-214.

23. **Velmurugan G. & Palanisamy,A. (2012):** Effects of Saq Training and Plyometric Training on Speed Among College Men Kabaddi Players, Indian journal of applied research, Volume: 3 ,Issue :3, 425-432.

24. **Witkowski,etal.(2018):** Development of coordination motor abilities for football buds u12-u10 years, Poland sports journal, Vol 5, Issue 2 ,p 33-40.