

تأثير تدريبات الملاكمة اللا تنافسية علي الذاكرة قصيرة المدى ومستوي القدرات التوافقية

*د / سعيد جميل عبد الفتاح الأشقر

المقدمة ومشكلة البحث:

أصبح لدي الباحثين والمهتمين بالمجال الرياضي من الشغف لدراسة وبحث الموضوعات والمشاكل المرتبطة بالرياضة من أجل العمل علي ايجاد الحلول المناسبة لمعالجتها بما يحقق أقصى معدلات الارتقاء في مستوي الأداء التنافسي وتحقيق مراكز متقدمة والحصول علي ميداليات متنوعة في البطولات والمحافل العالمية والأولمبية. لذا يبغى الباحثين والعلماء في مجال التربية البدنية وعلوم الرياضة التوصل الي الطرق والأساليب الحديثة في مجالي التدريب والقياس وخاصة فيما يتعلق بالجانب النفسي والعقلي، اللذان أصبحا من الأركان الفاعلة والمؤدية الي منصات التتويج.

ولقد أصبح الجانب النفسي والعقلي متطلبا أساسيا في الاعداد الجيد للمنافسات مثله كباقي جوانب اعداد اللاعب الرياضي (بدني - مهاري - وخططي) بل وتتعدى أهميته في بعض الأحيان لما له من ضرورة حتمية خلال فترة المنافسات وخاصة في الأدوار الحاسمة لدى المستويات الرياضية العليا لما يواجهه اللاعب من عوامل قد تؤثر علي كفاءته وأدائه.⁽¹⁾

يعرف النشاط الرياضي بفوائده الجمة علي الجسم والعقل وكذلك العلاقة الطردية المتبادلة بينهما "العقل السليم في الجسم السليم" فقد أثبتت العديد من الدراسات الفوائد والأهمية النفسية (الوقتي منها والدائم) نتيجة ممارسة النشاط الرياضي والتمرينات البدنية الموجهه، اذ أشارت دراسة آرنيت وآخرون (2000) Arent et al⁽¹⁴⁾ الي أنها تحسن الحالة المزاجية، كما أفادت نتائج دراسة كل من كرو و لاندروز Crews & Landers (1987)⁽²⁰⁾ أنها تخفف الضغوط النفسية ، اضافة الي أنها تعمل علي تقليل القلق كم أوضحت دراسة بتروزيللو وآخرون Petruzzello (1991)⁽²⁷⁾.

ليس هذا فحسب، فقد أثبتت نتائج الدراسات وجود تحسن بالأداءات الإدراكية Cognitive Performance كالانتباه والتركيز ورد الفعل والكفاءة العقلية بشكل عام نتيجة لممارسة النشاط الرياضي.^(21,18)

هذا إضافة إلي نتائج الأبحاث التي تؤكد أن الأناس الذين يمارسون التمرينات الرياضية بانتظام يصبحوا أكثر صحة ولياقة من ذويهم غير الممارسين⁽²⁶⁾. كما تشير دراسة بولانشيك

* مدرس بقسم التدريب الرياضي - كلية التربية الرياضية - جامعة المنصورة.

Pollanshek (2005)⁽²⁸⁾ إلى أن الأفراد الممارسين للنشاط البدني يصبحوا أكثر انتاجية من غيرهم، الأمر الذي بدوره يوضح أهمية ممارسة الرياضة تقلل من التوجه الي زيارة الطبيب وبالتالي تخفض من توارد الناس الي المستشفيات، الأمر الذي يجعل الأفراد الممارسين للرياضة أقل انفاقا من ذويهم ممارسين علي التأمين الصحي والعلاجي لهم، ويصبحوا أقل عبئا من غيرهم علي الدولة.

قياس أزمنة الاستجابة في المهام الحركية والإدراكية للاستدلال على المحتوى والمدة والتسلسل الزمني للعمليات المعرفية يعتبر احد النماذج الأساسية لعلم النفس التجريبي والمعرفي والتي وقد وجدت تطبيقها في مختلف التخصصات بما في ذلك علم النفس الفسيولوجي المعرفي وعلم الأعصاب الإدراكي وعلم الأعصاب السلوكي لتوضيح الآليات الكامنة وراء المعالجة الإدراكية.⁽⁴⁾

وفي هذا الصدد تتباين بعض المفردات الهامة ما بين سرعة الاستجابة وزمن الاستجابة وزمن الرجوع. فسرعة الاستجابة تعبر عن قدرة الفرد على التلبية الحركية لمثير معين في أقل زمن ممكن، أما زمن الاستجابة فهو مجموع زمن رد الفعل وزمن الحركة، وهو الوقت الكلى منذ ظهور المثير حتى ينتهى الأداء.⁽⁷⁾ أما زمن الرجوع زمن الرجوع فهو كما يعرف على انه الوقت المنقضي بين تقديم حافز حسي والاستجابة السلوكية اللاحقة، وفي علم النفس القياسي يمكن اعتباره مؤشر لسرعة المعالجة في العمليات العقلية المعرفية.^(7, 24) أي أن زمن الرجوع هو مدى السرعة التي يحتاجها الفكر في تنفيذ العمليات العقلية لمهمة في متناول اليد مع الأخذ بعين الاعتبار دقة المعالجة. وردة الفعل السلوكية على المثير الحسي تكون اما بالضغط على زر أو تكون حركة العين، أو استجابة صوتية، أو بعض التصرفات الأخرى التي يمكن ملاحظتها وتسجيل سرعة أدائها.

رياضة الملاكمة من الأنشطة الرياضية التي توليها الدولة الرعاية الكاملة اذ يقرر لها منهج أساسى ضمن مقررات المناهج الدراسية في مختلف كليات التربية الرياضية وفي المدارس العسكرية الرياضية ومدارس الموهوبين الرياضية مما يؤثر بالإيجاب على انضمام قطاع عريض من الممارسين لتلك الرياضة.⁽¹⁰⁾

وفي رياضة الملاكمة يتبارى فيها وجها لوجه اثنان من الرياضيين متماثلين في الوزن تقريبا كلاهما الآخر بقبضاتهما في مساحة محددة (حلقة ملاكمة) خلال جولات لكم محددة الزمن 3 جولات × 3 دقائق لكل جولة يتخلل بين كل جولة وأخرى واحد دقيقة للراحة. يحاول كلا من الملاكمين استخدام مهاراته (بشكل فردي - وفي صورة مجموعات لكم) في اطار يحدده القانون

في وجود جمهور وعوامل تشتيت الانتباه، وكل منهما يتفادى لكلمات الآخر بشكل دفاعي ويحاول تصويب اللكمات لإحراز نقاط تمنح للضربات القوية النظيفة في المناطق المصرح بها باللكم على جسم المنافس بشكل هجومي.⁽¹³⁾ فهي رياضة تتطلب بشكل كبير الي أداء المهارات الحركية المطلوبة (هجومية - دفاعية - هجوم مضاد) بدرجة عالية من الدقة والانتباه والتركيز وسرعة رد الفعل إضافة الي قدرة تحمل أدائها وتكرارها طوال فترة المباراة. الأمر الذي يجعل الملاكم يحاول طيلة الوقت اعمال قدراته العقلية خلال الوحدات التدريبية وكذلك في المنافسة الرياضية.

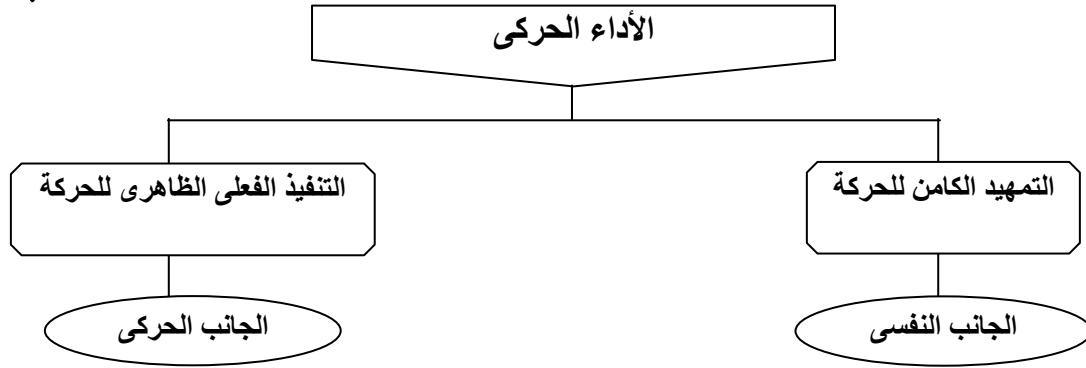
كما تتميز رياضة الملاكمة بتغيير مستمر في التعامل مع مواقف اللعب المختلفة حسب متغيرات المباراة فهي تخضع للمواقف الحركية المتغيرة اذ لا توجد ظروف ثابتة للأداء أو المواقف لارتباطها بحركات واستجابات المنافس خلال المواقف المختلفة ويتجلى ذلك في كثير من مواقف اللعب المختلفة الهجومية أو الدفاعية ، الأمر الذي يتطلب من اللاعب امتلاك القدرة على الإدراك الحس حركي لمكانه (وضع الرأس، الذراعين، الجذع، الرجلين) والمنافس (لكمات هجومية، حركات خداعية، تحركات) وأدوات الحلقة (حبال - أركان) وكذلك الحكم، إضافة الي امتلاكه قدر كبير من العمليات الإدراكية والقدرة علي تركيز الانتباه وإصدار القرارات الصحيحة كي يستطيع تطبيق الخطط الموضوعية وإمكانية تحليل أداء المنافس بشكل متتابع ومستمر.

ويشير سامي محب (2006)⁽³⁾ أن تعدد مواقف اللكم علي الحلقة سواء في وسطها او في الأركان او بجوار الحبال يتطلب من الملاكم أن يمتلك القدرة علي (تركيز الانتباه، التصور العقلي، تطبيق الخطط، تحليل أداء المنافس، التحكم الانفعالي المتزن).

هناك علاقة متبادلة بين مكونات الحالة التدريبية (بدني - مهاري - خططي - عقلي)، اذ أن الاعداد الخططي لو طبق بشكل بطيء وغير متوافق لن يجدي نفعاً، حيث فقدان السرعة والتوافق يجعل المنافس ينتبه ويتخذ الاجراءات الدفاعية المناسبة لإفشال الهجمة والتغلب عليها. وفي حالة فقدان رد الفعل المناسب أثناء الدفاع عن لكمات المنافس يؤدي إلي تلقي لكمات تؤثر سلبا عليه وعلي نتيجة المباراة. ومن هنا تظهر أهمية التوافق الحركي لرياضة الملاكمة، اذ أنها مجموع القدرات التوافقية والتي تمثل شرطاً أساسياً للإنجاز الرياضي.

توصف القدرات التوافقية بأنها شروط حركية ونفسية عامة للإنجاز الرياضي تعمل على تمكين الفرد الرياضي في مختلف أنواع الأنشطة الرياضية من الضبط والتحكم الذاتي في الأداء الحركي، وينظر إلى القدرات التوافقية من الجانب النفسي بأنها تعد تمهيد كامن للحركة ، بينما ينظر إليها من الجانب الحركي بأنها التنفيذ الفعلي الظاهري للأداء كما يتضح من الشكل رقم 1

(11).



شكل (1) الجانبان الحركي والنفسي للقدرات التوافقية

وبالرغم من التقدم الكبير الذي تشهده مجال الاختبارات والمقاييس في التربية البدنية وعلوم الرياضة بصفة عامة وفي مجال علم النفس بصفة خاصة، إلا أنه لوحظ استمرارية اعتماد الباحثين الي استخدام الطرق التقليدية (اختبارات ورقية - اختبارات لا معملية) في قياس العمليات الادراكية والعقلية والقدرات العقلية، وما زال الاعتماد على التكنولوجيا الحديثة والحاسب الالكترونية (الكومبيوتر) ذات الدقة العالية والمعاملات العلمية العالية (صدق - ثبات - موضوعية) محدود للغاية. اضافة الي انه لا توجد دراسة حتى الآن استخدمت اختبارات موضوعية (تقيس العمليات العقلية والقدرات التوافقية) ذات معاملات علمية مقبولة كالاختبارات التي تؤدي باستخدام الحاسوب فضلا عن الاختبارات التقليدية التي تحتل درجة عالية من الخطأ وتحتاج الكثير من الوقت والجهد والتي قد تصيب المختبرين بالملل وعدم التشويق.

دراسة العمليات العقلية في الملاكمة لم تحظى بالدراسة والاستقصاء الكافيين لتزويدنا بمعلومات كافية عن التأثيرات المتداخلة التي تمدنا بمعطيات توجيه الأحمال التدريبية وخصائص تمرينات سواء للاعبى الملاكمة او الممارسين العاديين في كليات التربية الرياضية والنوادي الصحية والمؤسسات الرياضية الترويحية وكل من يريد تنفيذ مهارات الملاكمة بشكل تخصصي أو عام. وحتى هذه اللحظة، لا يوجد دليل قاطع أو نتيجة مؤكدة تثبت أن تدريبات الملاكمة

تحسن من الصحة العقلية والنفسية بشكل عام والقدرات العقلية والإدراكية بشكل خاص. وفي حدود علم الباحث, لا توجد دراسة عربية أو أجنبية تؤكد أن تدريبات الملاكمة تحسن بشكل مؤقت قدرات اللياقة البدنية الخاصة أو القدرات التوافقية كرد الفعل والتوافق والرشاقة والتحمل. إضافة الى انه لا توجد دراسة بحثت في تأثير ممارسة تدريبات الملاكمة علي القدرات العقلية الإدراكية والبدنية معا.

هدف البحث:

تهدف الدراسة الحالية الي التعرف علي تأثير تدريبات الملاكمة اللاتنافسية علي الذاكرة قصيرة المدى ومستوي القدرات التوافقية للاعبي الملاكمة وذلك من خلال:

1. التعرف علي التأثير الوقتي لتدريبات الملاكمة علي الذاكرة قصيرة المدى للاعبي الملاكمة الدرجة الأولى الأيرلنديين.
2. التعرف علي التأثير الوقتي لتدريبات الملاكمة علي مستوي القدرات التوافقية للاعبي الملاكمة الدرجة الأولى الأيرلنديين.
3. التعرف علي التأثير الوقتي لتدريبات الملاكمة علي الذاكرة قصيرة المدى ومستوي القدرات التوافقية لدى ملاكمي الدرجة الأولى الأيرلنديين وفقا لعامل الجنس (رجال - سيدات).
4. التعرف علي نسب التحسن الحادته في مستوى الذاكرة قصيرة المدى ومستوي القدرات التوافقية لدى ملاكمي الدرجة الأولى الأيرلنديين.

فروض البحث:

1. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعتين التجريبيتين في مستوي الذاكرة قصيرة المدى للاعبي الملاكمة الدرجة الأولى الأيرلنديين لصالح القياس البعدي.
2. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعتين التجريبيتين في مستوي القدرات التوافقية للاعبي الملاكمة الدرجة الأولى الأيرلنديين لصالح القياس البعدي.
3. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات القياسين البعديين للمجموعتين التجريبيتين وفقا لعامل الجنس في مستوي الذاكرة قصيرة المدى و مستوي القدرات التوافقية لصالح القياس البعدي لملاكمي الدرجة الأولى رجال الأيرلنديين.

4. توجد فروق في نسب التحسن بين القياسات القبلية والقياسات البعدي لكلا من المجموعتين التجريبتين (سيدات ورجال) في مستوى الذاكرة قصيرة المدى ومستوي القدرات التوافقية لدى ملاكمي الدرجة الأولى الأيرلنديين لصالح القياس البعدي.

مصطلحات البحث:

العمليات العقلية: الاحداث التي تدور داخل الدماغ منذ لحظة دخول المثير الى لحظة اتخاذ القرار بالإجابة على ذلك المثير. (2)

الذاكرة قصيرة المدى: هي المخزون الذي يحتفظ بالخبرات التي يواجهها الفرد بهدف الاستخدام الفوري مثل حفظ رقم هاتف معين حفظاً مؤقتاً بهدف الاتصال ثم ينسى بعد ذلك ، وتتكون سعة الذاكرة قصيرة المدى من سبعة عناصر غير مترابطة سواء من الحروف أو الأرقام أو الكلمات ، وتستغرق عملية حفظ المعلومات فيها فترة لا تتعدى 20 ثانية. (9)

زمن الرجوع: الوقت المستغرق ما بين ظهور المثير وبدء ظهور الاستجابة. (7)

القدرات التوافقية Coordinative Abilities: شروط حركية ونفسية عامة للإنجاز الرياضي تمكن الفرد الرياضي من التحكم في الأداء الحركي. (11)

طرق وإجراءات البحث:

منهج البحث:

استخدم الباحث المنهج التجريبي **Experimental Method** والذي يهدف دراسة أثر متغير مستقل (تدريبات الملاكمة اللاتافسية) على متغير تابع أو أكثر (الذاكرة قصيرة المدى - مستوى القدرات التوافقية) على مجموعتين تجريبتين.

مجتمع وعينة البحث:

يمثل مجتمع البحث لاعبي الملاكمة بمقاطعة ليميريك - محافظة مونستر - أيرلندا للمرحلة العمرية والمسجلون بالاتحاد أيرلندي للملاكمة للموسم الرياضي 2012-2013. تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من لاعبي الملاكمة المقيدون بنادي فرانسيس ونادي جامعة ليميريك والبالغ عددهم 31 ملاكم (20 رجال، 11 سيدات). وكانت خصائص العينة (العمر.سنة 21.14 ± 4.21 : الطول.سم 173.56 ± 7.24 : الوزن.كجم 71.26 ± 7.56 : الخبرة. سنة 6.78 ± 2.17).

جدول 1

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الالتواء لأفراد عينة البحث في متغيرات (السن- الطول-الوزن-العمر التدريبي)

ن=1+2=31

م	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط	الانحراف	الوسيط	الالتواء	التفطح
رجال (ن = 20)							
1	السن	سنة	20.60	0.81	19.00	2.01	2.46
2	الطول	سم	174.70	1.14	174.00	0.39	0.51-
3	الوزن	كجم	72.05	2.01	72.00	0.19	0.22-
4	العمر التدريبي	سنة	5.90	0.36	5.50	0.84	0.49
سيدات (ن = 11)							
1	السن	سنة	26.12	0.89	26.00	0.12-	0.21-
2	الطول	سم	168.25	1.47	168.00	0.24	0.68-
3	الوزن	كجم	70.50	0.94	70.50	0.11	0.86.-
4	العمر التدريبي	سنة	5.30	0.59	5.00	1.12	0.40-
المجموعة ككل (ن = 31)							
1	السن	سنة	22.17	0.78	22.00	0.76	0.43-
2	الطول	سم	172.12	5.63	172.50	92.-	0.85
3	الوزن	كجم	71.60	1.54	71.50	0.27	0.93
4	العمر التدريبي	سنة	5.75	0.31	5.00	0.83	0.04

يتضح من جدول (1) تجانس أفراد البحث (رجال - سيدات - المجموعة ككل) في متغيرات (السن- الطول-الوزن-العمر التدريبي) حيث كان معامل الالتواء ومعامل التفطح يتراوح ما بين (+ 2.46 , - 0.86) وجميعها تقع بين ± 3 مما يدل على تجانس عينة البحث.

أدوات جمع البيانات

أولاً: اختبار ستينبرج

يهدف اختبار ستينبرج الي قياس زمن الرجوع من خلال تجربة تذكر مجموعة من الأرقام في الذاكرة قصيرة المدى.⁽¹⁹⁾

أدوات الاختبار: جهاز حاسب آلي (كمبيوتر) مواصفاته:

المعالج Processor: بنتيوم 4 كور أي سرعة 3.33 ميگاهيرتز وكاش ميموري 12 ميجابايت. موديل.	اللوحة الرئيسية Motherboard: جيجابايت
ذاكرة Memory: 4 جيجابايت نوع DDR3	القرص الصلب Hard Disk: 1 تيرابايت .
الشاشة Monitor: 19 بوصة مسطحة ذات دقة عالية.	كرت الشاشة VGA Card: بحجم ذاكرة 1536 ميجابايت
برنامج اختبار ستينبرج للذاكرة Sternberg Memory Task Software	

إجراءات الاختبار:

يجلس المفحوص علي بعد 50 سم من شاشة العرض علي كرسي في وضعية مريحة كما موضح بشكل 2. وتعرض عليه بدقة تعليمات الاختبار بشكل كامل وسليم. يحتوي الاختبار علي ثمانية عشر محاولة حيث تتضمن التجربة إعطاء المفحوص مثير (من رقمين الي سبعة أرقام) من خلال عرض سلسلة من الأرقام (من 0-9) تظهر بشكل عشوائي في وسط شاشة الكمبيوتر باللون الأبيض وخلفية سوداء وعليه أن يتذكر جيدا هذه الأرقام. ثم يعرض عليه بعد هذه السلسلة مثير (رقم واحد فقط) باللون الأصفر، وعلي المفحوص أن يحدد بدقة وسرعة إذا ما كان المثير (الرقم) موجود في هذه السلسلة أم لا، وتتضمن الإجابة سرعة الأداء بالضغط علي زر لوحة المفاتيح (F) اذا ما كانت الاجابة تعني أن الرقم كان معروضا ضمن سلسلة الأرقام المعروضة مسبقا، أو (J) اذا ما كانت الاجابة تعني لا. ويعتبر المتغير التابع في هذه التجربة رد فعل المفحوص (زمن الرجوع، صحة الاجابة).



شكل 2. طريقة أداء اختبار ستينبرج لقياس الذاكرة

طريقة احتساب الدرجات:

في نهاية الاختبار وبعد اجابة المحاولة الثمانية عشر مباشرة يتم تخزين بيانات المفحوص بشكل تلقائي علي القرص الصلب اذ يمكن التعامل معها بسهولة.

مجموعة اختبارات باتاك BATAK PRO Tests

جهاز الباتاك يحتوي علي 32 برنامج (اختبار) صمم لتحسين وقياس مستوي اللياقة البدنية والقدرات التوافقية، من خلال ظروف محاكية للأداء الرياضي موفرا قدرا من المنافسة والمتعة والتشويق.⁽³⁰⁾

اعدادات الاختبار:

يقف المفحوص أمام الجهاز علي مسافة مناسبة (50 سم) ليستطيع رؤية جميع الأهداف المضيئة. اثني عشر هدف بصري مرتبة كما بالشكل رقم 3 يتم التحكم فيها من خلال ميكروكمبيوتر مختص بتوزيع اضاءة هذه الأهداف بشكل عشوائي ومستمر تبعا لبرنامج الاختبار المحدد



شكل 3. طريقة أداء مجموعة اختبارات باتاك

اختياره سلفا. عند استعداد المفحوص للاختبار

يقوم الباحث بالضغط علي زر البدء، ويقوم الجهاز بإعطاء اشارة صوتيه (خذ مكانك ابدأ) ثم تظهر الاشارات المضيئة تباعا. علي المفحوص لمس الأهداف المضيئة باحدي يديه بأقصى سرعة، حتي ينتهي الاختبار ويسمع اشارة التوقف (قف). يتم التحفيز بواسطة الباحث باستخدام التعبيرات اللفظية المناسبة (استمر، أسرع، ممتاز ... وهكذا) لحث المفحوصين علي أفضل أداء ممكن.

تم اختيار أربعة اختبارات فقط لمناسبتها لطبيعة وزمن عمل رياضة الملاكمة وهم:

الاختبار الأول: اختبار لمس الأهداف العشوائية لمدة 30 ثانية Programme Code16

ACCUMULATOR- Junior لقياس القدرة علي سرعة الاستجابة الحركية.

الاختبار الثاني: اختبار لمس الأهداف العشوائية لمدة 60 ثانية Programme Code1

ACCUMULATOR – Senior لقياس رد الفعل والتوافق.

الاختبار الثالث: اختبار لمس 100 هدف عشوائي في أركان الجهاز فقط Programme Code4

CORNER STRETCH -100 Targets - Senior لقياس رد الفعل والرشاقة.

الاختبار الرابع: اختبار لمس الأهداف العشوائية لمدة ثلاث دقائق Programme Code20
BATAKATHON (3 Minutes) -Junior لقياس القدرة علي التكيف مع الأوضاع المتغيرة
 والتحمل.

طريقة حساب الدرجات:

توجد شاشة الكترونية أعلي منتصف الجهاز لحساب عدد لمسات المختبر خلال كل اختبار. عدا الاختبار الثالث والخاص بلمس الأهداف (100 لمسة) في أركان الجهاز يتم احتساب اللمسات الصحيحة خلال 1ث من ظهور المثير وإذ لم يستطع المفحوص اللحاق بالهدف في تلك الفترة أو لمس الهدف الغير مناسب يقوم الجهاز بشكل آلي بالانتقال الي نقطة أخري وخصم درجة من عدد اللمسات الصحيحة.

جدول 2

محتوي وتشكيل خصائص وحدة تدريبات الملاكمة اللاتنافسيه

م	المحتوي التدريب	تشكيل الحمل				
		تكرارات	زمن الأداء دقيقة	راحة بينية دقيقة	المجموعات	الكلية دقيقة
1	- الجرى الخفيف متدرج السرعة.	1	5	-	-	5
	- الجرى في جميع الاتجاهات.	1	3	-	-	3
	- أداء تدريبات إطالة عضلية متنوعة.	1	3	-	-	3
2	- (وقوف. مسك الحبل) الوثب بالحبل	2	1	1	1	4
	- (وقوف وقفة الاستعداد. مواجه المرأة) اللكم التخيلي.	1	3	-	1	4
	- (وقوف وقفة الاستعداد مواجه المدرب) أداء مهارات الملاكمة الهجومية والدفاعي علي كف مدرب الملاكمة.	2	3	1	1	8
	- (وقوف وقفة الاستعداد مواجهها كيس اللكم المتوسط) أداء مهارات الملاكمة (لكمات فردية ومجموعات لكم) على كيس اللكم المتوسط.	2	2	1	1	6
	- (وقوف وقفة الاستعداد. مسك كرة تنس) أداء التحركات بالقدمين.	2	2	1	1	6
	- (وقوف وقفة الاستعداد. مسك كرة تنس) أداء التحركات بالقدمين.	2	2	1	1	6
3	- خلع القفزات.	1	2	-	-	2
	- تمرينات للاسترخاء.	1	2	-	-	2
		45 ق				

أسس وضع وتنفيذ وحدة تدريبات الملاكمة اللاتنافسيه

1- تحديد الهدف العام للتجربة:

- التعرف علي تأثير تدريبات الملاكمة اللاتنافسية علي الذاكرة قصيرة المدى ومستوي القدرات التوافقية للاعبين الملاكمة.

2- أسس تشكيل خصائص الوحدة المنفذة:

- تم تحديد زمن الوحدة التدريبية المنفذة (45 دقيقة) بعد الإطلاع على المراجع العلمية والدراسات السابقة التي أكدت علي أن التدريبات ذات الشدة المتوسطة (60-80% من أقصى معدل لضربات القلب) ذات الأحجام المتوسطة (من 20-60 دقيقة) تؤدي الي حدوث تحسن في مظاهر الانتباه والأداءات العقلية والإدراكية. (22, 25)
- تم استخدام ساعة بولر (Polar FS1, Finland) لضبط شدة التدريبات المنفذة. تم تحفيز اللاعب الذي ينخفض عدد ضربات قلبه عن 60% من أقصى نبض. كما تم تهدئة اللاعب الذي يزيد عدد ضربات قلبه عن 80% من أقصى نبض.
- تم حساب النبض الأقصى لكل لاعب عن طريق المعادلة التالية: $HR_{max} = 220 - Age$ حيث: معدل النبض الأقصى = 220 - العمر (32)

3- ضبط جميع المتغيرات التي قد تؤثر علي نتائج التجربة من خلال تثبيت التالي:

- جميع محتويات تدريبات التجربة (الجزء الإعدادي والرئيسي والختامي).
 - مواعيد تطبيق اجراء التجربة (من الثانية الي الرابعة عصرا).
 - مكان وزمن الوحدة التدريبية.
 - الأدوات التدريبية المستخدمة (قفازات - حبال وثب - كيس اللكم - كف التدريب - ساعة النبض).
 - تم الاستعانة بمدرّب فريق جامعة ليميريك (ماريو فيليسيليو) وذلك للقيام بتنفيذ تدريبات اللكم علي كف التدريب، والتأكيد علي استخدام نفس تكتيك العمل مع كل لاعب.
- الاجراءات التنفيذية للتجربة:
- تمت جميع اجراءات التجربة بمعمل علم النفس الرياضي بقسم التربية البدنية وعلوم الرياضة بكلية التربية وعلوم الصحة بجامعة ليميريك أيرلندا، خلال فترة تنفيذ مهمة علمية علي نفقة وزارة التعليم العالي في الفترة الزمنية من يناير الي يونيو 2013م.
 - بعد أن تم الاتصال بمدرّبي الناديين وشرح أهداف البحث وأهميته، وقيام اللاعبين المتطوعين لإبداء رغبتهم للاشتراك بالدراسة وقاموا بتوقيع استمارة الموافقة واستمارة

الاستعداد البدني تم التنبيه علي التالي: عدم ممارسة أي نشاط بدني عنيف قبل التجربة بـ 24 ساعة. عدم تناول وجبات غذائية قبل التجربة بثلاث ساعات علي الأقل. الامتناع عن تعاطي الكحول أو أي أدوية تؤثر سلباً أو ايجاباً علي الأداء. كما أنهم يستطيعوا الانسحاب من التجربة في أي وقت اذا شاءوا ذلك.

• تم دعوة أفراد التجربة الي معمل علم النفس قبل تنفيذ القياس القبلي بفترة من يومين الي أربع أيام من أجل التعرف علي طبيعة الأدوات والاختبارات المستخدمة Familiarization.

• يفصل بين القياس القبلي و القياس البعدي فترة زمنية لا تقل عن يومين ولا تزيد عن أسبوع.

• تمت القياسات القبلية في يوم منفصل, حيث تم اجراء اختبار استينبرج أولاً ثم اجراء احماء مناسب تبعاً لكل لاعب (من 10 الي 15 دقيقة) قبل اجراء مجموعة اختبارات باتاك وذلك لتخفيض حدوث الاصابات وتهيئة العضلات والأجهزة الحيوية لإجراء مجهود الأداء الأقصى, علي ان لا يحتوي الاحماء علي تدريبات ملاكمة.

• قام الباحث بإجراء القياسات البعدية بانتهاء الوحدة التدريبية مباشرة اذ يقوم المفحوص بإجراء القياسات قيد البحث بنفس التسلسل.

المعالجات الإحصائية :

تمت المعالجة الإحصائية بواسطة الحاسب الآلي باستخدام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS الاصدار السادس عشر، وتحقيقاً لأهداف البحث واختبار الفروض استخدم الباحث المعالجات الإحصائية التالية:

- المتوسط الحسابي.
- الانحراف المعياري.
- معامل الارتباط.
- معامل الالتواء.
- معامل التقلطح.
- اختبار T لدلالة الفروق بين متوسطي مجموعتين مختلفتين .
- نسبة التحسن. - اختبار T لدلالة الفروق بين القياس القبلي والبعدي لنفس المجموعة.

النتائج:

جدول 3

دلالة الفروق بين متوسطي القياسيين القبلي - والبعدي (رجال) في مستوى
الذاكرة قصيرة المدى ومستوي القدرات التوافقية قيد البحث

ن = 20

المتغيرات م	الاختبارات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة ت	قيمة الدلالة الإحصائية	
			س-	ع+	س-	ع+			
العقلية	1	زمن الرجوع	مللي ثانية	166.13	892.69	120.95	705.05	0.00	*5.26
	2	صحة الاستجابة	درجة	0.07	0.86	0.05	0.91	0.02	*2.48-
مجموعة اختبارات الباتاك البدنية	1	باتاك 16	لمسة	3.46	36.70	2.50	42.05	0.00	*8.44-
	2	باتاك 1	لمسة	8.01	67.15	5.04	77.75	0.00	*6.38-
	3	باتاك 4	لمسة	13.5	64.90	9.18	76.80	0.00	*4.88-
	4	باتاك 20	لمسة	17.51	242.20	16.60	257.45	0.00	*6.05-
	5	مستوي القدرات التوافقية	مجموع	33.81	410.95	24.31	454.05	0.00	*9.01-

حيث: باتاك 16 = لمس الأهداف العشوائي لمدة 30 ثانية، باتاك 1 = لمس الأهداف العشوائي لمدة 60 ثانية، باتاك 4 = لمس 100 هدف عشوائي في أركان الجهاز فقط، باتاك 20 = لمس الأهداف العشوائي لمدة ثلاث دقائق، مستوي القدرات التوافقية = مجموع درجات الأربع الاختبارات، * = دال عند مستوي معنوية 0.05

جدول 4

دلالة الفروق بين متوسطي القياسيين القبلي - والبعدي (سيدات) في مستوى
الذاكرة قصيرة المدى ومستوي القدرات التوافقية قيد البحث

ن = 11

المتغيرات م	الاختبارات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة ت
			ع+	س-	ع+	س-	
1	زمن الرجوع	مللي ثانية	322.64	923.57	128.24	687.42	*2.71
2	صحة الاستجابة	درجة	0.07	0.93	0.07	0.89	1.26
1	باتاك 16	لمسة	3.44	37.45	2.90	41.63	*2.40-
2	باتاك 1	لمسة	2.83	66.72	5.49	75.18	*3.62-
3	باتاك 4	لمسة	16.17	56.81	14.01	69.18	1.54-
4	باتاك 20	لمسة	6.10	250.64	19.61	251.82	0.165-
5	مستوي القدرات التوافقية	مجموع	25.26	411.91	37.41	437.73	1.53-

حيث: باتاك 16 = لمس الأهداف العشوائي لمدة 30 ثانية، باتاك 1 = لمس الأهداف العشوائي لمدة 60 ثانية، باتاك 4 = لمس 100 هدف عشوائي في أركان الجهاز فقط، باتاك 20 = لمس الأهداف العشوائي لمدة ثلاث دقائق، مستوي القدرات التوافقية = مجموع درجات الأربع الاختبارات، * = دال عند مستوي معنوية 0.05

جدول 5

دلالة الفروق بين متوسطي القياسيين القبلي - البعدي (للمجموعة ككل) في مستوى
الذاكرة قصيرة المدى ومستوي القدرات التوافقية قيد البحث

ن = 31

المتغيرات م	الاختبارات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة ت
			ع+	س-	ع+	س-	
1	زمن الرجوع	مللي ثانية	228.92	903.65	122.29	695.92	*5.35
2	صحة الاستجابة	درجة	0.08	0.89	0.06	0.90	0.73-
1	باتاك 16	لمسة	3.42	36.97	2.61	41.90	*6.77-
2	باتاك 1	لمسة	6.58	67.01	5.27	76.84	*7.32
3	باتاك 4	لمسة	14.83	62.03	11.59	74.10	*5.59-
4	باتاك 20	لمسة	14.95	245.19	16.13	255.45	*3.22-
5	مستوي القدرات التوافقية	مجموع	30.68	411.29	28.16	448.26	*5.52-

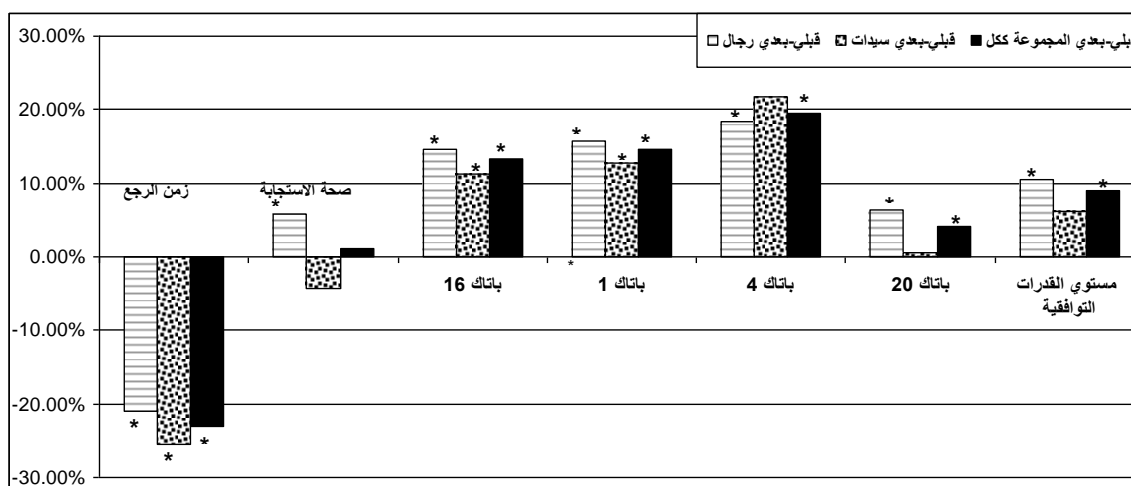
حيث: باتاك 16 = لمس الأهداف العشوائي لمدة 30 ثانية، باتاك 1 = لمس الأهداف العشوائي لمدة 60 ثانية، باتاك 4 = لمس 100 هدف عشوائي في أركان الجهاز فقط، باتاك 20

= لمس الأهداف العشوائي لمدة ثلاث دقائق, مستوي القدرات التوافقية = مجموع درجات الأربع الاختبارات, * = دال عند مستوي معنوية 0.05

جدول 6. دلالة الفروق بين متوسطي القياسيين البعديين (سيدات - رجال) في مستوي الذاكرة قصيرة المدى ومستوي القدرات التوافقية قيد البحث

المتغيرات م	الاختبارات	وحدة القياس	بعدي سيدات		بعدي رجال		قيمة ت	قيمة الدلالة الإحصائية
			ع+	س-	ع+	س-		
1	زمن الرج	مللي ثانية	128.24	687.42	120.95	705.05	0.58-	0.83
2	صحة الاستجابة	درجة	0.07	0.89	0.05	0.91	0.54-	0.07
1	باتاك 16	لمسة	2.90	41.63	2.50	42.05	0.42-	0.68
2	باتاك 1	لمسة	5.49	75.18	5.04	77.75	1.32-	0.33
3	باتاك 4	لمسة	14.01	69.18	9.18	76.80	1.82-	0.11
4	باتاك 20	لمسة	19.61	251.82	16.60	257.45	0.93-	0.06
5	مستوي القدرات التوافقية	مجموع	37.41	437.73	24.31	454.05	1.47-	0.98

حيث: باتاك 16 = لمس الأهداف العشوائي لمدة 30 ثانية, باتاك 1 = لمس الأهداف العشوائي لمدة 60 ثانية, باتاك 4 = لمس 100 هدف عشوائي في أركان الجهاز فقط, باتاك 20 = لمس الأهداف العشوائي لمدة ثلاث دقائق, مستوي القدرات التوافقية = مجموع درجات الأربع الاختبارات, * = دال عند مستوي معنوية 0.05



شكل 4. دلالة الفروق بين نسب التحسن لمتوسطات متغيرات الذاكرة قصيرة المدى ومستوي القدرات التوافقية قيد البحث

حيث: باتاك 16 = لمس الأهداف العشوائي لمدة 30 ثانية, باتاك 1 = لمس الأهداف العشوائي لمدة 60 ثانية, باتاك 4 = لمس 100 هدف عشوائي في أركان الجهاز فقط, باتاك 20 = لمس الأهداف العشوائي لمدة ثلاث دقائق, مستوي القدرات التوافقية = مجموع درجات الأربع الاختبارات, * = دال عند مستوي معنوية 0.05

مناقشة النتائج:

نتائج الدراسة الحالية أوضحت انخفاض في زمن الرجوع أثناء اختبار الذاكرة العاملة واختبارات القدرات التوافقية والذي تم تنفيذها مباشرة بعد أداء تدريبات الملاكمة اللاتنافسية مقارنة بالقياس القبلي. وبالرغم من وجود بعض الدراسات التي لم تشر الي وجود أي تغييرات ايجابية في اختبارات الذاكرة العاملة بعد أداء النشاط البدني مباشرة, الأمر الذي يؤكد أن اختلاف خصائص التدريبات المؤداه وخصائص حمل التدريب المنفذ قد يكون سببا رئيسيا في حدوث تأثيرات ايجابية أو عدمها.

مناقشة نتائج الفرض الأول:

يتضح من جدول 3 وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي القياسين القبلي - البعدي رجال في متغيرات مستوي الذاكرة قصيرة المدى قيد البحث (زمن الرجوع , صحة الاستجابة) لصالح القياس البعدي ، حيث أن قيم قيمة الدلالة الإحصائية (P-value) المحسوبة > 0.05 ، مما يدل على أن قيمة (ت) المحسوبة ذات دلالة احصائية، وأن الفرق الظاهري في التغير المطلق بين القياسين دال إحصائياً.

وباستعراض الجدولين 4, 5 يتضح وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي سيدات- والقبلي والبعدي للمجموعة ككل في متوسطات زمن الرجوع لصالح القياس البعدي، حيث أن قيمة الدلالة الإحصائية (P-value) المحسوبة > 0.05 ، مما يدل على أن قيمة (ت) المحسوبة ذات دلالة احصائية، وأن الفرق الظاهري في التغير المطلق بين القياسين دال إحصائياً.

النتائج المستخلصة من البحث الحالي تشير الي حدوث انخفاض دال في زمن الرجوع وكذلك تحسن في دقة الاختيار المناسب للاستجابة الصحيحة وذلك بعد أداء تدريبات الملاكمة ولمدة 45 دقيقة وبشدة متوسطة (60-80% أقصى معدل لضربات القلب), ويعزى الباحث الفروق الدالة إحصائياً لدى لاعبي الملاكمة في مستوي الذاكرة قصيرة المدى قيد البحث إلى التأثير الوقتي الإيجابي لتدريبات الملاكمة ذات الشدة والحجم المتوسطين والتي تعمل على تحسن القدرات العقلية وخاصة الذاكرة قصيرة المدى (زمن الرجوع و صحة الاستجابة).

ويعزى الباحث التحسن الحادث في الذاكرة قصيرة المدى قيد البحث (زمن الرجوع , صحة الاستجابة) الي مميزات تدريبات الملاكمة التنافسية والتي تتطلب من اللاعب الي تركيز انتباه عالي لسرعة تنفيذ واتخاذ القرار المناسب والناجح والذي قد يتطلب أحيانا الإعداد المبكر

لتوقعات أداء المنافس (اللكم التخيلي) الذي يبدأ دائماً بالهجوم وفي الوقت نفسه يكون مستعداً بالدفاع المناسب.

وتتفق نتائج الدراسة الحالية والتي أظهرت تحسن متغيرات الذاكرة قصيرة المدى (زمن الرجوع , صحة الاستجابة) نتيجة للمتغير المستقل (تدريبات الملاكمة) مقارنة بالقياس القبلي مع نتائج دراسة كل من تشانج وآخرون Chang (2012)⁽¹⁶⁾ , شودزكو-زايكو Chodzko-Zajko (1998)⁽¹⁷⁾ , وبونتيكس وآخرون Pontifex (2009)⁽²⁹⁾ , تومبوروسكي Tomporowski (2003)⁽³¹⁾ والتي تؤكد أن أداء أنشطة بدنية ذات حمل متوسط ولفترات زمنية غير طويلة تؤدي الي حدوث تغيرات ايجابية في مستوى الأداءات الإدراكية ومستوي الذاكرة. وتعزز نتائج الدراسة الحالية نتائج دراسة كل من ليتشمان Lichtman (1983)⁽²⁵⁾ , هوجيرفورست Hogervorst (1996)⁽²³⁾ والتي اختبرت التأثير الوقتي للتدريبات الرياضية علي العمليات العقلية والتي تؤكد وجود علاقة ايجابية بين ممارسة النشاط الرياضي والذي يسوده نظام الطاقة الهوائي (شدة متوسطة) و مستوى الذاكرة وخاصة تقليل زمن الرجوع بشكل وقتي وبعد مرور 30 دقيقة من تنفيذ التدريبات.

ومما تقدم يتضح تحقق الفرض الأول والذي ينص على "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية (قبلي بعدي بنين ; قبلي بعدي بنات ; وقبلي بعدي المجموعة ككل) في مستوى الذاكرة قصيرة المدى للاعبين الملاكمة الدرجة الأولى الأيرلنديين لصالح القياس البعدي".

مناقشة نتائج الفرض الثاني:

باستعراض الجدولين 3, 5 يتضح وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي بنين - والقبلي والبعدي للمجموعة ككل في متوسطات مجموعة اختبارات الباتاك البدنية (لمس الأهداف العشوائي لمدة 30 ثانية, لمس الأهداف العشوائي لمدة 60 ثانية, لمس 100 هدف عشوائي في أركان الجهاز فقط, باتاك 20 = لمس الأهداف العشوائي لمدة ثلاث دقائق, مستوى القدرات التوافقية) لصالح القياس البعدي, حيث أن قيمة الدلالة الإحصائية (P-value) المحسوبة > 0.05 , مما يدل على أن قيمة (ت) المحسوبة ذات دلالة احصائية, وأن الفرق الظاهري في التغير المطلق بين القياسين دال إحصائياً.

يتضح من جدول 4 وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي - البعدي سيدات في متوسطات مجموعة اختبارات الباتاك البدنية (لمس الأهداف العشوائي لمدة 30 ثانية, لمس الأهداف العشوائي لمدة 60 ثانية) لصالح القياس البعدي , حيث أن قيم قيمة الدلالة الإحصائية

(P-value) المحسوبة > 0.05 ، مما يدل على أن قيمة (ت) المحسوبة ذات دلالة إحصائية، وأن الفرق الظاهري في التغير المطلق بين القياسين دال إحصائياً.

لذا يمكن القول بأن أداء تدريبات الملاكمة والتي تتطلب سرعة الاستجابة الحركية لمثير معين (هجومى - دفاعى - هجوم مضاد) في أقل زمن ممكن في تلك اللحظة التي يظهر فيها هذا المثير تضفي على ممارستها تغيرات فسيولوجية وبدنية ايجابية وتحسن مستوى الأداء البدني والقدرات التوافقية للاعبى. اضافة إلى أن رياضة الملاكمة تتطلب سرعة رد الفعل وسرعة الاستجابة الحركية لدى الملاكمين كصفة من الصفات البدنية لما لرياضة الملاكمة من طبيعة خاصة من حيث صغر مساحة اللعب (حلقة الملاكمة 6م×6م)، قصر زمن المباراة (3 جولات×3 دقائق)، اضافة تعدد المثيرات الحركية التي تظهر من كل لاعب أثناء المباراة.

ويتفق ذلك مع ما أشارت اليه نتائج دراسات كل من عصام حلمى (1998م)⁽⁸⁾، شيرين أحمد (2001)⁽⁵⁾ أن أداء التدريبات المهارية الخاصة تعمل علي رفع كفاءة الجهاز العصبي وزيادة الترابط بين الأعصاب الحسية التي تأثرت بالمثيرات الموجودة داخل البرنامج و ترابطها مع الأعصاب الحركية، مما يعمل علي تحسن القدرات البدنية والتوافقية.

ويدل ذلك أيضا علي أن أداء التدريبات الحركية المشابهة للأداء المهاري تعمل علي تطوير القدرات البدنية الخاصة. اذ أن أداء التدريبات الحركية بشكل مقنن يحدث تحسن في نشاط الخلايا العصبية، الأمر الذي يؤدي الي تطوير ميكانيزمات الأداء الحركي والبدني، مما يجعل نقل المثيرات الحسية عبر الخلايا العصبية أكثر تناغما مما يزيل صعوبات الأداء وتزيد من توافق حركة أجزاء الجسم المختلفة مع التوقيت الزمني المناسب لها.

ومما تقدم يتضح تحقق الفرض الثاني والذي ينص على " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعتين التجريبيتين في مستوى القدرات التوافقية للاعبى الملاكمة الدرجة الأولى الأيرلنديين لصالح القياس البعدي.

مناقشة نتائج الفرض الثالث:

بعرض الجداول 3, 4, 5 يتضح عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسين البعدي بنين - البعدي سيدات سواء في مستوى الذاكرة قصيرة المدى قيد البحث (زمن الرجوع , صحة الاستجابة) ومتوسطات مجموعة اختبارات الباتاك البدنية (لمس الأهداف العشوائي لمدة 30 ثانية، لمس الأهداف العشوائي لمدة 60 ثانية، لمس 100 هدف عشوائي في أركان الجهاز فقط، باتاك 20 = لمس الأهداف العشوائي لمدة ثلاث دقائق، مستوى القدرات التوافقية) , حيث أن

قيمة الدلالة الإحصائية (P-value) المحسوبة $\square 0.05$ ، مما يدل على أن قيمة (ت) المحسوبة غير دالة إحصائياً، وأن الفرق الظاهري في التغير المطلق بين القياسين غير دال إحصائياً. ومما سبق يتضح عدم تحقق الفرض الثالث والذي ينص على أنه "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات القياسين البعديين للمجموعتين التجريبيتين وفقاً لعامل الجنس في مستوى الذاكرة قصيرة المدى و مستوى القدرات التوافقية لصالح القياس البعدي للرجال".

مناقشة نتائج الفرض الرابع:

أظهرت نتائج الدراسة في شكل 3 والخاصة بدلالة الفروق ونسب التحسن بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي في الاختبارات العقلية والبدنية قيد البحث وجود فروق في نسبة التحسن بين القياسين القبلي والبعدي في جميع الاختبارات قيد البحث عدا اختبار صحة الاستجابة (قبلي-بعدي سيدات و قبلي-بعدي المجموعة ككل) واختبار لمس الأهداف العشوائي لمدة ثلاث دقائق (قبلي-بعدي سيدات).

حيث يشير شكل 3 إلى تفوق القياس البعدي على القياس القبلي في جميع متوسطات الاختبارات العقلية والبدنية (قيد البحث)، حيث تراوحت قيم نسب التحسن الدالة بين القياسين القبلي-البعدي للمجموعة ككل من 4.18% إلى 22.99%، وتراوحت نسب التحسن الدالة بين القياسين القبلي-البعدي للمجموعة سيدات من 11.16% إلى 25.57%، وتراوحت نسب التحسن الدالة بين القياسين القبلي-البعدي رجال من 5.81% إلى 21.03%. إضافة إلى ما سبق ويتضح لنا أيضاً من شكل 3 وجود تباين في نسب التحسن وفقاً للجنس، إذ تفوقت قيم نسب التحسن للرجال في جميع الاختبارات البدنية ماعدا اختبار لمس 100 هدف عشوائي في أركان الجهاز فقط، كما تفوقت نسب التحسن للسيدات في اختبار زمن الرجوع.

تتفق نتائج الدراسة الحالية إلى نتائج الدراسات السابقة (23)، (25) والتي تؤكد أن أداء التدريبات البدنية تؤدي إلى أحداث تغييرات وقتية إيجابية في نتائج اختبارات الذاكرة العاملة (زمن الرجوع وصحة الاستجابة) إضافة إلى حدوث تحسن إيجابي في قدرة الفرد على الربط بشكل جيد بين العلاقات الزمانية المكانية للمثيرات والتي تؤدي إلى دقة الاستجابة.

ويعمق أكثر فقد برهنت الدراسة الحالية إلى وجود تغييرات إيجابية في القدرات الإدراكية العقلية "الذاكرة قصيرة المدى" نتيجة للخضوع لتأثير ممارسة التمرينات الرياضية. وتتفق مع ما أظهرته نتائج بعض الدراسات السابقة والتي أكدت وجود تحسن في مستوى رد الفعل نتيجة لممارسة التمارين. (17)، (31) إضافة إلى زيادة عدد الاستجابات الصحيحة في اختبار الانتباه المستمر إذ حدث تحسناً ملموساً في مظاهر الانتباه بعد أداء التمرينات البدنية. (22)

وتتفق الدراسة الحالية علي أن تدريبات الملاكمة اللا تنافسية (التدريب علي كيس اللكم) تؤثر بالإيجاب علي تحسين التوافق للملاكمين, على ارتباط تحسن القدرات التوافقية بالجانب المهاري ، حيث يؤدي التدريب علي المهارات الحركية الي تشكيل الأسس التوافقية والأداء الفني المتميز بالضبط والتحكم الحركي.(6)،(12)

لذا يمكن القول بأن رياضة الملاكمة بمميزاتها البدنية المهارية وما تتسم به من أداء المهارات الحركية المطلوبة (هجومية - دفاعية - هجوم مضاد) بدرجة عالية من الدقة والانتباه والتركيز وسرعة رد الفعل اضافة الي قدرة تحمل أدائها وتكرارها طوال فترة المباراة تجعل الملاكم طيلة الوقت خلال الوحدات التدريبية وكذلك في المنافسة الرياضة مستخدما لقدراته العقلية بشكل مستمر مما يؤدي الي تنمية وتحسين كلا من قدراته العقلية وقدراته التوافقية.

ومما تقدم يتضح تحقق الفرض الرابع والذي ينص على" توجد فروق في نسب التحسن بين القياسات القبليّة والقياسات البعدي لكلا من المجموعتين التجريبيتين (سيدات ورجال) في مستوي الذاكرة قصيرة المدي ومستوي القدرات التوافقية لدى ملاكمي الدرجة الأولى لصالح القياس البعدي".

الاستنتاجات والتوصيات:

أولاً - الاستنتاجات:

في حدود منهج الدراسة ومجتمع وعينة البحث التي طبقت عليها الدراسة، وفي ضوء الأهداف والفروض التي افترضها الباحث والأدوات المستخدمة وما تم تنفيذه من إجراءات، ومن خلال التحليل الاحصائي للبيانات وفي ضوء تفسير النتائج ومناقشتها فقد توصل الباحث إلي الاستنتاجات التالية :-

1. أظهرت تدريبات الملاكمة اللاتنافسية أثرت ايجابيا علي تحسين مستوي الذاكرة قصيرة المدى للاعبين الملاكمة الدرجة الأولى.
2. أثرت تدريبات الملاكمة اللاتنافسية بشكل ايجابي علي تحسين مستوي القدرات التوافقية للاعبين الملاكمة الدرجة الأولى.
3. تدريبات الملاكمة اللاتنافسية ذات الشدة المتوسطة (60-80%) من أقصى معدل لضربات القلب) والأحجام المتوسطة (45 دقيقة) تؤدي الي حدوث تحسن في مستوي الذاكرة قصيرة المدى و مستوي القدرات التوافقية للاعبين الملاكمة الدرجة الأولى.
4. تماثل تأثير عامل الجنس (رجال - سيدات) لتدريبات الملاكمة اللاتنافسية في مستوي الذاكرة قصيرة المدى ومستوي القدرات التوافقية للاعبين الملاكمة الدرجة الأولى.

ثانياً - التوصيات :

- وفي ضوء أهداف وفروض البحث واستناداً إلى ما أظهرته نتائج البحث يمكن استخلاص الآتي:
1. استخدام الاختبارات الحديثة ذات الدقة العالية والتي قام الباحث باستخدامها لقياس مستوي الذاكرة قصيرة المدى ومستوي القدرات التوافقية في الأبحاث التجريبية.
 2. الاستفادة من نتائج الدراسة الحالية في تصميم برامج تدريبية، تروحية، وعلاجية باستخدام تدريبات الملاكمة اللاتنافسية بهدف تحسين مستوي الذاكرة قصيرة المدى ومستوي القدرات التوافقية للأعمار السنية المختلفة ولكلا الجنسين (رجال وسيدات).
 3. إجراء المزيد من الدراسات المشابهة لطبيعة الدراسة الحالية لقياس مستوي الذاكرة قصيرة المدى ومستوي القدرات التوافقية بعد مباريات الملاكمة التنافسية سواء المشروط منها أو الحر.
 4. إجراء دراسات مقارنة لتأثير التدريبات الرياضية المختلفة (جماعية وفردية - منازل - رياضات مائية) علي مستوي الذاكرة العاملة ومستوي القدرات التوافقية.
 5. إجراء دراسات مماثلة وتطبيق البحث على مراحل سنية اخرى.

المراجع العربية:

1. أحمد صلاح قراعة :موجات ألفا كمؤشر لتطوير المهارات العقلية ومستوي الأداء لدي لاعبي بعض لاعبي المستويات العليا. المجلة العلمية للتربية البدنية والرياضة, عدد خاص, المؤتمر العلمي السنوي الدولي لقسم علم النفس الرياضي (الرعاية النفسية للرياضيين), عدد 40, ابريل 2007.
2. رجاء عبد الصمد عاشور :تصميم وتقنين اختبارات لقياس الذاكرة قصيرة المدى وسرعة الاستجابة الحركية المركبة. رسالة ماجستير غير منشورة, كلية التربية الرياضية جامعة البصرة, العراق, 2008م.
3. سامي محب حافظ :المدخل إلي الملاكمة الحديثة. ط2, مكتبة شجرة الدر, المنصورة, 2006م.
4. سندس محمد حلاق :الفروق في القدرات المعرفية بين الأشخاص المصابين بالحبسة الكلامية والأشخاص العاديين. رسالة دكتوراه غير منشورة, كلية كلية العلوم التربوية والنفسية, جامعة عمان العربية, 2012م.
5. شيرين أحمد يوسف :تتمية بعض القدرات التوافقية وعلاقتها بمستوى الأداء الهجوم المركب لرياضة المبارزة . رسالة دكتوراه غير منشورة, كلية التربية الرياضية للبنات, جامعة الزقازيق, 2001م .
6. عبد الباسط جميل الأشقر :نظريات وتطبيقات "مجلة علمية محكمة متخصصة في علوم التربية البدنية والرياضة". عدد (43), كلية التربية الرياضية للبنين, جامعة الإسكندرية, 2001م .
7. عاطف مغاوري شعلان : اثر بعض مكونات اللياقة البدنية علي سرعة رد الفعل الحركي, رسالة دكتوراه غير منشورة, كلية التربية الرياضية للبنين بالهرم, جامعة حلوان, 1984.
8. عصام أحمد حلمي :أثر تتمية بعض القدرات التوافقية على مظاهر الانتباه والإنجاز الرقمي لسباحة 200متر فردي متنوع

- للسباحين الناشئين . رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الرياضية ، جامعة قناة السويس ، 1998م .
9. محمد نعيم شريف :دراسة لمدى الارتباط بين القلق والذاكرة .مجلة الدراسات النفسية, عدد5, اصدار 1. 1995م.
10. محمود عبده خليفة :أثر برنامج تعليمي بإستخدام الهيبريميديا على تعلم بعض المهارات الأساسية فى الملاكمة. المجلة العلمية لعلوم التربية البدنية والرياضة, كلية التربية الرياضية جامعة المنصورة, عدد12, 2009م.
11. يوهانس ريه و انغبورج ريتز :مدخل إلى نظريات وطرق التدريب العامة "التوافق الحركى والتكنيك الرياضى" . المعهد العام الألمانى للتربية الرياضية ، ترجمة "يورغن شلايف" ، ليبزغ ، ألمانيا الديمقراطية ، 1988م .

المراجع الأجنبية:

12. Athletic Insight. Retrieved September 2013, from <http://www.pponline.co.uk/encyc/boxing-the-psychology-behind-a-successful-boxer-40876>.
13. AIBA International Boxing Association. Technical & Competition Rules. Available at: <http://www.aiba.org/default.aspx?pId=183#> Accessed August 23, 2013.
14. Arent S, Landers M. The Effects of Exercise on Mood in Older Adults: A Meta-Analytic. *Journal of Ageing and Physical Activity*. 2000;8:407-430.
15. Brisswalter J, Collardeau M, René A. Effects of acute physical exercise characteristics on cognitive performance. *Sports medicine*. 2002;32(9):555-566.
16. Chang Y, Labban J, Gapin J, Etnier J. The effects of acute exercise on cognitive performance: A meta-analysis. *Brain research*. 2012;1453:87-101.
17. Chodzko-Zajko WJ. Physical Activity and Aging: Implications for Health and Quality of Life in Older Persons. *President's Council on Physical Fitness and Sports Research Digest*. 1998.
18. Colcombe S, Kramer AF. Fitness effects on the cognitive function of older adults A meta-analytic study. *Psychological science*. 2003;14(2):125-130.
19. Corbin L, Marquer J. Individual differences in Sternberg's memory scanning task. *Acta Psychologica*. 2009;131:153-162.
20. Crews DJ, Landers DM. A meta-analytic review of aerobic fitness and reactivity to psychosocial stressors. *Medicine & Science in Sports & Exercise*. 1987.
21. Etnier JL, Salazar W, Landers DM, Petruzzello SJ, Han M, Nowell P. The influence of physical fitness and exercise upon cognitive functioning: A meta-analysis. *Journal of Sport & Exercise Psychology*. 1997.

22. Gondola JC. The effects of a single bout of aerobic dancing on selected tests of creativity. *Journal of Social Behavior & Personality*. 1987.
23. Hogervorst E, Riedel W, Jeukendrup A, Jolles J. Cognitive performance after strenuous physical exercise. *Percept Mot Skills*. 1996;83(2):479-488.
24. Jensen AR. *Clocking the mind: Mental chronometry and individual differences*: Access Online via Elsevier; 2006.
25. Lichtman S, Poser EG. The effects of exercise on mood and cognitive functioning. *J Psychosom Res*. 1983;27(1):43-52.
26. Penedo FJ, Dahn JR. Exercise and well-being: a review of mental and physical health benefits associated with physical activity. *Current opinion in psychiatry*. 2005;18(2):189-193.
27. Petruzzello SJ, Landers DM, Hatfield BD, Kubitz KA, Salazar W. A meta-analysis on the anxiety-reducing effects of acute and chronic exercise. *Sports medicine*. 1991;11(3):143-182.
28. Pollanshek R. Employee wellness programs - new insurance tool. *Athletics Administration*. 2005;40(2):44.
29. Pontifex M, Hillman C, Fernhall B, Thompson K, Valentini T. The effect of acute aerobic and resistance exercise on working memory. *Medicine and science in sports and exercise*. 2009;41(4):927.
30. The Official BATAK Pro Website. <http://www.batak.com/batakpro.htm>, April 2013.
31. Tomporowski PD. Effects of acute bouts of exercise on cognition. *Acta psychologica*. 2003;112(3):297-324.
32. Wilmore J, Costill D, and Kenney W. Cardiorespiratory responses to acute exercise. *Wilmore JH, et al Physiology of Sport and Exercise 4th ed Champaign, Ill: Human Kinetics* 162, 2008.

تأثير تدريبات الملاكمة اللاتنافسية علي الذاكرة قصيرة المدى ومستوي القدرات التوافقية

*د / سعيد جميل عبد الفتاح الأشقر

تهدف الدراسة الحالية الي التعرف علي تأثير تدريبات الملاكمة اللاتنافسية علي الذاكرة قصيرة المدى ومستوي القدرات التوافقية للاعبى الملاكمة. استخدم الباحث المنهج التجريبي والذى يهدف دراسة أثر متغير مستقل (تدريبات الملاكمة اللاتنافسية) على متغير تابع أو أكثر (الذاكرة قصيرة المدى - مستوى القدرات التوافقية) علي مجموعتين تجريبيتين (سيدات ورجال). تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من لاعبي الملاكمة المقيدون بنادي فرانسيس ونادي جامعة ليميريك بأيرلندا والبالغ عددهم 31 ملاكم (20 رجال, 11 سيدات). وكانت خصائص العينة (العمر.سنة 21.14 ± 4.21 : الطول.سم 173.56 ± 7.24 : الوزن.كجم 71.26 ± 7.56 : الخبرة.سنة 6.78 ± 2.17). تم قياس مستوى الذاكرة قصيرة المدى عن طريق اختبار ستينبرج لقياس زمن الرجوع من خلال تجربة تذكر مجموعة من الأرقام في الذاكرة قصيرة المدى. كما تم قياس مستوى القدرات التوافقية باستخدام جهاز الباتاك والذي صمم لتحسين وقياس مستوى اللياقة البدنية والقدرات التوافقية. ومن خلال التحليل الاحصائي للبيانات بواسطة الحاسب الآلي باستخدام برنامج الحزمة الاحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS الاصدار السادس عشر، أظهرت النتائج أن تدريبات الملاكمة اللاتنافسية أثرت وبشكل ايجابي في تحسين مستوى الذاكرة قصيرة المدى ومستوي القدرات التوافقية للملاكمين الرجال. كما أنها أثرت ايجابيا في زمن الرجوع وبعض القدرات التوافقية للملاكمات السيدات. كما انه توجد فروق دالة احصائيا بين متوسطي القياسيين القبلي والبعدي للمجموعة ككل في زمن الرجوع ومستوي القدرات التوافقية. اضافة الي ان النتائج لم تظهر فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي القياسيين البعديين (سيدات - رجال) في مستوى الذاكرة قصيرة المدى ومستوي القدرات التوافقية قيد البحث. ويمكننا استخلاص ان تدريبات الملاكمة اللاتنافسية تؤدي الي حدوث تحسن في مستوى الذاكرة قصيرة المدى و مستوى القدرات التوافقية للاعبى الملاكمة الدرجة الأولى سيدات ورجال علي حد سواء.

* مدرس بقسم التدريب الرياضي - كلية التربية الرياضية - جامعة المنصورة.

Abstract
Effect of Non-combative Boxing Exercises
on Short-Term Memory and Coordination Abilities

Said El Ashker*

The present study aims to identify the impact of non-combative boxing exercises on short-term memory and coordination abilities for Irish Elite boxers. The study employed experimental method, which aims to study the impact of independent variable 'non-combative boxing exercises' on the dependent variables 'short-term memory & coordination abilities' on the two experimental groups 'male and female'. The study was conducted on a sample of thirty one Irish Elite boxers (20 male – 11 female) selected intentionally of players enrolled in the Irish Boxing Clubs in Limerick, Ireland. Short-term memory parameters were been measured by Sternberg's Memory Scanning test, which consists of presenting a sequence of 1 to 6 digits among all digits between 1 and 9. Participants are instructed to memorize the sequence. After a signal, a test digit is presented and the participant has to decide whether or not the digit had occurred in the memory set. Then, to verify that the participants memorized the sequence, they are asked to recall the digits in their order of presentation. On the other hand, coordination abilities were been measured using BATAK Pro equipment which specifically designed to improve and measure reaction, hand eye co-ordination and stamina. Statistical analysis utilized by SPSS v16.0 software. The results showed statistically positive significant differences for the non-combative boxing exercises on the short-term memory and coordination abilities parameters. Also results showed significant differences between the pre-post tests for both groups' male and female'. Additionally, results didn't find significant differences between males and females in the selected variables. Finally, we can conclude that non-combative boxing exercises might have a positive effect to improve short-term memory and coordination abilities for both male and female elite boxers.

**Faculty of Sports and physical education, Mansoura University, Mansoura, Egypt.*