

تأثير استخدام برنامج مقترح للإدراك البصري والسمعي على تطوير مستوى الأداء**المهارى للاعبى القوس والسهم*****أ.م.د/ وليد احمد جبر**

* أستاذ مساعد بقسم علم النفس والاجتماع والتقويم الرياضي - كلية التربية الرياضية بنين
الهرم - جامعه حلوان

المقدمة ومشكلة البحث:

تشهد الرياضه الحديثه تقدما كبيرا في مجال البحث العلمى والتطبيق الميدانى ، وبعد الاعداد النفسى الرياضى احد المجالات التطبيقيه الهامه التي ساهمت في تطوير مستوى أداء اللاعبين وساعدت في وصولهم الى مستويات لم يكن يسهل الوصول اليها .

ويذكر "محمد حسن علاوى" (٢٠١٢) أن الإدراك هو عمليه يتم فيها تفسير التنبيهات الحسية التى تستقبلها أعضاء الحواس المختلفه وإضافه معنى لها، ويتم ذلك وفقاً لخبرة الفرد السابقة بهذه التنبيهات، كما أنه عملية تفسير وتحديد للإحساسات المنبعثة عن مؤثرات حسية، فالإدراك عملية تتضمن التأثير على الأعضاء الحسية بمؤثرات معينة، ويقوم الفرد بإعطاء تفسير وتحديد لهذه المؤثرات، كما أن الإدراك هو إختيار وتفسير عضو حسى. (٢٧٧، ٢٧٨)

ويذكر "أمين الخولى" و"أسامه راتب" (٢٠٠٩) أن العملية الإدراكية تتم من خلال تتابع مراحل هي ان يتم أولاً التعرف على المعلومات الحسية من خلال قنواتها كالسمع والرؤية والاحساس، ثم ترسل إلى مناطق معينة حيث تتكامل وتخزن خلال خلايا المخ على أساس خبرات الفرد السابقة، وكل هذه المعلومات تتكامل مع الخبرات السابقة والحالية ثم يقوم الفرد بأداء الإستجابة الحركية، والنجاح أو الفشل فى الأداء الحركى يستخدم كمصدر للتغذية الرجعة الحيوية بحيث تجعل الفرد قادراً على تعديل أدائه الحركى، ويعتبر تعليم المهارات الحركية من الأهداف الرئيسية فى التربية الحركية والتربية البدنية والرياضة. (١٤٥، ١٤٦)

كما يشير "وجيه محبوب" (٢٠٠١) إلى أن الإدراك يعتبر من العمليات العقلية العليا التى تعتمد على الإنتباه والتركيز لتعزيز تفسير المعلومات وإختيار البرنامج الحركى المناسب. فالفرد يحتاج خلال عملية الإدراك إلى سماع الأصوات، رؤية الأشكال، شم الروائح، لمس الأجسام الصلبة واللينة وغيرها من المثيرات وتنظيمها عند المستوى الحسى ثم تفسيرها عند المستوى الخاص بالجهاز العصبى والمخ. (٧٦ : ١٠)

ويشير "فتحي مصطفى الذيات" (٢٠١١) إلى أن الإدراك البصرى هو الطريقة التى نستقبل ونفسر بها كافة المعلومات المستقبلية عن طريق حاسة البصر ونستجيب لها. (٤: ٢٣٧، ٢٤٢)

ويوضح " محمد انيس واخرون " (١٩٩٨) أن الادراك السمعى هو وعى الفرد بالاصوات التى يستقبلها سمعيا ، والتعرف على هذه الأصوات والتمييز بينها أو سماع بعض المقاطع الصوتيه والاحتفاظ بتسلسل وتكرار سماعها . (٤٨:٥) (٩)

وتمثل رياضة القوس والسهم نوعاً من التحدى حيث أن المطلوب ليس مجرد إصابة مركز لوحة التنشين Target Face بسهم أو تحقيق نتيجة مرتفعة فى الرمية ولكن محاولة إصابته فى كل رمية، وكما يذكر "لارى وايز" Larry Wise (٢٠٠٧) "إن الخطوه الأولى فى رياضة القوس والسهم هى أن تتعلم كيف تصيب فى مركز الهدف، والثانية هى تكرار للخطوة الأولى.

وهذا يعنى أن يكون اللاعب قادراً على تكرار أدائه بشكل ثابت فى كل مرة، أى أن يؤدى اللاعب بطريقة مثاليه قابلة للتكرار.

وهو ما يؤكد عليه خبراء القوس والسهم على أنه لكى يستطيع اللاعب أن يحقق مستوى متقدم فى رياضة القوس والسهم يجب أن يمتاز بالثبات فى الأداء، بحيث يمكنه أن يؤدى كل رمية بأداء متماثل. (٢: ١٦)

ويذكر "لارى وايز" Larry Wise (٢٠٠٧) انه يجب التفريقه في رياضه القوس والسهم يجب ان نفرق بين مصطلحين هامين وهما (التصويب) و(التنشين) ، حيث يرى أن التصويب Aiming هو مهارة يمتاز بها الرماه المتفوقين فى القوس والسهم حيث يقوم الرامى بأستخدام جميع أجزاء الجسم عن طريق الإدراك الحس-حركى لأوضاع الجسم المختلفه خلال عملية الرمى بالنسبة للهدف، فى حين أن التنشين Sitting المقصود به أستخدام وضبط الناشكاه وهو ما يهتم به معظم المدربين.

كما يذكر أن وصول اللاعب إلى الأداء العالى في رياضه القوس والسهم يرتبط بكيفية التحكم فى الجسم والعقل وفقاً لتسلسل معين (طريقة الأداء)، فاللاعب يمكن أن يصيب مركز الهدف مرة ولكن لتحقيق ذلك فى كل رمية فيجب بناء طريقة أداء قابلة للتكرار والتدريب الجيد عليها لكى يمكن التحكم فى الأداء وتثبيته. (١٦: ٢-٥، ١٠٠-١٠٢)

ويرى الباحث أن الرماية بالقوس والسهم هى علاقة متناغمة بين اللاعب والقوس والهدف تتكامل فيما بينها عن طريق مهارات الإدراك البصرى والسمعى، حيث أن الإدراك البصرى للمسافه بين القوس والسهم والهدف الذى يتم التصويب عليه ، يساعد اللاعب فى ضبط

ميل وحركة القوس في الفراغ، ليصل اللاعب إلى دقة التصويب والتنشيين ، كما يساعده الإدراك السمعي لصوت إحتكاك السهم مع القوس على ضبط توقيت مهارة الرمي مما يساهم في تماثل الأداء في كل رمية ، كما أن صوت ضرب الرنان يشير إلى نهاية الشد ، وهو ما يشير إلى أهمية التدريب على مهارات الإدراك البصري والسمعي للوصول إلى دقة التصويب وتطوير مستوى أداء لاعبي القوس والسهم.

ومن خلال عمل الباحث في مجال الاعداد النفسى للفرق الرياضيه والعديد من لاعبي المنتخبات القوميه ، فقد لاحظ الباحث عدم اهتمام لاعبي رياضه القوس والسهم بصفه عامه والانديه الممارسه لهذه الرياضه بصفه خاصه ببعد الاعداد النفسى الرياضى كاحد الابعاد الهامه في منظومه التدريب الرياضى.

كما لاحظ أيضا وجود قصور لدى العديد من المدربين المصريين لتدريب اللاعبين على مهارات الادراك البصرى والسمعى والاهتمام فقط بالتدريب على المهارات الحركيه او البدنيه لرياضه القوس والسهم ، كما لاحظ الباحث أيضا انه هناك العديد من اللاعبين اللذين لا يهتمون بتتميه مهارات الادراك البصرى للمسافه بين السهم ولوحه التنشيين خلال المسافات المختلفه للرمى ،اضافه على عدم اهتمامهم بالتدريب على مهارات الادراك السمعى في رياضه القوس والسهم والتي تمكنهم من التركيز على الأصوات المرتبطه بالاداء وعزل الأصوات الغير مرتبطه بالاداء بالرغم من أهميه هذه المهارات فى الوصول إلى التماثل فى أداء كل رمية وتطوير مستوى الأداء.

وهذا ما دعا الباحث إلى القيام بهذا البحث ووضع برنامج تدريبي تطبيقى باستخدام مهارات الادراك البصرى والسمعى ودراسة تأثير ذلك على مستوى الأداء المهارى للاعبي القوس والسهم.

ثانياً: أهداف البحث:

يهدف البحث الى بناء برنامج تدريبي باستخدام مهارات الإدراك (البصرى،السمعى) للعينة قيد البحث للتعرف على فعاليته فى تطوير مستوى الأداء لدى لاعبي القوس والسهم.

ثالثاً: فروض البحث:

١ - توجد فروق دالة إحصائية بين متوسط القياسين القبلى والبعدى للمجموعتين التجريبية والضابطه في تطوير مستوى الأداء المهارى لصالح القياس البعدى للاعبي القوس والسهم.

- ٢- توجد فروق دالة إحصائية بين متوسط القياسين البعدين للمجموعتين التجريبية والضابطة في تطوير مستوى الأداء المهارى للاعبى القوس والسهم لصالح المجموعه التجريبية.
- ٣- يوجد تغير في نسب التحسن للقياسات البعديه عن القبليه للمجموعتين التجريبية والضابطة لصالح القياس البعدي للمجموعه التجريبية في مستوى الأداء المهارى للاعبى القوس والسهم.
- رابعاً: مصطلحات البحث:

١- الإدراك: Perception

الإدراك هو عملية تفسير وتحديد للإحساسات المنبعثة عن مؤثرات حسية، فالإدراك عملية تتضمن التأثير على الأعضاء الحسية بمؤثرات معينة، ويقوم الفرد بإعطاء تفسير وتحديد لهذه المؤثرات ، كما أن الإدراك هو اختيار وتفسير عضو حسي. (٦: ٢٧٧)

٢- الإدراك البصري: Visual Perceptual

هو إدراك الفرق بين أوضاع وحركات الجسم على أساس المعلومات البصرية وغير البصرية والسمعية والمعلومات اللفظية. (١٤: ٢٢٩)

٣- الإدراك السمعي: Auditory Perception

هو القدرة على تفسير والاستجابة للتنبيهات السمعية التي تعتمد في جوهرها على خصائص المثير السمعي. (١١: ٢٩٠)

المهارات الإدراكية: Perceptive Skills

الإجراءات والأساليب المتعلمة، والتي تتضمن التأثير على المستقبلات الحسية بمثيرات معينة، ويقوم الفرد بإعطاء تفسير وتحديد لهذه المؤثرات، والاستجابة لها بطريقة مناسبة ومحددة مسبقاً. (تعريف إجرائي)

٤- تطوير مستوى الأداء للاعبى القوس والسهم:

حدثت زيادة في الدرجة التي يحصل عليها اللاعب بعدما ينتهي من رمى عدد الأسهم المقررة وفقاً للقانون الدولي لرياضة القوس والسهم. (تعريف إجرائي)

الدراسات المرتبطة :

أولاً - الدراسات العربية :

- ١- قام كل من "تاهده عبد زيد الدليمي" و"حيدر عبد الرضا طراد" (٢٠١٠)، (٨)، بدراسة بعنوان "الإدراك الحس- حركي والتوافق العضلي العصبي بدلالة الهجوم بالخداع وعلاقتهما بترتيب الفرق بالكرة الطائرة للمتقدمين"، هدفت الدراسة إلى: التعرف على طبيعة الإدراك الحس- حركي والتوافق العضلي العصبي لدى لاعبي فرق دوري النخبة بالكرة الطائرة في العراق للموسم الرياضي (٢٠٠٩)، وعلاقة الإدراك الحس-حركي والتوافق العضلي

العصبى بالهجوم بالخداع لدى لاعبي فرق دوري النخبة بالكرة الطائرة، علاقة الإدراك الحس- حركى والتوافق العضلى والعصبى والهجوم بالخداع بترتيب فرق دوري النخبة بالكرة الطائرة، أستعمل الباحثان المنهج الوصفى بالأسلوب المسحى والدراسات الارتباطية، وقد تكونت عينة البحث من لاعبي فرق أندية دوري النخبة للكرة الطائرة فى العراق للموسم الرياضى (٢٠٠٩) والبالغ عددها (٦) فرق وهى أندية (الشرطة،الصناعة، البحرى،غاز الجنوب البيشمركة، المصافى)، وقد تم إختيار العينة بالطريقة العمدية كونها تمثل أفضل مستوى رياضى فى هذه اللعبة فى العراق، وأستعان الباحثان بالوسائل الإحصائية الآتية للحصول على النتائج من خلال المتوسط الحسابى، الإنحراف المعيارى، معامل الارتباط البسيط (بيرسون)، معامل الارتباط (سبيرمان)، اختبار (ت) لدلالة معنوية الارتباط، اختبار (كا^٢)، النسبة المئوية، وقد أظهرت النتائج وجود علاقة ارتباط دالة إحصائيا بين نتائج أختبارات الإدراك الحس- حركى ومهارات الهجوم بالخداع، وقد أوصى الباحثان بالأهتمام بتطوير الإدراك الحس- حركى والتوافق العضلى العصبى للاعبين لارتباطه الوثيق بالهجوم بالخداع ونتائج الفرق فى المنافسات.

٢- قام "محمد نعمة حسن" (٢٠١٢)، (٧) بعمل دراسة حول " نسبة مساهمة المدركات الحس الحركية بأنجاز فعالية الوثب الطويل" وهدفت الدراسة إلى التعرف على العلاقة الارتباطية بين المدركات الحس - حركية وأنجاز فعالية الوثب الطويل، ونسبة مساهمة المدركات الحس- الحركية بأنجاز فعالية الوثب الطويل، ولقد إستخدم الباحث المنهج الوصفى، على عينة قوامها (٤٠) طالبا تم إختيارهم بالطريقة العشوائية من مجتمع البحث المكون من طلاب المرحلة الرابعة فى كلية التربية الرياضية جامعة بابل والبالغ عددهم (١٨٤)، وقد إستخدم الباحث الاحصاء الوصفى وأختبار تحليل التباين، ومن أهم النتائج التى تم التوصل إليها فى ضوء التحليلات الاحصائية أنه بالإمكان التنبؤ بفعالية الوثب الطويل بدلالة بعض المدركات الحس- حركية، ومن أهم التوصيات اعتماد أختبارات المفردات الحس- حركية المستخدمة فى ضوء هذه الدراسة فى عملية التنبؤ لإنجاز فعاليات العاب القوى الأخرى.

ثانيا : الدراسات الاجنبية:

٣- قام "ماتيو سز"، "ماسز"، "ماكل" Mateusz, Maciej , Michał (٢٠١٨)، (١٧)، بدراسة بعنوان "استراتيجيات الإدراك البصرى للمبارزين أيمن اليد ضد أيسر اليد" هدفت الدراسة إلى دراسة الاختلافات فى الإدراك البصرى لدى لاعبي السلاح خلال المبارزات بين لاعب أيمن ولاعب أيسر، وتكونت عينة البحث من (١٢) مبارز تتراوح أعمارهم بين ١٦- ٣٠ سنة وقد تم إستخدام نظارة خاصة لتحليل وتتبع حركة العين، وقد تم القياس خلال مباريات

ودية مدة كل منها ٢٠ ث أولاً: ضد خصم أيمن، ثانياً: ضد خصم أيسر، ومن أهم النتائج إذا كان المتبارزان يستخدمان نفس اليد السائدة، يكون تركيز المباراة على اليد الحاملة للسيف، في حين إذا كانتا مختلفتين يكون تركيز المباراة على جزع المنافسة وهو ما يساهم في تشتيت الانتباه.

٤- قام "روين" و"فلوريان" و"تسالز" Rouwen, Müller, Charles (٢٠١٨)، (١٨)، بدراسة بعنوان "المساهمات السمعية للتنبؤ البصري في التنس" وهدفت الدراسة إلى التعرف على ما إذا كان صوت ضرب المضرب للكرة يؤثر على الأحكام الإستباقية التي يتخذها اللاعب لمسار الكرة، وقد استخدم الباحثون المنهج الوصفي، وذلك عن طريق التحليل لتسجيل الفيديو لمباراة الدور نصف النهائي في بطولة أستراليا المفتوحة (٢٠١٦) بين اللاعبين "ديجوفيتش" و"فيدرر"، ومن أهم النتائج التي توصل إليها الباحثون أن الاشارات السمعية ذات الصلة بالعمل تؤثر بشكل كبير على التنبؤ بمسار الكرة أثناء اللعب.

٥- قام "قابريزو سورس" و"مارو مارجيا" و"الريا سانتورو" فالتر برييك" و"اليسان درا جالمونت" و"تيزيانو اجوسايني" Fabrizio, Mauro, Ilaria, Valter, Alessan (٢٠١٧)، (١٣)، بدراسة بعنوان "مساهمة المعلومات السمعية والبصرية للتمييز في وقت مبكر لقوة الضربة في رياضة الكرة" وهدفت الدراسة إلى التحقق من مساهمة المعلومات السمعية والبصرية المبكرة في التمييز بين قوة الضربة في المواقف الرياضية الخاصة، وقد استخدم الباحثون المنهج التجريبي، بإجراء مجموعتين تجريبتين واحدة تتعلق بضربات الجزاء في كرة القدم والثانية بالضرب الساحق بالكرة الطائرة، وذلك بعرض ثلاث تسجيلات لضربتي كرة مسجلة بطرق مختلفة الأولى تسجيل صوتي، الثانية تسجيل فيديو بالصورة فقط بدون صوت والثالثة تسجيل فيديو صوت وصورة، وذلك على مدار ثلاثة أيام مختلفة، والمطلوب من المشاركين تحديد أي الضربتين أقوى، وقد أظهرت النتائج أن التسجيل الصوتي أكثر دقة وسرعة مقارنة مع تسجيل الفيديو، وتسجيل (الصوت والصورة).

إجراءات البحث :

أ- منهج البحث :

استخدم الباحث المنهج التجريبي لتصميم مجموعتين، أحدهما تجريبية، والأخرى ضابطة.

ب- مجتمع البحث :

لأعبى القوس والسهم بمرحلتى العمومى والشباب، المقيدى بالإنحداد المصرى للقوس والسهم للموسم الرياضى (٢٠٢٠) المشاركون فى منافسات الإنحداد المصرى للقوس والسهم على المسافة القانونية (٧٠) متر وقد بلغ عددهم (٢١) لاعبة و(٢٦) لاعب بمجموع (٤٧) لاعب ولاعبة.

ج- عينة البحث:

تتكون عينة البحث من: المجموعة الإستطلاعية وتتكون من خمسة عشر لاعب ولاعبة، والمجموعة التجريبية تتكون من ستة لاعبين ولاعبات ، كما تتكون المجموعة الضابطة من ستة لاعبين ولاعبات ، وقد تم إختيار أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة بالطريقة العمدية ، وهم من اللاعبين المتميزين الذين حصلوا على مراكز متقدمة فى المنافسات الرسمية، وهى تمثل ٥٧,٤٤% من مجموع مجتمع البحث. وقد تم حساب التجانس بين المجموعتين، ويوضح الجدول رقم (١) تجانس المجموعتين.

جدول (١)

التجانس بين المجموعتين التجريبية والضابطة فى القياس القبلى (ن=١٢)

المتغيرات	م	ع	ل
السن	١٩,٥٠	١,٣٨	٠,٣٧٢
درجة الذكاء	١١٨,٠٨	٦,٧٨	٠,٣٢٠
الإسترخاء	٥٢,٦٦٧	٤,١١٥	٠,٤٧٨
التصور	٢,٢٥٠	٠,٨٦٦	٠,٢٦٢
	٢,٨٣٣	٠,٧١٧	٠,٢٦٢
	٢,٨٣	٠,٩٣٧	١,١٧
	٢,٩١	٠,٧٩٢	٠,١٦١
	٣,١٦	٠,٩٣٧	٠,٤١٢
تركيز الإنتباه	٦,٣٣	١,٣٠	٠,١٤٣
إدراك الزمن	٦,٤١٦	٢,١٩٣	-٠,٢٦٩
إدراك المسافة	٢,١٠٠	٠,٩٠٨	-٠,٠٠٨
مستوى الأداء	٧٥,٤١	١,٧٨	-٠,٥٣١

يتضح من جدول (١) أنه:

تفاوتت قيم المتوسطات الحسابية لإستجابات العينة ككل على متغيرات الدراسة، كما إنحصر معامل الإلتواء بين (٣+، ٣-) مما يدل على إعتدالية البيانات.

كما تم حساب التكافؤ بين المجموعتين التجريبية والضابطة، ويوضح جدول (٢) التكافؤ بين المجموعتين في المتغيرات النفسية والمهارية.

جدول (٢)

التكافؤ بين المجموعتين التجريبية والضابطة في المتغيرات النفسية والمهارية (ن=١٢)

المتغيرات	المجموعات	متوسط الرتب	مجموع الرتب	U	الدلالة
السن	التجريبية	٦.٥٨	٣٩.٥٠	١٧,٥٠	٠,٩٣٤
	الضابطة	٦.٤٢	٣٨.٥٠		
درجة الذكاء	التجريبية	٦.٥٠	٣٩.٠٠	١٨.٠٠	١,٠٠
	الضابطة	٦.٥٠	٣٩.٠٠		
الإسترخاء	التجريبية	٧,٣٣	٤٤,٠٠	١٣,٠٠	٠,٤٢٠
	الضابطة	٥,٦٧	٣٤,٠٠		
التصور	التصور السمعي	٤,٩٢	٢٩,٥٠	٨,٥٠٠	٠,١٠١
		٨,٠٨	٤٨,٥٠		
	التصور البصري	٧,٣٣	٤٤,٠٠	١٣,٠٠	٠,٣٨٢
		٥,٦٧	٣٤,٠٠		
	التحكم في الصورة	٥,٥٠	٣٣,٠٠	١٢,٠٠	٠,٣٠٠
		٧,٥٠	٤٥,٠٠		
	التصور الحس-حركي	٦,٩٢	٤١,٥٠	١٥,٥٠	٠,٦٧٠
		٦,٠٨	٣٦,٥٠		
	تصور الحالة الإنفعالية	٧,٣٣	٤٤,٠٠	١٣,٠٠	٠,٣٩٩
		٥,٦٧	٣٤,٠٠		
تركيز الإنتباه	التجريبية	٥,٢٥	٣١,٥٠	١٠,٥٠	٠,٢٠٩
	الضابطة	٧,٧٥	٤٦,٥٠		
إدراك الزمن	التجريبية	٨,١٧	٤٩,٠٠	٨,٠٠	٠,١٠٢
	الضابطة	٤,٨٣	٢٩,٠٠		
إدراك المسافة	التجريبية	٦,٠٠	٣٦,٠٠	١٥,٠٠	٠,٦٢٦
	الضابطة	٧,٠٠	٤٢,٠٠		
مستوى الأداء	التجريبية	٦,٢٥	٣٧,٥٠	١٦,٥٠	٠,٨٠٧
	الضابطة	٦,٧٥	٤٠,٠٠		

*الدلالة > ٠.٠٥

يتضح من جدول (٢) أنه:

لا يوجد فروق دالة ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين في جميع متغيرات الدراسة، مما يدل على مدى التكافؤ بينهما قبل التطبيق.

(د) أدوات جمع البيانات:

تم تحديد الأدوات التي تتناسب مع طبيعة الدراسة وذلك من خلال الإطلاع على الدراسات السابقة وتم تقسيم هذه الأدوات إلى:

أدوات خاصة بقياس المتغيرات الوصفية:

- العمر الزمني: من خلال تاريخ الميلاد (لأقرب سنة).
- الذكاء: بأستخدام اختبار كاتل للذكاء المقياس الثاني.

مرفق (٤)

أدوات خاصة بأجراء تجربة البحث:

- بطاقة مستويات التوتر العضلي تصميم محمد العربى وماجدة إسماعيل.. مرفق (٥)
- اختبار التصور العقلي المتعدد الابعاد في المجال الرياضى. مرفق (٦)
- تصميم محمد العربى وماجدة إسماعيل.
- اختبار الشبكة لقياس تركيز الإنتباه. مرفق (٧)
- تصميم محمد حسن علاوى. مرفق (٨)
- اختبار إدراك المسافة ، تصميم الباحث.
- اختبار إدراك الزمن. مرفق (٩)
- تصميم الباحث عن محمد لطفى طه.
- بطاقة تقييم مستوى الأداء للاعبى القوس والسهم. مرفق (١٠)
- البرنامج المقترح لتدريب مهارات الإدراك البصرى والسمعى. مرفق (١)
- التوزيع الزمنى لمحاور البرنامج . مرفق (٢)
- ابعاد البرنامج . مرفق (٣)

حساب المعاملات العلميه للأدوات جمع البيانات :

١ - اختبار كاتل للذكاء المقياس الثانى:

أعده كاتل R.Cattell وقام بنقل المقياس الثاني من مقاييس كاتل إلى العربية كل من أحمد عبد العزيز سلامة وعبد السلام عبد الغفار، ويتكون هذا الإختبار (المقياس الثانى) من جزأين ويحتوي كل جزء منها على أربعة اختبارات فرعية، ويشمل الإختبارات الاربعة أنواعا مختلفة من استنباط العلاقات ، وهي اختبارات المسلسلات، والتصنيف، والمصفوفات ، والظروف، ويهدف الإختبار إلى تصنيف وتقدير القدرة العقلية لدى الأفراد، ويعتمد فى الأصل على إدراك العلاقة بين مجموعة من الأشكال.

المعاملات العلمية للأختبار:

أولاً: صدق الأختبار: تم إيجاد صدق الأختبار في العديد من الدراسات السابقة والتي تمت بين اعوام ٢٠١٢-٢٠١٥ ومن خلال العديد من طرق إيجاد الصدق، وقد تراوح معامل صدق الأختبار في هذه الدراسات ما بين (٠.٥٢، ٠.٨٦).

ثانياً: ثبات الأختبار: تم إيجاد معامل ثبات الأختبار في الدراسات والبحوث السابقة والتي تمت بين اعوام ٢٠١٢-٢٠١٥، وقد تراوح معامل الثبات ما بين (٠.٧٦، ٠.٨٧).

٢- بطاقة مستويات التوتر العضلي:

وضع هذه البطاقة في الأصل "ند فير" Nidefeer ويهدف إلى قياس مستوى التوتر والإسترخاء تحت عنوان Muscle Tension وقام بإعداد صورته العربية "محمد العربي" (١٩٩٦م) ويتكون المقياس من ثلاثة أجزاء مقسمة إلى مستويات التوتر والإسترخاء في أجزاء الجسم المختلفة (الوجه والرقبة والفك والذراعين والكتف والصدر والبطن والظهر والفخذ والساق)، يحصل المختبر على درجة تتراوح بين (١٢) درجة، (١٢٠) درجة وكلما إنخفضت الدرجة التي يحصل عليها اللاعب دل ذلك على إنخفاض درجة التوتر لديه.

المعاملات العلمية للبطاقة:

أولاً: صدق البطاقة: تم إيجاد صدق الأختبار بأستخدام صدق المحكمين فقد تم عرض البطاقة على خمسة من المحكمين بغرض مقارنة مستويات المقياس من الوجهة المنطقية بالمضمون الذي يفترضه المقياس أن يقيسه. وقد أشارت النتائج إلى اتفاق المحكمين بنسبة ٨٠% على مستويات المقياس مما يشير إلى توافر الصدق المنطقي لمستويات المقياس وأنه يقيس القدرات التي وضع من أجلها.

ثانياً: معامل ثبات البطاقة: تم إيجاد معامل ثبات المقياس في دراسات سابقة والتي تمت بين اعوام ٢٠١٢-٢٠١٥ بأستخدام طرق مختلفة وقد تراوح معامل الثبات في هذه الدراسات ما بين (٠.٦٥، ٠.٨٨).

٣- مقياس التصور العقلي في المجال الرياضي:

وضع هذا المقياس في الأصل "مارتنز" Martens (١٩٨٢) بهدف التعرف على الدرجة التي يمكن بها أستخدام الحواس أثناء التدريب العقلي وهو يتكون من خمسة أبعاد هي (التصور البصري والتصور السمعي والتصور الحس حركي وتصور الحالة الإنفعالية المصاحبة للاداء والتحكم في التصور) ويهدف هذا المقياس إلى التعرف على الدرجة التي يمكن بها أستخدام الحواس أثناء التصور العقلي، وقد أضافت كل من "قيالي" و"والتر" Vealey & Walter (١٩٩٣) بعدين إلى هذا المقياس وهما التحكم في (التصور والتصور الداخلي)، وقد قام بتعريب وتقنين هذا المقياس "محمد العربي" و"ماجدة إسماعيل" وتم تطبيقه في مجموعة من البحوث تحت مسمى مقياس التصور العقلي في

المجال الرياضي.

وقد أشتمل على أربعة مواقف رياضية هي:

١- الممارسة الفردية. ٢- اللعب مع الآخرين.

٣- مشاهدة الزميل. ٤- الأداء في المنافسة.

ويتم تسجيل إستجابة لكل موقف وفقاً لمقياس تقدير خماسي من خمسة أبعاد.

يحصل المختبر على درجة تتراوح بين (٢٥) درجة، (١٠٠) درجة وكلما زادت الدرجة التي يحصل عليها اللاعب دل ذلك على إرتفاع مستوى مهارة التصور العقلي لديه.

المعاملات العلمية للمقياس:

أولاً: صدق المقياس: تم إيجاد صدق المقياس باستخدام صدق المحكمين فقد تم عرض المقياس على خمسة من المحكمين بغرض مقارنة مستويات المقياس من الوجهة المنطقية بالمضمون الذي يفترضه المقياس أن يقيسه. وقد أشارت النتائج إلى إتفاق المحكمين بنسبة ٨٠% على مستويات المقياس مما يشير إلى توافر الصدق المنطقي لهذا المقياس ولمستويات القياس وأنه يقيس القدرات التي وضع من أجلها.

ثانياً: ثبات المقياس: تم حساب معامل ثبات مقياس التصور العقلي عن طريق إيجاد معامل الارتباط عن طريق الإختبار وإعادة الإختبار وذلك على عينة قوامها (١٥) لاعبا أختيرت عشوائياً من مجتمع البحث وخارج عينة البحث مع مراعاة وجود فاصل زمني قدرة أسبوعين بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني وتوافر نفس الظروف والتعليمات في التطبيقين.

جدول (٣)

معامل ثبات مقياس التصور العقلي في المجال الرياضي ن = (١٥)

معامل الارتباط	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		القياسات
	متوسط	إنحراف	متوسط	إنحراف	
٠.٨٨	١٢.٢٠	٣.٢٧	١٣.٥٠	٤.١٢	التصور السمعي
٠.٨٧	١٦.٣٠	١.٥٢	١٥.٠١	٢.٠٦	التصور البصري
٠.٧٩	١٥.٨٠	٢.٠١	١٦.٤٠	٢.٣٢	التحكم في التصور
٠.٨٤	١٥.٢٠	٤.٥٤	١٣.٣٠	٤.٢٧	التصور الحس-حركي
٠.٨٢	١٣.٠٧	٣.٠٥	١١.٦٠	٢.٣٤	تصور الحالة الإنفعالية

قيمة (ر) الجدولية عند مستوى (٠.٠٥) = (٠.٤٩٧)

يتضح من جدول (٣) ما يلي:

إن قيمة معاملات الارتباط بين التطبيق الأول والثاني لأبعاد المقياس قد تراوحت ما بين (٠.٧٩)، (٠.٨٨) وهذه القيم دالة إحصائياً مما يدل على تميز أبعاد المقياس بدرجة عالية من الثبات، وهي

درجة مقبولة ومرضية.

٤- اختبار شبكة تركيز الانتباه:

هذا الاختبار وضعته في الأصل "دورثي هاريس" Dorthy Harise (١٩٨٧) تحت عنوان اختبار شبكة التركيز Grid Concentration test لقياس تركيز الانتباه وأعد صورته العربية "محمد علاوى" ويتكون هذا الاختبار من مجموعة من الأرقام من صفر حتى تسعة وتسعون داخل مربعات تقدم للمختبر لمدة دقيقة واحدة ويطلب منه متابعة الأرقام بالترتيب من الرقم الذى يحدد له وذلك بوضع علامة (√) على المربع ويتم حساب عدد المربعات التى وصل إليها فى نهاية الدقيقة مع مراعاة أن يتكون الرقم الذى يتم تحديده من عددين، ويتميز هذا الاختبار بأنه يمكن تقديمه عدة مرات لاختلاف البداية فى كل مرة إلى جانب إمكانية إعادة توزيع الأرقام إذا استخدم مرات عديدة، وكلما زاد عدد الأرقام التى استطاع اللاعب أن يصل إليها دل ذلك على ارتفاع مستوى تركيز الانتباه لديه.

المعاملات العلمية للاختبار:

أولاً: صدق الاختبار: تم إيجاد صدق الاختبار باستخدام صدق المحكمين فقد تم عرض البطاقة على خمسة من المحكمين بغرض مقارنة مستويات المقياس من الوجهة المنطقية بالمضمون الذى يفترضه المقياس أن يقيسه. وقد أشارت النتائج إلى إتفاق المحكمين بنسبة ١٠٠% على مستويات المقياس مما يشير إلى توافر الصدق المنطقي لهذا الاختبار وأنه يقيس القدرة التى وضع من أجلها.

ثانياً: ثبات الاختبار: قد حسبت معاملات ثبات هذا الاختبار بكثير من الأبحاث التى أستعمل فيها والتى تمت بين اعوام ٢٠١٢-٢٠١٥، باستخدام طرق مختلفة وقد تراوحت معاملات الثبات فى هذه الدراسات بين (٠.٦٣، ٠.٩٤١).

٥- اختبار إدراك المسافة:

قام الباحث بتصميم هذا الاختبار.

الغرض من الاختبار:

قياس الإدراك الحسى بالمسافة.

الأدوات المستخدمة:

١- مسطرة أو شريط قياس.

٢- زرار صغير.

٣- إستمارة تسجيل.

المعاملات العلمية للاختبار:

أولاً: صدق الاختبار: تم إيجاد صدق الاختبار باستخدام صدق المحكمين فقد تم عرض البطاقة على خمسة من المحكمين بغرض مقارنة مستويات المقياس من الوجهة المنطقية بالمضمون الذى يفترضه المقياس أن يقيسه. وقد أشارت النتائج إلى إتفاق المحكمين بنسبة ١٠٠% على مستويات المقياس مما

يشير إلى توافر الصدق المنطقي لمستويات القياس وأنه يقيس القدرات التي وضع من أجلها. ثانياً: ثبات الاختبار: تم إيجاد ثبات المقياس عن طريق إيجاد معامل الارتباط بين تطبيق المقياس وإعادة تطبيقه مع مراعاة وجود فاصل زمني قدره أسبوعين بين التطبيقين، وذلك على عينة اختيرت عشوائياً من مجتمع البحث وخارج عينة البحث وبلغ قوامها (١٥) لاعباً.

جدول (٤)

معامل ثبات اختبار إدراك المسافة (ن = ١٥)

معامل الارتباط	التطبيق الثاني		التطبيق الأول	
	انحراف	متوسط	انحراف	متوسط
٠.٩٥٠	٢.٤٢	٣٨.١٧	٢.٢١	٣٧.٦٧

قيمة (ر) الجدولية عند مستوى (٠.٠٥) = (٠.٤٩٧)

يتضح من جدول (٤) ما يلي:

أن قيمة معامل الارتباط بين التطبيقين لاختبار إدراك المسافة قد بلغت (٠.٩٥٠) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) مما يدل على ثبات هذا المقياس.

٦- اختبار إدراك الزمن:

هذا الاختبار من تصميم الباحث إستناداً لاختبار "محمد لطفى طه" (٢٠٠٢)، الغرض من الاختبار: قياس الإدراك الحسي بالزمن، يعد هذا المقياس صالح لكلا الجنسين ولجميع الأعمار الزمنية، وقد قام الباحث بتعديله ليتماشى مع رياضة القوس والسهم وموضوع البحث، حيث تم استخدام زمن (٣٠) ثانية ثم (٤٠) ثانية وذلك لأن زمن (٣٠) ثانية يستخدم في رياضة القوس والسهم من خلال أعطاء إشارة عندما يتبقى (٣٠) ثانية في زمن مجموعة الرمي، وزمن (٤٠) ثانية هو متوسط زمن رمي السهم في المجموعة.

أدوات القياس:

١- ساعة إيقاف لأقرب ١/١٠ من الثانية.

٢- أستمارة تسجيل.

المعاملات العلمية للاختبار:

أولاً: صدق الاختبار: تم إيجاد صدق هذا المقياس في العديد من الدراسات السابقة باستخدام العديد من طرق إيجاد الصدق وقد تراوح معامل صدق المقياس في هذه الدراسات ما بين (٨٣.٣% ، ١٠٠%).

ثانياً: ثبات الاختبار: تم إيجاد معامل ثبات المقياس باستخدام طرق مختلفة وقد تراوح معامل الثبات في هذه الدراسات ما بين (٠.٦٠ ، ٠.٨٥).

٧- بطاقة تقييم مستوى الأداء للاعبى القوس والسهم:

قام الباحث بتصميم هذا الإختبار.

الغرض من الأختبار:

قياس مستوى الأداء الفنى للاعبى القوس والسهم.

الأدوات المستخدمة:

١- إستمارة تسجيل.

طريقة الأداء:

يتم تقييم أداء اللاعب من قبل ثلاثة حكام، حيث يتم تقسيم الأداء إلى أربعة مراحل، حيث يعطى درجة لكل مرحلة درجة من (٢٥) ، حيث تكون الدرجة التى يحصل عليها اللاعب من (١٠٠) درجة ، ويتم حساب متوسط مجموع درجات الحكام الثلاثة.

٨- البرنامج المقترح لتدريب مهارات الإدراك البصرى والسمعى:

- البرنامج الزمنى:

يستغرق البرنامج (٢٤) وحدة تدريبية موزعة على (٨) أسابيع بواقع ثلاث وحدات تدريبية أسبوعية.

- محاور البرنامج:

- ❖ تدريب مهارات الإدراك البصرى بواقع اثنتى عشر وحدة تدريبية.
- ❖ تدريب المهارات الإدراك السمعى بواقع اثنتى عشر وحدة تدريبية.

هـ - الدراسات الإستطلاعية:

١- الدراسة الإستطلاعية الأولى:

قام الباحث بإجراء الدراسة الإستطلاعية الأولى فى الفترة من

(٢٠٢٠/٦/٢٧) إلى (٢٠٢٠/٧/١٠) على عينة عشوائية من مجتمع البحث وخارج نطاق

المجموعتين البحثيتين التجريبية والضابطة بهدف التعرف على:

- صلاحية وسائل جمع البيانات المستخدمة فى تدريب مهارات الإدراك البصرى والسمعى.
- تجربة طرق مختلفة لتسجيل الأصوات المختلفة المرتبطة بالقوس والسهم.
- مدى الإستجابة لبعض تدريبات مهارات الإدراك البصرى و السمعى الخاصة برياضة القوس والسهم والتى استخدمت خلال البحث.
- جمع الملاحظات والمشكلات التى قد تحدث أثناء التطبيق ومحاولة إيجاد الحلول المناسبة.

٢- الدراسة الإستطلاعية الثانية:

قام الباحث بإجراء الدراسة الإستطلاعية الثانية فى الفترة من (٢٠٢٠/٧/١١) إلى (٢٠٢٠/٧/١٧) على عينة عشوائية من مجتمع البحث وخارج نطاق المجموعتين البحثيتين التجريبية والضابطة بهدف التعرف على:

- مدى صلاحية وسادة عزل الصوت.
- تجربة طرق مختلفة لتسجيل الأصوات المختلفة المرتبطة بالقوس والسهم.
- اعاده اختبار التدريبات المستخدمة فى تدريب مهارات الادراك البصرى والسمعى.

٣- الدراسة الاستطلاعية الثالثة:

قام الباحث بإجراء الدراسة الإستطلاعية الثالثة فى الفترة من (٢٠٢٠/٧/١٨) إلى (٢٠٢٠/٧/٢٤) على عينة عشوائية من مجتمع البحث وخارج نطاق المجموعتين البحثيتين التجريبية والضابطة بهدف التعرف على:

- تجربة برامج تحليل الصوت.
- تجربة تدريبات الإدراك البصرى وطرق حل المشكلات المرتبطة بها.

و- القياسات القبلية:

تم إجراء القياسات القبلية لمجموعتى البحث التجريبية والضابطة فى جميع المتغيرات قيد البحث فى يوم الجمعة الموافق (٢٠٢٠/٧/٣١) وذلك أثناء فعاليات بطولة الجمهورية للقوس والسهم ، على النحو التالى:

مقياس القدرة على الإسترخاء.

مقياس التصور العقلى.

أختبار الشبكة لتركيز الإنتباه.

قياس مستوى الأداء.

ز- تطبيق البرنامج المقترح لتدريب مهارات الإدراك البصرى والسمعى :

قام الباحث بتطبيق تجربة البحث على عينة البحث الأساسية من يوم الاحد الموافق (٢٠٢٠/٨/٢) إلى يوم الثلاثاء الموافق (٢٠٢٠/٩/٢٤) بميدان الرماية بالقوس والسهم بنادى الصيد المصرى بالدقى.

ح- القياسات البعدية:

تم إجراء القياسات البعدية لمجموعتى البحث التجريبية والضابطة فى جميع المتغيرات قيد البحث فى يوم الجمعة الموافق (٢٠٢٠/٩/٢٥)، أثناء فعاليات بطولة كأس مصر بأستاد القاهرة، على النحو التالى:

مقياس القدرة على الإسترخاء.

مقياس التصور العقلى.

أختبار الشبكة لتركيز الانتباه.

قياس مستوى الأداء.

ط- المعالجات الإحصائية:

في ضوء أهداف البحث وفي حدود فروضه تم إجراء المعالجات الإحصائية التالية:

الإحصاء الوصفي: المتوسط الحسابي، الانحراف المعياري، معامل الالتواء.

دلالة الفروق مان ويتي (U).

دلالة الفروق ويلكسون (Z).

نسب التحسن %.

عرض النتائج ومناقشتها :

يتم عرض نتائج البحث التي تم التوصل إليها بناء على ترتيب أهداف وفروض البحث وبما يتفق ومنهجية البحث وذلك من خلال:

أولا : عرض النتائج الخاصة بمستوى الأداء :

جدول (٥)

دلالة الفروق بين القياسين (القبلي/ البعدي) لدى المجموعة التجريبية في مستوى

الأداء (ن=٦)

المتغيرات	الاتجاه	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	Z	الدلالة
مستوى الأداء	-	—	—	—	*	٠,٠٢٧
	+	٦	٣,٥٠	٢١,٠٠	٢,٢١٤	
	=	—	—	—	—	

* الدلالة > ٠,٠٥

يتضح من جدول (٥) أنه:

يوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية في مستوى الأداء.

جدول (٦)

دلالة الفروق بين القياسين (القبلي/ البعدي) لدى المجموعة الضابطة في مستوى الأداء (ن=٦)

المتغيرات	الاتجاه	العدد	متوسط الرتب	مجموع الرتب	Z	الدلالة
مستوى الأداء	-	٢	٣,٠٠	٦,٠٠	١,٠٠	٠,٣١٧
	+	٤	٣,٧٥	١٥,٠٠		
	=	—	—	—		

* الدلالة > ٠,٠٥

يتضح من جدول (٦) أنه:

لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي لدى المجموعة الضابطة في مستوى الأداء.

جدول (٧)

دلالة الفرق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي في مستوى الأداء (ن=١٢)

المتغيرات	المجموعات	متوسط الرتب	مجموع الرتب	U	الدلالة
مستوى الأداء	التجريبية	٩,٥٠٠	٥٧,٠٠	*	٠,٠٠٤
	الضابطة	٣,٠٠	٢١,٠٠	٠,٠٠	

* الدلالة $0.05 >$

يتضح من جدول (٧) أنه:

يوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية في مستوى الأداء.

ثانيا : عرض النتائج الخاصة بنسب التحسن :

جدول (٨)

نسب التحسن لدى كل مجموعة من المجموعتين التجريبية والضابطة في مستوى الأداء

المتغيرات	التجريبية			الضابطة		
	م. قبلي	م. بعدي	%	م. قبلي	م. بعدي	%
مستوى الأداء	٧٥,٣٣٣	٨٤,١٦٦	١١,٧٢٥	٧٥,٥٠٠	٧٦,١٦٦	٠,٨٨٢

يوضح جدول (٨):

حدوث تطور في مستوى أداء المجموعة التجريبية بنسبة ١١,٧٢٥ % ، بينما حدث ثبات في مستوى أداء المجموعة الضابطة.

مناقشة النتائج الخاصة بمستوى الأداء:

يوضح الجدول (٥) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للنتائج المرتبطة بمستوى الأداء لصالح المجموعة التجريبية، ويعزى الباحث هذه النتائج إلى: فاعلية البرنامج المقترح للتدريب على مهارات الإدراك البصري والسمعي في تطوير مستوى الأداء للاعبين القوس والسهم.

يتضح من جدول (٦) أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة، ويرى الباحث أنها نتيجة منطقية حيث أن المجموعة التجريبية لم تخضع لأي تدريبات من برنامج تدريب مهارات الإدراك البصري والسمعي .

وتتفق النتائج السابقة مع ما ذكره كل من جون ويليامز ، مارك ويليامز، كيس ديفيدز Williams, Keith Davids John G. Williams, A Mark (٢٠٠٥) ان الإدراك السمعي يساهم في تعزيز المعلومات المستقبلية من البيئة المحيطة باللاعب مما يساعد في سرعة ودقة إتخاذ القرار وبالتالي تطوير مستوى الأداء الرياضي.

وأيضاً مع ما أشارت اليه فيكي بروس ومارك جرجيسون Vicki Bruce, Mark A. Georgeson, Patrick R. (٢٠٠٥) ان الإدراك البصري يعتبر من المهارات الهامة التي تساعد الرياضي في تنفيذ المهارات الحركية المطلوبة منه أثناء التدريب أو المنافسة، والتي تدعم الرياضي في تنفيذ الواجبات الحركية المطلوبه منه. (١٥: ٢١٢ - ٢١٥) (٢٠: ٢٨ - ٨٠) وتحقق هذه النتائج الفرض الاول للدراسة والذي يشير إلى أنه "توجد فروق دالة إحصائية بين متوسط القياسين القبلي والبعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة في تطوير مستوى الأداء المهارى لصالح القياس البعدي للاعبى القوس والسهم".

ويوضح الجدول (٧) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي في مستوى الأداء لصالح المجموعة التجريبية، ويعزى الباحث هذه النتيجة إلى خضوع المجموعة التجريبية للبرنامج التدريبي لتنمية مهارات الإدراك البصري والسمعي والتي ساهمت في مجملها في تطوير أداء اللاعبين في المجموعة التجريبية، وهذا يتفق مع ما أشار إليه "توماس هيرمان" و"بودو انجرتش" و"دانيال" Bodo, Thomas, Daniel, (٢٠١٤) من أنه يمكن استخدام تدريبات الإدراك السمعي لضبط إيقاع الأداء والوصول إلى الأداء المتمثل في كل مرة، وهو ما ذكره "لاري وايز" Larry Wise (٢٠٠٧) على أنه من أسباب التفوق في رياضة القوس و السهم، كما يتفق مع ما ذكره "أسامه عبد المنعم عبد الجواد" (٢٠٠٦)، "سايمون بيجي" Saimon Peggy (٢٠٠٨)، من أنه يوجد علاقة بين تطوير المهارات الإدراكية وتطوير مستوى الأداء. (١)، (١٢)، (١٦)، (١٩: ٢ - ٥)

وتحقق هذه النتائج الفرض الثاني للدراسة والذي يشير إلى أنه "توجد فروق دالة إحصائية بين متوسط القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في تطور مستوى الأداء المهارى لصالح القياس البعدي للاعبى القوس والسهم.

كما يتضح من جدول (٨) حدوث تحسن في مستوى الأداء المهارى للاعبى المجموعة التجريبية بنسبة ١١,٧٢٥ % ، بينما حدث ثبات في النسبة المئوية لمستوى أداء لاعبي المجموعة الضابطة.

ويعزى الباحث هذا التحسن في البرنامج التدريبي لمهارات الادراك البصري والسمعي الذي خضعت له افراد المجموعة التجريبية والذي انعكس بالتالى على تطوير مستوى أدائهم . وتتفق النتائج السابقة مع ما ذكره "طلعت منصور" وآخرون (١٩٨٩) من أن الإدراك هو عبارة عن مثيرات عصبية في أعضاء الحواس ناتجة عن مثيرات خارجية والتي تتجه إلى الأجزاء

المختلفة للمخ، والتي تحدث إرتباطات مؤقتة والإحساس الحركى بأجزاء الجسم المختلفة أثناء مراحل الأداء مما يؤدي الى تطوير مستوى الأداء المهارى للرياضيين.(٣: ١٦٨)
وتحقق النتائج السابقة الفرض الثانى لهذه الدراسة والذي ينص على انه" يوجد تغير في نسب التحسن للقياسات البعديه عن القبلية للمجموعتين التجريبيه والضابطه لصالح القياس البعدي للمجموعه التجريبيه في مستوى الأداء المهارى للاعبى القوس والسهم".
أولاً: الإستخلاصات:

١- تدريب مهارات الإدراك البصرى والسمعى ذو فاعلية فى تطوير مستوى الأداء للاعبى القوس والسهم.

ثانياً: التوصيات:

- فى حدود نتائج البحث وإنطلاقاً من الإستنتاجات التى تم التوصل إليها يوصى الباحث بما يلى:
- ١- الإهتمام بتدريب مهارات الإدراك البصرى والسمعى جنباً إلى جنب مع تدريب المهارت البدنية والفنية.
 - ٢- الدمج بين تدريب مهارات الإدراك البصرى والسمعى والمهارات العقلية قد يعطى نتائج جيدة لممارسى رياضة القوس والسهم.
 - ٣- إستخدام برنامج تدريب مهارات الإدراك البصرى والسمعى قيد الدراسة كتدريبات غير تقليدية فى تطوير مستوى الأداء المهارى للاعبى القوس والسهم.
 - ٤- عدم الإنتقال من مهارة الى أخرى من المهارات الإدراكية قبل إتقان المهارة التى يتم التدريب عليها.
 - ٥- اهمية التدريب على مهاره أخرى من المهارات الادراكية لتطوير مستوى أداء لاعبي القوس والسهم.
 - ٦- مشاركة البحث مع الإتحاد المصرى للقوس والسهم، لتعميم تدريب مهارات الادراك البصرى والسمعى على كل المدربين فى الهيئات المختلفة.
 - ٧- الإهتمام بدراسة التدريبات الإدراكية الخاصة بكل رياضة وتصنيفها وإبتكار الأساليب التى تناسب طبيعة الأداء لتعزيز الإستفادة منها.
 - ٨- القيام بالعديد من الدراسات لمعرفة الفترة المناسبة خلال الموسم التدريبى لتدريب مهارات الإدراك البصرى والسمعى.
 - ٩- دراسة مدى إستفادة الناشئين من تدريب مهارات الإدراك البصرى والسمعى.
 - ١٠- تعميم تدريب مهارات الإدراك البصرى والسمعى على جميع الممارسين لرياضة القوس والسهم بجمهورية مصر العربية.
 - ١١- إجراء دراسات وبحوث أخرى لتطبيق استخدام مهارات الإدراك البصرى والسمعى على أنشطة رياضية أخرى، لتطوير مستوى الأداء.

المراجع

أولا : المراجع العربي :

- ١- آدم على فرغلى محمد (٢٠١٠): مستوى الإدراك الحسى والحركى في رياضة كرة السله لدى طلاب كلية التربية البدنية والرياضية بجامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، رسالة ماجستير غير منشورة.
- ٢- أمين انور الخولى وأسامة كامل راتب (٢٠٠٩): نظريات وبرامج التربية الحركية للاطفال، دار الفكر العربى، القاهرة.
- ٣- طلعت منصور وآخرون (١٩٨٩): أسس علم النفس العام، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة.
- ٤- فتحى مصطفى الزيات (٢٠١١): صعوبات التعلم، دار النشر للجامعات، القاهرة.
- ٥- محمد انيس واخرون (١٩٩٨) : أنماط التعلم والتفكير واستراتيجيات التعلم وعلاقتها بالمهارات اللغوية العامه لدى طلاب الجامعه ،مجله كليه التربيه،جامعه المنصوره.
- ٦- محمد حسن علاوى (٢٠١٢): علم نفس الرياضة والممارسة البدنية، مطبعة المدنى، القاهرة.
- ٧- محمد نعمة حسن (٢٠١٢): نسبة مساهمة المدركات الحس الحركية بانجاز فعالية الوثب الطويل، مجلة علوم التربية الرياضية، العدد الثانى، المجلد الخامس.
- ٨- ناهده عبد زيد الدليمى وحيدر عبد الرضا طراد (٢٠١٠): الإدراك الحس- حركى، والتوافق العضلى العصبى بدلالة الهجوم والدفاع بالخداع وعلاقتهما بترتيب الفرق بالكرة الطائرة للمتقدمين، بحث منشور، مجلة ميسان لعلوم التربية البدنية، المجلد الثانى، الاصدار الثانى، العراق.
- ٩- هبه حسين اسماعيل (٢٠١٨) : تنمية الادراك السمعى مدخل لتحسين مهارات اللغة التعبيرية لدى الأطفال ذوى اضطراب المعالجه.
- ١٠- وجيه محجوب (٢٠٠١): التعلم الحركى وجدولة التدريب، دار الفكر، عمان.

ثانيا : المراجع الاجنبيه :

- ١١- Anthony T. Cacace, Emile de Kleine, Avril Genene Holt, Pim van Dijk (٢٠١٥): Scientific Foundations of Audiology, Plural Publishing. Page ٢٩٠.

- ١٢- Bebetos E (٢٠١٥): Psychological skills of elite archery athletes, Department. of Physical Education and Sport Science, Democritus University of Thrace, Komotini, Greece, Journal of Human Sport and Exercise, ١٠ (٢), pp. ٦٢٣-٦٢٨.
- ١٣- Fabrizio Sors Mauro Murgia Ilaria Santoro Valter Prpic Alessandra Galmonte Tiziano Agostini (٢٠١٧): The contribution of early auditory and visual information to the discrimination of shot power in ball sports, Psychology of Sport and Exercise, Volume ٣١, July ٢٠١٧, Pages ٤٤-٥١.
- ١٤- Jamie Angus (٢٠١٧): Acoustics and Psychoacoustics, ٥th edition, A Focal Press book. .٢٩٩ Page
- ١٥- John G. Williams, A Mark Williams, Keith Davids(٢٠٠٥): Visual Perception and Action in Sport, E & FN Spon, London(٢١٥-٢١٢ :٤٥)
- ١٦- Larry Wise (٢٠٠٧): Core Archery Shooting with Proper Back Tension Using Mental Mastery to Build Winning Form Step- by- Step, Glenn Helgeland's ٢ed Edition. Page ٢.
- ١٧- Mateusz Witkowski, Maciej Tomczak, Michał Bronikowski (٢٠١٨): Visual Perception Strategies of Foil Fencers Facing Right- Versus Left-Handed Opponents, Sage Journals, <http://journals.sagepub.com/doi/pdf/١٠.١١٧٧/٠.٣١٥١٢٥١٨٧٦٧٧٥٨>
- ١٨- Rouwen Cañal Bruland, Florian Müller Björn Lach, Charles Spence (٢٠١٨): Auditory contributions to visual anticipation in tennis, Psychology of Sport and Exercise Journal, Volume ٣٦, May ٢٠١٨, Pages ١٠٠-١٠٣, Oxford University, United Kingdom.
- ١٩- Saimon Peggy (٢٠٠٨): The relationship between the Sensory Perception & Motor skills performance in the golf.
- ٢٠- Vicki Bruce, Mark A. Georgeson, Patrick R. (٢٠٠٥): Visual Perception: Physiology, Psychology and Ecology, fourth edition, Psychology Press, New Yourk.(٨٠ -٧٨ :٥٨)

ملخص البحث باللغة العربية

تأثير استخدام برنامج مقترح للإدراك البصري والسمعي على تطوير مستوى الأداء المهارى للاعبى القوس والسهم

*أ.م.د/ وليد احمد جبر

يعتبر الإدراك من العمليات العقلية العليا والتي تعتمد على الإنتباه والتركيز لتعزيز تفسير المعلومات وإختيار البرنامج الحركى المناسب ، فالفرد يحتاج خلال عملية الإدراك إلى سماع الأصوات، رؤية الأشكال، شم الروائح، لمس الأجسام الصلبة واللينة وغيرها من المثيرات وتنظيمها عند المستوى الحسى ثم تفسيرها عند المستوى الخاص بالجهاز العصبى والمخ. ويشير "فتحي مصطفى الذيات" (٢٠١١) إلى أن الإدراك البصرى هو الطريقة التى نستقبل ونفسر بها كافة المعلومات المستقبلية عن طريق حاسة البصر ونستجيب لها. ويوضح " محمد انيس واخرون " (١٩٩٨) أن الادراك السمعى هو وعى الفرد بالاصوات التي يستقبلها سمعيا ، والتعرف على هذه الأصوات والتمييز بينها أو سماع بعض المقاطع الصوتية والاحتفاظ بتسلسل وتكرار سماعها. ويهدف البحث الى بناء برنامج تدريبى بأستخدام مهارات الإدراك (البصرى،السمعى) للعينة قيد البحث للتعرف على فعاليته فى تطوير مستوى الأداء لدى لاعبي القوس والسهم. وقد تم إجراء البحث على عينه قوامها (١٢) لاعب ولاعبه تم تقسيمها الى مجموعتين ، مجموعته تجريبية (٦) لاعبين ولاعبات ومجموعه ضابطه (٦) لاعبين ولاعبات ، وقد تم اختيار افراد عينه البحث عمدا من اللاعبين الحاصلين على مراكز متقدمه في بطولات الجمهوريه للاتحاد المصرى للقوس والسهم . وقد توصل البحث الى ان تدريب مهارات الإدراك البصرى والسمعى ذو فاعلية فى تطوير مستوى الأداء للاعبى القوس والسهم. ويوصى الباحث باهميه الدمج بين تدريب مهارات الإدراك البصرى والسمعى والمهارات العقلية حيث يعطى نتائج جيدة لممارسى رياضة القوس والسهم، بالاضافه الي اهميه استخدام برنامج تدريب مهارات الإدراك البصرى والسمعى قيد البحث كتدريبات غير تقليدية فى تطوير مستوى الأداء المهارى للاعبى القوس والسهم.

*أستاذ مساعد بقسم علم النفس والاجتماع والتقويم الرياضى- كلية التربية الرياضية بنين الهرم - جامعه حلوان

Research Abstract

The effect of using a proposed program for visual and auditory perception on developing the level of skill performance for bow and arrow players

*Prof. Dr. Walid Ahmed Gabr

Perception is one of the higher mental processes that depend on attention and concentration to enhance the interpretation of information and the selection of the appropriate motor program. During the cognition process, the individual needs to hear sounds, see shapes, smell odors, touch hard and soft objects and other stimuli, organize them at the sensory level, and then interpret them at the special level. Nervous system and brain.

Fathi Mustafa Al-Zayat (٢٠١١) indicates that visual perception is the way we receive and interpret all information received through the sense of sight and respond to it.

And “**Mohammed Anis and others**” (١٩٩٨) explain that auditory perception is the individual’s awareness of the sounds that he receives aurally, recognizing these sounds and distinguishing between them or hearing some sound clips and keeping a sequence and repetition of hearing them.

The research aims to build a training program using the perception skills (visual, auditory) for the sample under research to identify its effectiveness in developing the level of performance of Archery players.

The research was conducted on a sample of (١٢) male and female players, which were divided into two groups, an experimental group (٦) male and female players and a control group (٦) male and female players. For Archery.

The research found that training visual and auditory perception skills is effective in developing the level of performance of Archery players.

The researcher recommends the importance of integrating the training of visual and auditory perception skills and mental skills, as it gives good results for Archery practitioners, in addition to the importance of using the visual and auditory perception skills training program under discussion as unconventional exercises in developing the skill level of Archery players.