

تأثير تدريبات مهارية مصاحبة للتحفيز السمعي البصري في تطوير سرعة الاستجابة الحركية واداء بعض المهارات الاساسية الدفاعية لحراس مرمى كرة القدم الناشئين

الباحث : محمد شاكر حميد

المشرف : أ.د فرات جبار سعد الله

fratbaar@yahoo.com

mo_sh1989@yahoo.com

الكلمات المفتاحية : التحفيز السمعي البصري / سرعة الاستجابة الحركية / المهارات الاساسية الدفاعية

مستخلص البحث

إن التدريب النفسي العقلي ذو أهمية كبيرة في مجال التدريب الرياضي خاصة إذا كان اللاعب أغلب مهاراته هي مهارات نفس حركية التي تستلزم استخدام العضلات بتأزر مع أهمية الإدراك للمثيرات التي تتطلب استجابة حركية ، كما يقدم التحفيز السمعي البصري المضاف الى التدريبات المهارية التي يتلقاها اللاعب إمداد اللاعبين بالطرق المناسبة التي تساهم في التحكم في الأفكار وتعديل السلوك للوصول إلى أداء المهارة بشكل أفضل ويساعد في زيادة القدرة على الاستجابة الحركية من خلال التدريب المنتظم ، إذ تكون مهارات حارس المرمى مركبة من عوامل عدة يستخدمها في المباريات تكمن أهمية البحث في إمكانية استخدام تقنية التحفيز السمعي البصري بأستخدام جهاز (DAVID) بأسلوب الجلسات النفسية من خلال جلسات (التنشيط و التأمل و معزز الدماغ و النوم و المزاج) و معرفة مدى تأثيرها عندما تصاحب التمرينات المهارية على سرعة الاستجابة الحركية بسبب عدّها الجزء الأساس لاداء كافة المهارات الخاصة بحراس المرمى و تأثيرها ايضاً على الاداء الاقصى للمهارات ليفيد منها المعنيون و المختصون في مجال كرة القدم بشكل خاص أو بقية الألعاب الرياضية المختلفة بشكل عام و عدّها احد الاساليب التدريبية الحديثة التي يمكن الاعتماد عليها في التدريب ، كما يروم البحث الحالي الى رفع مستوى هذا الفرد الرياضي المميز (حارس المرمى) الذي يأخذ حيزاً كبيراً من تفكير المختصين بالساحرة المستديرة (كرة القدم)، و منها على وجه الخصوص التدريبات الحديثة والاثر على الاداء الاقصى للمهارات الاساسية و على اثرها تضع مناهج تدريبية و تدريبات علمية ليصبح ذلك الرياضي الذي يتحمل تلك المسؤولية الكبيرة مميزاً في الجماعة (الفريق) ، اما مشكلة البحث فكانت هو عدم استخدام الاساليب الحديثة في التدريب و اثر عدم العناية الكافية بخصوصية هذا المركز و تحميله تلك المسؤولية بالاعتماد على التدريب البدني و المهاري فقط ينتج عن ذلك فجوه كبيرة بين الفرق العالمية المتقدمة و الفرق المحلية هذا قد دفع أصحاب الخبرة والاختصاص بان يفكروا في ايجاد افضل الأساليب والطرق التي تساهم في تطوير هذا اللاعب فضلاً عن ذلك فان معظم المدربين ان لم يكن جميعهم لهم دراية بفاعلية التدريب الحديث ولذلك لا يدخل ضمن وحداتهم التدريبية ، والى جانب ذلك قلة الاهتمام بالوسائل التدريبية (البصرية والسمعية والحسية) والتي تعد وسائل مهمة وفاعلة في تعليم وتعزيز وتطوير مستوى أداء اللاعبين و أعدادهم للمنافسات

حيث افترض الباحثان ان للتمرينات المهارية المصاحبة للتحفيز السمعي البصري تأثير ايجابي في تطوير سرعة الاستجابة الحركية و بعض المهارات الاساسية الدفاعية لدى حراس مرمى المنتخب العراقي الناشئين بكرة القدم . واستخدم الباحثان المنهج التجريبي تصميم المجموعة الواحدة ذات الاختبارين القبلي والبعدي لملاءمته طبيعة الدراسة ، على مجتمع البحث البالغ عددهم (٦) حارس مرمى في كرة القدم المنتخب العراقي الناشئين (٢٠١٧/٢٠١٨) المسجلين لدى الإتحاد العراقي لكرة القدم وتم التحقق من تجانس افراد عينة البحث في متغيرات العمر والطول والوزن والعمر التدريبي التي لها علاقة بموضوع البحث، وقد اجرى الباحثان التجربة الاستطلاعية على عينة من خارج عينة البحث المتمثلة بـ(٦) حراس للتعرف على صلاحية الاختبارات من خلال الاسس العلمية لها، وتضمنت الاجراءات الميدانية للدراسة استخدام تقنية

التحفيز السمعي البصري بأسلوب الجلسات الخاصة بالتحفيز بعد ان تم عرضها على السادة المختصين و الخبراء ، وأجرى الباحثان التجربة الإستطلاعية على عينة من خارج عينة البحث المتمثلة ب(٤) حراس للتعرف على صلاحية الإختبارات من خلال الأسس العلمية لها، وتضمنت الإجراءات الميدانية للدراسة الإختبارات الخاصة بأستخدام جهاز (BATAK MICRO) الذي يقيس سرعة الاستجابة الحركية بعدة متغيرات و خضعت العينة الى الإختبارات الخاصة بالمهارات الأساسية الدفاعية و المهارات الاساسية الهجومية إذ خضع أفراد عينة البحث الى تطبيق وتنفيذ الإختبارات خاصة بالمهارات اذ خضع افراد عينة البحث الى تطبيق وتنفيذ البرنامج و الإختبارات خاصة بالمهارات و سرعة الاستجابة و عولجت البيانات إحصائياً وتم عرض النتائج على شكل جداول وتعريفها باشكال بيانية، ومن ثم تحليلها ومناقشتها بأسلوب علمي معتمداً في تعزيز ما توصل اليه الباحثان بالمصادر العلمية منها العربية والاجنبية و توثيق الانترنت ، واستنتج الباحثان ان هناك تطور حاصل في سرعة الاستجابة الحركية و بعض المهارات الاساسية لدى حراس مرمى كرة القدم الناشئين.

The effect of skill exercises combined with audiovisual stimulation in developing motor response speed and performance of some basic defensive skills for young soccer goalkeepers

Researcher: Muhammad Sh Hamid

Supervisor: Prof. Dr. Furat J

Saadulla

fratbaar@yahoo.com

mo_sh1989@yahoo.com

Keywords Audiovisual stimulation / rapid motor response / basic defensive skills

Research summary

Mental psychological training is of great importance in the field of sports training, especially if the player most of his skills are psychomotor skills that require the use of muscles with synergy with the importance of awareness of stimuli that require a movement response, as well as providing audiovisual stimulation added to the skillful exercises that the player receives providing players with methods The occasion that contributes to controlling ideas and modifying behavior to reach skill performance better and helps increase the ability to respond kinematically through regular training, as the goalkeeper's skills are a complex of several factors used in matches lie my importance Research on the possibility of using audiovisual stimulation technology using the device (DAVID) in the style of psychological sessions through sessions (stimulation, meditation, brain enhancers, sleep and mood) and knowing the extent of their impact when accompanying skill exercises on the speed of the motor response due to being counted as the main part to perform all skills Goal keepers and their impact on the maximum performance of skills to benefit those involved and specialists in the field of football in particular or the rest of the various sports in general and counted it as one of the modern training methods that can be relied upon in training, as the current research aims To raise the level of this distinguished athletic individual (the goalkeeper), who takes a large part of the thinking of specialists in the round witch (football), and in particular, modern exercises and the impact on the maximum performance of basic skills, and as a result puts training curricula and scientific training to become that athlete The one who bears that great responsibility is

distinct in the group (the team). As for the research problem, it was not using modern methods in training and the impact of insufficient attention to the specificity of this center and holding that responsibility dependent on physical and skill training only, resulting in a large gap between the teams. The advanced level and the local teams have led those with expertise and specialization to think about finding the best methods and methods that contribute to the development of this player. Moreover, most of the coaches, if not all of them, have knowledge of the effectiveness, and besides that there are few Attention to training methods

Where the researchers assumed that the skillful exercises associated with audiovisual stimulation had a positive effect in developing the speed of the kinetic response and some basic defensive skills among the Iraqi soccer team's young goalkeepers. The researchers used the experimental approach to design the one group with pre- and post-tests to suit the nature of the study, on the research community of 6 goalkeepers in Iraqi soccer, the young Iraqi team registered with the Iraqi Football Association 2017/2018, and the homogeneity of the research sample was verified in the variables of age, height and weight The training age related to the research topic, and the two researchers conducted the exploratory experiment on a sample from outside the research sample represented by 6 guards to identify the validity of the tests through the scientific foundations for them, and the field procedures for the study included the use of antiquities technology The audiovisual results in the method of stimulation sessions after they were presented to the experts and experts, and the researchers conducted the exploratory experiment on a sample from outside the research sample represented by ٤ guards to identify the validity of the tests through the scientific foundations for them, and the field procedures of the study included the tests for using the BATAK MICRO device Which measures the speed of the motor response with several variables, and the sample was subjected to tests for basic defensive skills and offensive basic skills, as the subjects of the research sample were subjected to applying and implementing skills tests, as the subjects of the research sample subjected to The program and tests related to skills and speed of response were executed and statistically processed. The data were statistically presented. The results were presented in the form of tables and strengthened in graphical forms, and then analyzed and discussed in a scientific manner in support of what the researchers reached with scientific sources, including Arabic and foreign and Internet documentation, and the researchers concluded that there A progressive development of kinetic response speed and some basic skills for young soccer goalkeepers

١- التعريف بالبحث :-

١-١ المقدمة البحث و اهميته :

ان تحقيق الفوز و السعي نحو الإرتقاء باللاعبين للمستويات العليا و الحصول على الإنجاز للوصول الى منصات التتويج جعل الخبراء والمختصون يبحثون عن وسائل حديثة بالتدريب الرياضي تضم نمطا تدريبيا يشمل الأساليب والتدريبية المتبعة من اجل تطوير ورفع مستوى أداء اللاعبين كون هذا السعي نحو التقدم لا يأتي بمحض الصدفة أو بالطرائق العشوائية إنما هناك أسس لمجمل هذه العملية التي تحدد الفرد الذي يحمل المسؤولية المناطة به ولكي يصبح له أهمية كبيرة في الفريق وتحديد مهمته بالطريقة العلمية الصحيحة وخاصة فئة الناشئين الذين يعتبرون الركيزة القوية التي يعتمد عليها في بناء مستوى متقدم بكرة القدم في المستقبل ويمثلون القاعدة الأساسية والعريضة فيما لو تم تدريبهم بأساليب و طرق حديثة فضلاً عن اعدادهم اعدادا بدنيا ومهاريا وخططيا ونفسيا وتربويا

و إنَّ في لعبة كرة القدم اللاعب الذي يشكل ثقلأ أساسياً وعنصراً بارزاً في تشكيلة الفريق هو حارس المرمى و يعد نصف الفريق كما يصفه العديد من المختصين في مجال كرة القدم وانه اللاعب الأكثر أهمية في الفريق، ويكون آخر الخطوط الدفاعية في الفريق . و الخطأ الذي يرتكبه يحدد نتيجة المباراة ، فضلاً عن أنه يعد المنظم الحركي لهجوم الفريق خلال اللعب، وكثيراً ما يقال إنَّ نتيجة المباراة بين فريقين متكافئين تعتمد على وضع حارس المرمى و كفايته . وتكمن أهمية البحث في إمكانية استخدام تقنية التحفيز السمعي البصري بأستخدام جهاز (DAVID) بأسلوب الجلسات النفسية من خلال جلسات (التنشيط و التأمل و معزز الدماغ و النوم و المزاج) و معرفة مدى تأثيرها عندما تصاحب التمرينات المهارية على سرعة الاستجابة الحركية بسبب عدّها الجزء الأساس لاداء كافة المهارات الخاصة بحراس المرمى و تأثيرها ايضاً على الاداء الاقصى للمهارات لبيد منها المعنيون و المختصون في مجال كره القدم بشكل خاص أو بقية الألعاب الرياضية المختلفة بشكل عام و عدّها احد الاساليب التدريبية الحديثة التي يمكن الاعتماد عليها في التدريب

١-٢ مشكلة البحث

ان ما يميز حارس المرمى عن بقية اللاعبين هو التدريب الفردي و له مدرب خاص كونه يختلف عن بقية لاعبي الفريق بالواجبات و المهام المكلف بها و الذي يؤديها بمفرده ضمن مساحة معينة و محدده وما يحتاجه من القدرات المهارية و التي تختلف عن اي لاعب اخر المواصفات النفسية العقلية الادراكية لتمكنه من اداء واجبه بأفضل صورة ، و ان ما يفتقر الى الانتباه و خاصة عند حراس مرمى كرة القدم كونه الجزء المهم في الفريق هو عدم استخدام الاساليب الحديثة في التدريب و اثر عدم العناية الكافية بخصوصية هذا المركز و تحميلة تلك المسؤولية بالاعتماد على التدريب البدني و المهاري فقط ينتج عن ذلك فجوة كبيرة بين الفرق العالمية المتقدمة و فرق القطر هذا قد دفع أصحاب الخبرة والاختصاص بان يفكروا في إيجاد افضل الأساليب والطرق التي تساهم في تطوير هذا اللاعب فضلاً عن ذلك فان معظم المدربين ان لم يكن جميعهم لهم دراية بفاعلية التدريب الحديث ولذلك لا يدخل ضمن وحداتهم التدريبية ، والى جانب ذلك قلة الاهتمام بالوسائل التدريبية (البصرية والسمعية والحسية) والتي تعد وسائل مهمة وفاعلة في تعليم وتعزيز وتطوير مستوى أداء اللاعبين و اعدادهم للمنافسات ، وهذا يعد تصورا واضحا في العملية التدريبية مع اهمال جوانب في غاية الاهمية الا وهي العناصر النفسية و العقلية حيث أن الاداء الخاص بحراس المرمى يتطلب قدرا من الاستخدامات العقلية فضلاً عن العمليات العقلية البدنية و صفاتها منها سرعة الاستجابة الحركية فيجب ان يمتاز الحارس بقصر زمن الاستجابة الحركية وإصدار القرارات حتى يكون قادرا على القيام بذلك فالواجب تطوير إمكانياته العقلية بهدف الوصول الى الكرة قبل دخولها الهدف ولهذا فان التدريب بأستخدام

الوسائل الحديثة التي تساعد الفرد على التحفيز السمعي البصري يعد جزءاً مهماً في التدريب الرياضي و التوقع المسبق للحركة و كل هذا يحدث من خلال استخدام الوسائل الحديثة في التدريب و استخدام التقنيات الخاصة بالتحفيز بأسلوب الجلسات النفسية المصاحبة للتمرينات المهارية بهدف تطوير اداء المهارات الاساسية الدفاعية و الهجومية لحراس المرمى .

٣-١ اهداف البحث:

- ١- التعرف على تأثير التمرينات المهارية المصاحبة للتحفيز السمعي البصري في تطوير سرعة الاستجابة الحركية لدى حراس مرمى المنتخب العراقي الناشئين بكرة القدم .
- ٢- التعرف على تأثير التمرينات المهارية المصاحبة للتحفيز السمعي البصري في تطوير بعض المهارات الاساسية الدفاعية لدى حراس مرمى المنتخب العراقي الناشئين بكرة القدم .

٤ - ١ فرضا البحث:

- ١- للتمرينات المهارية المصاحبة للتحفيز السمعي البصري تأثير ايجابي في تطوير سرعة الاستجابة الحركية لدى حراس مرمى المنتخب العراقي الناشئين بكرة القدم .
- ٢- للتمرينات المهارية المصاحبة للتحفيز السمعي البصري تأثير ايجابي في تطوير بعض المهارات الاساسية الدفاعية لدى حراس مرمى المنتخب العراقي الناشئين بكرة القدم .

٥-١ مجالات البحث:

- ١-٥-١ المجال البشري: حراس مرمى المنتخب العراقي الناشئين للموسم الكروي (٢٠١٧-٢٠١٨) و الذي يبلغ عددهم (٦) حراس مسجلين في الاتحاد العراقي المركزي لكرة القدم .
- ٢-٥-١ المجال الزمني: المدة من ٢٠١٧/١١/١ الى قيد الدراسة ٢٠١٨/١٢/٢٦
- ٣-٥-١ المجال المكاني: ملاعب المنتخب ، ملعب الشعب الثاني (قيد الدراسة) وملعب جامعة بغداد مجمع الجادرية (قيد الدراسة) مختبر البيوميكانيك في جامعة بغداد مجمع الجادرية .

٢-منهجية البحث و اجراءاته الميدانية :

١-٢ منهج البحث :

استخدم الباحثان المنهج التجريبي لملائمته في تحقيق أهداف البحث.

٢-٢ مجتمع البحث و عينته .

تم اختيار العينة بالطريقة العمدية (٦) حراس مرمى المنتخب العراقي لكرة القدم الناشئين ، من أصل (6) حراس مرمى مسجلين رسمياً ضمن كشوفات الاتحاد العراقي المركزي لكرة القدم للموسم الرياضي (2017-2018) وشكلت نسبة مئوية بلغت (١٠٠%) من المجتمع الأصلي للبحث الذين يمثلون جميع حراس مرمى المنتخب الوطني العراقي لكرة القدم الناشئين ،

أجرى الباحثان التجانس على أفراد عينة البحث في المتغيرات(الوزن، الطول، العمر التدريبي، العمر الزمني)، وبعد ذلك جرت المعالجات الاحصائية لهذه المتغيرات عن طريق قانون معامل الالتواء، وكما هو موضح في الجدول(4)، إذ كانت قيم معامل الالتواء على التوالي (-٠.٩٥٦ ، -٠.٢٧٣ ، ٠.٠٠٠ ، -٠.٧٧٤) وهي جميعها قيم محصورة بين (+3) فانه" كلما كانت قيم معامل الالتواء محصورة بين (+3) دل ذلك على أن الدرجات موزعة توزيعاً اعتدالي إما إذا زادت أو نقصت عن ذلك فأن معنى هذا أن هنالك عيباً ما في اختيار العينة "(١٤١:٧) مما يدل على حسن توزيع العينة تكون العينة متجانسة .

جدول (١)

يبين تجانس العينة في مؤشرات (الطول، الوزن، العمر، العمر التدريبي)

المتغيرات	ن	الوسط	الوسيط	الانحراف	معامل الالتواء
الطول (سم)	٦	١٨٢.٥	١٨٥	٦.٠٩٠٩٨	٠.٩٥٦-
الكتلة (كغم)	٦	٨١.٠٨٣٣	٨١.٥	١.٨٢٨٠٢	٠.٢٧٣-
العمر الزمني (بالسنوات)	٦	١٥	١٥	٠.٧٠٧١١	٠.٠٠٠
العمر التدريبي (بالسنوات)	٦	٤.٢٥	٤.٢٥	٠.٧٥٨	٠.٧٧٤-

٢-٣ أدوات البحث:

٢-٣-١ طرائق جمع البيانات: استعان الباحثان بالوسائل الآتية للحصول على البيانات المطلوبة:-

- الملاحظة.
 - المقابلات الشخصية.
 - استمارة لتسجيل البيانات الخاصة بمتغيرات الموجات الدماغية
 - استمارة لتسجيل البيانات الخاصة بالمهارات الاساسية الدفاعية
- ٢-٣-٢ الأجهزة والأدوات المستخدمة في البحث (الوسائل المساعدة):

- استعان الباحثان بالأجهزة والأدوات الآتية:
- ملعب كرة قدم قانوني .
- عوارض متحركة عدد (٢) .
- ميزان الكتروني فلندي المنشأ.
- جهاز الانثروبومتر (الرسناميتر) صيني المنشأ .
- كرات قدم عدد (١٠) يابانية الصنع.
- شواخص بلاستيكية مختلفة الارتفاع عدد (20).
- شريط قياس بطول 10 متر عدد (3).
- صافرة نوع (AGME) عدد (٣).
- ساعة الكترونية نوع (T.F) صينية الصنع عدد (3).
- كامرة فيديو نوع سوني (SONY) يابانية الصنع، وأفلام فيديو قياس (4) ملم.
- كامرة فيديو موبايل (SONY-XPERIA) عدد (2).
- كامرة فوتغراف Panasonic صينية الصنع.
- حاسبة يدوية إلكترونية (cAsio) صينية الصنع.
- جهاز قياس الوزن نوع (Sochnle) صيني الصنع.
- عصي تدريب ملونة عدد (10).

٢-٤ إجراءات البحث الميدانية :

٢-٤-١ التحفيز السمعي البصري

استخدم الباحثان تقنية التحفيز السمعي البصري لمعرفة فعالية المزوجة بين تقنيتي التحفيز السمعي - البصري (A.V.E) والتمرينات المهارية بهدف تطوير سرعة الاستجابة الحركية و المهارات الاساسية لحراس المرمى .
التعريف بتقنية التحفيز السمعي البصري (A.V.E):

تعتبر أحدث تكنولوجيا ضمن مجال علم النفس الفسيولوجي التطبيقي وعلم النفس العصبي المعرفي صممت ووضعت ضمن اجهزة عالمية مبتكرة تقوم على اساس استعمال ومضات ضوئية ونبضات صوتية ضمن ترددات معينة لتدريب موجات الدماغ والوصول الى حالة الاسترخاء والهدوء وزيادة (حالات الانتباه والتركيز وتنشيط الطاقة الذهنية والبدنية فضلاً عن زيادة قدرة الدماغ على الوعي و استعداد الدماغ لاستقبال المثيرات مع زيادة قدرة الانتباه و زيادة قدرة الحواس على العمل بكفاءة عالية) اضافة الى تحسين حالات النوم و التخفيف من حالات القلق و التوتر بالاضافة الى مساعدة الاطفال الذين يعانون من صعوبات التعلم اما الفرد الذي لم يعاني من صعوبات التعلم او ماذكر سابقاً فأنهم يحصلون على دفعات من التعزيز لتنشيط الدماغ .

فيمكن لذلك الجهاز أن يقلل من الضغوط والاجهاد والارق وتحسين المزاج والحد من القلق فضلاً عن تحسين التركيز والذاكرة مما يزيد ويساعد على الوصول الى الاداء الامثل في العمل وقد ادت التجارب والبحوث والدراسات الحديثة ضمن علم النفس العصبي المعرفي أن تقنية التحفيز السمعي البصري فاعلاً في مختلف المجالات ومواجهة الاضطرابات النفسية والمعرفية التي تحدث نتيجة عمل نشاط بعض الموجات الدماغية الغير مناسبة .

اما بالنسبة الى الرياضيين فأن جلسات التقنية تساعد على تطوير العديد من المتغيرات الخاصة بالمجال الرياضي و ان كل جلسة تنفرد عن الاخرى من حيث هدف الجلسة .

هي عبارة عن جهاز محمول يعرف بأنظمة (دافيد أليرت برو) (David Alert Pro) ، لمعالجة التغيرات والاضطرابات الحاصلة في انتاج الموجات الدماغية ونقص الانتباه ونقص الانتباه المصحوب بفرط نشاط الموجات الدماغية جاء كمحصلة لـ ٢٠ سنة من الخبرات والبحوث المشتركة بين " مايكل جويس " و " دافيد سيفر " ، وهو يساعد على التحكم في انتاج الموجات الدماغية و توحيدها عن طريق العمل على استقرار وتسوية فرط نشاط الموجات الدماغية وتعزيز الاسترخاء وتحسين المزاج والتفكير المنطقي، كما أنه يوفر انصهاراً فريداً من نوعه في التدريب السمعي البصري والتحفيز الدماغى الكهربائى.

يتميز David Alert Pro بسهولة قراءته وتشغيل أزراره والسماح لمستخدميه باختيار الجلسة بكل سهولة ، وقد قامت شركة Mind Alive Inc بتصميم منتجات تعزيز العقل وتصنيعها منذ ٣٠ سنة وقادت بحوثاً مكلفة آنذاك كاشفة باستمرار عن تطبيقات جديدة في هذه التكنولوجيا.

اختبار سرعة الاستجابة الحركية :

جهاز (BATAK MICRO) جهاز بريطاني الصنع، يستخدم لمعرفة سرعة الاستجابة الحركية للفرد المختبر بهدف اعطاء درجات معيارية لتقييم حالة الفرد .

وصف الجهاز

الوصف الخارجي للجهاز عبارة عن لوحة الكترونية خفيفة الوزن ، ويحتوي على ازرار دائرية الشكل عدد ١٢ زر قابل للضغط موزع بانتظام على اللوحة ، ويعمل على طريقة الشحن او التوصيل بالكهرباء مباشرة ، اما داخلياً فيحتوي الجهاز على وحدة معالجة مركزية وبطارية شحن تعمل لساعات عدة بدون وجود تيار كهربائي ، ويحتوي على مصابيح سريعة التوهج (LED) مركبة على الازرار من الداخل ، ويتكون للجهاز عدد هائل من الخرائط خاصة بالاطفاء والتشغيل كي لا يتم التعرف على خريطة معينة عند الاختبارات ويتمتع الجهاز بقابلية اعداد ١٧ حالة حسب نوع الاختبار .

طريقة الاداء

يلق الجهاز على الحائط ويثبت جيداً او يتم وضعه على منضدة بأرتفاع مناسب عن سطح الارض وبما يتناسب مع طول اللاعب المختبر (يتم تحديد قياس ارتفاع الجهاز عن سطح الارض على اطول لاعب واقصر لاعب في العينة) ، ثم يقف اللاعب مواجهاً للجهاز وعند اعداده للبدء سيظهر وميض وصوت الاستعداد ، وعند البدء تبدأ الازرار بالتوهج ويقوم اللاعب بأطفاء المصابيح باليد المفضلة وهكذا الى أن يكتمل الزمن المعد للاختبار ، وتظهر على الشاشة

الرئيسية عدد الاستجابات خلال الزمن المحدد للاختبار حيث يقوم المسجل بتسجيل الدرجة التي حصل عليها اللاعب ويعيد اعدادات الجهاز للاختبار للاعب اخر

طريقة التسجيل

يتم ظهور درجة المختبر على شاشة الجهاز والمتمثلة بعدد الاستجابات خلال الزمن و التي تكون خلال (٦٠ ثا و ٣٠ ثا) ويقوم المسجل بتسجيل الدرجتين في الاستمارة الخاصة لهذا الاختبار و بالامكان قياس الزمن بالثانية للاستجابات الثلاثة الاولى

٢-٦ الأسس العلمية للاختبار:

صدق الاختبار Validity : (١٣:٦٦)

من اجل الدعم العلمي للاختبارات المقبولة قام الباحثان باستخدام أكثر من نوع من أنواع الصدق وذلك زيادة في رصانة الاختبارات المقبولة فتم استخدام الصدق الذاتي والذي يقاس بحساب الجذر التربيعي لمعامل ثبات الاختبار " (٩:١٦٦)

ثبات الاختبار Reliability :

استخدم الباحثان طريقة اعادة الاختبار حيث يجري التطبيق الأول للاختبارات على (٤) حراس مرمى المشاركين في التجربة الاستطلاعية الثانية بتاريخ ٢٠١٧/١٢/٢٠ الموافق يوم الاربعاء ، والتطبيق الثاني للاختبارات على نفس حراس مرمى كان بتاريخ ٢٠١٨/١/٣ الموافق يوم الاربعاء ، وقد راعى الباحثان إعطاء مدة (14) يوم بين كل تطبيق وآخر، إذ يرى (محمد صبحي، ٢٠٠٤) " أن فترة اسبوعين كفصل بين التطبيقين في حال اختبارات الأداء Performance test في التربية البدنية تعتبر إجراء مناسب للحصول على معامل الثبات بهذا الأسلوب" (٩:١٧٠) ، وقد تم إيجاد الثبات عن طريق حساب معامل الارتباط بين درجات التطبيق الأول ودرجات التطبيق الثاني بوساطة استعمال قانون معامل الارتباط البسيط (بيرسون)، وبعد الكشف عن القيمة الجدولية تحت درجة حرية (٣) ومستوى دلالة (٠.٠٥) وبالغلة (٠.٨٠٥) ومقارنتها بقيم معامل الارتباط المحسوبة (اكبر من الجدولية) اي انها دلالة وهذا يؤكد إن الاختبارات تتمتع بقدر عال من الثبات، فضلا عن اعتماد الباحثان على معامل ثبات لا يقل عن (0.80) مما يجعلها اختبارات مقبولة ، ويشير كل من (محمد جاسم الياسري ومروان عبد المجيد) " في تحديد درجات الصدق والثبات والموضوعية في اختبارات اللياقة البدنية أن تحدد بدرجة (0.80) فأكثر كي يعدّ اختباراً مقبولاً " (٦:١١٣) ، وقد كانت درجة الثبات (٠,٩٠٤)

٢-٧ وصف الاختبارات المهارية:

-أولاً: اختبار مسك الكرة الأرضية المتدرجة (٢:٦٤)

• الهدف من الإختبار:

قياس القدرة المهارية لحارس المرمى على صد ومسك الكرات الأرضية الأمامية والجانبية (اليمين واليسار) ومسكها .

• الأدوات اللازمة:

- نصف ملعب نظامي لكرة القدم

- كرات عدد (10)

- أقماع تدريب لتحديد المناطق المحددة

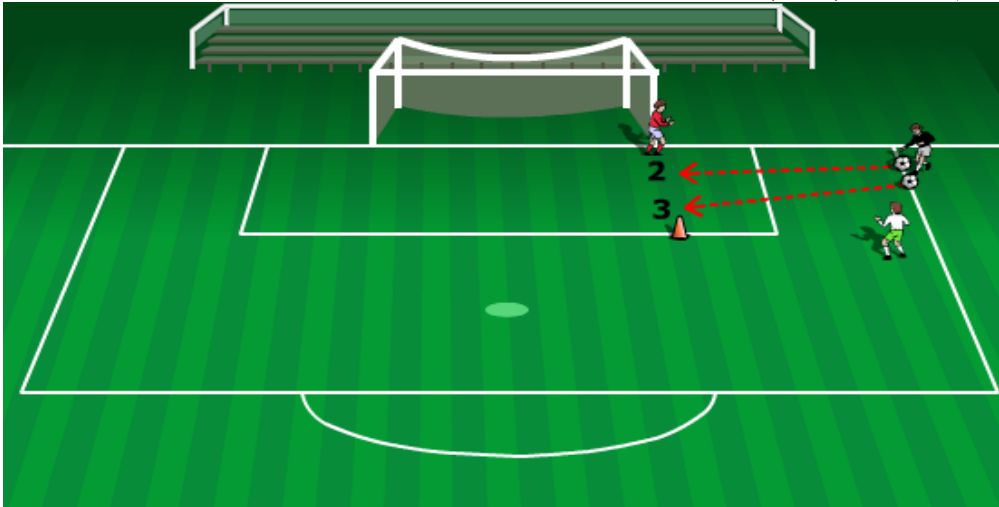
- صافرة

- شريط قياس

- استمارة تسجيل

شروط الاختبار:

- إذا أخطأ المدرب في ركل الكرة وعدم إيصالها إلى المكان المحدد، تعاد المحاولة.
- يتم التصويب على المختبر (حارس المرمى) (10) كرات، منها (٦) كرات امامية المسافة بين كرة واخرى (٢) متر، واربع كرات للجانبين اثنتان للجانب الايمن ومثلها للجانب الايسر، وكما موضح في الشكل (١)
- تسجيل الدرجات:
- يسجل للحارس المختبر مجموع الدرجات التي يحصل من التصويبات العشرة، وعلى النحو الاتي:..
- تعطى (3) درجات للكرة التي يمسكها مباشرة بشكل تام من وضع السقوط الجانبي البعيد.
- تعطى (2) درجة للكرة التي يمسكها من وضع الوقوف الأمامي، أو مسكها على دفعتين من السقوط.
- تعطى (1) درجة في حالة إبعاد الكرة من المرمى والكرة قريبة على الحارس.
- تعطى (3) درجات في حالة أبعاد الكرة من المرمى وهي صعبة المسك.
- تعطى (صفر) في حالة دخول الكرة المرمى.
- إذ ارتدت الكرة من العمود بالتصويب المباشر من قبل المدرب وعدم تدخل الحارس تعاد المحاولة.
- أما من الجانب، تعطى (2) درجة عند مسك الكرة مباشرة من السقوط الجانبي داخل (6) ياردة.
- يعطي الحارس (3) درجات عند مسك الكرة مباشرة خارج (6) ياردة و يعطى (1) درجة في حالة عدم مسكها و(صفر) عند عبور الكرة الحارس.



شكل (١) يوضح اختبار مسك الكرات الارضية المتدحرجة للجانب الايمن

ثانيا: اختبار مسك الكرة متوسطة الارتفاع (٦٩:١)

الهدف من الاختبار:

قياس القدرة المهارية لحارس المرمى على مسك وصد الكرة متوسطة الارتفاع الامامية والجانبية (الايمن والايسر).

الأدوات اللازمة :

نصف ميدان نظامي لكرة القدم

كرات عدد (١٠)

مرمى قانوني

شواخص لتحديد منطقة الجزاء

شريط قياس بطول (٥٠) متر

صافره

استمارة تسجيل.

مواصفات الاختبار:

يقف حارس المرمى في المكان المحدد وعلى وفق موقع الكرة من المرمى وعند سماع الإشارة يبدأ بالدفاع عن المناطق المحددة بالخروج ومسك الكرة المتوسطة الارتفاع وحسب تقسيم منطقة الجراء

- يبدأ الحارس باستقبال الكرة أولاً من الإمام ومن ثم الجانبين الايمن والايسر.
- يكون تصويب الكرات نحو التقسيم المخطط وعلى وفق أرقام التقسيم من (2-5) إذ يستلم كرة في منطقة (2) جهة يمين و يسار، ثم منطقة (3) جهة يمين ويسار خارج (6) ياردة، ومن ثم منطقة الإمام (2) فوق (6) ياردة، وبعد ذلك يستلم كرة أماما في الثلث الأخير منطقة (5) بين نقطة الجراء وخط (18) ياردة، فيكون عددا لكرات الأمامية (6) كرات، أما من الجانب على النحو الآتي:

- يستلم المختبر (حارس المرمى) كرتين لكل جانب (الايسر والايمن) من العمود.
- يقف المختبر (حارس المرمى) بجانب العمود على مسافة طول اليد بينه وبين العمود في المكان المحدد على وفق موقع الكرة من الجانب .

- إذا أخطأ المدرب في ركل الكرة بعدم إيصالها بالشكل الصحيح تعاد المحاولة.
تسجيل الدرجات:

- تعطى (2) درجة للمختبر عندما يستلم الكرة داخل منطقة الـ (6) ياردة الأولى.

- تعطى (3) درجات لمسك الكرة في منطقة الـ (6) ياردة الثانية.

- تعطى (5) درجات لمسك الكرة في منطقة الـ (6) ياردة الثالثة.

- يسجل للحارس مجموع الدرجات التي يحصل عليها.

- تحسب الدرجة النهائية للمختبر على النحو الآتي:.

مجموع درجات المحاولات (10)

الدرجة النهائية =

10

ثالثاً: اختبار مسك الكرات العالية (١:٧٩)

الهدف من الاختبار:

قياس القدرة المهارية لحارس المرمى على مسك الكرات العالية فوق الرأس

مواصفات الاختبار:

يقف حارس المرمى في المكان المحدد في المرمى وعلى وفق موقع الكرة من المرمى، وعند سماع الإيعاز من قبل المدرب، على الحارس الخروج من المرمى إلى المناطق المقسمة لمسك الكرة العالية التي تنفذ من إمام منطقة الجراء، وجهتي الملعب الجانبية، كما موضحة في الشكل (١).

شروط الاختبار:

- تعطى للمختبر (حارس المرمى) عشر كرات، (4) كرات من الأمام، وثلاث

(3) كرات لكل جانب من خارج منطقة الجراء

- يكون خروج الحارس المختبر داخل منطقة الاختبار المحددة حسب تقسيم منطقة الجراء.

- يدخل الحارس الآخر بوصفه للاعباً منافس في هذه المناطق لزيادة المنافسة بين المختبرين وسرعة خروج الحارس على مسك الكرة من أعلى نقطة وحسب القانون الدولي لكرة القدم.

- في حالة عدم وصول الكرة إلى الأماكن المحدد من قبل المدرب تعاد المحاولة.

تسجيل الدرجات:

- تعطى (3) درجات عند مسك الكرة مباشرة بشكل تام من الأعلى ومن فوق اللاعب المنافس.

- تعطى (2) درجة عند مسك الكرة على دفتين.

- تعطى (1) درجة عند إبعاد الكرة من فوق اللاعب المنافس.
- يعطى (صفر) في حالة عدم الوصول المختبر إلى الكرة أو دخولها إلى المرمى من قبل اللاعب المنافس.

- يحسب المعدل الوسطي لمجموع درجات المحاولات، أي مجموع درجات المحاولات العشر.
مجموع درجات المحاولات (10)

$$\text{الدرجة النهائية} = \frac{\text{مجموع درجات المحاولات}}{10}$$

10

٢-٨ التجربة الاستطلاعية:

قام الباحثان بتطبيق الاختبارات المهارية (الدفاعية) و اختبار سرعة الاستجابة الحركية تطبيقاً ميدانياً بتاريخ ٢٠١٨/١/٩ الموافق يوم الثلاثاء على حراس مرمى النادي (الصناعة) للموسم الكروي ٢٠١٨ على نادي الصناعة الرياضي والبالغ عددهم (4) حراس مرمى وهم ليسوا من عينة البحث ومن خلال التجربة الاستطلاعية وتم التأكد من صلاحية جميع الأجهزة والأدوات المستعملة في البحث، فضلاً عن التعرف على زمن كل اختبار من الاختبارات

٢-٩ الاسس العلمية للاختبارات المهارية :

الصدق و الثبات و الموضوعية الاختبارات المهارية :

تم اعتماد درجة الاسس العلمية السابقة للاختبارات المهارية الدفاعية و اعتبارها اختبارات مهارية مقننة لنفس العينة حيث حصل على النتائج الآتية : (١٧٠:٨)

الجدول (٢)

يبين معامل الثبات والصدق الذاتي والموضوعية

ت	المهارات (الدفاعية)	وحدة القياس	معامل الثبات	الصدق الذاتي	الموضوعية
١	مسك الكرة الأرضية الأمامية والجانبية	درجة	0.90	0.87	0.95
٢	مسك الكرة متوسطة الارتفاع الأمامية والجانبية	درجة	0.85	0.85	0.93
٣	مسك الكرة العالية الأمامية والجانبية	درجة	0.87	0.83	0.93

من الجدول (2) يتبين أن جميع الاختبارات قد حصلت على معامل ثبات عالي.

٢-١٠ التجربة الرئيسية :

تم المباشرة بالتجربة الرئيسية بتاريخ ٢٠١٨/٢/٢٤ الموافق يوم السبت ولغاية ٢٠١٨/٤/٢١ الموافق يوم السبت ولمدة (٨ اسابيع) ، بواقع (٦) وحدات تدريبية في الأسبوع الواحد وزمن هذه الوحدة (٩٠ دقيقة) وكل وحدة تحتوي على (مجموعة من التمرينات المهارية المختلفة حسب هدف الوحدة التدريبية) و يصبح مجموع الوحدات التدريبية للتجربة (٤٨) وحدة تدريبية تستخدم التمرينات المهارية (٣-٤ تمرينات) في كل وحدة تدريبية فتصبح التمرينات المهارية المستخدمة خلال (٤ اسابيع) (٩٥-١٠٠ تمرين) و خلال (٨ اسابيع) (١٩٠-٢٠٠ تمرين) اما الجلسات التي ترافق تلك الوحدات هي (٦ جلسات في الاسبوع الواحد) تكون على جلستين في اليوم الواحد مقسمة على لاعبين.

٢-١١ الوسائل الإحصائية :

استخدم الباحثان الحقيبة الإحصائية (SPSS V20) التي أعانته لتحقيق فروض الدراسة، والوسائل الإحصائية التي تم استعمالها هي " (١٠:٢٧٩)

النسبة المئوية

الوسط الحسابي

الانحراف المعياري

الخطأ المعياري

معامل الالتواء

معامل الارتباط البسيط بيرسون

معامل الارتباط المتعدد.

٣- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها :

٣-١ عرض النتائج وتحليلها :

٣-١-١ عرض وتحليل نتائج اختبارات سرعة الاستجابة الحركية القبلية والبعدية

لأفراد عينة البحث:

لغرض معرفة معنوية فروق بين الاختبارين القبلي والبعدى لنتائج اختبارات سرعة الاستجابة الحركية قيد الدراسة، وبعد الانتهاء من الاختبارات البعدية وجمع البيانات استخدم الباحثان الوسائل الإحصائية المناسبة والمتمثلة باختبار (t-test) للعينة المتناظرة، للتعرف على تأثير التمارينات المهارية المصاحبة للتحفيز السمعي البصري في تطوير سرعة الاستجابة الحركية ، وكما مبين في جدول (٣)

الدالة	احتمالية الخطأ	قيمة ت		تربيع مجموع الانحرافات	س ف	الاوراط الحسابية		وحدة القياس	عدد افراد العينة	المعالم الاحصائية للاختبارات
		الجدولية	المحسوبة			القبلي	البعدى			
معنوي	٠.٠٠٠	٢.٥٧١	٣٠.٣١٢	٠.٩٨٣١	١٢.١٦٦	١٠٨.٣٣٣	٩٦.١٦٦	عدد الاستجابة	٦	سرعة الاستجابة الحركية الكلية
معنوي	٠.٠٠٤		٥.٠٠٠	٣.٢٦	٦.٦٦	٥٩.٨٣٣	٥٣.١٦٦	عدد الاستجابة	٦	سرعة الاستجابة الحركية ٣٠ ثانية
معنوي	٠.٠٠٠		٣٠.٥٤	٠.٠١٨	٠.٢٢٨	١.٥٠٣٣	١.٧٣١	ثانية	٦	الزمن المستغرق خلال الثلاث استجابات الاولى

* قيمة (ت) الجدولية (٢.٥٧١) تحت درجة حرية (٥) ومستوى دلالة (٠.٠٥).

من الجدول (٣) تبين ان قيمة متوسط الفروق بين الاختبارين القبلي والبعدى لاختبار سرعة الاستجابة الحركية الكلية بلغت (١٢.١٦٦) ومجموع الانحرافات هو (٠.٩٨٣١) فيما بلغت قيمة (ت) المحسوبة (٣٠.٣١٢) وهي اكبر من قيمة (ت) الجدولية البالغة (٢.٥٧١) عند درجة حرية (٥) وبمستوى دلالة (٠.٠٥) مما يدل على وجود فروق ذات دلالة معنوية بين نتائج الاختبارين القبلي والبعدى ولصالح الاختبار البعدى.

فيما كانت قيمة متوسط الفروق بين الاختبارين القبلي والبعدى لاختبار سرعة الاستجابة الحركية ٣٠ ثانية بلغت (٦.٦٦) و مجموع الانحرافات هو (٣.٢٦) فيما بلغت قيمة (ت) المحسوبة (٥.٠٠٠) وهي اكبر من قيمة (ت) الجدولية البالغة (٢.٥٧١) عند درجة حرية (٥) وبمستوى دلالة (٠.٠٥) مما يدل على وجود فروق ذات دلالة معنوية بين نتائج الاختبارين القبلي والبعدى ولصالح الاختبار البعدى.

وبلغ المتوسط للفروق بين الاختبارين القبلي والبعدى لاختبار الزمن المستغرق خلال الثلاث استجابات الاولى (٠.٢٢٨) ومجموع انحرافات الفروق (٠.٠١٨) وبلغت قيمة (ت) المحسوبة (٣٠.٥٤) وهي اكبر من قيمة (ت) الجدولية البالغة (٢.٥٧١) عند درجة حرية (٥)

وبمستوى دلالة (٠.٠٥) مما يدل على وجود فروق ذات دلالة معنوية بين نتائج الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح الاختبار البعدي .
(وبهذا يتحقق فرض البحث الأول)) .

لغرض معرفة معنوية فروق بين الاختبارين القبلي والبعدي لنتائج اختبارات المهارات الأساسية الدفاعية لحراس مرمى كرة القدم قيد الدراسة، وبعد الانتهاء من الاختبارات البعدية وجمع البيانات استخدم الباحثان الوسائل الإحصائية المناسبة والمتمثلة باختبار (t-test) للعينة المتناظرة ، للتعرف على تأثير التمارينات المهارية المصاحبة للتحفيز السمعي البصري في تطوير المهارات الأساسية الدفاعية لحراس مرمى كرة القدم وكما مبين في الجدول (٣) .

جدول (٤)

المعالم الإحصائية وقيمة (ت) المحسوبة والجدولية للاختبارات القبلية والبعدي للمهارات الأساسية الدفاعية لأفراد عينة البحث

الدلالة	احتمالية الخطأ	قيمة ت		تربيع مجموع الانحرافات	متوسط الفروق س س	الاوراط الحسابية		وحدة القياس	المعالم الإحصائية الاختبارات
		الجدولية	المحسوبة			الاختبار البعدي	الاختبار القبلي		
معنوي	٠.٠٠١	٢.٥٧١	٧.٠٠٠	٠.٠٤	٠.١١٦	٢.٢٣٣٣	٢.١١٦٧	درجة	مسك الكرة المتدرجة الأرضية
معنوي	٠.٠١٢		٣.٨٧٣	٠.٠٦٣	٠.١	٢.٣١٦٧	٢.٢١٦٧	درجة	مسك الكرة متوسطة الارتفاع
معنوي	٠.٠٠٤		٥.٠٠٠	٠.٠٤	٠.٠٨٣	٢.٣٦٦٧	٢.٢٨٣٣	درجة	مسك الكرات عالية الارتفاع

* قيمة (ت) الجدولية (٢.٥٧١) تحت درجة حرية (٥) ومستوى دلالة (٠.٠٥).

إن قيمة متوسط الفروق بين الاختبارين القبلي والبعدي لاختبار مسك الكرة المتدرجة الأرضية بلغت (٠.١١٦٦) وتربيع مجموع الانحرافات هو (٠.٠٤) فيما بلغت قيمة (ت) المحسوبة (٧.٠٠٠) وهي اكبر من قيمة (ت) الجدولية البالغة (٢.٥٧١) عند درجة حرية (٥) وبمستوى دلالة (٠.٠٥) مما يدل على وجود فروق ذات دلالة معنوية بين نتائج الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح الاختبار البعدي .

فيما كانت قيمة متوسط الفروق بين الاختبارين القبلي والبعدي لاختبار مسك الكرة متوسطة الارتفاع بلغت (٠.١) وتربيع مجموع الانحرافات هو (٠.٠٦٣) فيما بلغت قيمة (ت) المحسوبة (٣.٨٧٣) وهي اكبر من قيمة (ت) الجدولية البالغة (٢.٥٧١) عند درجة حرية (٥) وبمستوى دلالة (٠.٠٥) مما يدل على وجود فروق ذات دلالة معنوية بين نتائج الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح الاختبار البعدي .

وبلغ المتوسط للفروق بين الاختبارين القبلي والبعدي لاختبار مسك الكرات عالية الارتفاع (٠.٠٨٣٣) ومجموع انحرافات الفروق (٠.٠٤) وبلغت قيمة (ت) المحسوبة (٥.٠٠٠) وهي اكبر من قيمة (ت) الجدولية البالغة (٢.٥٧١) عند درجة حرية (٥) وبمستوى دلالة (٠.٠٥) مما يدل على وجود فروق ذات دلالة معنوية بين نتائج الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح الاختبار البعدي .
(وبهذا يتحقق فرض البحث الثاني)) .

٣-١ - مناقشة نتائج اختبارات سرعة الاستجابة الحركية و بعض المهارات لاساسية الدفاعية لأفراد عينة البحث:

يعزو الباحثان سبب تلك الفروق المعنوية بين نتائج الاختبارات القبلية والبعديّة ولصالح الاختبارات البعديّة ولجميع متغيرات الاستجابة الحركية لحراس المرمى المبحوثة، إلى فاعلية تأثير التمارينات المصاحبة للتحفيز السمعي البصري والمخطط لها على وفق الأسس العلمية السليمة التي تتناسب مع خصائص وقدرات عينة البحث، إذ كانت التمارين تحتوي على تطوير سرعة الاستجابة الحركية فضلاً عن تقليل الزمن الخاص بالاستجابة الحركية بالإضافة الى فاعلية استخدام تقنية التحفيز السمعي البصري ، طول مدة تنفيذ البرنامج الذي استغرق (شهرين) يوم بواقع (٨ اسابيع) ، مما أعطت أفراد عينة البحث الرغبة في الالتزام في تنفيذها، وتطبيق الوحدات التدريبية المصاحبة للجلسات الخاصة بالتحفيز السمعي البصري ومواصلة الحضور من دون انقطاع وعدم الشعور بالتعب والملل بسبب التشويق .

ويرى الباحثان ان التطور في سرعة الاستجابة جراء التمرينات المهارية المصاحبة للتحفيز السمعي البصري وهذا مؤشر على فعالية تلك التمرينات في تطوير هذه الصفة وذلك من خلال الربط الحاصل بين سرعة الاستجابة الحركية و التمرينات المهارية التي استخدمها الباحثان فكانت باستخدام الاجهزة الحديثة في التدريب او استخدام الاساليب الحديثة مثال على ذلك استخدم الباحثان التمرينات الخاصة بصد الكرات الموجهة نحو البورد فضلاً عن استخدامه المطبات في منطقة الجراء لتغيير اتجاه الكرة و الذي يهدف الى تطوير سرعة الاستجابة الحركية حيث ادت هذه التمارين الى تطور تلك الصفة و يشير كل من (liba)(١١:٦٧) و (mohr) (١٣:٩٩) " ان التمارين التي تكون بأساليب مختلفة تقوم فيها العضلات بالانقباض المركزي والامركزي لاجل تنمية عدة صفات منها رد الفعل الحركي و الاستجابة الحركية " كما يرى الباحثان ان التطور الحاصل في سرعة الاستجابة الحركية جاء نتيجة التمرينات التي تستخدم في تطوير هذه الصفة ان الفرد المدرب من قبل على الاستجابة الحركية يكون افضل من الشخص غير المدرب اذ تكون سرعة الاستجابة الحركية عالية نسبياً اذ ما قورنت بالفرد غير المدرب (اياد ٢٠١١) " إذا كان الفرد مدرباً من قبل على الاستجابة لمثير فان استجابته تكون سريعة نسبياً إذا ما قورن بزميله غير المدرب عندما يتعرض للمثير نفسه " (١:٣٤)

ويضيف الباحثان ان هذا التطور ناتج عن استخدام التكرار في أداء التمارين والتدرج في التمرين من السهل إلى الصعب ووجود تدريبات ثابتة وغير متقطعة للوحدات التدريبية ، فإن التمرين المستمر على الأداء لفترات مستمرة ومنظمة يساعد على تحسن الأداء المهاري من ناحية السرعة والدقة وهذا ما أشار إليه (Luiselli) "أن الممارسة على التمرين لفترات طويلة هو لبناء (السرعة والدقة) في المهارات الحركية، حيث يتحقق التنفيذ التلقائي للمهارة المعقدة والمركبة في ظل مثيرات مشابهة أو قريبة من ظروف اللعب، وان التغيير في أشكال وأنواع المحفزات بصورة مركبة يؤدي إلى تطوير مهارة اللاعب من ناحية السرعة والدقة" (١٢:١٢٢)

ويعزو الباحثان سبب تلك الفروق لتأثير التمارينات المهارية و الجلسات الخاصة بتقنية التحفيز البصري المصاحبة لتلك التمرينات والمنفذة من قبل افراد عينة البحث، فان التطور الذي حصل في نتائج المهارة الخاصة بمسك الكرات الأرضية يعود ذلك لعدة اسباب من خلال إدخال أدوات تدريبية متنوعة الأشكال في التمرينات المهارية ، أدت تلك التمرينات الخاصة و ادخال تلك الادوات التدريبية المتنوعة إلى زيادة قدرة افراد عينة البحث على اداء ما مطلوب منهم في متطلبات تلك المهارة من خلال التصدي للكرة ومنعها من دخول المرمى ، فان التحسن الحاصل في القدرات العقلية نتيجة استخدام جلسات تقنية التحفيز السمعي البصري أدى إلى تطور مهارة مسك الكرات الأرضية من الجانبين الأيمن والأيسر، و ان زيادة التركيز و الانتباه و الانتباه المنقسم الأمامي والجانبية هي إحدى القدرات المهمة لحل الكثير من الواجبات الحركية التي تشملها الكثير مهارة مسك الكرات الارضية فضلاً عن بقية المهارات الأساسية الدفاعية أو

الهجومية، حيث تتركز جميع حركات حارس المرمى بكرة القدم في هذه المهارة، لكونها تعتمد على هذه القدرات العقلية وخاصة ما يرتبط بالأداء الحركي المفاجئ للعضلات، فضلا عن تشابهها للحركات الأساسية التي يتضمنها أداء مختلف حركات حارس المرمى للحركات المفاجئة والسريعة، وان " تطور الجانب العقلي عامل أساس ومهم في إتقان أداء المهارات الحركية والوصول إلى المستوى الفني " (٣:٢٩) ، وهذا ما أشار إليه (عادل فاضل، 1998) "أن للقدرات العقلية أهمية كبيرة في الأداء لأن الحركة دائماً تؤدي لاستجابات عالية وخاصة مع الرياضيين الذين يؤدون حركاتهم ضد استجابات عقلية عالية الشدة وكثيرة عن المعتاد" (٤:١٣) ، إذ أكد (سعد منعم الشبخلي، 2000) أنه يتطلب " من لاعب كرة القدم أن يكون أدائه للمهارات سريعاً ودقيقاً فالمستلزمات الأساسية لتنفيذ تلك المهارات بأقل جهد ممكن واقصر وقت، هو أن يكون اللاعب على درجة عالية من الأعداد البدني و العقلي للوصول إلى أداء الواجبات المطلوبة بشكل متقن وصحيح لمختلف ظروف اللعب وفي إطار قانون اللعبة(٥:٧٦)

كما يعزو الباحثان سبب تطور نتائج مهارة مسك الكرة متوسطة الارتفاع إلى نوعية التمرينات المصاحبة لتقوية التحفيز السمعي البصري التي نفذها أفراد عينة البحث التي كانت تهدف إلى تطوير قدراتهم في مهارة استلام الكرات المتوسطة من وضعي الأمامي والجانبى بهدف إتقان هذه المهارة وزيادة تركيز الحراس في اتخاذ الأوضاع المناسبة لاستقبال الكرة مهما كانت نوعية الكرة المصوبة إليه وأن تكرارها يساعد على زيادة أحساس الحارس بالكرة وبلاستمرارية في الأداء تزداد خبرته في التعامل مع الكرة، وقد عملت التمرينات في تطوير هذه المهارة بطريقة واقعية وبدرجة مقاربة لما يواجهه الحارس داخل الملعب فضلاً عن استخدام تمرينات البورد مما يطور سرعة الاستجابة الحركية و سرعة رد الفعل و الهدف من ذلك " هو الوصول باللاعب إلى أداء المهارة بصورة آلية ويصل اللاعب إلى هذه المرحلة من خلال التكرار المستمر للأداء واعتماد التمارين المتنوعة (٤:٥٥)

أما فيما يخص تطور مهارة مسك الكرة العالية يعزو الباحثان اسباب ذلك إلى التمرينات التي كان هدفها تطوير قدراتهم في مهارة استلام الكرات العالية من وضعي الأمامي والجانبى ، فضلاً عن التمرينات المصاحبة للجلسات التي نفذت على أفراد عينة البحث ، كان بهدف إتقان هذه المهارة وزيادة تركيز الحراس ، مع استخدام تمرينات مشابهة للواقع و مقاربة لما يواجهه الحارس داخل الميدان من خلال وجود لاعب منافس مهما كانت نوعية الكرة المصوبة إليه وأن تكرارها يساعد على شجاعة وزيادة الاحساس بالكرة وبلاستمرارية في الأداء وبشكل منظم مما يزيد من خبرته في التعامل مع الكرة العالية، فضلاً عن إدخال أدوات تدريبية حديثة وتنظيم التمرين والتوقع الصحيح لاتجاه الكرة كان له الدور الايجابي في فهم وتطوير المهارات الأساسية الدفاعية للحراس، إذ أكد (قاسم حسن 1976) أن " الوصول إلى تحقيق وتثبيت المهارات سيكون نتيجة تنظيم الأدوات والمواد المتوفرة واستثمارها بشكل المناسب واستغلالها بشكل منظم لذلك يجب تنظيم التدريب على وفق القواعد الصحيحة والتي تضمن التطور الأمثل (٥:٧٧) "فضلاً عن تحسن " مبدأ التوقع الصحيح لاتجاه الكرة إليه والتحصير الناجح لاستقبال هذه الكرات .

الاستنتاجات و التوصيات :

٤-١ الاستنتاجات :

في إطار المعالجات الإحصائية المستخدمة، استنتج الباحثان ما يلي :

- هناك تطور حاصل في سرعة الاستجابة الحركية لدى حراس مرمى كرة القدم الناشئين وتطور حاصل في أداء المهارات الأساسية الدفاعية لدى حراس مرمى كرة القدم الناشئين.
- ان التمرينات المصاحبة للتحفيز السمعي البصري التي استخدمها الباحث ادت الى تطوير سرعة الاستجابة الحركية لدى حراس مرمى كرة القدم الناشئين .

- ان التمرينات المصاحبة للتحفيز السمعي البصري التي استخدمها الباحث ادت الى تطوير المهارات الاساسية الدفاعية لدى حراس مرمى كرة القدم الناشئين .

٤-٢ التوصيات :

- الاستفادة من التمرينات التي تم استخدامها في البحث في تطوير سرعه الاستجابة الحركية و المهارات الاساسية الدفاعية و الهجومية المهارية .
- التأكيد على تطوير سرعة الاستجابة الحركية في التمرينات المستخدمة لتدريب حراس المرمى كونها تعد من عوامل نجاح المتطلبات الخاصة في الاداء لهذا المركز .
- التأكيد على الاهتمام بالتمرينات المصاحبة للتحفيز السمعي البصري لتطوير سرعة الاستجابة الحركية و مهارات الحراس بشكل عام .

و يقترح الباحثان ما يلي :

- إجراء دراسات مماثلة لفعاليات مختلفة بأستعمال هكذا أجهزة التي لها علاقة بالأندية والمؤسسات الرياضية إجراء بحوث و دراسات أخرى على فعاليات اخرى و بمختلف المهارات الرياضية الأخرى التي لها صلة بتلك المتغيرات .

المصادر العربية

- ١- اياد مجيد رشيد ؛ سرعة الاستجابة الحركية وعلاقتها بالواجبات الدفاعية وفقاً لمراكز اللعب لمواجهة التحرك اللحظي المحتمل للاعبين الهجوم داخل التشكيلات الدفاعية بكرة اليد ، (بحث منشور) ، مجلة علوم الرياضة ، (كلية التربية الرياضية ، جامعة ديالى ، ٢٠١١).
- ٢- حسين جبار جاسم الدينياوي : تأثير تمارين خاصة وفق تقسيم منطقة الجراء لتطوير بعض القدرات البدنية و المهارات الاساسية لحراس المرمى بكرة القدم : رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية ، جامعة ديالى ، ٢٠١٢ .
- ٣- زهير قاسم الخشاب (وأخرون)؛ كرة القدم: (الموصل، دار الكتب للطباعة والنشر، 1988).
- ٤- عادل فاضل حلمي؛ الطب الرياضي الفسيولوجي: (عمان، دار الكندي للنشر والتوزيع، 1998).
- ٥- قاسم حسن حسين : القواعد الاساسية لتعليم الساحة و الميدان (بغداد : دار الحرية للطباعة) ١٩٧٦
- ٦- محمد جاسم الياسري ومروان عبد المجيد؛ القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية، ط١: (عمان، الوراق للنشر والتوزيع، ٢٠٠٣).
- ٧- محمد حسن علاوي ومحمد نصر الدين رضوان؛ القياس في التربية الرياضية وعلم النفس الرياضي: (القاهرة، دار الفكر العربي، 2000).
- ٨- محمد شاكر حميد: ادراك المحيط و بعض القياسات الانثروبومترية و علاقتها بالمهارات الاساسية الدفاعية لحراس مرمى كرة القدم ، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، الجامعة المستنصرية ، ٢٠١٤ .
- ٩- محمد نصر الدين رضوان؛ الإحصاء الاستدلالي في علوم التربية البدنية والرياضة، ط١، دار الفكر العربي، القاهرة، ٢٠٠٣).
- ١٠- وديع ياسين محمد وحسن محمد عبد: التطبيقات الاحصائية واستخدامات الحاسوب في بحوث التربية الرياضية: (الموصل، دار الكتب للطباعة والنشر، ١٩٩٩)

المصادر الاجنبية

Luiselli k. James and reed d. Derek . **behavioral sport psychology : evidence-based approaches to performance enhancement.** New York: springer, 2011.P.162-164

Liba , marie R. Effcts of activity in Larson, leonard a. and herrmann, Donald E. (eds). Encyclopedia of sport sciences and medicine, new York: the macmillan company, 1971.p.172. (

Mohr, D. R .**the contributions of physical activity to skill learning.** Research quarterly ,1960.p.321. (

EEG (student support ,Psychology Home University of Bedfordshire