

تأثير تدريبات "INSANITY" والتنفس العميق بطريقة "QIGONG" على بعض القدرات التنفسية وفروق معدلات اللكم بين الجولات الثلاث

أ.م.د/أحمد محمد محمد كامل جودة

أستاذ مساعد بقسم المنازلات والرياضات الفردية

كلية التربية الرياضية-جامعة بني سويف

يُعتبر الإبتكار في التدريب الرياضي وإستخدام أساليب متنوعة ومستحدثة أحد السُبل التي يسعى إلى تطبيقها الباحثون في المجال الرياضي خلال أبحاثهم العلمية وذلك للتصدي لكل ما يمثل عائقاً في سبيل تحسن مستوى الأداء الرياضي , وذلك لتحقيق الفوز إعتقاداً على نتائج البحوث والتجارب العلمية في المجال الرياضي , ولذلك تذلل الدول المتقدمة رياضياً الصعاب وتسعى للتغلب على المعوقات التي تواجه باحثيها في المجال الرياضي في سبيل رفع علمها في المحافل الدولية والعالمية والتي تعكس مدى تقدمها وتميز شبابها .

وهذا ما أشارت إليه "آية فريد" (2019م) أن الهدف الأسمى للعاملين في المجال الرياضي هو تحسين وتطوير الاداء وتحقيق الإنجاز الرياضي حيث تهتم الدول المتقدمة بالرياضة وتعتنتي بتطورها , حيث تساعد في تحسين مستوى الاداء الرياضي للاعبين لتحقيق الإنجازات والبطولات في مختلف الأنشطة الرياضية . (3 : 1)

هذا ويشير "عبد الحميد محمد" (2021م) أن تحقيق مستويات عالية ومتميزة في رياضة الملاكمة يعتمد على قدرة الملائم في تحمل الأداء كونه القاسم المشترك الأعظم للوصول للفورمة الرياضية والأداء المهاري الأمثل لأطول فترة ممكنة خلال جولات المبارات الثلاث . (7 : 73)

كما أكد "محمد همام" (2021م) على ضرورة أن يتميز الملائم بالقدرة على تحمل قوة وسرعة تسديد المجموعات اللكمية من بداية المباراة حتى نهايتها , دون انخفاض مستوى أدائه خاصة في الجولة الأخيرة , كما أشار إلى أهمية اللكمات المستقيمة والتي تحقق فاعلية كبيرة خاصة في بداية مباريات الملاكمة (الجولة الأولى) حيث يتميز الأداء فيها بالسرعة والقوة والتنوع وكذلك زيادة في عدد مجموعات اللكم تجاه الخصم ولكن سرعان ما تنخفض هذه الفاعلية تدريجياً في الجولة الثانية والثالثة لشعور الملائم بالتعب وتنخفض فاعلية اللكمات بشكل ملحوظ من حيث قوة وسرعة اللكمات مقارنة بالجولة الأولى , ويعتبر تدريب الملائم على عنصر التحمل الخاص والمرتبط بتكرار أداء اللكمات المستقيمة بشكل كبير خلال الجولات الثلاث , يلعب دوراً هاماً في تحسين قدرة الملائمين على الإستمرار في تسديد اللكمات بفاعلية وبكفاءة عالية خلال جولات المباراة الثلاث . (9 : 114)

هذا وقد أشارت " سامية مهران " (2021م) أنه ظهر في الأونة الاخيرة العديد من الأساليب التدريبية الحديثة والمبتكرة في التدريب وكان أهم هذه التدريبات الحديثة ما يعرف بتدريبات (INSANITY) والتي إنتشرت في ساحات التدريب العالمية عام (2014م) , وتتميز هذه التدريبات بالكثافة والشدة المتدرجة البسيطة والعالية وتهدف هذه التدريبات على تحسين اللياقة البدنية والتنفسية , حيث يصل الرياضي أثناء ممارستها للحد الأقصى من شدة الاداء في شكل مجموعات تدريبية مكثفة لفترات قصيرة ومتكررة وفترات راحة قصيرة نسبياً وأكد العالم الصيني "شاوون" "shawn" مصمم تدريبات (INSANITY) أنه من اهم فوائد هذه التدريبات أنها تحسن من اللياقة البدنية العامة وتحمل الاداء والرشاقة والتوازن والمرونة وكذلك تحسن القوة العضلية والتوافق العضلي العصبي وقوة وسرعة الاداء وكذلك اللياقة التنفسية . (5 : 191)

ويذكر "وليد حسن"(2020م) أن تدريبات (INSANITY) تشمل جميع أجزاء الجسم ويمكن تطبيقها في بدون أدوات ولا يقتصر تنفيذها في الصالات الرياضية فقط , وقد أشار إلى فاعليتها في رفع مستوى اللياقة البدنية , فهي تعتبر من أعنف التدريبات الحديثة والتي تم تصميمها على مدار سنوات عدة من الدراسة الأكاديمية , وتشمل على العديد من تمارين الإطالة والرشاقة والقوة التتابوية والتي تعمل على تحسن مستوى القدرات البدنية بنتائج مزهلة خلال فترة تدريبية مدتها ثمانية أسابيع . (12 : 307)

هذا وتعتمد تدريبات (INSANITY) نظام الفواصل , حيث تعتمد على أن يقوم الرياضي بأداء التمارين الرياضية بأقصى طاقة لديه لمدة ثلاث دقائق , ثم يتبعها راحة قصيرة ثلاثون ثانية ويتم الإستمرار على هذا النحو (3 دقائق تمرين يليهم 30 ثانية راحة) لفترة تدريبية مستمرة لستون دقيقة وهي فترة إجمالي التدريب , كما تستهدف تدريبات الانساني مناطق متعددة من الجسم فهي تشمل على تمارين شاملة لجميع أجزاء الجسم , حيث تستهدف منطقة البطن كمنتصف للجسم للربط بين الطرفين العلوي والسفلي , وكذلك الذراعين والظهر والجزء السفلي للجسم , حيث تشمل على تمارين حبل ووثب ودفع تستهدف الجسم ككل. (22)

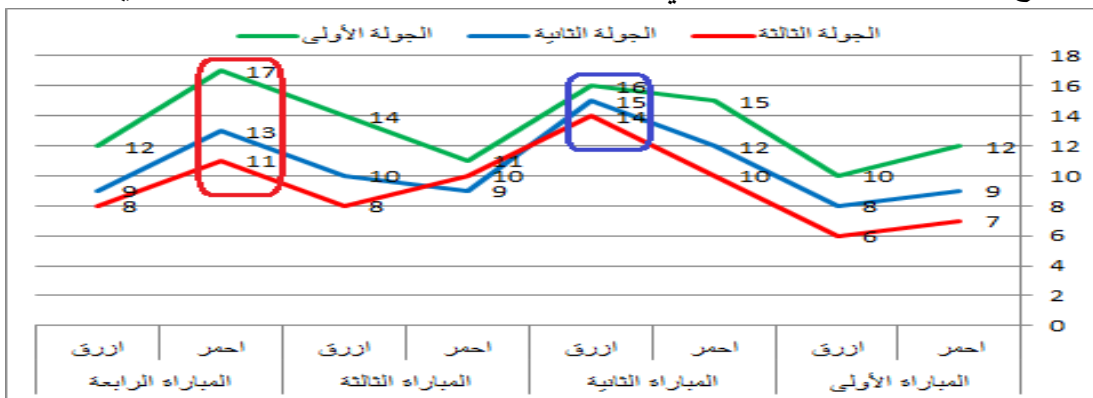
ومن أهم فوائد استخدام تدريبات (INSANITY) انها تحقق نتائج إيجابية للوظائف الفسيولوجية القلبية والتنفسية , حيث أشار "تيودور وآخرون" Tudor & others (2020م) خلال دراسته , إلى فاعلية تدريبات (INSANITY) في رفع مستوى الكفاءة الوظيفية القلبية والتنفسية حيث تساهم في زيادة السعة الهوائية القصوى نتيجة لإتساع الحجم الرئوي لإرتفاع معدل التنفس بشكل كبير أثناء هذه التدريبات , كما تساهم في تحسن الوظائف القلبية حيث ينخفض معدل ضربات القلب خلال الراحة نتيجة الإستمرار في ممارسة هذه التدريبات . (17)

حيث أنه يصل معدل التنفس وضربات القلب إلى الحد الأقصى عند ممارسة تدريبات "الانساني"

(INSANITY) بشكل صحيح والتي يعتمد تنفيذها على شدة تتراوح ما بين (70% : 80%) من الشدة القصوى للاعب ولفترات تدريبية طويلة نسبياً وفترات راحة قصيرة قد تكون ثواني معدودة , مما يشكل عبء بدني وفسولوجي على الجهازين القلبي والتنفسي , حيث أنه لو استطاع اللاعب التحدث أثناء التدريب فيدل ذلك على أنه لم يقوم بتطبيق هذه التدريبات بشكل صحيح . (23)

وهذا ما أكدته كلاً من "حمدي النواصري" , "محمد الجبري" (2022م) أن استخدام تدريبات "الانسانتي" (INSANITY) يؤثر إيجابياً في تحسين الوظائف القلبية التنفسية ومن أهمها السعة الحيوية , الحد الأقصى لإستهلاك الأكسجين ومعدل ضربات القلب في الراحة , والتي تمثل أهمية كبيرة في تطوير مستوى الاداء الرياضي . (4: 262)

ومن خلال خبرة الباحث التطبيقية والعلمية في رياضة الملاكمة لاحظ أن قدرة الملاكم تنخفض تدريجياً خلال المباراة حيث يتميز أدائه في الجولة الأولى بالاداءات المهارية السريعة والمبادأة الهجومية وتسديد مجموعات لكمية تتميز بالكثافة (عدد لكمت كبير في وقت قصير) لكن سرعان ما تنخفض في الجولة الثانية نتيجة الشعور بالتعب , كما يمكن ملاحظة مظاهره بوضوح في الجولة الثالثة كارتفاع معدل التنفس بشكل سريع وسقوط الذراعين والتحركات واللكمات البطيئة تصل احياناً إلى ترنح الملاكم على الحبال من شدة التعب وانخفاض معدل تسديد اللكمات , مما دفع الباحث بتحليل عدد اللكمات الصحيحة التي تم تنفيذها في أربعة مباريات تم اختيارهم عشوائياً في بطولة الجمهورية لمواليد (2005م) والتي أُقيمت بنادي محافظة الفيوم خلال الفترة من يوم السبت الموافق (2021/12/25م) حتى يوم الخميس الموافق (2021/12/30م) <https://www.youtube.com/watch?v=McYxkjKI950> . (23) , حيث أشارت النتائج إلى انخفاض معدل تسديد اللكمات في الجولة الثانية والثالثة مقارنة بالجولة الأولى والشكل التالي يوضح معدل اللكمات الصحيحة التي سدها الملاكمين خلال الثلاث جولات بالمباريات المختارة.



شكل (1) تحليل عدد اللكمات الصحيحة التي سدها الملاكمين خلال جولات المباراة الثلاثة

وبتحليل الشكل السابق يتبين أن جميع الملائمين حققوا عدد أكبر من اللكمات في الجولة الأولى مقارنة بالجولة الثالثة , وبتركيز الإنتباه على نتائج ملاكم الركن الأزرق في المباراة الثانية يتبين أن هناك مدي صغير جداً بين الجولات الثلاث في عدد اللكمات بإجمالي (45) لكمة (14,15,16) لكمة على التوالي وبمقارنته بملاكم الركن الأحمر في المباراة الرابعة والذي سدد أكبر عدد من اللكمات في الجولة الأولى (17 لكمة) لكن يوضح الشكل أن هناك إتساع في المدى لعدد اللكمات للجولات الثلاث بإجمالي (41) لكمة (11,13,17) لكمة على التوالي , كما ارتفع زمن التحركات دون التفاعلي الهجومي وكذلك الإلتحامات بين الملائمين خلال الجولات الاخيرة كأحد اساليب الراحة نظرا للشعور بالتعب الإجهاد والذي يشكل عامل رئيسي في انخفاض معدل اللكم , وهنا يفسر الباحث أنه يمكن للملاكم توزيع طاقاته خلال الثلاث جولات وهي من استراتيجيات الملاكمة لمحاولة الاقتصاد توزيع الطاقة على الثلاث جولات (مثال لاعب الركن الأزرق في المباراة الثانية), والبعض الآخر يريد أن يحسم المباراة من بدايتها فيقوم بإستنفاد كمية كبيرة من الطاقة خلال الجولة الأولى وينخفض معدل اللكم لديه في الجولات الأخيرة (مثال لاعب الركن الأحمر في المباراة الرابعة) وفي النهاية فقد سدد جميع الملائمين في الجولة الاولى عدد أكبر من اللكمات مقارنة بالجولة الثالثة والتي ظهرت فيها مظاهر التعب على الملائمين , ومن خلال العرض السابق فقد اتضحت مشكلة البحث في انخفاض معدل تسديد اللكمات خلال الجولات الثلاث , ولزيادة التأكد من صدق وجود هذه المشكلة لدى عينة البحث الأساسية قام الباحث بإجراء بعض المعاملات الإحصائية على نتائج القياس القبلي لدى عينة البحث الأساسية وذلك بحساب دلالات الفروق (F), (LSD) بين الجولات الثلاث في معدلات اللكم وذلك للتأكد من صدق مشكلة البحث وهذا موضح لاحقاً بالجدول رقم (8) .

هذا ومن خلال العرض السابق عن تدريبات (INSANITY) ولأهمية مواكبة التطور العلمي للتدريب الرياضي من خلال محاولة تطبيق أحدث الأساليب التدريبية العالمية , بشرط أن يتم توظيفها بشكل يتناسب مع مبدأ التخصصية لكل نشاط رياضي كي تؤتي ثمارها , ولذلك عند تطبيق تدريبات "الانسانتي" (INSANITY) في رياضة الملاكمة فيجب توظيف الجوانب الأساسية لهذه التدريبات في اطار تخصصي لطبيعة الأداء في الملاكمة .

لكن ليس ذلك كل شيء فإن تدريبات "الانسانتي" (INSANITY) يمكن أن تحسن المستوى البدني والفسولوجي للملاكم والتي تساعده في أداء الواجبات المهارية والخطوية بفاعلية خلال جولات المباراة , لكن ماذا عن فترات الراحة بين الجولات حيث لم يكن هناك استراتيجية واضحة لتدريب الملاكم على التنفس بصورة تساعده في الاستشفاء السريع وتصفية ذهنه بالتركيز على الجوانب الخطوية للجولة التالية

وفي حدود الإطلاع على المراجع والدراسات السابقة اتضح أنه من أهم تمارينات التنفس ما يعرف بتمارين "الكي كونج" Qigong وتهدف الى الإستشفاء البدني والعقلي بالتنفس العميق وتدفق الطاقة الحيوية بأداء بعض الحركات التأملية التي تمارس بأداء بطيء ، وسكون العقل والتركيز على الأهداف المطلوبة ، والتي اكتسبت شعبية في جميع أنحاء العالم مستمدة من الطب الصيني التقليدي . (15 : 22) (19 : 2) ومن أهم الدراسات التي أكدت على أهمية تمارين التنفس "الكي كونج" Qigong في تحسين الكفاءة البدنية والفسيولوجية والنفسية والاستشفاء ، دراسة "سيد أبو زيد" (2021م) (6) ، "تاي يون كيم" و"جونغ هيون كيم" Tae Yoon Kima, Jung Hyun Kim (2020م) (16) ، "كوماروفا وآخرون" komarova & others "Комарова" (2014م) (20) ، والتي أكدت جميعها على أهمية تمارينات التنفس "Qigong" في تحسين سرعة معدلات الإستشفاء وإستعادة الحالة البدنية للرياضيين ، كما أكدت دراسة "منى على، أحمد خضر، هبة الدياسطي" (2013م) (10) أنه ينبغي علي المدربين عدم النظر إلي عملية التنفس على أنها حالة مُسلم بها غير قابلة للتدريب حيث يكون اهتمامهم بها اهتماماً ثانوياً وظاهرياً، مثل المقولة الشهيرة (خذ نفساً عميقاً) فيتم على مستوى سطحي في أعلى الرئتين، بل يجب اعتبارها من العوامل الصحية الهامة جداً والمؤثرة في النشاط الرياضي، حيث يؤدي تنظيمها إلي تحسين العمل الوظيفي للجهازين الدوري والتنفسي اللذان يلعبان دوراً كبيراً في مستوي تحمل اللاعب للمجهود البدني العنيف والاستمرار في الاداء وتحمله والاستشفاء منه.

كما يشير "كوسيجين" Kosygin "Косыгина" (2011م) أن هناك نوعان من تمارينات التنفس "كي كونج" Qigong احدهما حركي والأخر ثابت ، الحركات المرئية أو الجسم ثابتاً ، وكلا النوعين يساعدان في التقليل من الإضطرابات المختلفة التي توقف من انتشار الطاقة الحيوية في مسارتها بالجسم فتعمل على تعزيز الجهاز العصبي ، وتنظيم التمثيل الغذائي، والحفاظ على ضغط السوائل والتوازن الحمضي والقلوي والوظائف الداخلية، والتي بدونهم من المستحيل تطوير، وتحسين الجهاز العضلي الهيكلي لتحسين فعالية الأنشطة البدنية وإستغلال كميات اكبر من الأكسجين طاقة الحياة. (21 : 143) هذا ومن خلال العرض السابق والذي أكد على أهمية البحث العلمي والإبتكار في التدريب الرياضي ، وأشار إلى فاعلية تدريبات "الانسانتي" (INSANITY) كأحد الأساليب التدريبية الحديثة ، ومن خلال إبراز مشكلة البحث بتحليل معدل تسديد اللكمات لبعض الملاكمين والذي أشار إلى انخفاض معدل تسديد اللكمات في الجولة الأخيرة مقارنة بالجولة الأولى ، ومن خلال إظهار أهمية تمارينات التنفس "كي كونج" Qigong كأحد تمارينات التنفس العميق في الإستشفاء ، فقد تبينت المتغيرات الأساسية لهذا البحث والتي يمكن تلخيصها في التساؤل " هل هناك تأثير لإستخدام تدريبات "الانسانتي" (INSANITY)

وتمرينات التنفس "كي كونج" Qigong بين الجولات على مستوى بعض القدرات التنفسية وفروق معدلات اللكم ؟

هدف البحث :

هدف البحث إلى التعرف على تأثير استخدام تدريبات "الانسانتي" (INSANITY) خلال فترة الإعداد الخاص والجزء الرئيسي للوحدة التدريبية , وكذلك تمرينات التنفس العميق "كي كونج" Qigong بين الجولات وخلال الجزء الختامي للوحدة التدريبية على مستوى بعض القدرات التنفسية وفروق معدلات اللكم خلال جولات المباراة الثلاثة.

فروض البحث :

1. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والقياس البعدي في مستوى بعض القدرات التنفسية لدى عينة البحث ولصالح القياس البعدي.
2. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والقياس البعدي لمتوسطات معدلات اللكم للجولات الثلاث لدى عينة البحث ولصالح القياس البعدي.
3. لا توجد فروق دالة إحصائية في القياس البعدي لمعدلات اللكم بين الجولات الثلاث لدى عينة البحث

أهمية البحث :

تكمن أهمية البحث في :

كونه محاولة للحفاظ على معدل اللكم في مستوى عالي خلال جولات اللكم دون انخفاضه كنتيجة لسيطرة التعب والإجهاد على الملاكم .
استخدام تدريبات "INSINTY" كأحد الأساليب التدريبية الحديثة لرفع مستوى الاداء للملاكمين.
إستخدام تمرينات التنفس العميق "Qigong" لتحقيق أكبر قدر من الإستشفاء بطريقة مستحدثة وغير تقليدية.

يسهم هذا البحث في تزويد المدربين ولاعبى الرياضات النزالية (الملاكمة) بالمعلومات اللازمة عن تدريبات "INSINTY" وتمرينات التنفس العميق "Qigong" وتسليط الضوء على أهمية وضع استراتيجية تساعد الملاكم في استغلال الدقيقة الراحة بين الجولات لإستعادة قواه وتركيزه في المباراة.

مصطلحات البحث:

تدريبات "INSINTY" : هي أحد الأساليب التدريبية الحديثة التي لا تعتمد على إستخدام أدوات معينة وبأحمال تدريبية ذات شدة عالية للمجموعات التدريبية ويتخللها فترات راحة قصيرة جداً , تعمل على تنمية القوة والتوافق والتحمل اللاهوائي والسرعة والرشاقة خلال فترة تدريبية قصيرة نسبياً. (25)

وقد سمية تمرينات "INSANITY" بهذا الأسم والذي يعني إصطلاحاً "الجنون" كونها مجموعة من التمرينات ذات الكثافة العالية والتي تؤدي بطريقة شبه مستمرة وراحة بسيطة وأداء يتميز بالإستمتاع والذي يقود الرياضي في مقاومة التعب , أو ما يعرف بالجنون في الضغط على الجسم لإخراج أكثر مايمكن أن يتحمله الرياضي ويخرجه من طاقة.(26)

تمرينات التنفس "QIGONG" هي أحد التمرينات الصينية التي تعتمد على الصفاء الذهني والتنفس العميق ودمج الحركة بالسكون وتهتم بصحة العقل والجسد , وتهدف للإستشفاء وإكتساب الطاقة وتؤدي من خلال تمرينات تنفس عميق من الثبات والحركة التأملية . (18 : 41)

وهي تعني القوة الحيوية وممارستها عن طريق تقنيات مختلفة مثل التنفس العميق ووضعيات تأمل معينة , وإصطلاحاً تعني كلمة كي أو تشي " Qi " أى التنفس أو الهواء وهي طاقة الحياة , كما تعني كلمة كونغ "GONG" العمل أو الجهد وهو الإلتزام الذي يضعه الفرد لممارسة معينة تتطلب الوقت والصبر والتكرار لإتمامها على أكمل وجه , ويسعى ممارس "Qigong" لتطوير القدرة على التعامل مع "Qi" (التنفس أو ما يعرف بطاقة الحياة) من أجل تعزيز الإستشفاء الذاتي.(27)

هي تدريبات تزيد من قابلية الرئتين على التوسع والتمدد والتحمل والاحتواء في داخلها علي اكبر كمية من الهواء لتمكنها من الأداء الجيد للوصول إلي أعلى مستويات الأداء التنفسي لإمداد الخلية بأكبر قدر ممكن من الأوكسجين . (10 : 4)

هي عبارة عن تمرينات تنفس عميق تؤدي بتأمل وتركيز الإنتباه على الإستشفاء يمكن تنفيذها بين المجموعات التدريبية (فترات الراحة) وكذلك بين جولات اللكم التنافسي أو التدريبي وكذلك في نهاية الوحدة التدريبية خلال الجزء الختامي. * (تعريف إجرائي)

القدرات التنفسية: هي كفاءة الجهاز الدوري التنفسي في تبادل الغازات التنفسية (الأوكسجين, ثاني أكسيد الكربون) وإستخلاص الأوكسجين من الهواء الخارجي ونقله بواسطة الدم إلى خلايا الجسم المختلفة وإنتاج , ويمكن التعرف على هذه القدرات من خلال مجموعة قياسات مثل (حجم الشهيق, حجم الزفير , السعة الحيوية , الحد الأقصى لإستهلاك الأوكسجين . * (تعريف إجرائي)

الدراسات السابقة:

دراسة حمدي النواصري , محمد الجبري (2022م) (4) وهدفت إلي التعرف على تأثير تدريبات الانساني INSANITY وتناول البيتا الانين كمكمل غذائي على اللياقة القلبية التنفسية وتأخير ظهور التعب والمستوى الرقمي لمتسابق 1500 متر / جري , وتم إستخدام المنهج التجريبي علي عينة من متسابقى المستوى المتميز في سباق 1500متر جري تحت 20 سنة بلغ قوامها (10) متسابقين بمنطقة الدقهلية

لألعاب القوى، وقد أظهرت النتائج أن تدريبات الانسانية "INSANITY" وكذلك تناول "البيتا الأنين" أثر إيجابيا في مكونات اللياقة القلبية التنفسية مما ساهم في تأخير ظهور التعب وتحسن المستوى الرقمي لسباق 1500 متر جري.

دراسة محمد همام (2021م) (9) وهدفت إلي التعرف على تأثير تدريبات التحمل الخاص على مستوى أداء اللكمات المستقيمة لدى لاعبي الملاكمة ، تم استخدام المنهج التجريبي علي عينة بلغ قوامها (10) ملاكمين بنادي "تقادة" بمحافظة قنا وتم اختيارهم بالطريقة العمدية ، وقد أظهرت النتائج أن تدريبات التحمل الخاص ساهمت في تحسن القدرات البدنية وتحسن مستوى الأداء المهاري للكمات المستقيمة.

دراسة سيد أبو زيد (2021م) (6) وهدفت إلي التعرف على تأثير تدريبات الكي كونج على بعض معدلات الاستشفاء البدني ومقياس الأداء الفني لليومزا في التايكوندو ، تم استخدام المنهج التجريبي علي عينة بلغ قوامها (12) لاعب تايكوندو تحت 17 سنة ، تم تقسيمهم إلى مجموعتين تجريبية وضابطة كل منهما 6 لاعبين ، بنادي "23 يوليو" بمحافظة الغربية وتم اختيارهم بالطريقة العمدية ، وقد أظهرت النتائج أن الكي كونج أثرت إيجابياً في بعض معدلات الاستشفاء (النبض، الضغط ، كتم النفس، معدل التنفس، اللاكتيك) ، وكذلك تحسن مستوى الأداء الفني لليومزا للاعب التايكوندو عينة البحث.

دراسة "نجلاء ابراهيم ، هاجر حسن" (2021م) (11) وهدفت إلي استخدام التدريب الدائري وتمارين الكي كونج لتحسين بعض القدرات البدنية والقياسات الفسيولوجية وقوة الضربات الأساسية فى التنس ، تم استخدام المنهج التجريبي لمجموعتين تجريبية (6 لاعبات) وضابطة (5 لاعبات) ، وقد أظهرت النتائج أن استخدام التدريب الدائري وتمارين الكي كونج أثر إيجابياً في تحسن القدرات البدنية والقياسات الفسيولوجية والإختبارات مهارية لصالح المجموعة التجريبية.

دراسة وليد حسن (2020م) (12) وهدفت إلي التعرف على تأثير برنامج للتدريب الانساني على بعض القدرات البدنية ومستوى أداء الارسال الساحق للاعبى الكرة الطائرة، تم استخدام المنهج التجريبي علي عينة بلغ قوامها (12) لاعب بنادي "قارون الرياضي" وتم اختيارهم بالطريقة العمدية ، وقد أظهرت النتائج أن استخدام برنامج تدريبات الانسانية له تأثير إيجابي على المتغيرات البدنية (القوة، السرعة، المرونة، القدرة العضلية) ، وكذلك تحسن مستوى الأداء لمهارة الإرسال الساحق لدى عينة البحث.

دراسة "تيودور وآخرون" Tudor & others (2020م) (17) وهدفت إلي التعرف على تأثير تدريبات (INSANITY) على القدرة الوظيفية ومستوى الطلاب العسكريين ، تم استخدام المنهج التجريبي علي عينة من الطلاب العسكريين" ، وقد أظهرت النتائج أن استخدام تدريبات (INSANITY) له تأثير إيجابي في رفع مستوى الكفاءة الوظيفية القلبية والتنفسية وزيادة السعة الهوائية القصوى لدى الطلاب العسكريين

عينة البحث.

دراسة "إدوارد تومسن" Edward Thomson (2012م) (14) وهدفت إلى التعرف على تأثير تدريبات لتطوير الأداء على مستوى المهارات الحركية المركبة للملاكمين الشباب , تم إستخدام المنهج التجريبي لمجموعتين تجريبية وضابطة وكان اجمالي عينة البحث (22) ملاكم " وقد أظهرت النتائج أن استخدام التدريبات المقترحة ساهمت في تطوير المهارات الحركية المركبة لملاكمي المجموعة التجريبية مقارنة بالمجموعة الضابطة.

دراسة "منى على, أحمد خضر, هبة الدياسطي" (2013م) (10) وهدفت إلى التعرف على تأثير تمرينات التنفس العميق والإسترخائي (العقلي , العضلي) على بعض المتغيرات (البدنية , الفسيولوجية , النفسية) لدى ملاكمي وسباحي الدرجة الأولى , تم إستخدام المنهج التجريبي باستخدام التصميم ذو القياسين (القبلي . البعدي) وذلك لأربعة مجموعات اثنتين ضابطتين واثنتين تجريبيتين (24) منهم مقسمين لمجموعتين تجريبتين احدهما للملاكمين والأخرى للسباحين وكذلك اجمالي المجموعة الضابطة (20) لاعب مقسم كذلك لمجموعتين كل منهما (10) ملاكمين وسباحين , وقد أظهرت النتائج أن استخدام التدريبات المقترحة للتنفس العميق حقق نتائج ايجابية للمجموعتين التجريبتين (الملاكمين , السباحين) في المتغيرات البدنية والفسيولوجية والنفسية أكبر من المجموعة الضابطة وبفروق دالة إحصائية وبنسب تحسن وذلك في جميع المتغيرات.

إجراءات البحث :

أولاً :- منهج البحث:

تم إستخدام المنهج التجريبي بالتصميم التجريبي لمجموعة تجريبية واحدة والقياس القبلي والبعدي , نظراً لملائمته لطبيعة البحث.

ثانياً :- مجتمع وعينة البحث :

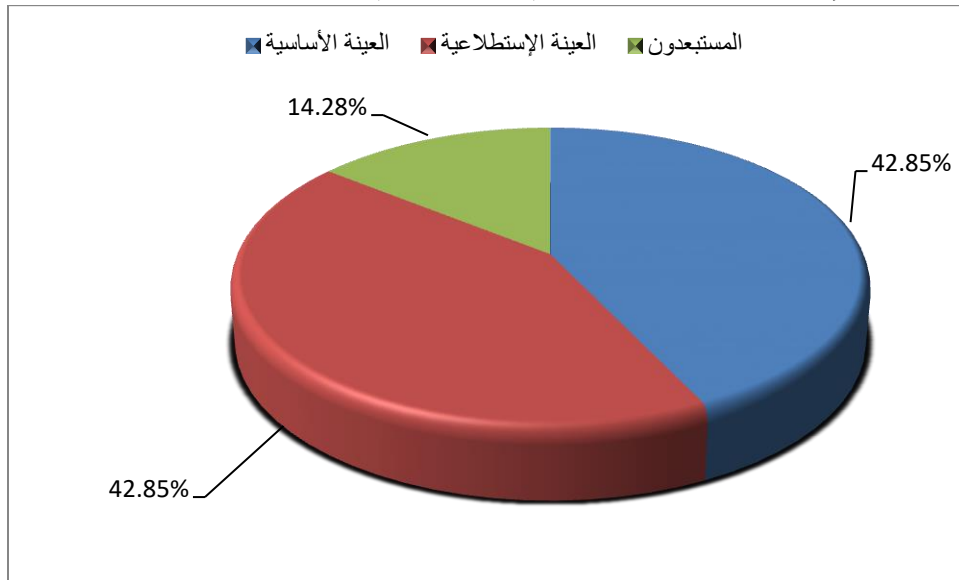
تمثل مجتمع البحث في لاعبي الملاكمة الشباب بنادي غزل المحلة والبالغ عددهم (28) ملاكم , كما تم إختيار عينة البحث بالطريقة العشوائية من مجتمع البحث وبلغ عددهم (12) ملاكم وبنسبة مئوية بلغت (42.85%) من المجتمع الكلي للبحث , كما تم إختيار (12) ملاكم اخرين من داخل مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية وتقسيمهم عمدياً إلى مجموعتين إحداهما مميزة والأخرى غير مميزة لإجراء الدراسة الإستطلاعية , وجدول (1) يوضح التوصيف الإحصائي لعينتي البحث (الاساسية , الاستطلاعية):-

جدول(1)

توصيف مجتمع البحث

مستبعدون		العينة الاستطلاعية		العينة الأساسية		مجتمع البحث	
النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد
%14.28	4	%42.85	12	%42.85	12	%100	28

يتضح من جدول (1) توصيف عينة البحث حيث بلغت النسبة المئوية للعينة الأساسية والإستطلاعية (%42.85) لكل منهما , وبذلك تمثل عيني البحث (الاساسية , الاستطلاعية) نسبة مئوية بلغت (%85.7) من المجتمع الكلي للبحث , حيث إستبعد الباحث عدد (4) ملاكمين من مجتمع البحث نظراً لعدم إتزام بالحضور وإصابة إحداهم , ويتضح في الشكل التالي النسب المئوية لتوصيف مجتمع البحث .



شكل (2) النسب المئوية لتوصيف مجتمع البحث

أسباب اختيار عينة البحث

مشاركة 4 ملاكمين منهم في بطولة الجمهورية السابقة .
 أكثر الملاكمين حرصاً على حضور التدريبات وفقاً لآراء مدربيهم.
 شغفهم بفكرة البحث وشعورهم بإنخفاض معدل اللكم لديهم في الجولات الاخيرة .
 كما تم التحقق من إعتدالية البيانات الأساسية للعينة , وذلك بحساب معاملات الإلتواء في متغيرات النمو والعمر التدريبي كما هو موضح بجدول (2) , والمتغيرات قيد البحث بجدول (7).

جدول (2)

الدلالات الإحصائية لإعتدالية التوزيع لعينة البحث في متغيرات النمو والعمر التدريبي وبعض المتغيرات البدنية العامة قيد البحث ن = (24) ملاكم

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
العمر	سنة	17.33	17.00	2.18	0.45
الطول	سم	171.95	171.50	3.16	0.43
الوزن	كجم	64.14	64.00	3.98	0.11
العمر التدريبي	سنة	3.84	4.00	1.85	0.3-
دفع كرة طبية	متر	6.87	6.5	3.05	0.36
ثني ومد الذراعين من الإنبطاح	مرة	25.84	25	2.84	0.89
عدو 100متر	ثانية	13.88	13.00	1.95	1.35

يتضح من جدول (2) ان معامل الالتواء للمتغيرات إنحصرت بين $(3 \pm)$ مما يدل على أن عينة البحث تقع داخل المنحنى الاعتدالي في متغيرات النمو والعمر التدريبي وبعض المتغيرات البدنية كمتغيرات أولية للتعرف على مدى تجانس وإعتدالية عينة البحث , هذا وبعد التأكد من المعاملات العلمية للمتغيرات التنفسية واختبار معدلات اللكم للجولات الثلاث كما هو موضح لاحقاً قيد البحث , كما قام الباحث بالتحليل الإحصائي "لنتائج القياس القبلي" للعينة الأساسية للتأكد من إعتدالية التوزيع الطبيعي لدى عينة البحث الأساسية في المتغيرات (التنفسية , معدلات اللكم) كمتغيرات أساسية , وهذا موضح لاحقاً بالجدول رقم (7) بعد إجراء المعاملات العلمية للمتغيرات.

ثالثاً :- أدوات ووسائل جمع البيانات:

المقابلات الشخصية

تم توضيح فكرة وأهمية البحث إلى إدارة ومدربي الملاكمة بنادي غزل المحلة وذلك للموافقة بتطبيق فكرة البحث على لاعبي الملاكمة بالنادي.

تمت مقابلة واللاعبين وشرح فكرة البحث وإقناعهم بأهميتها.

الإستمارات

إستمارة تسجيل بيانات عينة البحث الاساسية . ملحق (2)

تم تصميم إستمارة لتسجيل بيانات عينة البحث الاساسية وشملت على (الاسم الشخصي - العمر - الطول - الوزن- العمر التدريبي) ورقم الهاتف المحمول لسهولة إجراءات البحث والتواصل مع عينة البحث اذا تطلب الامر .

قياسات القدرات التنفسية . ملحق (5)

قام الباحث بالإطلاع على بعض الدراسات السابقة والتي تناولت قياس بعض المتغيرات المرتبطة بكفاءة

الجهاز التنفسي كدراسة "علاء القاضي" (2020م) (8) والتي تناولت قياسات (احتياطي الزفير، احتياطي الشهيق، السعة الحيوية)، ودراسة "أحمد الشافعي" (2021م) (1) والتي تناولت قياسات (السعة الحيوية، الحد الأقصى لإستهلاك الأكسجين)، ودراسة "أحمد بكر" (2021م) (2) والتي تناولت قياس الحد الأقصى لإستهلاك الأكسجين، ودراسة "حمدي الناصري"، محمد الجبري" (2022م) (4) وتناولت قياسات (السعة الحيوية، الحد الأقصى لإستهلاك الأكسجين)، وبذلك فقد ارتضى الباحث قياسات (1) احتياطي الشهيق IRV،² احتياطي الزفير ERV،³ السعة الحيوية VS،⁴ الحد الأقصى لإستهلاك الأكسجين "VO₂ Max" حيث إتمد الباحث في قياس (إحتياطي الشهيق IRV، إحتياطي الزفير ERV، السعة الحيوية VS) بإستخدام جهاز الأسبيروميتر المحمول وهو جهاز صغير الحجم وسهل الإستخدم كونه يعمل بالبطارية، أما اختبار الحد الأقصى لإستهلاك الأكسجين فتم الإعتدال على إختبار "هارفار". ملحق (6) معدلات اللكم خلال الجولات الثلاث. ملحق (7)

في حدود إطلاع الباحث على الدراسات والمراجع السابقة والمرتبطة برياضة الملاكمة للتوصل لإختبار للتعرف على معدلات اللكم خلال المباراة (اللكمات التي يستطيع الملاكم تنفيذها سواء منفردة أو في صورة مجموعات خلال جولات اللكم الثلاثة) قيد البحث والتي تعكس قدرة الملاكم الفسيولوجية والبدنية لتسديد اللكمات بفاعلية خلال جولات المباراة، ولم يتوصل الباحث الى اختبار مباشر ودقيق للتعرف على فروق معدلات اللكم خلال جولات المباراة، وذلك نظراً لإختلاف وتنوع ظروف المواقف التنافسية (الهجومية والدفاعية) لكل مباراة ولكل جولة، فقد يشعر الملاكم بالتعب فيقوم بالتلاحم مع خصمه كوسيلة للراحة والتي قد تؤثر على توحيد شروط الإختبار لكل ملاكم، وكذلك بين القياس القبلي والبعدى، فيجب توحيد جميع شروط ومتغيرات الإختبار للحصول على نتائج دقيقة، مما دفع الباحث لتصميم اختبار للتعرف على فروق معدلات اللكم بين جولات اللكم الثلاثة بينهما دقيقة راحة كما هي في المباراة، كما إتمد الباحث على استخدام التكنولوجيا في حساب عدد اللكمات الصحيحة المنفذة (اللكمة القوية المتبوعة بثقل الجسم) بإستخدام الجهاز الإلكتروني المبتكر لحساب الشدة بمعادلة "كارفونين" ومتغيرات اللكمات خلال الأزمنة المحددة مسبقاً "تصميم الباحث" والذي يقوم بحساب عدد اللكمات الصحيحة خلال الوقت المحدد مسبقاً حيث يقوم بحساب عدد اللكمات في الوقت المحدد بدقة دون إستخدام أدوات تقليدية (ساعة الإيقاف، سجلات، ملاحظة وعد اللكمات الصحيحة خلال 3ق) وذلك

¹ احتياطي الشهيق IRV: حجم الهواء الأعظم الذي يمكن استنشاقه قسرياً بعد شهيق سوي ويعادل تقريباً 3000 مل.

² احتياطي الزفير ERV: حجم الهواء الأعظم الذي يمكن إخراجة قسرياً بعد زفير سوي ويعادل تقريباً 1100 مل.

³ السعة الحيوية VS: حجم الهواء الأعظم الذي يمكن إخراجة بزفير جهدي، بعد شهيق جهدي (ERV+TV) ويعادل تقريباً 4600مل.

⁴ الحد الأقصى لإستهلاك الأكسجين VO₂max: كمية الأكسجين القصوى المستهلكة خلال المجهود البدني.

إعتمادا على "جهاز اللكم الإلكتروني" في إعطاء إشارة البدء الضوئية للملاكم عن كل جولة لتسديد اللكمات ويقوم الجهاز بحساب عدد اللكمات المنفذة لكل جولة بفروق (1) دقيقة راحة بين الجولات الثلاث ، وفي نهاية الإختبار يعطي الجهاز معدل اللكم للجولات الثلاث وذلك بحساب متوسط اللكمات/ دقيقة لكل جولة ، وكمثال على ذلك لنفترض أن ملاكم قام بتسديد عدد (198) لكمة على جهاز اللكم خلال الجولة الأولى (81 لكمة بالدقيقة الأولى ، 65 لكمة بالدقيقة الثانية ، 52 لكمة بالدقيقة الثالثة) فيقوم جهاز اللكم بحساب متوسط اللكمات بالدقيقة (عدد اللكمات خلال الجولة على 3 دقائق الجولة)

$$(66) = 3 / (52 + 65 + 81)$$

لكمة هي متوسط اللكم بالجولة الأولى. مرفق ()

الأجهزة والأدوات المستخدمة خلال عمليات القياس والتدريب :

ميزان طبي لقياس الوزن (كجم) ، رستاميتير ، لقياس الطول الكلى (سم) ، الجهاز الإلكتروني المبتكر للملاكمين "براءة اختراع رقم 2016/1521، مقاعد سويدية ، كفوف مدرب ، وسائل لكم ، أحبال وثب ، كرات معلقة ، وسائل حائط ، قفازات لكم .

الدراسات الإستطلاعية:

تم إجراء الدراسات الإستطلاعية في الفترة من يوم الأحد الموافق 2022/6/19م الى يوم الأحد الموافق 2022/6/26م ، على عينة إستطلاعية قوامها (12) ملاكم من خارج عينة البحث الاساسية وذلك لايجاد المعاملات العلمية (الصدق - الثبات) لقياسات القدرات التنفسية (إحتياطي الشهيق IRV، إحتياطي الزفير ERV، السعة الحيوية VS) للتأكد من صلاحية جهاز الأسبيروميتر ، وكذلك إختبار "هارفارد" "Vo₂ Max" ، ومعدلات اللكم خلال الجولات الثلاث قيد البحث .

المعاملات العلمية لقياسات القدرات التنفسية (إحتياطي الشهيق IRV، إحتياطي الزفير ERV ، السعة الحيوية TV) بإستخدام جهاز الأسبيروميتر وإختبار "هارفارد" "Vo₂ Max" :-

أولاً الصدق Validity :

قام الباحث بتطبيق متغيرات القدرات التنفسية المختارة على العينة الإستطلاعية للمجموعتين (المميزة ، الغير مميزة) يوم الأحد الموافق 2022/6/19م لحساب الفروق بينهما.

جدول (3)

دلالة الفروق بين المجموعة المميزة والغير مميزة للعيينة الإستطلاعية

في متغيرات القدرات التنفسية قيد البحث ن=1 ن=2 (12) ملاكم

قيمة "T"	المجموعة الغير مميزة		المجموعة المميزة		وحدة القياس	المتغيرات
	ع	م	ع	م		
*5.39	0.35	2.89	0.23	3.9	لتر	إحتياطي الشهيق IRV
*2.05	0.39	0.88	0.33	1.35	لتر	إحتياطي الزفير ERV
*3.71	0.41	4.11	0.45	5.12	لتر	السعة الحيوية TV
*12.07	1.98	66.58	2.69	84.61	درجة	إختبار هارفارد "Vo2 Max"

قيمة "T" الجدولية عند مستوى دلالة $0,05 = 1.81$

يتضح من جدول (3) وجود فروق ذات دلالة احصائية بين المجموعة المميزة والمجموعة الغير مميزة في القدرات التنفسية قيد البحث ولصالح المجموعة المميزة , مما يشير الى صدق جهاز الأسبيروميتر الرقمي المستخدم في التمييز بين المجموعتين وكذلك إختبار "هارفارد" المستخدم للدلالة عن كفاءة استهلاك الأكسجين , حيث أن قيمة "T" المحسوبة أكبر من قيمة "T" الجدولية عند معنوية 0.05 مع تفوق واضح للمتوسط الحسابي ولصالح المجموعة المميزة.

ثانياً: الثبات Reliability :

بعد أن قام الباحث بتطبيق متغيرات القدرات التنفسية المختارة على العينة الإستطلاعية يوم الأحد الموافق 2022/6/19م لحساب الفروق بينهما للتأكد من الصدق , قام بإعادة بتطبيقها مرة أخرى يوم الأحد الموافق 2022/6/26م, كفاصل زمني اسبوع وذلك لحساب معامل الارتباط بين التطبيقين , للتعرف على مدى توافر معامل الثبات بطريقة Test- retest قيد البحث.

جدول (4)

معامل الارتباط بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني

في متغيرات القدرات التنفسية قيد البحث ن= (12) ملاكم

قيمة "ر"	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		وحدة القياس	المتغيرات
	ع	م	ع	م		
*0.87	0.34	3.42	0.29	3.39	لتر	إحتياطي الشهيق IRV
*0.75	0.44	1.17	0.36	1.11	لتر	إحتياطي الزفير ERV
*0.89	0.48	4.65	0.43	4.61	لتر	السعة الحيوية TV
*0.74	1.85	77.9	2.33	75.6	درجة	إختبار هارفارد "Vo2 Max"

قيمة "ر" الجدولية عند مستوى دلالة $0,05 = 0.57$

يتضح من جدول (4) وجود علاقة إرتباطية عند مستوى معنوية (0.05) بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني في متغيرات القدرات التنفسية قيد البحث حيث ان قيمة (ر) المحسوبة أكبر من قيمة (ر) الجدولية , مما يعطي مؤشراً لتوافر معامل الثبات في المتغيرات قيد البحث. المعاملات العلمية لإختبارات معدلات اللكم للجولات الثلاث بإستخدام جهاز اللكم الإلكتروني:- أولاً الصدق Validity :

قام الباحث بتطبيق اختبار معدلات اللكم للجولات الثلاث على العينة الإستطلاعية للمجموعتين (المميزة , الغير مميزة) يوم الأحد الموافق 2022/6/19م لحساب الفروق بينهما.

جدول (5)

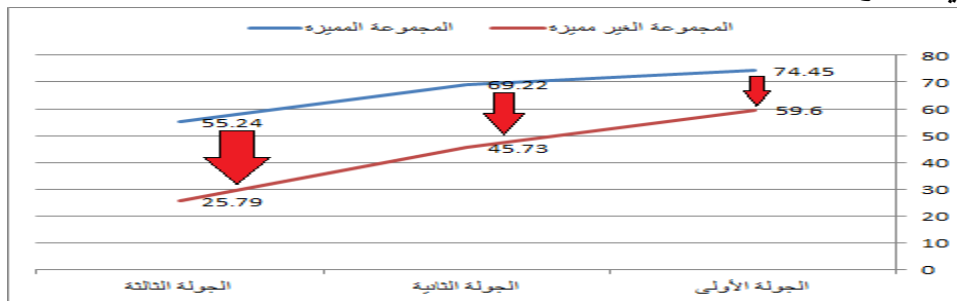
دلالة الفروق بين المجموعة المميزة والغير مميزة للعينة الإستطلاعية

في اختبار معدلات اللكم للجولات الثلاث قيد البحث ن=1 ن=2 ن=6 (12) ملاكم

قيمة "T"	المجموعة الغير مميزة		المجموعة المميزة		وحدة القياس	معدلات اللكم
	ع	م	ع	م		
*7.01	4.22	59.6	2.15	74.45	لكمة	الجولة الأولى
*10.72	3.84	45.7	3.05	69.22	لكمة	الجولة الثانية
*15.81	1.51	25.8	3.88	55.24	لكمة	الجولة الثالثة

قيمة "T" الجدولية عند مستوى دلالة 0,05 = 1.81

يتضح من جدول (5) وجود فروق ذات دلالة احصائية بين المجموعة المميزة والمجموعة الغير المميزة في اختبار معدلات اللكم للجولات الثلاثة قيد البحث ولصالح المجموعة المميزة , حيث أن قيمة "T" المحسوبة أكبر من قيمة "T" الجدولية عند معنوية 0.05 كما أن قيمة المحسوبة للجولة الثالثة أكبر مثلتها للجولة الثانية والاولي مما يشير إلى تزايد الفروق بين المجموعتين في معدل اللكم للمجموعتين ولصالح المجموعة المميزة حيث تنخفض معدلات اللكم للمجموعة الغير المميزة بصورة اكبر من المجموعة المميزة والشكل التالي يوضح ذلك.



شكل (3) فروق متوسط معدلات اللكم للجولات الثلاثة بين المجموعتين المميزة وغير المميزة

يتضح من الشكل السابق أن معدلات اللكم للمجموعة المميّزة تتفوق على المجموعة الغير مميّزة خلال الثلاث جولات , والأهم هنا ان الفارق بينهما يستمر بالتزايد من الجولة الأولى ويصل إلى قمته في الجولة الثالثة , مما يشير إلى صدق إختبار معدلات اللكم للجولات الثلاثة قيد البحث.

ثانياً: الثبات Reliability :

بعد أن قام الباحث بتطبيق اختبار معدلات اللكم للجولات الثلاث على العينة الإستطلاعية يوم الأحد الموافق 2022/6/19م, قام بإعادة بتطبيقه مرة أخرى وبنفس الشروط يوم الأحد الموافق 2022/6/26م, كفاصل زمني اسبوع وذلك لحساب معامل الارتباط بين التطبيقين وذلك للتعرف على توافر معامل الثبات بطريقة Test- retest كما هو موضح.

جدول (6)

معامل الارتباط بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني

في اختبار معدلات اللكم للجولات الثلاث قيد البحث ن= (12) ملاكم

قيمة "ر"	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		وحدة القياس	معدلات اللكم
	ع	م	ع	م		
*0.77	2.54	65.83	3.18	67.03	لكمة	الجولة الأولى
*0.74	3.78	55.47	3.44	57.46	لكمة	الجولة الثانية
*0.81	3.54	39.61	2.69	40.52	لكمة	الجولة الثالثة

قيمة "ر" الجدولية عند مستوى دلالة $0,05 = 0,57$

يتضح من جدول (6) وجود علاقة إرتباطية عند مستوى معنوية (0.05) بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني في معدلات اللكم للجولات الثلاث قيد البحث حيث ان قيمة (ر) المحسوبة أكبر من قيمة (ر) الجدولية , مما يعطي مؤشراً لتوافر معامل الثبات لنتائج الإختبار قيد البحث.

القياس القبلي:

تم إجراء القياس القبلي يوم الأربعاء الموافق (2022/6/29م) حيث تم تطبيق جميع القياسات والإختبارات داخل نادي غزل المحلة , حيث تم قياس المتغيرات التنفسية (إحتياطي الشهيق IRV, إحتياطي الزفير ERV, السعة الحيوية VS) بإستخدام جهاز الأسبيروميتر الرقمي لكونه سهل الإستخدام وصغير الحجم ويعمل بالبطارية , ومن ثم تطبيق إختبار معدلات اللكم للجولات الثلاث والإسترخاء (الراحة السلبية) (30) دقيقة , ومن ثم تطبيق إختبار "هارفارد" والذي يستهدف الحد الأقصى لإستهلاك الأكسجين $Vo_2 \text{ Max}$, حيث راعى الباحث في ترتيب الإختبارات أن يكون إختبار معدلات اللكم للجولات أولاً لإرتباطها بالأداء المهاري وكى يكون الملاكم بكامل طاقته , ثم تطبيق اختبار "هارفارد" والذي يستهدف

استهلاك الأكسجين.

عرض نتائج المعالجات الإحصائية للقياس القبلي للتأكد من إعتدالية عينة البحث المختارة في المتغيرات التنفسية ومعدلات اللكم قيد البحث:-

جدول (7)

الدالات الإحصائية لإعتدالية التوزيع لعينة البحث في المتغيرات التنفسية ومعدلات اللكم للجولات الثلاث قيد البحث

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
إحتياطي الشهيق IRV	لتر	2.84	3.15	1.05	0.9-
إحتياطي الزفير ERV	لتر	1.04	1.08	0.88	0.1-
السعة الحيوية TV	لتر	4.38	4.25	1.11	0.2-
إختبار هارفارد "Vo2 Max"	درجة	72.94	72	2.27	1.24
معدل اللكم بالجولة الأولى	لكمة	62.16	63.00	3.05	0.8-
معدل اللكم بالجولة الثانية	لكمة	53.66	54.00	2.88	0.4-
معدل اللكم بالجولة الثالثة	لكمة	40.91	42.00	1.94	1.7-

يتضح من جدول (7) أن معامل الالتواء للمتغيرات التنفسية ومعدلات اللكم للجولات الثلاث إنحصرت بين $(3 \pm)$ مما يدل على أن عينة البحث تقع داخل المنحنى الإعتدالي للتوزيع الطبيعي في المتغيرات الأساسية قيد البحث .

عرض نتائج المعالجات الإحصائية للقياس القبلي للدلالة عن وجود فروق في معدلات اللكم للجولات الثلاث للتأكد من صدق مشكلة البحث (إنخفاض معدلات اللكم خلال الجولات الثلاث) لدى عينة البحث الأساسية :-

جدول (8)

تحليل التباين لمعدلات اللكم بين الجولات الثلاث (الأولى - الثانية - الثالثة)

لدى عينة البحث الأساسية في القياس القبلي قيد البحث

م	المتغيرات	مصدر التباين S.V	درجة الحرية	مجموع المربعات	متوسط المربعات	قيمة "F"
1	إختبار معدلات اللكم للجولات الثلاث	بين الجولات B	2	2745.5	1372.8	*197.60
		داخل الجولات W	33	229.25	6.947	
		المجموع T	35	2974.7		

*قيمة (F) الجدولية عند درجتى حرية 2 ، 33 ومستوى معنوية $0.05 = 5.34$

يتضح من جدول (8) أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات اللكم / ق في القياس القبلي

للجولات (الأولى - الثانية - الثالثة) عند مستوى معنوية 0.05 الأمر الذي أكد على مشكلة البحث , مما دفع الباحث الى إجراء اختبار (L.S.D) لبيان أقل دلالة فروق معنوية بين الجولات .

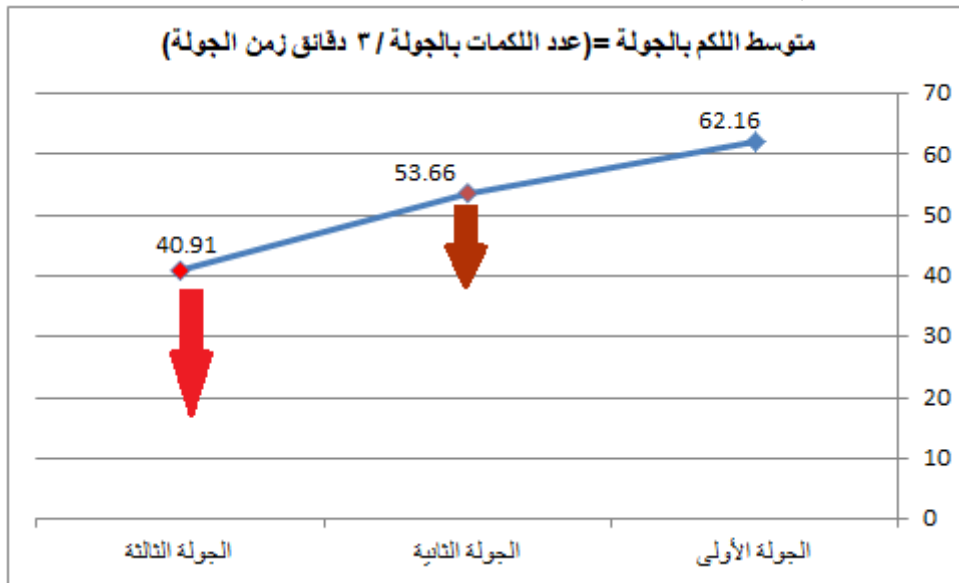
جدول (9)

اقل دلالة فروق معنوية بين الجولات الثلاث (الأولى - الثانية - الثالثة)

لدى عينة البحث الأساسية في القياس القبلي قيد البحث

L.S.D	فروق المتوسطات للجولات			متوسطات اللكم	الجولة	المتغيرات	م
	الثالثة	الثانية	الأولى				
5.34	↓*21.25	↓*8.5		62.16	الأولى	اختبار معدلات اللكم للجولات الثلاث	1
	↓*12.75			53.66	الثانية		
				40.91	الثالثة		

يتضح من جدول (9) أنه توجد فروق دالة إحصائياً لاقلة دلالة فروق معنوية بين متوسطات اللكم للجولات (الأولى - الثانية - الثالثة) لدى عينة البحث في وفي اتجاه الجولة الأولى , حيث تشير النتائج أن معدل اللكم يستمر بالإنخفاض في الجولة الثانية والجولة الثالثة وبفروق معنوية مقارنة بالجولة الأولى ويتضح ذلك بالشكل التالي مما يؤكد على مشكلة البحث.



شكل (4) إنخفاض متوسط معدلات اللكم للجولات الثلاث بالقياس القبلي لدى عينة البحث

الدراسة الأساسية:

وفقاً لما تيسر للباحث التوصل إليه من دراسات ومراجع سابقة تناولت تطبيق تدريبات "Insanity" إتضح أنها تشير إلى إستخدام تلك التدريبات خلال (8) أسابيع تعتمد على نظرية تدعى "max interval"

"training⁵ أى الحد الأقصى لتدريب الفواصل والتي أثبتت فعاليتها في تطوير المستوى الرياضي ويعتمد نظام الفواصل على أداء التمرينات الرياضية بأقصى طاقة لمدة (3) دقائق ومن ثم راحة (30) ثانية ويتم الإستمرار على هذه الوتيرة فترة (60) دقيقة , ونظراً لأهمية التخصصية فى التدريب راعى الباحث على ان تحتوى التدريبات المستخدمة على اداءات مهارية للكلمات المستقيمة والجانبية وهذا ما لاحظته الباحث من خلال متابعة مجموعة من مقاطع الفيديو⁶ التي تناولت تدريبات "Insanity" لوحظ انها تحتوى على اداءات مهارية لكمية مع مجموعة من الوثبات وتمارين مقاومات مختلفة وتحركات ووثبات على أمشاط الأقدام للأمام والجانبين , كما أشارت بعض مقاطع الفيديو الأخرى أنه يمكن تطبيق تدريبات "Insanity" خلال أداء اللكم التخليقي كأداء مهاري تخصصي أو ما يعرف بـ "Insanity Shadow Boxing"⁷ , وتم تطبيق هذه التدريبات خلال الجزء الرئيسي للوحدة التدريبية بداية من يوم الأحد الموافق (2022/7/2م) وكانت آخر وحدة تدريبية يوم الخميس الموافق (2022/8/25م) , هذا ونظراً لكون تدريبات "Insanity" تشكل جهد بدني كبير على الملاكم وفترات راحة قصيرة , فجاءت أهمية وضع إستراتيجية لإستغلال فترات الراحة القصيرة , وذلك بتطبيق تمارينات التنفس العميق "Qigong" بين مجموعات تدريبات "Insanity" (30 ثانية) راحة وتطبيق تمارينات التنفس العميق "Qigong" من الثبات , وكذلك بين جولات اللكم على جهاز اللكم الإلكتروني (1 دقيقة) راحة وتطبيق تمارينات التنفس العميق "Qigong" من الثبات , والجزء الختامي للوحدة التدريبية (الإستشفاء) (15 دقيقة) راحة وتطبيق تمارينات التنفس العميق "Qigong" من الحركة , كما تم الإستعانة بمدرّب الفريق في تطبيق الوحدات التدريبية على عينة البحث.

محتوى تدريبات "Insanity" وتمارين التنفس العميق "Qigong": - ملحق (8, 9)

إعتمد الباحث خلال تخطيط عملية التدريب لدى عينة البحث بالتركيز على مشكلة البحث لدى الملاكمين عينة البحث (انخفاض معدلات اللكم في الجولات الاخيرة) ومن ثم توجيه تدريبات Insanity وتمارين التنفس العميق "Qigong" في إطار يشبه جولات اللكم إلى حد كبير من حيث وقت وشكل الأداء (3ق) أداء متنوع ولكمي تخصصي , (30ث) راحة أقصر من المعتادة بين الجولات يطبق فيها الملاكم تمارينات تنفس عميق "Qigong" ومحاولة الإستشفاء السريع بدني وفسولوجي وعقي تأملي في الهدف المنشود والإصرار على تحقيقه.

وتنقسم الوحدة التدريبية "Insanity" وتمارين التنفس العميق "Qigong" إلى الآتي:

5 <https://ar.mevolv.com/insanity-%D8%AA%D9%85%D8%A7%D8%B1%D9%8A%D9%86/>

6 <https://www.youtube.com/watch?v=IJaF8GGRsgY>

www.youtube.com/watch?v=UawnzdfJK7s

الجزء التمهيدي: الإحماء وأداء بعض حركات "Qigong" والتنفس العميق والتأمل في التغلب على التعب والإجهاد أثناء تطبيق تدريبات Insanity ويستغرق (15 دقيقة).

الجزء الرئيسي: ويشمل على تدريبات Insanity عامة , وفي نهايته تتجه إلى تخصصية في الأداء اللكمي "Insanity Shadow Boxing" يتخللها فترات راحة (30ث) بين المجموعات والجولات , تنفذ فيها تمرينات التنفس العميق "Qigong" الثابت ويستغرق زمن الجزء الرئيسي ككل (60 دقيقة) الجزء الختامي: ويشمل على تمرينات حركية "Qigong" والتنفس العميق بهدف الإستشفاء ويستغرق الجزء الختامي (15 دقيقة).

كما بلغت متوسط شدة الحمل أثناء تطبيق تدريبات Insanity (75%) من أقصى مقدرة للملاكم بمعدل نبض (169 ن/ق).

القياس البعدي:

تم إجراء القياس البعدي بنفس ترتيب القياس القبلي يوم الثلاثاء الموافق (2022/8/30م) حيث تم تطبيق جميع القياسات والإختبارات داخل نادي غزل المحلة , وتم قياس المتغيرات التنفسية (إحتياطي الشهيق IRV, إحتياطي الزفير ERV, السعة الحيوية VS) بإستخدام نفس جهاز الأسبيروميتر الرقمي , ومن ثم تطبيق إختبار معدلات اللكم للجولات الثلاث والإسترخاء (الراحة السلبية) (30) دقيقة , ومن ثم تطبيق إختبار "هارفارد" والذي يستهدف الحد الأقصى لإستهلاك الأوكسجين Vo_2 Max .

المعالجات الإحصائية:

تمت معالجة البيانات الخام الإحصائية عن طريق الحاسب الألى بإستخدام برنامج الإحصاء (SPSS) وفقاً لطبيعة البحث وذلك للحصول على ما يلي:

- المتوسط الحسابي-الوسيط- الانحراف المعياري - معامل الالتواء - اختبار (ت) للفروق -معامل الارتباط البسيط لبيرسون - اختبار (ف) للفروق - واختبار (LSD) لأقل نسبة فروق - نسب التحسن المئوية.

عرض ومناقشة النتائج :-

اولاً عرض ومناقشة نتائج الفرض الأول :

جدول (10)

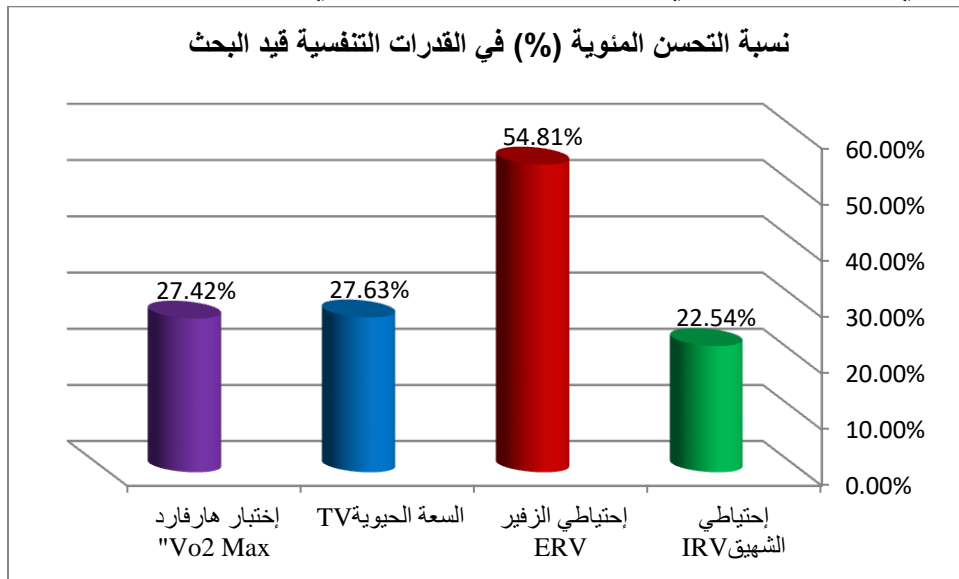
ن=12 ملاكم

دلالة الفروق بين القياس القبلي والقياس البعدي لدى عينة البحث في القدرات التنفسية قيد البحث

المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة (ت)	نسب التحسن %
		1س	1ع±	2س	2ع±		
إحتياطي الشهيق IRV	لتر	2.84	1.05	3.48	0.38	*1.9	22.54%
إحتياطي الزفير ERV	لتر	1.04	0.88	1.61	0.55	*1.82	54.81%
السعة الحيوية TV	لتر	4.38	1.11	5.59	0.68	*3.08	27.63%
إختبار هارفارد "Vo2 Max"	درجة	72.94	2.27	92.94	3.84	*14.9	27.42%

قيمة ت الجدولية عند مستوى معنوية $0.05 = 1.79$

يتضح من جدول (10) انه توجد فروق ذات دلالة احصائية بين القياس القبلي والقياس البعدي لدى عينة البحث في "القدرات التنفسية" قيد البحث ولصالح القياس البعدي , حيث ان قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية (0.05) , مما يشير إلى تحسن عينة البحث في هذه المتغيرات , حيث تراوحت نسب التحسن المئوية ما بين (22.54% : 54.81%) ويتضح نسب التحسن بين القياس القبلي والقياس البعدي في القدرات التنفسية بالشكل التالي.



شكل (5) نسب التحسن المئوية (%) لدى عينة البحث في القدرات التنفسية قيد البحث

ومن خلال العرض السابق للتحليل الإحصائي لنتائج متغيرات القدرات التنفسية والتي أشارت إلى تحسن مستوى القدرات التنفسية (إحتياطي الشهيق IRV, إحتياطي الزفير ERV, السعة الحيوية TV, الحد الأقصى لإستهلاك الأكسجين "Vo₂ Max") لدى عينة البحث في القياس البعدي , هذا ويعزو الباحث هذا التحسن الواضح إلى إستخدام تدريبات (INSANITY) والتي ترتبط بأداء مستمر بشدة عالية وراحة قصيرة تشكل

ضغط فسيولوجي على الجهاز الدوري والتنفسي الذي يرتفع أداءه بشكل كبير خلال ممارسة هذه التدريبات لفترة (8 أسابيع) , مما يساهم في حدوث التكيف الوظيفي وذلك بإتساع حجرات القلب في ضخ كميات دم أكبر محملة بالأكسجين إلى العضلات , مما يتطلب الأمر استهلاك كميات أكبر من الأكسجين وإرتفاع معدلات التنفس وتبادل الغازات من وإلى الرئة مما يساهم في تحسن القدرات التنفسية لدى الملاكمين (عينة البحث) , وهذا يتفق مع نتائج دراسة كلاً من "تيودور وآخرون" Tudor & others (2020م) (17) , "حمدي النواصري" , "محمد الجبري" (2022م) (4) والتي أكدت على فاعلية تدريبات (INSANITY) في تطوير الوظائف الفسيولوجية .

حيث يصل معدل التنفس وضربات القلب إلى الحدود القصوى بممارسة تدريبات (INSANITY) ولفترات تدريبية طويلة وراحة قصيرة تشكل عبء و فسيولوجي على أجهزة الجسم الوظيفية خاصة الجهاز التنفسي , مما يحسن القدرات التنفسية . (33)

كما يشير الباحث أيضاً إلى فاعلية وأهمية تمرينات التنفس العميق "الكي كونج" Qigong " التي تم تنفيذها خلال فترات الراحة بين مجموعات تدريبات (INSANITY) والتي تساعد في إتساع قدرة الرئتين على إستيعاب كميات أكبر من الهواء واستخلاص الأكسجين منه ونقله إلى الدم ومن ثم للعضلات مما يزيد من زيادة قدرة الملاكمين (عينة البحث) على إستهلاك الأكسجين , ويتفق ذلك مع نتائج دراسة كلاً من "سيد أبوزيد" (2021م) (6) , "تاي يون كيم" و "جونغ هيون كيم" Tae Yoon Kima, Jung Hyun (2020م) (16) , "كوماروفا وآخرون" Komarova & others (2014م) (20) والتي أكدت جميعها على فاعلية تمرينات التنفس العميق "الكي كونج" Qigong على تحسين القدرات القلبية والتنفسية .

ومن خلال العرض السابق وفي حدود أهداف البحث وفروضه وعرض نتائج القدرات التنفسية ومناقشتها فقد تحقق الفرض الأول للبحث والذي ينص على أنه " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي والقياس البعدي في مستوى بعض القدرات التنفسية لدى عينة البحث ولصالح القياس البعدي "

ثانياً عرض ومناقشة نتائج الفرض الثاني :

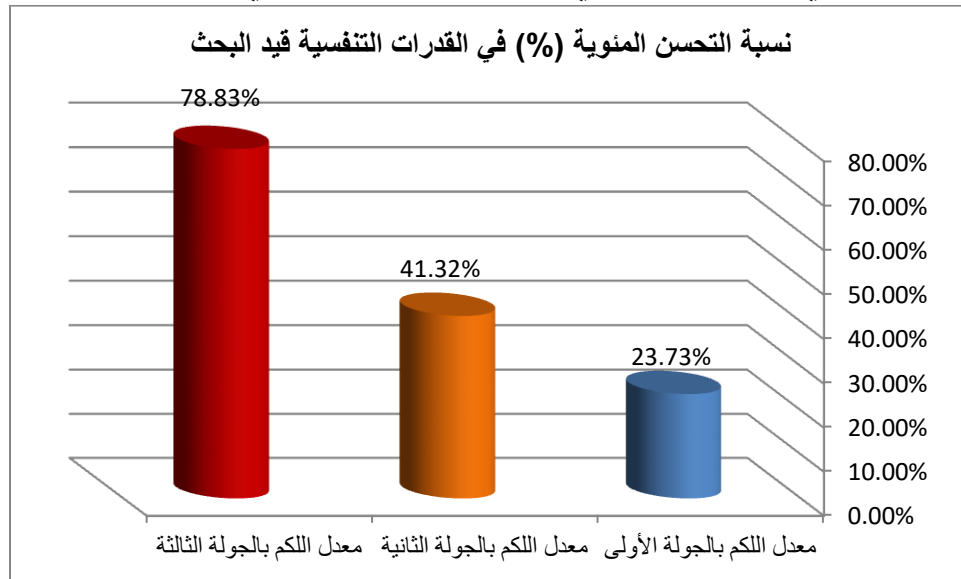
جدول (11)

دلالة الفروق بين القياس القبلي والقياس البعدي لدى عينة البحث في متوسطات معدلات اللكم للجولات الثلاث قيد البحث
ن=12 ملاكم

المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة (ت)	نسب التحسن %
		1س	1ع±	2س	2ع±		
معدل اللكم بالجولة الأولى	لكمة	62.16	3.05	76.91	4.25	*9.37	%23.73
معدل اللكم بالجولة الثانية	لكمة	53.66	2.88	75.83	4.84	*13.1	%41.32
معدل اللكم بالجولة الثالثة	لكمة	40.91	1.94	73.16	5.94	*17.1	%78.83

قيمة ت الجدولية عند مستوى معنوية $0.05 = 1.79$

يتضح من جدول (11) انه توجد فروق ذات دلالة احصائية بين القياس القبلي والقياس البعدي لدى عينة البحث في "معدلات اللكم للجولات الثلاث" قيد البحث ولصالح القياس البعدي , حيث ان قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى معنوية (0.05) , مما يشير إلى تحسن عينة البحث في هذه المتغيرات , حيث تراوحت نسب التحسن المئوية ما بين (%23.73 : %78.83) ويتضح نسب التحسن بين القياس القبلي والقياس البعدي في معدلات اللكم بالشكل التالي.



شكل (6) نسب التحسن المئوية (%) لدى عينة البحث في معدلات اللكم قيد البحث

ومن خلال العرض السابق للتحليل الإحصائي لنتائج القياس القبلي والقياس البعدي لمتوسطات معدلات اللكم للجولات الثلاث والتي أشارت إلى زيادة وتحسن متوسطات معدلات اللكم خلال (الجولة الأولى ,

الجولة الثانية , الجولة الثالثة) لدى عينة البحث في القياس البعدي ويمكن ملاحظة ذلك بوضوح في الشكل رقم (7) , حيث إرتفعت معدلات اللكم للجولة الأولى بنسبة (23.37%) وارتفعت نسبة التحسن في القياس البعدي للجولة الثانية بنسبة (41.32%) , وسجلت أعلى نسبة تحسن في للجولة الثالثة بنسبة (78.83%) , مما يشير إلى إرتفاع قدرة الملاكمين (عينة البحث) على تحمل الأداء خلال الجولات (الثانية والثالثة) ويعزو الباحث هذا التحسن الواضح إلى إستخدام تدريبات (INSANITY) حيث تساعد في تطوير القدرات البدنية وخاصة التحمل , وهذا ما أشارت إليه " سامية مهران" (2021م) أنه أهم ما يميز تدريبات (INSANITY) الكثافة والشدة المتدرجة البسيطة والعالية , وتساهم بشكل كبير في تحسين والتحمل وقوة وسرعة الأداء (5: 191)

وهذا يتفق مع نتائج دراسة "مجد همام" (2021م) (9) والتي أكدت على أن إستخدام تدريبات لتطوير التحمل الخاص يؤثر بشكل إيجابي على تحسن مستوى أداء اللكمات المستقيمة , وهذا ما أكد عليه الباحث خلال إستخدام تدريبات (INSANITY) وذلك بالتركيز على أن يكون أداؤها أكثر تخصصية , وذلك بإستخدام تدريبات المجموعات الكمية المدمجة بتدريبات (INSANITY) وتعرف بـ " Insanity Shadow Boxing"

كما يؤكد الباحث هنا على أن تطوير قدرة الملاكمين (عينة البحث) في معدلات اللكم للجولات ليس قاصراً فقط على تدريبات مكثفة (INSANITY) والتي تتميز بشدة عالية ولفترات طويلة وراحة قصيرة , إنما كان هناك تأثير آخر لتمارين التنفس العميق "الكي كونج" "Qigong" حيث إعتد عليها الباحث خلال الراحة بين المجموعات بالتنفس العميق الثابت والذي يدعم عملية الإستشفاء السريع , بضخ كميات أكبر من الأكسجين مع التركيز والتأمل في مقاومة الشعور بالتعب , مما ساهم في تعبئة طاقات الملاكمين (عينة البحث) كما إعتد الباحث على تمارين التنفس العميق "الكي كونج" "Qigong" خلال الجزء الختامي بالأداء الحركي للوصول للحالة الطبيعية والإستشفاء من أثر الوحدة التدريبية , وأكد على ذلك كلاً من "سيد أبوزيد" (2021م) (6) , "تاي يون كيم" و "جونغ هيون كيم" Tae Yoon Kima, Jung "Komarova", komarova & others (2020م) (16) , "كوماروفا وآخرون" (2014م) (20) حيث أشارت نتائج دراستهم على أهمية "Qigong" في الإستشفاء وتعبئة الطاقات للاعبين من خلال تمارين تنفس عمق تؤدي من الثبات أو من الحركة والتأمل على الهدف المنشود في تحمل عبء التدريب لتحسين المستوى من خلال ما يسمى "بطاقة الحياة" (التنفس) , ومن خلال العرض السابق وفي حدود أهداف البحث وفروضه وعرض نتائج معدلات اللكم للجولات الثلاث ومناقشتها فقد تحقق الفرض الثاني للبحث والذي ينص على أنه " توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياس القبلي

والقياس البعدي لمتوسطات معدلات اللكم للجولات الثلاث لدى عينة البحث ولصالح القياس البعدي " ثانياً عرض ومناقشة نتائج الفرض الثالث :

جدول (12)

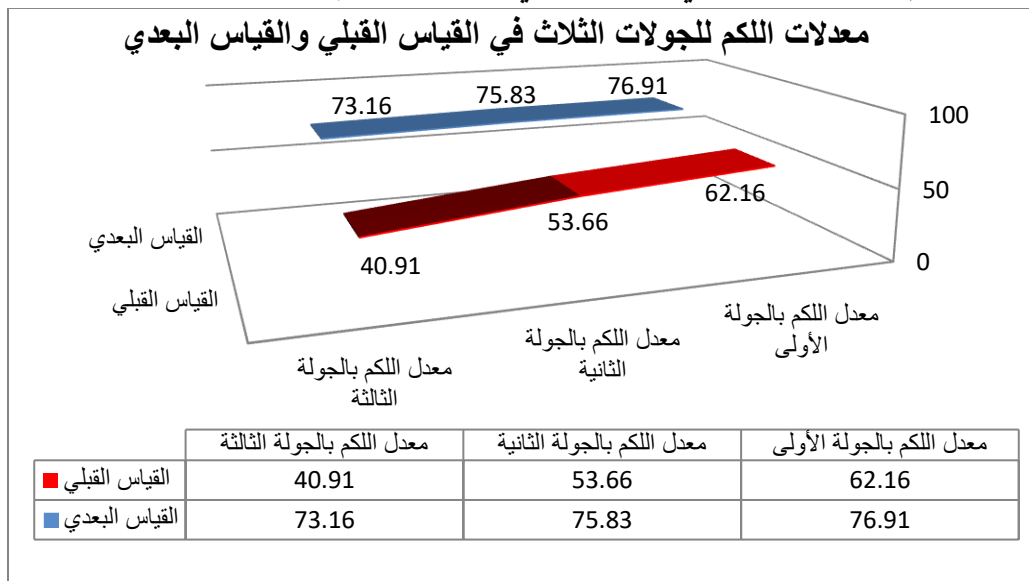
تحليل التباين لمعدلات اللكم بين الجولات الثلاث (الأولى - الثانية - الثالثة)

لدى عينة البحث الأساسية في القياس البعدي قيد البحث

م	المتغيرات	مصدر التباين S.V	درجة الحرية	مجموع المربعات	متوسط المربعات	قيمة "F"
1	اختبار معدلات اللكم للجولات الثلاث	بين الجولات B	2	89.38	44.69	4.63 غير دال
		داخل الجولات W	33	318.25	9.64	
		المجموع T	35	407.63		

*قيمة (F) الجدولية عند درجتى حرية 2 ، 33 ومستوى معنوية $0.05 = 5.34$

يتضح من جدول (12) أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات اللكم /ق في القياس البعدي للجولات (الأولى - الثانية - الثالثة) عند مستوى معنوية 0.05 مما يشير إلى أنه ليس هناك فروق بين معدل اللكم للجولات الثلاثة الأمر الذي يؤكد على ارتفاع معدلات اللكم خلال الجولة الثانية والجولة الثالثة بشكل متقارب مع الجولة الأولى على عكس ما كان في القياس القبلي ، ويتضح في الشكل التالي معدلات اللكم للجولات الثلاث في القياس القبلي والقياس البعدي .



شكل (7) معدلات اللكم للجولات الثلاث في القياس القبلي والقياس البعدي قيد البحث

ومن خلال العرض السابق لنتائج تحليل التباين لمعدلات اللكم بين الجولات الثلاث (الأولى - الثانية - الثالثة) لدى عينة البحث الأساسية في القياس البعدي والتي أكدت على أنه لا توجد فروق دالة إحصائية

بين متوسطات معدلات اللكم خلال (الجولة الأولى , الجولة الثانية , الجولة الثالثة) لدى عينة البحث في القياس البعدي وذلك على عكس نتائج تحليل التباين للقياس القبلي بجدول (9, 10) والذي أكد على وجود فروق دالة إحصائية في القياس القبلي بين متوسطات معدلات اللكم , ويتضح ذلك من الشكل رقم (7) السابق , حيث تشير شريحة القياس القبلي باللون الأحمر إلى انخفاض معدلات اللكم خلال الجولتين الثانية والثالثة بشكل واضح , أما توضح شريحة القياس البعدي باللون الأزرق إلى إعتدال نسبي بين الجولات الثلاث مع ارتفاع مستوى معدلات اللكم بشكل عام للقياس البعدي مقارنة بالقياس القبلي , ويعزو الباحث ذلك إلى أن استخدام تدريبات تخصصية ومجموعات لكمية بشكل مكثف *Insanity Shadow Boxing* "إعتماداً على إستراتيجية تدريبات *Insanity* من خلال أداء مستمر وراحة قصيرة ساهم في رفع قدرة الملاكمين (عينة البحث) في الإستمرار في أداء اللكمات خلال الجولات الثلاث دون الشعور بالتعب وذلك إعتماداً على التنفس العميق تحقيق معدلات أكبر من الإستشفاء وزيادة استهلاك الأكسجين والقدرات التنفسية مما ساهم تكيف الأداء لدى عينة البحث , ويتفق ذلك مع ما أشار إليه "عبد الحميد محمد" (2021م) أن العامل الرئيسي المرتبط بتحقيق مستويات عالية ومتميزة ورفع مستوى الملاكمين , يعتمد على قدرة الملاكم في تحمل الأداء كونه القاسم المشترك الأعظم للوصول للفورمة الرياضية والأداء المهاري الأمثل لأطول فترة ممكنة خلال جولات المبارات الثلاث دون إنخفاض مستوى الأداء . (7: 73) وأكد على ذلك "محمد همام" (2021م) أنه يجب على الملاكم أن يتميز بقدر عالي من تحمل الأداء من خلال تدريبات التحمل الخاص والتي تأهله لتنفيذ اللكمات المستقيمة بفاعلية لأطول فترة ممكنة مع تاخير الشعور بالتعب والإجهاد. (9)

ويرجع الباحث أن ما تم التوصل إليه من نتائج إيجابية نحو تطوير مستوى الأداء , يعتمد في المقام الأول على إتباع المبادئ العلمية والذي يعتبر بمثابة غاية للعاملين في المجال الرياضي للتقدم بالمستوى وتحقيق الهدف وهذا ما أشارت إليه "آية فريد" (2019م) أن الهدف الأسمى للعاملين في المجال الرياضي هو تحسين وتطوير الأداء وتحقيق الإنجاز الرياضي , إعتماداً على البحث العلمي في تحسين مستوى الاداء الرياضي لتحقيق الإنجازات. (3: 1)

ومن خلال العرض السابق وفي حدود أهداف البحث وفروضه وعرض نتائج عدوم وجود فروق بين معدلات اللكم للجولات الثلاث بالقياس البعدي ومناقشتها وعرض الأشكال البيانية التوضيحية , فقد تحقق الفرض الثالث للبحث والذي ينص على أنه "توجد لا توجد فروق دالة إحصائية في القياس البعدي لمعدلات اللكم بين الجولات الثلاث لدى عينة البحث ."

الإستنتاجات :-

- في ضوء أهداف البحث وفروضه ومن خلال عرض ومناقشة النتائج يمكن إستخلاص الإستنتاجات التالية
1. أثرت تدريبات "INSANITY" والتنفس العميق "Qigong" إيجابياً في تحسن بعض المتغيرات التنفسية قيد البحث بنسب تحسن مئوية تراوحت ما بين (22.54% : 54.81%)
 2. أثرت تدريبات "INSANITY" والتنفس العميق "Qigong" إيجابياً في تحسن متوسطات معدلات اللكم للجولات الثلاث قيد البحث بنسب تحسن مئوية للجولة الأولى بلغت (23.37%) , وارتفعت نسبة التحسن في القياس البعدي للجولة الثانية بنسبة (41.32%) , وسجلت أعلى نسبة تحسن في للجولة الثالثة بنسبة (78.83%) .
 3. أثرت تدريبات "INSANITY" والتنفس العميق "Qigong" إيجابياً في التساوي النسبي لمعدلات اللكم بالجولات الثلاث بإرتفاع معدلات اللكم خلال الجولة الثانية والثالثة لتتساوى نسبياً بالجولة الأولى دون فروق إحصائية بينهما.

التوصيات :-

1. توعية المدربين بأهمية تدريبات "INSANITY" حيث ترفع من مقدرة الملاكمين الوظيفية التنفسية .
2. توعية المدربين بأهمية رفع معدلات اللكم خلال جولات الثلاث , مما يقلل من انخفاض مستوى أداء اللاعب خلال الجولات الاخيرة .
3. التوعية بأهمية " Insanity Shadow Boxing " كأحد التدريبات المستحدثة والغير تقليدية والتي تحافظ على مبدأ التخصصية .
4. ضرورة التخطيط لفترات الراحة بين المجموعات والجولات اللكمية , وتوعية المدربين بأهمية تمرينات التنفس العميق "Qigong" في الإستشفاء والتأمل في الواجبات التدريبية وإتساع الرئتين وتطوير القدرات التنفسية.
5. تطبيق تدريبات "INSANITY" والتنفس العميق "Qigong" في أنشطة رياضية وعينات اخرى .

قائمة المراجع :-**أولاً المراجع العربية :**

1. أحمد بيومي الشافعي (2021م) : فاعلية استخدام ماسك التدريب على بعض القدرات البدنية واللياقة القلبية التنفسية والمستوى الرقمي للاعبين 800م جري , المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة مج 56, كلية

- التربية الرياضية للبنات جامعة حلوان.
2. أحمد محمد بكر (2021م) : تأثير استخدام التمرينات المائية على اللياقة القلبية التنفسية لدى لاعبي الملاكمة , مجلة التربية البدنية وعلوم الرياضة مج 27, كلية التربية الرياضية جامعة بنها.
3. آية محمد فريد (2019م) : تأثير استخدام البيتا ألانين كمكمل غذائي على بعض المتغيرات الفسيولوجية والبيوكيميائية وتأخير ظهور التعب لدى الرياضيين , رسالة ماجستير غير منشورة , كلية التربية الرياضية جامعة المنصورة .
4. حمدي السيد النواصري , محمد : تأثير تدريبات الانساني INSANITY وتناول البيتا الانين كمكمل غذائي على اللياقة القلبية التنفسية وتأخير ظهور التعب والمستوى الرقمي لمتسابقى 1500 متر / جري , مجلة أسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضية , مج 61 , ع 1 , كلية التربية الرياضية جامعة أسيوط .
5. سامية إسماعيل مهران (2021م) : تأثير استخدام تدريبات (INSANITY) على تطوير مستوى بعض القدرات البدنية والأداء الدفاعي والتدفق النفسي لدى ناشئات كرة السلة , المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة , مج 92 , ع 4 , كلية التربية الرياضية , جامعة حلوان .
6. سيد أبوزيد (2021م) : تأثير تدريبات الكى كونج على بعض معدلات الاستشفاء البدنى ومقياس الأداء الفني للبويزا في التايكوندو , مج 62 , ع 62 , المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة , كلية التربية الرياضية للبنات جامعة حلوان.
7. عبد الحميد محمد عبد الحميد : تأثير تدريبات الساكيو على الرشاقة التفاعلية وتحمل الأداء لدى الملاكمين , مجلة بني سويف لعلوم التربية البدنية والرياضية , مج 4, ع 8 , كلية التربية الرياضية جامعة بني سويف.
8. علاء حسني القاضي (2020م) : تأثير التدريبات الاوكسجينية علي اللياقة القلبية التنفسية

وتحمل الأداء للاعبات الكاراتية , المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة مج 30, كلية التربية الرياضية للبنات جامعة حلوان.

9. محمد أحمد همام (2021م) : تأثير تدريبات التحمل الخاص على مستوى أداء اللكمات المستقيمة لدى لاعبي الملاكمة , المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة مج 93, ع 2 , كلية التربية الرياضية للبنين جامعة حلوان .

10. منى محمد على , أحمد سعيد خد : تأثير تدريبات التنفس العميق والاسترخاء (العقلي . العضلي) علي بعض المتغيرات (البدنية . الفسيولوجية . النفسية) لدي ملاكمي وسباحي الدرجة الأولى , مجلة نظريات وتطبيقات العلوم البدنية والرياضية , ديسمبر 2013م , كلية التربية الرياضية للبنين بأبو قير جامعة الأسكندرية

11. نجلاء محمد ابراهيم , هـ : تأثير التدريب الدائري وتمارين الكى كونج على تحسين بعض القدرات البدنية والقياسات الفسيولوجية وقوة الضربات الأساسية فى التنس , المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة مج 67 , كلية التربية الرياضية للبنات جامعة حلوان.

12. وليد محمد حسن (2020م) : تأثير برنامج للتدريب الانساني على بعض القدرات البدنية ومستوى أداء الارسال الساحق للاعبى الكرة الطائرة , المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة , مج 4 , ع 90 , كلية التربية الرياضية للبنين , جامعة حلوان

ثانيا : المراجع الاجنبية :-

13. Aldwin ،C.M.(2007) : Stress, Coping and Development: An Integrative Perspective ٢) .nd.(NewYork,The GuilfordPress
14. Edward Thomson(2012) : The effect of performance on the effectiveness of some motor skills composite young boxers,, national university of physical education

15. Jahnke R, Larkey L, Rog : A Comprehensive Review of Health Benefits of Qigong and Tai Chi Am J Health Promot, 24(6):1-37.
16. Tae Yoon Kima, Jung Hy : High school baseball players' experiences with static qigong training: A qualitative approach. Complementary Therapies in Clinical Practice.
17. Tudor, v., smîdu, d., frăţ : :influence of the insanity workout on the exercise capacity of military students., i., & smîdu, n(2020) Physical Education, Sport and Kinetotherapy Journal, Volume 59, Issue 4.
18. Wang, J.S chen, SY., Wo M.K(2002) Taichi chuan training is associated with enhanced endothelium dependent dilation in skin vasculature of health old men, University ,Taiwan
19. Wiktorja Klich, Agata Mil : Tai chi and Qigong as a form of physical activity of people of all ages in the context of modern physiotherapy, Physical Activity Review vol. 6.

الروسية:

20. Комарова Анна : Восстановление Физического Состояния Спортсмена На Основе Использования Психофизических Упражнений Цигун , Владимирова, Кандидат, Кожевникова Вестник Бурятского Государственного Виктория Юрьевна, Университета , Удк 796.81 , Л. В. (2014) Косыгина
21. Л.В. Косыгина : Теоретические Аспекты Применения Упражнений Цигун И Тайцзицюань В Физическом Воспитании Студентов Специальной Медицинской Группы , ВЕСТНИК БУРЯТСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА, УДК 378.016 , Л . В. (2011) Косыгина

شبكة المعلومات الدولية (الإنترنت):

22. <https://ar.mevolv.com/insanity>
23. <http://www.webmd.com/fitness-exercise/a-z/beach-body-insanity-workout> RETREVED
AT 13/4/2016
24. <youtube.com/watch?v=McYxkjKl950>
25. https://www.beachbody.com/product/fitness_programs/insanity.do RETREVED AT
6/1/2015
26. [https://ar.mevolv.com/insanity-
%D8%AA%D9%85%D8%A7%D8%B1%D9%8A%D9%86/](https://ar.mevolv.com/insanity-%D8%AA%D9%85%D8%A7%D8%B1%D9%8A%D9%86/)
27. <https://www.syr-res.com/article/18384.html>
28. <https://meditech.com.cn/m/view.php?aid=703>
29. <http://ittifakahlghlamathletisme.blogspot.com/2014/09/harvard-step.html>
30. [https://ar.mevolv.com/insanity-
%D8%AA%D9%85%D8%A7%D8%B1%D9%8A%D9%86/](https://ar.mevolv.com/insanity-%D8%AA%D9%85%D8%A7%D8%B1%D9%8A%D9%86/)
31. <https://www.youtube.com/watch?v=lJaF8GGRsgY>
32. <https://www.youtube.com/watch?v=UawnzdpjK7s>
33. <http://www.webmd.com/fitness-exercise/a-z/beach-body-insanity-workout> RETREVED
AT 13/4/2016

ملخص البحث

تأثير تدريبات "INSANITY" والتنفس العميق بطريقة "QIGONG" على بعض القدرات التنفسية وفروق معدلات اللكم بين الجولات الثلاث

أ.م.د/أحمد محمد محمد كامل جودة

هدف البحث إلى استخدام تدريبات الإنساني "Insanity" كأحد تدريبات اللياقة البدنية ذات الكثافة العالية , والتنفس بطريقة "Qigong" بين الجولات كأحد تمرينات التنفس العميق للإستشفاء والصفاء الذهني , والتعرف على تأثيرها في بعض المتغيرات التنفسية وفروق معدلات اللكم بين الجولات الثلاث لدى عينة البحث. تم استخدام المنهج التجريبي لمجموعة تجريبية واحدة والقياس القبلي والبعدي , تم إختيار عينة البحث بالطريقة العشوائية من لاعبي الملاكمة بنادي غزل المحلة , وبلغ عددهم (12) ملاكم يمثلون (42.85%) من المجتمع الكلي للبحث , كما تم إختيار (12) ملاكم اخرين من داخل مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية لإجراء الدراسة الإستطلاعية , وكاننت اهم النتائج أثرت تدريبات "INSANITY" والتنفس العميق "Qigong" إيجابياً في تحسن بعض المتغيرات التنفسية قيد البحث بنسب تحسن مئوية تراوحت ما بين (22.54% : 54.81%) , وكذلك تحسن متوسطات معدلات اللكم للجولات الثلاث قيد البحث بنسب تحسن مئوية للجولة الأولى بلغت (23.37%) , وارتفعت نسبة التحسن في القياس البعدي للجولة الثانية بنسبة (41.32%) , وسجلت أعلى نسبة تحسن في للجولة الثالثة بنسبة (78.83%) , والتساوي النسبي لمعدلات اللكم بالجولات الثلاث بإرتفاع معدلات اللكم خلال الجولة الثانية والثالثة لتتساوى نسبياً بالجولة الأولى دون فروق إحصائية بينهما.

"The effect of "Insanity" and deep breathing exercises using "Qigong" method on some respiratory abilities and the differences in punching rates between the three rounds

Dr. Ahmed Mohamed Mohamed Kamel Goda

The aim of the research is to use "Insanity" exercises as one of the high-intensity fitness exercises, and breathing "Qigong" method between rounds as one of the deep breathing exercises for recovery and mental clarity, and to identify its effect on some respiratory variables and the differences in punching rates between the three rounds of the research sample. The experimental method was used for one experimental group and the tribal and remote measurements. The research sample was randomly selected from the boxing players in Ghazl El-Mahalla Club, and their number was (12) boxers representing (42.85%) of the total research community, and (12) other boxers were selected from within The research community and outside the main sample to conduct the survey, and the most important results were the "INSANITY" exercises and the "Qigong" deep breathing exercises positively affected the improvement of some respiratory variables under research with percentage improvement rates that ranged between (22.54%: 54.81%), as well as the improvement of the average punching rates for the three rounds Under research, percentage improvements for the first round amounted to (23.37%), and the percentage of improvement in the dimensional measurement of the second round increased by (41.32%), and the highest percentage of improvement was recorded in the third round by (78.83%), and the relative equality of punching rates in the three rounds with an increase in punching rates during The second and third rounds are relatively equal to the first round without statistical differences between them