تأثير استخدام التصور العقلي المصاحب للبرنامج التعليمي على تحسين بعض متغيرات الإدراك الحس حركي وتعلم بعض المهارات الأساسية في رياضة المبارزة

*اياد عقلة مغايرة**

ملخص

هدفت الدراسة التعرف الى تأثير استخدام التصور العقلي المصاحب للبرنامج التعليمي على تحسين بعض متغيرات الإدراك حس حركي وتعلم بعض المهارات الأساسية في رياضة المبارزة، وقد تم استخدام المنهج التجريبي بتصميم المجموعتين الضابطة والتجريبية، وتم اختيار العينة بالطريقة العمدية من طالبات مدارس الثقافة العسكرية وممن ليس لهم أي خبرة في الالعاب الرياضية الاخرى، حيث تكونت من (30) طالبة، بواقع (15) طالبة لكل مجموعة، تم تطبيق البرنامج التعليمي باسلوب التصور العقلي المصاحب للبرنامج التعليمي على المجموعة التجريبية فيما تم اخضاع المجموعة الضابطة لبرنامج التعليم باسلوب الشرح الشفوي والنموذج فقط وكانت مدة تنفيذ البرنامج (12) اسبوعاً بواقع ثلاثة ساعات اسبوعيا، واظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة احصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعتي الدراسة في متغيرات الادراك الحس حركي ولصالح القياس البعدي، وكذلك اظهرت وجود فروق دالة احصائيا بين مجموعتي الدراسة في القياس البعدي في متغيرات الادراك حس حركي ولصالح المجموعة التجريبية، كما اظهرت نتائج الدراسة وجود فروق دالة احصائيا في مهارات المبارزة قيد الدراسة للمجموعة التجريبية بين القياسين القبلي والبعدي ولصالح القياس البعدي وفيما اظهرت النتائج عدم وجود فروق دالة احصائيا في القياس البعدي بين المجموعتين في بعض مهارات المبارزة (الاستعداد، التقدم، الرجوع، الطعن من الثبات) بينما اظهرت وجود فروق دالة احصائيا في القياس البعدي بين المجموعتين في بعض مهارات المبارزة (الطعن من التقدم، الهجوم البسيط المباشر والغير مباشر، الدفاع الرابع، الدفاع السادس) ولصالح المجموعة التجريبية، واوصت الدراسة الاهتمام باستخدام استراتيجية التصور العقلي المصاحب للبرنامج التعليمي في عملية تعليم مهارات المبارزة للمبتدئين.

الكلمات الدالة: التصور العقلي، الإدراك الحس حركي، المبارزة.

المقدمــة

يعد تدريب القدرات العقلية (التدريب العقلي) جزءاً مهماً من التدريب الرياضي وكذلك احد الوسائل المستخدمة في التعلم الحركي، إلا أن استخدامه ما زال يحتاج الى تشجيع اكبر في مجتمعاتنا، حيث انه لم يأخذ المساحة المناسبة ضمن الوحدات التدريبية أو التعليمية في الألعاب الرياضية وقد يكون بسبب قلة الحصيلة المعرفية لدى بعض المدربين أو عدم اقتناع البعض بأهمية هذا النوع من التدريب في تحسين التعلم أو الأداء، مع أن هناك العديد من الدراسات العلمية التي أظهرت فاعلية استخدام التدريب العقلي المصاحب للتدريب المهاري في تحسين التعلم مثل دراسة (مغايرة والحموري، 2011)، (رحال، 2009)، (ابوزمع، 2007)، (رضوان، 2005)، (الحريري، 2006) حيث أن استخدامه مع المبتدئين يمهد الطريق لتعلم المهارة وإتقانها بوقت اقصر كون أن اللاعب بحاجة إلى الإمعان بالمهارة عقليا كما هو الحال بالنسبة لأدائها بدنيا. كما ويتم استخدامه من قبل اللاعبين ذوي المستويات العليا لتحسين الاداء والانجاز (Kelly Sponholz, 2012)، (ذيب، 2007)، (Stodel, 2004).

وتجدر الاشارة الى أن التدريب العقلي يعتبر أحد الأساليب الحديثة المستخدمة في اكتساب المهارات الحركية وتطويرها الى جانب الاعداد للمنافسات والانجازات الرياضية العالية التي تتطلب قدراً كبيراً من استخدام المهارات النفسية العقلية واصدار القرارات لذا يجب التركيز عليها خلال التدريب قبل الوصول الى المنافسات. فقد أشار (Begley, S, 2008) و(Monette, 1998) إلى دور التدريب العقلي في تحسن الاداء المهاري واكتساب المهارات الجديدة، والقدرة على تنفيذ الجانب الخططي في معظم الرياضات، حيث أن اللاعبين يعولون كثيراً على دور التصور وتركيز الانتباه في الاداء المهاري وتقليل الاخطاء.

كما يؤكد (Kelly Sponholz, 2012) أن التدريب العقلي وما يشتمل عليه من برامج يساعد في الوصول الى افضل اداء لدى اللاعب حيث أن هذه البرامج تستخدم حواس الجسم المختلفة للوصول الى أفضل أداء.

ويعتبر التصور العقلي من أهم مقومات التدريب العقلي حيث

* جامعة البلقاء التطبيقية، كلية الزقاء الجامعية، الأردن. تاريخ استلام البحث 2016/1/16، وتاريخ قبوله 2016/5/21.

© 2018 عمادة البحث العلمي وضمان الجودة/ الجامعة الأردنية. جميع الحقوق محفوظة.

أنه من أهم الظواهر المستخدمة في تعليم المهارات الحركية، وينظر إليه على أنه وسيلة عقلية أو أداء عقلي يمكن من خلاله برمجة عقل اللاعب الرياضي لكي يستجيب طبقا لهذه البرمجة، ولكن ينبغي علينا معرفة أن التصور الذهني ليس قوة سحرية بل يمكن اعتباره فيتامين مساعد للتدريب البدني، كما أن التصور الذهني لن يستطيع إعطاء اللاعب قدرات خارقة للعادة، ولن يستطيع أن يجعل اللاعب يتخطى أقصى القدرات الفسيولوجية له، ولكنه بمثابة عامل مساعد للاعب لإظهار أقصى قدراته الكامنة (علاوي، 1997).

وتتفق عدد من المراجع والدراسات العلمية مثل (Karen M., Lisa B., 2014)، (Kelly Sponholz, 2012)، (Begley, S. 2008)، (رحال، 2008)، (شمعون وإسماعيل، 2001) إلى أهمية العمل البدني مع الذهني وأن التفوق في المجال الرياضي يتطلب التكامل التام بين العقل والجسم، فتطوير التكامل بين العقل والجسم هو الطريق نحو اظهار القدرات الحقيقية للاعبين، وفي هذه الحالة سوف يكون الأداء قريبا من المستوى الأفضل، ولكي يتم ذلك لابد من أن يكون لدى اللاعب والمدرب الرغبة والقناعة في قضاء الوقت لتدريب العقل كما يدرب البدن تماما.

في حين يشير كل من (Karen M, Lisa B,2014)، (العربي شمعون، 2001) إلى أن التصور العقلي يستخدم أثناء الاشتراك في المنافسات الرياضية وكذلك يستخدم في مراحل إكساب وإتقان المهارات الحركية حيث يقدم التصور العقلي إجراءات ووسائل تساعد على إمداد الأفراد بالطرق المناسبة التي تعمل على تعديل السلوك وتحسين التعلم.

ويذكر عبد الحميد(2005) أن الجهاز العصبي هو المحرك لجسم الإنسان ولا يتم الإدراك الحس – حركي إلا بواسطته، كما إن الإحساس الحركي للعضلات هو المكون الرئيسي في الإدراك الحس–حركي ومن هنا يظهر أهمية تطوير الإدراك الحس–حركي لأن اللاعب الذي يمتلك هذه القدرة يفوق زميلة في تنفيذ المهارات.

ويعد الإدراك الحس-حركي من محددات الأداء في الرياضة الذي ينبثق في الأساس عن

مجموعة حواس مركبة لها دور في تعلم الحركة والتحكم في أدائها والشعور بالقوة التي تحتاجها والسرعة المطلوبة لإنجازها لتوجيهها بالمسار المطلوب، فيصدر الجهاز العصبي المركزي

الأوامر إلى العضلات لتؤدي الحركة بدقة، وكلما ا زدت فاعلية الجهاز العصبي المركزي أنجزت الحركة بكفاءة عالية وبجهد أقل (Djupsjobacka & Domkin, 2005).

ورياضة المبارزة هي لعبة فردية تحتوي مهارات متداخلة مع بعضها البعض وهي تحتاج إلى القدرات الحركية العالية مثل السرعة والدقة والتوافق، وأشار كل من (Evangelista,2000)، (Cheris,2002)، (الرملي، 1984)، (السكري، 1993) إلى أن رياضة المبارزة هي رياضة تدريب للجسم والعقل فهي تنمي الشعور باللياقة البدنية الكاملة، وخاصة عنصر التوافق العضلي العصبي والذي يلعب دورًا أساسيا في مساعدة الفرد على أداء الحركات المفردة بمهارة تامة. ويذكر (Evangelista, 2000) أننا لن نستطيع تطوير أو تحسين الأداء في المبارزة بدون أن ندرب ونطور الناحية العقلية.

أما عن العلاقة بين الجانب العقلي والجانب البدني فهي علاقة قائمة بذاتها، لأن التوافق بين العقل والجسم أصبح أمراً ضرورياً ومهماً في جميع الرياضات، سواء في التعلم أو التطوير أو تحسين مستوى الأداء المهاري والإعداد البدني والخططي وفي مجال المنافسة. كما أن ممارسة التمرينات الرياضية من أسس التفوق والتقدم الذي يعبر عن التناسق التام بين العقل والجسم، بالتالي فالعلاقة بين الجانب العقلي والأداء البدني فهي مثار اهتمام المدربين واللاعبين لاعتماد نجاح اللاعب أو فشله على مدى التواصل بين القدرات البدنية، والنواحي المهارية والقدرات العقلية والإدراكية (مكناي، 2012)، (شمعون والجمال، 1996)، (Annett, 1995).

وبما أن العملية التعليمية والتدريبية في التربية الرياضية تعتمد على الترابط بين التدريب البدني والعقلي في آن واحد، كان لا بد من الاهتمام بهذين الجانبين والتركيز عليهما لمواكبة التطور والتقدم العلمي والتكنولوجي الذين انتشرا في جميع المجالات، ومنها المجال الرياضي. فقد أصبح من الضروري تحسين وتطوير أساليب وطرق التعليم والتدريب لمواكبة هذا التقدم، فالطرق التقليدية (العادية) اعتمدت ولفترة طويلة على الجوانب البدنية أكثر من اعتمادها على الجوانب العقلية والانفعالية، وهذا يتعارض مع طبيعة اللعبة التي تعتمد بشكل كبير على الجوانب العقلية والمهارية في الوقت نفسه(عبد الرزاق، 2000).

مشكلة الدراسة وأهميتها:

يعتبر التصور العقلي من أهم المهارات العقلية المستخدمة في التعلم والتدريب، حيث أن اللاعب أثناء قيامه بعملية التصور لا يرى أدوات اللعبة بشكل حقيقي أو يسمع الأصوات، أو يشعر بلمس الأداة أو بتحركات الجسم ولكنه يمارس هذه الخبرات من خلال العقل، فهو يلعب دورا مهما في تنمية قدرات ومستوى الفرد الرياضي (شمعون، 2001) متفقا مع (مكناي، 2012). وهذا يتفق مع ما أشار إليه (Karen M., Lisa B., 2014) بان التمرين العقلي يطور الأداء الحركي، وأن فائدة التمرين العقلي تزداد

عندما يصاحب التمرين المهاري الحركي.

وقبل إجراء هذه الدراسة ومن خلال عمل الباحث كمدرب وحكم دولي في رياضة المبارزة فقد تم مقابلة عدد من المدربين وأصحاب الاختصاص في رياضة المبارزة الأردنية والعربية لاستطلاع أرائهم حول إذا ما كانوا يستخدمون التصور الذهني أثناء تدريبهم للمهارات الأساسية في لعبة المبارزة، وقد وجد إلى حد كبير أنهم لا يستخدمون هذا النوع من التدريب، أو إن البعض يستخدمه بشكل متقطع وغير مخطط، وقد يعزى ذلك إلى قلة الحصيلة المعرفية المتوافرة لديهم عن هذا الموضوع بالدرجة الأولى أو عدم اقتناع البعض بأهمية استخدام مثل هذه الوسائل. ومن هنا جاءت فكرة هذه الدراسة في أنها محاولة للتعرف على أثر استخدام التصور العقلي المصاحب للبرنامج التعليمي التقليدي على تعلم بعض المهارات الأساسية (التقدم، الرجوع، الطعن من الثبات، الطعن من التقدم، الهجوم البسيط المباشر، الهجوم البسيط غير المباشر، الدفاع الرابع الأفقي، الدفاع السادس الأفقي) للمبتدئين، بمعنى آخر تقوم الدراسة على مقارنة فاعلية طريقتين في تعليم بعض المهارات الأساسية في المبارزة، الطريقة التقليدية (الشرح اللفظي والنموذج) وطريقة التصور العقي المصاحب (مشاهدة تسجيل مرئي للاعب مميز ومحاولة تصور الأداء) على تعلم المهارات الأساسية في المبارزة.

وتأتي أهمية هذه الدراسة من خلال استخدام استراتيجية التصور العقلي المصاحبة للتدريب المهاري كإحدى الوسائل المعينة في تعليم المبتدئين بعض المهارات الأساسية في رياضة المبارزة (التقدم، الرجوع، الطعن من الثبات، الطعن من التقدم، الهجوم البسيط المباشر، الهجوم البسيط غير المباشر، الدفاع الرابع الأفقي، الدفاع السادس الأفقي)، فهذه المهارات تحتاج إلى درجة كبيرة من التركيز والتصور والربط أكثر من غيرها من المهارات الأخرى، لذلك فقد تم وضع برنامج للتصور الذهني مصاحبا للتدريب المهاري لإزالة الغموض أمام هؤلاء الناشئين لضمان فهم وإدراك هذه المهارات بشكل سليم، حيث يشير شمعون (2001) إن تصور اللاعب للمهارات بشكل صحيح يعمل على تدعيم المسار العصبي الذي يساعد على الأداء الصحيح في المرة التالية في الأداء.

أهداف الدراسة: هدفت هذه الدراسة إلى:

1- التعرف إلى تأثير استخدام التصور العقلي المصاحب للبرنامج التعليمي على مستوى بعض متغيرات الإدراك الحس حركي لدى أفراد المجموعة التجريبية.

2- التعرف إلى الفروق في مستوى متغيرات الإدراك الحس حركي قيد الدراسة بين المجموعتين (الضابطة، التجريبية) في القياس البعدي.

3- التعرف إلى تأثير استخدام التصور العقلي المصاحب للبرنامج التعليمي على مستوى بعض المهارات الأساسية في المبارزة (الاستعداد، التقدم، الرجوع، الطعن من الثبات، الطعن من التقدم، الهجوم البسيط المباشر، الهجوم البسيط غير المباشر، الدفاع الرابع الأفقي، الدفاع السادس الأفقي) لدى أفراد المجموعة التجريبية.

4- التعرف إلى الفروق في مستوى الأداء بين المجموعتين (الضابطة، التجريبية) في بعض المهارات الأساسية في المبارزة (الاستعداد، التقدم، الرجوع، الطعن من الثبات، الطعن من التقدم، الهجوم البسيط المباشر، الهجوم البسيط غير المباشر، الدفاع الرابع الأفقي، الدفاع السادس الأفقي).

فروض الدراسة: هدفت هذه الدراسة إلى اختبار صحة الفروض الآتية:

1- توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى بعض متغيرات الإدراك الحس حركي قيد الدراسة بين القياسيين القبلي والبعدي لأفراد المجموعة التجريبية ولصالح القياس البعدي.

2- توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى بعض متغيرات الإدراك الحس حركي قيد الدراسة بين مجموعتي الدراسة في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية.

3- توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى الأداء المهاري لبعض المهارات الأساسية في المبارزة قيد الدراسة بين القياسيين القبلي والبعدي لأفراد المجموعة التجريبية ولصالح القياس البعدي.

4- توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى الأداء المهاري لبعض المهارات الأساسية في المبارزة قيد الدراسة بين مجموعتي الدراسة في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية.

الدراسات السابقة:

أجرى ابو الطيب (2013) دراسة هدفت التعرف إلى مستوى التصور العقلي وعلاقته بالإدراك الحس -حركي لدى سباحي المنتخب الأردني، حيث تكونت عينة الدراسة من خمسة سباحين وخمس سباحات من المنتخب الأردني لموسم 2011، وقد تم استخدام مقياس التصور العقلي في المجال الرياضي، واختبار الإد ا رك الحس -حركي ب % 75 من أفضل زمن سباحة ً50م زحفاً على البطن، واختبار الإدراك الحس -حركي بسباحة مسافة البدء(15)م، وأشارت نتائج الدارسة إلى أن هناك ارتباطاً دالاً

إحصائياً بين متغيرات الإدراك الحس - الحركي مع بعدي التصور البصري والتصور من منظور داخلي(لدى أفراد عينة الدراسة الذكور والإناث)، وأوصى الباحث بضرورة الاهتمام بتطوير قدرات الإدراك الحس - حركي عند السباحين لما لها دور في تطبيق الأحمال التدريبية المقننة لتلافي وصول السباح إلى مرحلة الإجهاد، والاهتمام بالتدريب العقلي وخاصة مجال التصور العقلي كأحد الأبعاد المؤثرة في البرامج التدريبية للاعبين لما له دور في رفع مستوى الإنجاز وتحقيق أهداف التدريب.

وأجرى رحال(2010) دراسة هدفت التعرف إلى مستوى التصور العقلي لدى المنتخبات العربية للمبارزة بالسيف وعلاقته بالإنجاز، حيث تكونت عينة الدراسة من 80 لاعبا ولاعبة من ستة منتخبات عربية مشاركة في البطولة العربية الخامسة عشر التي أقيمت في عمان عام 2008، وتم استخدم مقياس التصور العقلي في المجال الرياضي، وأشارت نتائج الدراسة إلى أن هناك ارتباطا دال إحصائيا بين أبعاد التصور العقلي والانجاز، وقد أوصى الباحث بضرورة التركيز على التدريبات العقلية لرفع مستوى الأداء والإنجاز في المبارزة.

وأجرى عبد الخالق وآخرون (2009) دراسة بهدف التعرف إلى أهمية تطوير اللياقة البدنية على تحسين الإدراك الحس حركي لدى طالبات كلية التربية الرياضة في جامعة النجاح الوطنية، لتحقيق ذلك تكونت عينة الدراسة من (16) طالبة من طالبات كلية التربية الرياضة في جامعة النجاح الوطنية، وقد استخدم الباحثون المنهج التجريبي بأسلوب القياسيين القبلي والبعدي لمجموعة واحدة، للتعرف إلى مدى تأثير برنامج اللياقة البدنية على تحسين بعض متغيرات الإدراك الحس حركي (الإحساس بالقوة العضلية للقبضة، الإحساس بالزمن، الإحساس بالمسافة). أظهرت نتائج الدراسة وجود أثر فعال للبرنامج المستخدم للياقة البدنية على تحسين مستوى اللياقة البدنية لدى الطالبات، وكذلك تحسين مستوى متغيرات الإدراك الحس حركي لديهن، كما أظهرت النتائج انخفاض الخطأ في التقدير لهذه المتغيرات لدى أفراد عينة الدراسة. وأوصى الباحثون بضرورة التأكيد على أهمية اللياقة البدنية قبل البدء بتعليم المهارات الحركية.

واجرى (Fontani G, Migliorini S, 2007) دراسة هدفت لاختبار تأثير التصور العقلي في اتقان الحركات المهارية الجديدة لدى لاعبي الكراتية، وقد تم تصميم التجربة من خلال تعليم الرياضيين مهارة جديد وتدريب أنفسهم لمدة شهر اما عن طريق التدريب التقليدي أو عن طريق التصور العقلي المصاحب للتدريب، تكونت العينة من 30 لاعب وقد تم اجراء الاختبارات المهارية خمس مرات بمعدل مرة كل اسبوع. وفي الاختبارات الفردية كان يضاف اختبار تخيلي للمهارة لمدة 60 دقيقة وتم استخدام جهاز (EMG) و(EEG) لقياس النشاط الكهربائي للعضلة والقدرات الفسيولوجية الاخرى وقد اظهرت النتائج وجود فروق دالة احصائيا بين المجموعتين تعلم المهارات الجديد وكذلك في النشاط الكهربائي للعضلة والقوة والقدرة ولصالح المجموعة التجريبية (التصور العقلي المصاحب) وقد اوصت الدراسة بضرورة الاهتمام باستخدام التصور العقلي عند تعليم مهارات جديد وكذلك عند التدريب للتطوير القدرات البدنية والمهارية.

وقام نوفيك وآخرون (Nowak et al., 2004) بدراسة أظهرت نتائج تفوق ممارسي الأنشطة الرياضية علي غيرهم في الإحساس بالزمن والمسافة، حيث أشارت نتائج الدراسة إلى أن الأداء الحركي يتطلب أوامر من المستويات المختلفة للجهاز العصبي المركزي (CNS) الذي يحتاج إلى تغذية راجعة حسية من العضلات العاملة ومن مصادر الإحساس الأخرى كالبصر والسمع والجلد للتحكم بالحركة، وللعمل على إدراك مقارنة الأداء المنجز والأداء المتوقع يتم من خلال تحديث نموذج التوتر العضلي الداخلي بالاعتماد على المعلومات الحسية الراجعة.

وقامت قامت سهير حافظ (2003) بدراسة تهدف إلى معرفه فاعليه برنامج تدريبي مقترح باستخدام الاسترخاء والتصور العقلي في تصحيح الأخطاء الفنية الشائعة في المهارات الاساسية) اللكمة المستقيمة الأمامية الطويلة، الركلة الدائرية من الخارج إلى الداخل، الركلة النصف دائريه العكسية، الضربة الدائرية بظهر القبضة)الأكثر تكراراً في المباريات لدى ناشئين الكاراتيه، استخدمت الباحثة المنهج التجريبي وقد تم اختيار العينة بالطريقة العمدية وبلغ قوام العينة (90) لاعب، وكانت أهم النتائج أن استخدام التصور العقلي يعمل على تهيئه اللاعب لمواجهه المواقف المختلفة، التدريب العقلي ذو فاعليه في تصحيح الأخطاء الفنية وبالتالي تطوير مستوى الأداء المهاري في الكاراتيه والتدريب العقلي يؤثر تأثيراً إيجابياً على تنميه المهارات العقلية مثل الإسترخاء والتصور العقلي.

وقام (Lan, M. Cockril, 2000) بدراسة استهدفت التعرف على تأثير تطوير بعض المهارات النفسية على إطاحة المطرقة احدى المهارات الحركية المركبة المغلقة، واستخدام الباحث المنهج التجريبي على عينة قوامها (5) لاعبين، استخدم الباحث برنامج مقترح للتدريب العقلي لتنمية بعض المهارات النفسية (تركيز الانتباه، التصور العقلي، الاسترخاء)، واظهرت النتائج الى ان استخدام استراتيجية التدريب العقلي تؤثر ايجابياً على تطوير بعض المهارات النفسية والانجاز الرقمي لمتسابقى إطاحة المطرقة.

كما أجرى (Roure, et al, 2000) دراسة هدفت الى التعرف على أثر التصور العقلي في تحسين مهارة الارسال والاستقبال في كرة الطائرة اشتملت عنة الدراسة على (40) طالباً قسموا الى مجموعتين متكافئتين أحداهما تجريبية طبق عليها برنامج التصور العقلي بالاضافة للتدريب البدني والأخرى ضابطة طبق عليها البرنامج التدريبي فقط، ولقد أشارت نتائج الدراسة الى ان لبرنامج التصور العقلي المصاحب للتدريب البدني تأثيراً ايجابياً على تحسن مستوى الأداء المهاري لدى أفراد المجموعة التجريبية.

تعريف المصطلحات:

التصور العقلي: هو اعادة تكوين أو استرجاع صور المهارات الحركية او استراتيجيات الاداء المطلوب بنجاح ودرجة عالية من الوضوح والتحكم دون ادائها عمليا. (شمعون، 2001)

الادراك الحس حركي: هو "عبارة عن انعكاس الأشياء الخارجية التي تؤثر في لحظه تواجدها بصورة مباشرة في الفرد ، والتي تحدث لنتيجة استشاره عصبية مطابقة في المخ ، ويبنى الإدراك الحس – حركي على أساس فسيولوجي إذ هو عبارة عن مثيرات عصبية في أعضاء الحواس ناتجة عن مثيرات خارجية تتجه إلى أجزاء المخ المختلفة تحدث ارتباطات عصبية وثيقة"(علاوي وجلال، 2002).

ويعرفه القيسي (2009) على انه إثارة الأعضاء الحسية الحركية الموجودة في العضلات والمفاصل لدى الفرد للقيام بنشاط عقلي حركي بناء على المعلومات التي أخذت من أعضاء الحس. ويعرفه ايضا بانه: زمن رد الفعل بين ظهور المثير واستجابة الطالب ويعبر عنه بـ مقدار الإصابة (الاستجابة) الصحيحة/ ثانية.

مجالات الدراسة:

المجال البشري: طالبات مدرسة الحسين الاساسية للبنات/ الزرقاء

المجال الزماني: 2/13– 2014/5/14

المجال المكاني: مدرسة الحسين الأساسية للبنات /الزرقاء وصالة مدرسة الثورة العربية الكبرى.

اجراءات الدراسة

منهج الدراسة

استخدم الباحث المنهج التجريبي نظرا لملائمته لطبيعة هذه الدراسة.

مجتمع الدراسة

تكون مجتمع الدراسة من طالبات مدارس الثقافة العسكرية المسجلات في برنامج مدرسة المبارزة التابعة للاتحاد الاردني للمبارزة والبالغ عددهن (250) طالبة.

عينة الدراسة

تكونت عينة الدراسة من (30) طالبة تم اختيارهم بالطريقة العمدية، شعبتين مختلفتين من طالبات الصف السابع بشرط أن لا يكن من المشاركات في أي نوع من أنواع الرياضة الفردية أو الجماعية التنافسية قبل البدء بالدراسة، تم تقسيمهن إلى مجموعتين:(تجريبية وضابطة). وقد تم إيجاد التكافؤ بين مجموعتي الدراسة في المتغيرات التي قد يكون لها أثر على نتائج الدراسة وهي (السن، الطول، الوزن، اختبارات الإدراك الحس حركي، والاختبارات المهارية) والجداول (1، 2، 3) توضح التكافؤ بين المجموعتين.

الجدول (1) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ونتائج اختبار (ت) ودلالة الفروق بين مجموعتي الدراسة على متغيرات (الوزن والعمر والطول)

ن= 15

المتغيرات	المجموعة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	مستوى الدلالة	الدلالة
العمر	التجريبية	13,00	0.77	0.289	0.776	غير دال
	الضابطة	13.06	0.70			
الوزن	التجريبية	46.34	8.63	0.080	0.937	غير دال
	الضابطة	47.88	6.13			
الطول	التجريبية	158.43	5.01	0.512	0.914	غير دال
	الضابطة	157.07	4.44			

قيمة ت الجدولية تساوي ($\alpha \leq 0.05$) = 2,045.

يوضح الجدول (1) النتائج الإحصائية لمتغيرات الدراسة (الطول، الوزن، العمر،)، وتبين إن جميع قيم (ت) المحسوبة للفرق بين المجموعة الضابطة والتجريبية انحصرت بين (0.080–0.512) وهي قيمة غير دالة إحصائياً مقارنة مع قيمة (ت) الجدولية، مما يدل على أن المجموعتين متكافئتين.

يُبين الجدول (2) النتائج الإحصائية لقيمة (ت) المحسوبة لجميع اختبارات الإدراك الحس–حركي، وقد انحصرت بين(0.62 – 0.88) وتعد قيم غير داله إحصائياً مقارنة مع قيمة(ت)الجدولية التي تساوي(α ≦0.05) = 2.04، مما يدل على أن المجموعتين متكافئتين في اختبارات الإدراك الحس–حركي.

الجدول (2) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة(ت) لاختبارات الإدراك الحس– حركي ن=15

الاختبارات	المجموعة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	مستوى الدلالة
الإحساس بالمسافة 10سم	التجريبية	5.55	1.11	0.88	غير دال
	الضابطة	5.59	1.70		
الاحساس بالمسافة 60سم	التجريبية	38.26	1.02	0.62	غير دال
	الضابطة	39.12	0.90		
الإحساس بالزمن 10ث	التجريبية	6.82	2.25	0.84	غير دال
	الضابطة	7.02	2.38		
(قوة القبضة 50%) الإحساس بالقوة	التجريبية	5.23	2.12	0.82	غير دال
	الضابطة	5.34	2.17		

قيمة ت الجدولية تساوي (**α** ≤ 0.05) = 2,045.

الجدول (3) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة(ت) للاختبارات المهارية قيد الدراسة

الاختبارات	القياس	س	±ع	قيمة ت	مستوى الدلالة
وقفة الاستعداد	المجموعة التجريبية	3,03	1.70	1.08	غير دال
	المجموعة الضابطة	3,78	2.20		
التقدم	المجموعة التجريبية	3,40	0.95	0.87	غير دال
	المجموعة الضابطة	3,23	1.51		
الرجوع	المجموعة التجريبية	3,25	1.74	0.86	غير دال
	المجموعة الضابطة	3,43	1.25		
الطعن من الثبات	المجموعة التجريبية	3,40	0.54	0.77	غير دال
	المجموعة الضابطة	3,44	0,43		
الطعن من التقدم	المجموعة التجريبية	2,75	1.66	0.79	غير دال
	المجموعة الضابطة	2,66	1.04		
الهجوم البسيط المباشر	المجموعة التجريبية	2,75	1.50	0.88	غير دال
	المجموعة الضابطة	2,80	1.35		
الهجوم البسيط غير المباشر	المجموعة التجريبية	2.33	0.66	1.05	غير دال
	المجموعة الضابطة	2,33	0.70		
الدفاع الرابع الأفقي	المجموعة التجريبية	4.66	1.05	0.98	غير دال
	المجموعة الضابطة	4.70	1.00		
الدفاع السادس الأفقي	المجموعة التجريبية	3.33	1.33	0.97	غير دال
	المجموعة الضابطة	3.00	1.66		

قيمة ت الجدولية تساوي (**α** ≤ 0.05) = 2,045.

يوضح الجدول (3) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ونتائج اختبار (ت) لدلالة الفروق بين المتوسطات، حيث ظهرت قيمة (ت) المحسوبة لجميع الاختبارات المهارية قيد الدراسة وقد انحصرت بين(0.77–1.82) وتعد قيمة غير داله إحصائياً مقارنة مع قيمة(ت)الجدولية، مما يدل على أن المجموعتين متكافئتين في مستوى مهارات المبارزة قيد الدراسة.

متغيرات الدراسة:

المتغير المستقل: برنامج التصور الذهني المقترح المصاحب للبرنامج التعليمي.

المتغيرات التابعة: مستوى الأداء المهاري للمهارات قيد الدراسة ومستوى بعض متغيرات الإدراك حس حركي.

القياس القبلي:

تم اجراء القياسات القبلية لمجموعتي الدراسة التجريبية والضابطة لمهارات المبارزة يومي (8–2014/2/9) وتم تصوير الأداء بالفيديو وعرضه على (4) محكمين ذوي الاختصاص والخبرة (ملحق 1)، وذلك بعد إعطاء كلتا المجموعتين وحدتين تعليميتين اشتملتا على جميع مهارات المبارزة قيد الدراسة حتى يستطيعوا ان يطبقوا المهارات لغايات القياس القبلي، وقام الباحث بنفسه باجراء اختبارات الادراك حس حركي لكلتا المجموعتين.

تطبيق البرنامج التعليمي المقترح

تم تطبيق البرنامج التعليمي المقترح على المجموعتين قيد الدراسة، بمعدل ثلاثة مرات أسبوعيا، ولمدة (12) أسبوع، أي ما يساوي (36) وحدة تعليمية، وزمن الوحدة التعليمية الواحدة (60) دقيقة مضاف لها (15) دقيقة لإجراءات التصور العقلي للمجموعة التجريبية فقط، في الفترة الواقعة ما بين (2/13–2014/5/12) في الصالة المغلقة لمدرسة الثورة العربية الكبرى بالزرقاء التابعة لمديرية الثقافة العسكرية.

القياس البعدي:

بعد أن تم الانتهاء من تطبيق البرنامج تم اجراء القياس البعدي لمجموعتي الدراسة التجريبية والضابطة وبنفس شروط وظروف القياس القبلي وذلك يومي (15–16 /5/ 2014).

أدوات الدراسة: قام الباحث باستخدام الأدوات التالية في دراسته:

1– جهاز كمبيوتر
2 – جهاز قوة القبضة
3– ساعة التوقيت
4–مسطرة
5– شريط قياس
6– عُصبة للعينين
7– جهاز لقياس الطول والوزن
8– جهاز عرض بيانات DATASHOW
9– كاميرا فيديو ديجيتال نوع JVC.
10– بدلات مبارزة تدريبية.
11– أسلحة مبارزة(سلاح شيش) تدريبي.
12– قناع مبارزة.

المهارات الاساسية لرياضة المبارزة

من خلال خبرة الباحث في تدريب وتحكيم وتدريس رياضة المبارزة بالسيف فقد تم اختيار عدد من المهارات الاساسية الاكثر اهمية وتم عرضها عد مجموعة من الختصين في رياضة المبارزة واعتماد المهارات التي اجمع عليها المختصون.

اختبارات الإدراك الحس حركي المستخدمة

بعد الاطلاع على عدد من المراجع والمصادر مثل (مكناي، 2012)، (خطاب، 2010) (أبوعيد، 2008)، (يوسف، 2003)، (المصطفى، 1998) تم اختيار اختبارات الإدراك الحس حركي لمناسبتها لطبيعة الدراسة الحالية وكانت الاختبارات التالية:

– الوثب لمسافة 60 سم، إدراك الزمن 10 ث، إدراك المسافة 10سم بالمسطرة، قياس قوة القبضة50%. ويتم تسجيل مقدار الخطاء عن القيمة المستهدفة.

– اسم الاختبار: الوثب لمسافة 60 سم

الغرض من الاختبار: قياس القدرة بالمسافة المحددة 60 سم

الأدوات المستخدمة: شريط لاصق، متر للقياس، عصبة للعينيين، استمارة التسجيل.

تنفيذ الاختبار: تنفذ الطالبة الوثب بحدود هذه المسافة (60سم) حسب قدرتها على التقدير. للمسافة وتعطى خمس محاولات وتؤخذ متوسط المحاولات وهي معصوبة العينيين.

طريقة التسجيل: تحسب مسافة الوثب من الخط الثاني وحتى أقرب عقب للقدمين.

– اختبار توقيت الساعة إدراك الزمن 10 /ث

الغرض من الاختبار: تحديد الإدراك الحس حركي للزمن 10/ث.

الأدوات المستخدمة: ساعة توقيت، عصبة على العينيين.

تنفيذ الاختبار: يطلب من الطالبة مسك الساعة وهي معصوبة العينيين والضغط على زر التشغيل لمدة 10/ث وعندما تشعر أنها اقتربت من العشر ثواني توقف الساعة تؤخذ قراءة الساعة.

طريقة تسجيل الاختبار: تعطى خمس محاولات لإدراك الزمن 10/ث ويؤخذ المتوسط الحسابي.

- اختبار إدراك المسافة 10سم بالمسطرة

الغرض من الاختبار: إدراك المسافة بالمسطرة 10سم.

الأدوات المستخدمة: مسطرة طولها20 سم. عصبة على العينيين قلم، ورقة.

تنفيذ الاختبار: تربط العصبة على العينين وتنفذ الطالبة التسطير على الورقة لادراك المسافة 10سم من أصل 20سم.

طريقة التسجيل: تعطى خمس محولات ويؤخذ المتوسط الحسابي وتسجل النتيجة على الاستمارة.

- قياس قوة القبضة

الغرض من الاختبار قياس الإحساس بقوة القبضة 50%

الأدوات المستخدمة: جهاز الديناموميتر لقياس قوة القبضة، عصبة ليتم تغطية العينيين.

تنفيذ الاختبار: تنفذ الطالبة الضغط بيدها العاملة على جهاز قوة القبضة لليد وهي معصوب العينيين لأقصى قدرة ممكنة، ومن ثم يطلب منها الضغط بنسبة 50% من قدرتها.

- طريقة تسجيل الاختبار: تعطى للطالبة خمس محاولات لاستخراج 50% من قوتها وهي معصوبة العينين.

صدق الاختبار

استخدم الباحث طريقة صدق المحتوى وذلك بعرض اختبارات الادراك حس حركي المستخدمة على خمسة من الخبراء والمتخصصين في مجال تدريب وتدريس المبارزة، حيث أنهم اقروا بصدق المحتوى لهذه الاختبارات بمعنى أن الاختبارات تقيس ما وضعت من اجله.

ثبات الاختبار

استخدم الباحث طريقة تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه (Test-Retest) على عينة من مجتمع الدراسة مكونة من (8) لاعبات تم استثنائهم من عينة الدراسة، ثم أعيد تطبيق الاختبار بعد ثمان أيام (21-2014/1/28م)، وأشارت النتائج أن معاملات الارتباط لهذه الاختبارات مرتفعة مما يدل ثبات هذه الاختبارات كما في الجدول (4).

ويظهر الجدول(4) ان هنالك معامل ثبات عالي لجميع اختبارات الادراط الحس حركي المستخدمة في الدراسة حيث تراوح معامل الارتباط بين (0.81 – 0.90) وهذا يشير الى ثبات الاختبارات.

الثبات والموضوعية لمقيمي المهارات الأساسية للمبارزة

قام الباحث بإيجاد معامل الثبات والموضوعية لمقيمي اختبار المهارات الأساسية للمبارزة حيث قام الباحث ومن خلال عرض الأفلام المهارية المصورة لعينة الدراسة من المجموعتين الضابطة والتجريبية والتي قام بتصويرها لأداء أفراد العينيتين ليصار إلى تقييم الأداء من قبل المقيمين وإعطاء علامة من (١٠) لكل مهارة من المهارات الأساسية ومن قبل اربع مقيمين ويتم اخذ المتوسط الحسابي لدرجات المقيمين، واستخدمت هذه الطريقة لضمان عدم وقوع ضغط او توتر على الطالبات نتيجة وجود المقيمون وكذلك اعطاء المقيمون فرصة اكبر للتركيز حيث يمكن اعادة الحركة اكثر من مرة.

وقام الباحث بوضع خمسة أفلام معادة لخمسة طالبات من عينة الدراسة مضافة إلى الخمسة عشر فيلمًا الأساسية ودون أن يعلم بذلك المقيمين ولا يعلم بذلك إلا الباحث نفسه، وبذلك كان هناك بيانات مكررة لأربعة أفراد من العينة (اختبار وإعادة الاختبار) من خلال التقييم للاختبار نفسه ليقوم الباحث بإيجاد معامل الثبات للمقيمين لهذا الاختبار على عينة مكونة من أربعة أفراد. استخدمت هذه الطريقة في دراسة (رحال، 2009) والجدول(5) يوضح ذلك.

الجدول (4) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعياري ومعامل الارتباط لثبات اختبارات الإدراك الحس حركي

الاختبار	القياس	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الارتباط
الإحساس بالمسافة 10سم	الأول	5.02	1.13	0.892
	الثاني	5.11	1.23	
الاحساس بالمسافة 60سم	الأول	39.79	2.15	0.908
	الثاني	39.08	2.22	
الإحساس بالزمن 10ث	الأول	7.34	1.02	0.839
	الثاني	7.52	1.18	
الإحساس بالقوة (قوة القبضة 50%)	الأول	4.03	0.55	0.817
	الثاني	3.89	0.30	

الجدول (5) درجة الثبات لمقيمي المهارات الأساسية للمبارزة

القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الارتباط
الاختبار	7.33	1,22	95,68
إعادة الاختبار	7.00	1,14	

يوضح الجدول (5) المتوسط الحسابي للاختبار والذي بلغ(7.33) وبانحراف معياري بلغ (1، 22)

والمتوسط الحسابي لإعادة الاختبار بلغ (7.00) وانحراف معياري (1,14) حيث بلغ معامل الارتباط بين الاختبار وإعادة الاختبار (95,68) وهذا يشير إلى ثبات قياسات وتقييم لجنة التقييم.

البرنامج التعليمي المقترح

اشتمل البرنامج على (36) وحدة تعليمية، زمن كل وحدة تعليمية (60) دقيقة زائد (15) دقيقة لإجراءات التصور الذهني للمجموعة التجريبية لوحدها، وتم تطبيقها بمعدل ثلاثة مرات أسبوعيا، ولمدة (12) أسبوع. واشتملت الوحدات التعليمية على مجموعة من التدريبات المهارية المتعلقة بالمهارات قيد الدراسة (وقفة الاستعداد، التقدم للأمام، الرجوع، الطعن من الثبات، الطعن من التقدم خطوة، التلاحم، الدفاع الرابع، الدفاع السادس، الهجوم البسيط المباشر، الهجوم البسيط غير المباشر(المغيرة)، تم بنائها بعد استشارة أصحاب الخبرة والاختصاص من أساتذة ومدربين للمنتخبات الوطنية في المبارزة. ومن الأسس العلمية الأخرى التي تم مراعاتها عند بناء هذا البرنامج التعليمي التدرج من السهل إلى الصعب، وتقديم التغذية الراجعة الفورية وذلك بتحديد الأخطاء وتصحيحها باستمرار، التأكيد على إتقان وتثبيت الأداء الصحيح للمهارات، واستخدام التعزيز باستمرار عند الأداء الصحيح، التدرج في شدة التدريبات من المنفردة السهلة إلى المقعدة المركبة، استخدام الألعاب الصغيرة الترويحية المشوقة لتشجيع الطالبات على بذل الجهد وإضافة جو من المتعة البعيد عن الملل.

برنامج تدريب التصور العقلي

تلقت المجموعة التجريبية برنامج التدريب على التصور العقلي بعد الاطلاع على ما توصلت إليه العديد من الدراسات والمراجع في هذا المجال ومنها (رحال، 2009، عباس والحايك، 2006، عبد الحليم، 2004، علاوي، 2002، شمعون وإسماعيل، 2001، Roure, et al, 2000، شمعون، 2001، علاوي، 2002، شمعون وإسماعيل، 2001، عويس، 2001، القواقزة، 2001)، واستشارة مجموعة من الخبراء أصحاب الرأي والاختصاص في هذا المجال أيضا، تم اعتماد الأسس والخطوات العلمية للتصور العقلي المصاحب للبرنامج التعليمي. فقد تم بناء برنامج التصور العقلي بحيث يكون سهل التطبيق ويساهم في زيادة تفاعل الطالبات وكسر الملل والجمود الذي قد يرافق بداية اجراءات التعلم لمهارات المبارزة

- يتم الشرح للطالبات اهمية هذا النوع من التدريب لتسهيل تعلمهن وتطور مستواهن
- تعليم الطالبات كيفية الاسترخاء من خلال التنفس وتوضيح اهمية ذلك لنجاح التصور ثم بعد ذلك يتم اجراءات التصور العقلي على النحو التالي:

أن تشاهد اللاعبة القرص المدمج للاعب مميز أثناء أدائه للمهارة بالطريقة الصحيحة.

يرافق مشاهدة القرص المدمج شرح وتقديم واضح للمهارة والنواحي الفنية لأدائها، وبما يتناسب مع مستوى فهم اللاعبات أفراد عينة الدراسة، وذلك لضمان القدرة على تحقيق هدف المشاهدة وفهم النواحي الفنية. وبعد ذلك وقبل أداء أي مهارة في الملعب، يطلب من اللاعبات الاسترخاء من خلال التنفس العميق والزفير البطيء وإغلاق اعيونهن لمدة (10-15 ثانية) لاسترجاع وتصور النواحي الفنية للمهارة التي تم مشاهدتها على القرص المدمج للوصول للإدراك الكلي قبل البدء بالأداء العملي للمهارة. وقد بلغ زمن مشاهدة اللاعب المميز وشرح النواحي الفنية للمهارة الواحدة (15) دقيقة. وتم تطبيق هذا الطريقة على المجموعة التجريبية فقط، حيث تم إعطائهن شرح عام لتوضيح أهمية التصور العقلي على تنمية المهارات المختلفة بشكل عام والمهارات قيد الدراسة بشكل خاص وكان يتم التصور العقلي في الصالة الرياضية المغلقة لمدرسة الثورة العربية الكبرى.

المعالجة الاحصائية:

لتحقيق أهداف الدراسة وفروضها فقد تم استخدام الأساليب الاحصائية التالية:

إيجاد قيم المتوسطات الحسابية، الانحرافات المعيارية، معامل الارتباط بيرسون، اختبارات (ت) للعينات المستقلة، واختبارات (ت) للعينات المترابطة.

عرض ومناقشة النتائج

في ضوء نتائج الاختبارات القبلية والبعدية، وتحليلها إحصائيا، ظهرت النتائج التالية (مبوبة حسب فروض الدراسة):

الفرضية الأولى: وللتحقق من الفرضية الاولى والتي تنص

على "**توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى بعض متغيرات الإدراك الحس حركي قيد الدراسة بين القياسيين القبلي والبعدي لأفراد المجموعة التجريبية ولصالح القياس البعدي**" فقد تم ايجاد المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والفروق المعنوية بين القياسين القبلي والبعدي باستخدام اختبار (ت) لدلالة الفروق بين المتوسطات كما هو مبين في الجدول (6).

يشير الجدول (6) الى قيم المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمتغيرات الإدراك الحس حركي قيد الدراسة، إضافة إلى قيمة (ت) المحسوبة بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية، ويشير إلى وجود فروق دالة إحصائيا بين القياسين القبلي والبعدي لأفراد المجموعة التجريبية ولصالح القياس البعدي، ويمكن ان يعزى ذلك الى تأثير البرنامج التدريبي الذي اثر ايجابيا على مستوى بعض القدرات البدنية مما اسهم في تحسين القدرات الادراكية وهذا يتفق مع دراسة (عبدالخالق واخرون، 2009)، (خويلة، 2003) من حيث ان تنمية اللياقة البدنية تعمل على تنمية الادراك الحس حركي ويتفق مع ما أشار إليه (Nowak et al. 2004) من حيث إن هناك تفوقا لممارسي الأنشطة الرياضية على غيرهم في الإحساس بالزمن والمسافة. ويشير في ذات السياق ((Corbin ,2005 إلى أن " القدرات الحس – حركية التي يتمتع بها الفرد الرياضي تزداد كفاءة من خلال ممارسة الأنشطة الحركية المتنوعة التي تتميز باستقلالية الحركة.

الفرضية الثانية: وللتأكد من الفرضية الثانية والتي تنص على "توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى بعض متغيرات الإدراك الحس حركي قيد الدراسة بين مجموعتي الدراسة في القياس البعدي ولصالح المجموعة التجريبية" فقد تم ايجاد المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والفروق المعنوية بين مجموعتي الدراسة باستخدام اختبار (ت) كما هو مبين في الجدول (7).

الجدول (6) نتائج اختبارات الإدراك الحس – حركي ودلالة (ت) الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية

الاختبارات	القياس	القيمة المرجعية	س	±ع	قيمة ت	مستوى الدلالة
الإحساس بالمسافة 10سم	القياس القبلي	3.5	5.55	1.11	13.6	*0.000
	القياس البعدي		1.74	1.10		
الاحساس بالمسافة 60سم	القياس القبلي	10	12.26	1.02	18.30	*0.000
	القياس البعدي		6.18	2.33		
الإحساس بالزمن 10ث	القياس القبلي	10	2.34	1.02	5.35	*0.000
	القياس البعدي		1.13	1.94		
الإحساس بالقوة(قوة القبضة 50%)	القياس القبلي	%50	7.23	1.22	7.66	*0.000
	القياس البعدي		2.11	0.94		

قيمة ت الجدولية عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) = 2.14

الجدول (7) نتائج اختبارات الإدراك الحس – حركي ودلالة (ت) الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي

الاختبارات	القياس	القيمة المرجعية	س	±ع	قيمة ت	مستوى الدلالة
الإحساس بالمسافة 10سم	المجموعة التجريبية	3,50	1.74	1.10	8.66	*0.000
	المجموعة الضابطة		3,89	1.76		دال
الاحساس بالمسافة 60سم	المجموعة التجريبية	60	6.18	2.33	5.45	*0.000
	المجموعة الضابطة		9.42	1.94		دال
الإحساس بالزمن 10ث	المجموعة التجريبية	10	1.13	1.94	4.66	*0.000
	المجموعة الضابطة		3.03	0.94		دال
الإحساس بالقوة(قوة القبضة 50%)	المجموعة التجريبية	%50	2.11	0.94	5.43	*0.000
	المجموعة الضابطة		4.33	1.53		دال

يشير الجدول (7) الى قيم المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمتغيرات الإدراك الحس حركي قيد الدراسة، إضافة إلى قيمة (ت) المحسوبة بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي، ويشير إلى وجود فروق دالة إحصائيا بين المجموعتين ولصالح المجموعة التجريبية في جميع الاختبارات مما يدل على التأثير الايجابي لاستخدام التصور الذهني المصاحب للتدريب المهاري في تحسين الادراك الحسي والحركي مما يؤدي الى تقليل نسبة الخطاء ادراك المسافة والزمن والقوة

وهذا يتفق مع نتيجة دراسة (ابو الطيب، 2013) التي توصلت ان هناك ارتباط وثيق بين الادراك الحس حركي والتصور الذهني، وكذلك يتفق مع دراسة كل من (الحريري، 2006) ودراسة (Lan.m.cockril, 2000) والتي اشارت الى ان استخدام استراتيجيات التدريب العقلي المصاحب تؤثر ايجابيا على تحسين الانجاز ودقة الاداء. والى ذلك ذهب (ماريديني وأبو الكشك، 2003) بان تصور الأداء يؤدي بالرياضي إلى النجاح في أداء حركاته، ويعطيه القابلية لاكتشاف التكنيك الجيد وتحسن لديه قابلية التوافق الحركي. وكذلك فان عملية النشاط العقلي المقترن بالنشاط البدني وما يحتويه من تكرار للتصور الذاتي والإرادي لخط سير الحركة أو المهارة يساهم بشكل جيد في تحسين الاحساس والادراك بمكان الحركة وزمانها. ويشير (Naito and Sadato,2009) إلى كون الإدراك الحس– حركي عملية عقلية تسبق أي حركة لتكوين صورة واضحة في الدماغ لهذه الحركة وهو يتطور من خلال التكرار والتجربة والخبرة الشخصية وكفاءة الفرد، فكلما مارس الفرد المهارة وتدرب عليها لفترة طويلة تطورت لديه صفة الإدراك الحسي الخاصة بها.

الفرضية الثالثة: وللتحقق من الفرضية الثالثة والتي تنص على "توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى الأداء المهاري لبعض المهارات الأساسية في المبارزة قيد الدراسة بين القياسيين القبلي والبعدي لأفراد المجموعة التجريبية ولصالح القياس البعدي". فقد تم فقد تم ايجاد المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والفروق المعنوية بين القياسين القبلي والبعدي باستخدام اختبار (ت) لدلالة الفروق بين المتوسطات كما هو مبين في الجدول (8).

الجدول (8) نتائج اختبارات بعض مهارات المبارزة ودلالة (ت) للفروق بين المتوسطات للمجموعات المترابطة للقياسين القبلي والبعدي لأفراد المجموعة التجريبية

ن= 15

الاختبارات	القياس	س	±ع	قيمة ت	مستوى الدلالة
وقفة الاستعداد	القياس القبلي	3.03	1.70	10.34	* 0.000
	القياس البعدي	9.33	1.20		دال
التقدم	القياس القبلي	3.40	0.95	10.22	*0.000
	القياس البعدي	9.00	1.66		
الرجوع	القياس القبلي	3.25	1.74	8.65	*0.000
	القياس البعدي	8.33	1.25		دال
الطعن من الثبات	القياس القبلي	3.40	0.54	7.53	*0.000
	القياس البعدي	8.66	0,43		دال
الطعن من التقدم	القياس القبلي	2.75	1.66	6.38	*0.000
	القياس البعدي	8.33	0.75		دال
الهجوم البسيط المباشر	القياس القبلي	2.75	1.50	5.57	*0.000
	القياس البعدي	8.33	0.45		دال
الهجوم البسيط غير المباشر	القياس القبلي	2.33	0.66	5.63	*0.000
	القياس البعدي	8.66	0.67		دال
الدفاع الرابع الأفقي	القياس القبلي	3.66	1.05	4.60	*0.000
	القياس البعدي	9.00	1.30		دال
الدفاع السادس الأفقي	القياس القبلي	3.33	1.33	4.52	*0.001
	القياس البعدي	8.50	1.00		دال

قيمة ت الجدولية عند مستوى $\alpha \leq 0.05 = 2.14$

يظهر الجدول (8) قيم المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمهارات المبارزة قيد الدراسة، إضافة إلى قيمة (ت) المحسوبة بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية، ويشير إلى وجود فروق دالة إحصائيا بين القياسين القبلي والبعدي في جميع المهارات ولصالح القياس البعدي، مما يشير إلى تحسن مستوى الأداء المهاري، ويمكن ان يعزى هذا التحسن إلى البرنامج التعليمي وما يتضمنه من تدريبات وتغذية راجعة بمصاحبة التصور الذهني مع التأكيد المستمر على اللاعبات

بضرورة استحضار الصورة التي شاهدنها قبل البدء بأداء المهارات، وبهذا الصدد يذكر(علاوي، 2002) ان التصور الذهني يساعد في زيادة التوافق العضلي العصبي، الذي يعمل بدوره على تطوير عنصري السرعة والدقة، فان ذلك ساعد اللاعب على عمل شيفرة معينة او ترميز عقلي للأداء الحركي في صورة تكوينات رمزية لها معنى، او صورة أنماط حركية معينة، وبالتالي فان الحركات قد تبدو أكثر ألفة وفهماً لدى اللاعبين، الأمر الذي يؤدي إلى ان تصبح الحركات أكثر آلية "أي تؤدى بدون المزيد من التفكير. ومن الجدير بالذكر أيضا أن الشرح الذي تم للاعبين أثناء مشاهدتهم للمهارة على القرص المدمج وقبل قيامهم بتصورها ساعد اللاعبين في ربط التصور البصري بالناحية التفكيرية الناتجة عن الشرح اللغوي للمهارة الحركية، وهذه النتيجة تتفق مع دراسة (Fontani G., Migliorini S., 2007) (الحريري، 2006)، (حافظ، 2004)، (Roure, et al, 2000) والتي اشارت جميعها الى أهمية استخدام التصور الذهني إلى جانب التدريب المهاري القائم على أسس علمية والذي يساهم بشكل مباشر في تعلم وتطوير المهارات الرياضية. وبنفس الاتجاه يؤكد (Kelly Sponholz,2012) أن التدريب العقلي وما يشتمل عليه من برامج يساعد في الوصول الى افضل اداء لدى اللاعب حيث أن هذه البرامج تستخدم حواس الجسم المختلفة للوصول الى أفضل أداء.

الفرضية الرابعة: وللتحقق من الفرضية الرابعة والتي تنص على: "توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى الأداء المهاري لبعض المهارات الأساسية في المبارزة "قيد الدراسة" بين مجموعتي الدراسة في القياس البعدي ولصالح المجموعة التجريبية" فقد تم ايجاد المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والفروق المعنوية بين مجموعتي الدراسة باستخدام اختبار (ت) كما هو مبين في الجدول (9).

الجدول (9) نتائج الاختبارات المهارية واختبار (ت) لدلالة الفروق بين المتوسطات بين مجموعتي الدراسة في القياس البعدي

ن= 15

الاختبارات	القياس	س	±ع	قيمة ت	مستوى الدلالة
وقفة الاستعداد	المجموعة التجريبية	9.33	1.20	1.68	0.105
	المجموعة الضابطة	9.15	1.33		غير دال
التقدم	المجموعة التجريبية	9.00	1.66	0.87	0.302
	المجموعة الضابطة	8.89	1.34		غير دال
الرجوع	المجموعة التجريبية	8.33	1.25	1.26	0.122
	المجموعة الضابطة	8.00	1.05		غير دال
الطعن من الثبات	المجموعة التجريبية	8.66	0,43	2.01	0.071
	المجموعة الضابطة	8.00	1.05		غير دال
الطعن من التقدم	المجموعة التجريبية	8.33	0.75	3.38	*0.003
	المجموعة الضابطة	7.18	0.45		دال
الهجوم البسيط المباشر	المجموعة التجريبية	8.33	0.75	4.76	*0.000
	المجموعة الضابطة	7.18	0.45		دال
الهجوم البسيط غير المباشر	المجموعة التجريبية	8.66	0.67	5.44	*0.000
	المجموعة الضابطة	7.33	0.82		دال
الدفاع الرابع الأفقي	المجموعة التجريبية	9.00	1.30	5.10	*0.000
	المجموعة الضابطة	7.66	1.45		دال
الدفاع السادس الأفقي	المجموعة التجريبية	8.50	1.00	4.52	*0.001
	المجموعة الضابطة	7.00	1.66		دال

يظهر جدول(9) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيم (ت) لمهارات المبارزة قيد الدراسة، ويتضح من ذات الجدول عدم وجود فروق بين مجموعتي الدراسة في القياس البعدي في مهارات الاستعداد والتقدم والرجوع والطعن من الثبات بينما يظهر ذات الجدول وجود فروق ذات دلالة معنوية في مهارات الطعن من التقدم والهجوم البسيط المباشر والهجوم البسيط غير المباشر والدفاع الرابع والدفاع السادس، ويمكن ان يعزى ذلك الى ان كلتا المجموعتين تلقت تدريبات

ساهمت في تعلم الطالبات لمهارات المبارزة الاساسية وعدم وجود فروق دالة احصائيا في بعض المهارات رغم وجود فروق ظاهرية ولصالح المجموعة التجريبية مرده الى ان المهارات المعنية بسيطة ويمكن ان يتم اتقانها بسرعة في حين ان المهارات الاكثر تعقيدا او التي تحتاج الى الربط بين مهارتين فقد ظهرت الفروق دالة احصائيا لصالح المجموعة التجريبية والتي استخدمت التصور العقلي مصاحبا للتدريب التقليدي مما ساعد على تحسين الاحساس والادراك لاجراء المهارات المختلفة بالتالي تحسن الاداء بشكل افضل من المجموعة الضابطة، وهذا يتفق مع دراسة (حافظ، 2003)، (Fontani G., Migliorini S., 2007)، (Kelly Sponholz,2012)، ومع ما اشار اليه كل من علاوي (2002) وعبد الصمد (2000) إلى أن استخدام التصور الذهني في المجال الرياضي يزيد من سرعة تعلم المهارة الحركية وإتقانها وتطوير مستوى الأداء بالإضافة إلى تطوير استراتيجيات اللعب وإتقان خطط اللعب، كما انه يساعد في حل مشكلات الأداء، واتخاذ القرارات المناسبة، وتحسين الثقة بالنفس، إذ أن الصور العقلية التي تتكون خلال التدريب الذهني تتسبب في بعض الاستجابات الفسيولوجية، لان عمليات التفكير ينتج عنها انقباضات في العضلة المستخدمة لإنتاج الحركة التي يتم تصورها، وان الأداء البدني والفني يتضمن درجات في الارتباط بالنشاط الذهني في استرجاع خطوات الأداء الفني للفعالية ومن ثم الأداء العملي لها مما يسهم في تعلم واتقان المهارات الاكثر تعقيدا بشكل افضل من استخدام الطرق التقليدية في التعلم او التدريب.

الاستنتاجات:

في ضوء اهداف الدراسة وفرضياتها واستنادا الى النتائج التي توصلت اليها الدراسة والتي تم عرضها ومناقشتها، تمكن الباحث من التوصل الى الاستنتاجات التالية:

1- ان استخدام استراتيجية التصور الذهني المصاحب للتدريب المهاري يساهم بشكل ايجابي في عملية التعلم والتمكن من الاداء المهاري.

2- ان استخدام استراتيجية التصور الذهني المصاحب للتدريب المهاري يساهم بشكل ايجابي في تحسين الادراك الحس حركي.

التوصيات:

في ضوء نتائج الدراسة يمكن تقديم التوصيات التالية:

1- الاهتمام باستخدام استراتيجية التصور العقلي المصاحب في عملية تعليم مهارات المبارزة للمبتدئين.

2- الاهتمام بتنمية متغيرات الادراك حس حركي ذات العلاقة برياضة المبارزة.

اجراء دراسات اخرى على اثر استخدام استراتيجيات التصور العقلي على تحسين الانجاز في رياضة المبارزة.

المراجع

ابو الطيب، م. (2013)، التصور العقلي وعلاقته بالإد ا رك الحس – حركي لدى سباحي المنتخب الأردني، مجلة دراسات، العلوم التربوية، المجلّد 40، ملحق، ص 967 –979.

ابو زمع، ع. (2009)، أثر استخدام برنامج مقترح للتدريب العقلي في تعلم المهارات الاساسية لسباحة الظهر، مجلة نظريات وتطبيقات– كلية التربية الرياضية بابو قير بالاسكندرية، العدد (62)، الاسكندرية، مصر.

الحريري، ي. (2006)." تأثير برنامج مقترح للتدريب العقلي المدعم بنماذج الحقيقة الافتراضية على تطوير بعض المهارات النفسية وتحسين الأداء الفني للشقلبة الأمامية على الذراعين على جهاز حصان القفز. مجلة نظريات وتطبيقات. كلية التربية الرياضية بأبو قير بالإسكندرية، العدد 59، القاهرة.

جبر، و. (1999). "استخدام التدريب العقلي في ضوء مستويات من القوة العضلية لتطوير أداء الهجمات البسيطة في سلاح الشيش ". رسالة ماجستير غير منشورة. كلية التربية الرياضية للبنين بالهرم، جامعة حلوان.

خويلة، ق. 2003، أثر تطوير مستوى اللياقة البدنية على تحسين بعض متغيرات الإدراك الحس حركي لدى طالبات كلية علوم الرياضة/ جامعة مؤتة، مجلة مؤتة للبحوث والدراسات، المجلد 18، العدد 6، ص568-574.

رحال، ب.(2010) مستوى التصور العقلي لدى المنتخبات العربية للمبارزة (الأشبال والناشئين) وعلاقته بالانجاز، مجلة جامعة النجاح للأبحاث للعلوم الإنسانية، المجلد 24، ع1، ص.-304 281

رحال، ب. (2009)، تأثير برنامج للتدريب العقلي على تطوير بعض القدرات العقلية وتعلم بعض المهارات الاساسية في المبارزة للمعاقين حركيا، رسالة دكتوراة غير منشورة، كلية التربية الرياضية، الجامعة الاردنية، عمان، الاردن.

رضوان، ع.(2005)، تأثير برنامج مقترح للتدريب العقلي على تطوير بعض المهارات النفسية وتحسين الاداء الفني والمستوى الرقمي في الوثب العالي لطلاب كلية التربية الرياضية بالزقازيق، مجلة نظريات وتطبيقات– كلية التربية الرياضية بابو قير

بالاسكندرية، العدد (56)، مصر.
الرملي، ع. (1984). المبارزة سلاح الشيش، جامعة حلوان ، دار الفكر العربي.
السكري، ع. (1993). دليل المبارزة. ط 1، القاهرة، مصر.
السيد، ج. (2006). تأثير برنامج تدريبي للمهارات النفسية على فاعلية الأداء لناشئ كرة القدم". رسالة دكتوراه غير منشورة. جامعة حلوان، القاهرة، مصر.
الهماشي، ب. (2004) اثر برنامج مقترح على تنمية الإدراك الحس –حركي للزمن والمسافة ومستوى الأداء في السباحة، الرياضة المعاصرة، مجلة البحوث لكلية التربية للبنات، المجلد الثالث، العدد الثالث.
خطاب، ع وال مراد، ن (2010)، اثر التغذية الراجعة الداخلية والخارجية في تطوير الادراك الحس – حركي بالزمن والمسافة لدى طلبة قسم التربية الرياضية جامعة تكريت، المؤتمر السابع عشر لبحوث التربية الرياضية – جامعة تكريت – العراق.
حافظ، س. (2003)، فاعلية الاسترخاء والتصور العقلى فى تصحيح الأخطاء لدى الناشئين فى رياضة الكاراتيه، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية بنات، جامعة حلوان، مصر.
شمعون، م. (2001)، التدريب العقلي في المجال الرياضي، ط 2، القاهرة، دار الفكر العربي.
شمعون، م. والجمال، ع. (1996)، التدريب العقلي في التنس، دار الفكر العربي، القاهرة، مصر.
شمعون، م.، واسماعيل، م. (2001) "اللاعب والتدريب العقلي" مركز الكتاب، القاهرة، مصر.
عباس، ا. والحايك، ص. (2007) " تأثير التصور الذهني المصاحب للأداء المهاري على تعلم بعض المهارات الأساسية في كرة السلة للفئة العمرية 14–16 سنة"، بحث منشور، مجلة دراسات، الجامعة الاردنية، المجلد 34، العدد 2، ص 2011–221
عبد الحق، ع.، أبو جغب، إ.، أيلينا عبد الحق، (2009)، أهمية تطوير اللياقة البدنية على تحسين الإدراك الحس حركي لدى طالبات كلية التربية الرياضة في جامعة النجاح الوطنية، وقائع المؤتمر العلمي الأول بعنوان نحو بناء إستراتيجية تكاملية للنهوض بالرياضة، جامعة النجاح، نابلس.
عبد الحليم، ع. (2004)، تأثير برنامج للتصور العقلي على تنمية دقة أداء التمرير والتصويب لناشئ كرة القدم ". مجلة علوم وفنون الرياضة، المجلد (21). كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة حلوان، مصر.
عبد الحميد، ش. (2005)، التربية الرياضية الحركية للأطفال الأسوياء ومتحدي الإعاقة، الطبعة الثانية، دار الكتاب للنشر، مصر.
عبد الرزاق، ع. (2000)، تأثير التدريب العقلي على دقة وسرعة الإرسال في التنس، رسالة ماجستير غير منشورة، ألجامعة الأردنية، عمان، الأردن.
علاوي، م.(1997)، الاختبارات النفسية في المجال الرياضي.ط1، دار الفكر العربي، القاهرة. علاوي، م، 1997، علم نفس المدرب والتدريب الرياضي، (ط1) دار المعارف، القاهرة، مصر.
علاوي، م، 2002، علم نفس التدريب والمنافسة الرياضية، دار الفكر العربي، القاهرة، مصر.
القواقزة، ص، (2001)، اثر برنامج للتدريب العقلي على تحسين مستوى الأداء المهاري على بساط الحركات الأرضية لتلاميذ المرحلة الأساسية، رسالة ماجستير غير منشورة، ألجامعة الأردنية، عمان، الأردن.
القيسي، ع والدليمي، س.(2009)، الإدراك الحسي الحركي لدى الطلبة المتفوقين والمتأخرين دراسيا في المدارس الإعدادية، مجلة البحوث التربوية والنفسية، بغداد، العراق، ع 22، ص 94–116.
مغايرة، اياد ووليد الحموري (2011)، اثر برنامج للتدريب العقلي على تعلم مهارة رمي القرص وتطوير بعض المهارات العقلية لدى طالبات كلية التربية الرياضية، مجلة ابحاث اليرموك، المجلد 27، العدد 3، ص 29– 51.
Annett, J (1995)." Motor Imagery: perception of action" Neuropsychological Journal, 33(11) p 78-86.
Begley, S. (2008). Train your Mind, Change Your Brain: How a New Science Reveals Our Extraordinary Potential to Transform Ourselves, Journal of Sport and Exercise Psychology, vol. 5, pp. 25-57.
Corbin C, (2005), A textbook of Motor Develop Menaced Dubuque, IA Wm C.B2-Brownco, California,USA.
Craig R.H, (2005). Self-Talk and Cross Motor Skill Performance: An Experimental Approach? Journal of sport psychology volume, 7, issue1,p 166-178.
Djupsjobacka M. Domkin D. (2005). Correlation analysis of proprioceptive acuity in ipsilateral position-matching and velocity-discrimination, Journal of Somatosensor and Motor Research, 22 (1-2), 85–93.
Fontani G, Migliorini S. (2007), Effect of mental imagery on the development of skilled motor actions, pub mid, Percept Mot Skills. 2007 Dec;105(3 Pt 1):803-26.
John, h. Clark, Z.) 2001), PSYCHOLOGICAL SKILLS TRAINING MANUAL, United States Fencing Association Technical Report (No. 2001-01). Colorado Springs, CO: United States Olympic Training Center.
Karen MacNeill, Lisa Benz, Matt Brown, (2014), Mental Fitness, Canadian Sport for life, http://canadiansportforlife.ca/.
Kelly Sponholz, (2012), Effects of mental skills training on collegiate diver's performance, A Master's Thesis Proposal Submitted in Partial Fulfillment, State University of New York, at Fredonia, New York.

predictive is grip force control in the complete absence of somatosensory feedback. Journal of Brain, 127 (1), 182–192.

Stodel, Emma J., 2004. Mental skills training for enjoyment: Exploring experiences, processes, and outcomes with recreational golfers. (PhD dissertation) University of Ottawa Canada.

Monette, Richard.(1998)." Identification and analysis of the mental imagery of ski racers". Umc Co.Canada, 22.

Naito E, and Sadato, N. (2009). Internally Simulated Movement Sensations During Motor Imagery Activate Cortical Motor Areas And The Cerebellum. Journal of Neurosis 22:3683–3691.

Nowak D.A., Glasauer S., and Hermsdrfer J. (2004), How

The Effect of Using Mental Imagery along with Learning Program to Improve some Kinesthetic Sense Perception and Learn some Basic Fencing Skills

Eyyad O. Maghayreh *

ABSTRACT

This study is aimed to identify the impact of using mental imagery along with learning program to improve some of the Kinesthetic Sense Perception variables and on learn some basic of fencing skills. Experimental methods have been used with a design (control and experimental groups). These two groups consisted of (30) students total- who do not have any experience in other sports- with (15) students per group. The tutorial application has mental perception associated with the educational program within the experimental groups and have been subjecting the control group to the educational program in the traditional manner (oral explanation and model). The program duration were for 12 weeks and implemented three hours per week. The results were shown significant differences between the two measurements pre and post-test for the two groups of study in the Kinesthetic Sense Perception in favor of post measurement. Also it showed significant differences between the two groups in the Kinesthetic Sense Perception in favor of experimental group. It also showed significant differences between the pre and post-test in fencing skills for the experimental group in favor of post-test, and it showed that there were no statistically significant differences in the post test between the two groups in some fencing skills, (on guard, advance, retreat and lunge). While, results did reveal significant differences in the post test between the two groups in some fencing skills, (advance lunge, simple direct attack, simple indirect attack, defense four, and defense six) in favor of experimental group. The researcher recommended paying more attention in using the strategy of mental imagery along with the learning program in the process of teaching fencing skills for beginners.

Keywords: Mental Imagery, Kinesthetic Sense Perception, Fencing.

* Al Balqa Applied University, Zarqa University College, Jordan. Received on 16/1/2016 and Accepted for Publication on 21/5/2016.