



The effect of Zumba exercises on psychological stress, the level of cortisol in the blood, and athletic achievement in the jumping event for junior girls U-18.

Shaimaa abed Muter¹ Benin Ahmed Abdel Wahab²Sanaa Khalil Obaid³

Al-Mustansiriya University - College of Physical Education and Sports Sciences - Baghdad, Iraq

Article info.

Article history:

-Received: 15/11/2024

-Accepted: 10/12/2024

-Available online: 31/12/2024

Keywords:

- Zumba exercises
- Psychological stress
- The level of cortisol in the blood
- High jump event

Abstract: -

Sports Culture - Sports Culture - Sports Culture

The higher research aims to prepare Zumba exercises and find out their effect on the level of psychological stress, the rise and fall of the hormone cortisol in the athlete's body, and the effective achievement of the high jump. To achieve this goal, the training curriculum was adopted in a single group design with two pre- and post-tests. The sample population was represented by elite high jumpers from the junior female category. There are (5) female players. The research variables were identified, which were (psychological stress exercises, cortisol levels in the blood), and pre-tests were conducted on the experimental research sample. After obtaining the results, homogeneity and equivalence were conducted on the research sample, and the curriculum-specific exercises were applied for a period of (8) weeks at a rate of (3) units per week. The one. After applying the exercises prepared by the researchers, we began to conduct the post-tests and adopted the statistical program (SPSS). After obtaining the results, the researchers concluded that Zumba exercises have a role in improving the achievement of the effectiveness of high jumping, and this is what was shown by the results of the variables in the post-test

© 2024 This is an open access article under the CC by licenses

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>



¹ **Corresponding author:** shaimaa77.edbs@uomustansiriyah.edu.iq Al-Mustansiriya University - College of Physical Education and Sports Sciences - Baghdad, Iraq

² **Corresponding author:** drsanaobaid@gmail.com Al-Mustansiriya University - College of Physical Education and Sports Sciences - Baghdad, Iraq

³ **Corresponding author:** drsanaobaid@gmail.com Al-Mustansiriya University - College of Physical Education and Sports Sciences - Baghdad, Iraq

تأثير تمارين الزومبا على التوتر النفسي بدلالة نسبة الكورتيزول في الدم والإنجاز

الرياضي بفعالية الوثب العالي لفئة الناشئات U-18

تاريخ البحث

- متوفر على الانترنت

2024/12/31

أ.د. شيماء عبد مطر

بنين أحمد عبد الوهاب

أ.د. سناء خليل عبيد

الكلمات المفتاحية

- تمارين الزومبا

- التوتر النفسي

- نسبة الكورتيزول في الدم

- فعالية الوثب العالي

الجامعة المستنصرية - كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة - بغداد - العراق

الخلاصة

يهدف البحث العالي إلى إعداد تمارين الزومبا ومعرفة تأثيرها على مستوى التوتر النفسي وارتفاع وانخفاض هرمون الكورتيزول في جسم اللاعبة والإنجاز بفعالية الوثب العالي، ولتحقيق هذا الهدف اعتمد المنهج التدريبي بتصميم المجموعة الواحدة ذات الاختبارين القبلي والبعدي، أما مجتمع العينة فتمثل بلاعبات القفز العالي النخبة من فئة الناشئات والبالغ عددهن (5) لاعبات. وتم تحديد متغيرات البحث التي تمثلت (تمارين التوتر النفسي، نسب الكورتيزول بالدم) وتم إجراء الاختبارات القبلية على عينة البحث التجريبية وبعد الحصول على النتائج تم إجراء التجانس والتكافؤ على عينة البحث وطبقت التمارين الزومبا الخاصة بالمنهج لمدة (8) أسابيع وبواقع (3) وحدات في الأسبوع الواحد. وبعد تطبيق التمارين المعدة من قبل الباحثات بأجرنا بالاختبارات البعدية واعتمد البرنامج الإحصائي (SPSS) وبعد الحصول على النتائج توصلت الباحثات إلى أن تمارين الزومبا لها دور في تحسين الإنجاز بفعالية القفز العالي وهذا ما أظهرته نتائج المتغيرات في الاختبار البعدي.

1- التعريف بالبحث

1-1 المقدمة وأهمية البحث :

يعيش العالم ثورة التطور والتقدم العلمي في مختلف مجالات الحياة وأن المجال الرياضي شمله هذا التطور، وإن الإنجازات الرياضية التي تحققت في الوقت الحاضر وارتفاع المستوى الرياضي في العالم بشكل عام كان ثمرة التخطيط العلمي المدروس للتدريب الرياضي والمعتمد على البحوث والخبرات والتجارب العلمية إذ يبحث المدربون دائماً في جميع أنحاء العالم عن الجديد في التكنولوجيا والفسولوجيا لتحويلها وبشتى الطرائق إلى شيء مفيد في خدمة المجال الرياضي، ومن هذا المنطلق توجهت الباحثات إلى دراسة تمارين الزومبا والتي تعد أحد أنواع التمارين الرياضية الخاصة بتطوير اللياقة البدنية، بالإضافة إلى أنها تزيد الجراءة لممارستها من تحرك الرياضي لجسده في حركات راقصة منها ما هو سريع ومنها ما هو بطيء، وفقاً لموسيقى يتم تشغيلها عند تأدية هذه الرقصات ، وبالتالي يكون هناك خفض في التوتر الناتج عند الفئة العمرية الصغيرة مثل عينة بحثنا هذا التي هي تحت (18) سنة. إذ إشارة بعض الدراسات إلى أن هناك تأثير فعالية لتمرينات الزومبا على الفتيات بنسب أكثر مما هو على الشباب، وذلك من حيث تقليل التوتر والانسحابية بالحركة والرشاقة والوصول إلى الأداء الأفضل دون خوف أو تردد.

وتعد فعالية الوثب العالي هي أحد فعاليات الوثب بألعاب القوى التي تتصف بالأداء السريع أو الانفجاري والحركات الفنية اللحظية التي تعبر عن قدرة الجسم على التوافق والتحكم بأجزائه من أجل النجاح باجتياز العارضة، فلا بد أن يكون هناك قدرات بدنية أساسية تساعد على تحقيق هذه الحركات والنجاح باجتياز العارضة لأعلى ارتفاع يصل إليه الوثاب كما وتعد فعالية الوثب العالي من الفعاليات المثيرة والجميلة التي تجعل الجسم يصل الى اعلى ارتفاع عموديا وبدون استخدام اداة الامر الذي يتطلب من القائمين على العملية التدريبية الامام بمتطلباتها البدنية والنفسية والفسولوجية في جميع مراحل الوثب (الركضة التقريبية النهوض، الطيران وعبور العارضة الهبوط) للحفاظ على الاتزان الحركي والانسائية).

تخلق أجواء من التوتر في مسابقة الوثب العالي بين مسابقيها خلال المنافسة والتي من شأنها ان تغير كثيرا في مستوى الإنجاز بالإضافة الى انها تخلق أنواع من التوتر بينهم، ومن هنا تكمن أهمية البحث في خفض التوتر الحاصل من خلال تمارينات الزومبا التي تساعد بالتدريج على خفض نسبة الكورتزول والادرينالين المسببات في رفع التوتر والتأثير السلبي على الإنجاز.

1-1 مشكلة البحث

ان الهدف الأساسي من البحوث والدراسات الذي يسعى الجميع إلى تحقيقه هو تطوير الانجاز وتحقيق أفضل المستويات على الصعيدين المحلي والدولي، لذا وجب على كل العاملين في مجال التدريب البحث والإفادة من كافة التجارب التي تمر بهم، ومحاولة الاستفادة منها لتحقيق الإنجاز الرياضي.

من خلال مشاهدة الباحثات وخبرتهن في الجال الرياضي بصورة عامة وفي فعالية الوثب العالي بصورة خاصة ، ومعايشتهن لمعظم التدريبات للمدربين المحليين والأجانب، لاحظنا قلة الاهتمام في الجانب النفسي وتركيز المدربين على الجانب البدني والمهاري ، علما ان الجانب النفسي له التأثير الأكبر في المنافسات لتحقيق الإنجاز الرياضي في فعالية الوثب العالي للمستويات العليا ومن هذه المتغيرات هو التوتر النفسي الذي يحدث قبل وخلال اجراء المسابقات وان التدريب عليا او الاعداد له أصبح امراً ضرورياً وهاما في تحديد مستوى الانجاز . لذا اصبح ضرورياً لجميع مستويات ومراحل الرياضية وعلى وجه الخصوص لناشئات ومن هنا انبثقت مشكلة البحث.

2-1 أهداف البحث

- إعداد تمارينات الزومبا باستخدام تمارينات قفز متنوعة مع الموسيقى.
- التعرف على تأثير تمارينات الزوما في خفض نسبة الكورتزول بالدم ما بين الاختبار القبلي والبعدي.
- التعرف على تأثير تمارينات الزوما على الإنجاز بفعالية الوثب.

3-1 فروض البحث

- هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج الاختبار القبلي والبعدي في خفض نسبة الكورتزول بالدم.

- هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج الاختبارات القبلية والبعديّة لإنجاز فعالية الوثب العالي.

4-1 مجالات البحث

المجال البشري: عينة من لاعبات القفز العالي النخبة من فئة الناشئات والبالغ عددهن (5) من فئة الـ (U18).

المجال الزمني: الفترة الزمنية من 2023\12\1 ولغاية 2024\2\15.

المجال المكاني: ملعب وزارة الشباب والرياضة وصالة جمناستك - جامعة بغداد\ الجادرية.

5-1 تعريف المصطلحات

تمرينات الزومبا: هي تمرينات تهدف الى تطوير اللياقة البدنية أحدثها العالم الكولومبي " بيثوبيريز " في أواخر تسعينات القرن الماضي، تعتمد على تمرينات الرقص اللاتيني والتي تمثل مجموعة من الحركات ذات الإيقاع السريع والبطيء، تصمم على أنواع معين من الموسيقى العالمية واللاتينية وتهدف الى تطوير اللياقة البدنية مع حرق عدد محسوب من السعرات الحرارية، بالإضافة الى كل ذلك فهي تقلل التوتر وتقضي على الاكتئاب. (Sara Lindber 2022.p54)

2 منهجية البحث وإجراءاته الميدانية

1-2 منهج البحث

بناءً على ما جاء في مشكلة البحث الحالية أعتمد المنهج التجريبي، اذ يعد منهجية البحث هو "الوسيلة والطريقة التي يعتمد عليها الباحث لإنجاز بحثه وتحقيق أهدافه، التي عمد إلى تحديدها مسبقاً" (عامر قندلجي؛ 2019، ص 148)

2-2 مجتمع البحث وعينته

فرضت الظاهرة المُلاحظة على الباحثات بأن يتقيدن بحدود أفراد مجتمع ما تم ملاحظته في مشكلة البحث الحالي أنفسهم المتمثل بلاعبات النخبة بفعالية الوثب العالي من الناشئات تحت عمر 18 سنة، للموسم الرياضي (2023) والبالغ عددهم (5) لاعبات، اختيروا جميعهم عمدياً بأسلوب الحصر الشامل لمتلوا عينة البحث بنسبة (100%) من مجتمعهم الأصل، واعتمدوا جميعهم مجموعة البحث التجريبية، إذ عمدت الباحثات إلى التحقق إحصائياً من تجانسهم في بعض المتغيرات الأنثومومترية التي قد تشكل تطرفاً في نتائج اختبارات التابعة لغرض الحفاظ على السلامة الداخلية للتصميم التجريبي من أثر بعض المتغيرات الدخيلة، وكما مبين في نتائج الجدول (1) .

جدول رقم (1) يبين تجانس لاعبات مجموعة البحث التجريبية في بعض المتغيرات الأنثومومترية

المتغيرات الدخيلة ووحدة قياسها	العدد	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
طول الجسم (سم)	5	164.4	1.342	-0.166
كتلة الجسم (كغم)	5	58.8	0.837	0.512
العمر الزمني (عام)	5	17.1	0.548	0.609
العمر التدريبي (عام)	5	2.3	0.837	0.512

يتحدد التوزيع الطبيعي الاعتدالي ما بين (+1) ومعامل الاختلاف أقل من (39%)

3-2 وسائل جمع المعلومات

- المصادر العربية والأجنبية.
- شبكة المعلومات الدولية (الأنترنت).
- المقابلات الشخصية الفردية والمباشرة المتخصصين.
- الملاحظات والتجريب.
- الاختبارات والقياسات.
- استمارات ورقية مختلفة لجمع البيانات وتفريغها.

1-3-2 الأجهزة والأدوات

- جهاز لقياس الطول والوزن.
- ساعة توقيت الكترونية عدد (1).
- فريق العمل المساعد.
- جهاز فعالية الوثب العالي.
- شريط قياس متري.
- كرات بلاستيكية عدد (5).
- اقمام ارتفاع 20 سم عدد (10).
- ستريو مكبر صوت عدد (1).

4-2 إجراءات البحث الميدانية

1-4-2 متغيرات البحث

لتجنب الاجتهادات فإن كل من متغيرات البحث حُددت باتفاق أكاديمي لتناول دراستها، إذ عرضت المتغيرات التالية للاتفاق عليها من بعض التدريسيين المتخصصين:

- **المتغير المستقل:** تمارينات الزومبا مع الموسيقى.
- **المتغيرات التابعة:** درجة التوتر خلال مسابقة الوثب العالي مقاسة من نسبة انزيم الكورتيزول في الدم، انجاز فعالية الوثب العالي.

2-4-2 اختبارات البحث

بعد المداولة مع بعض الخبراء تم الاتفاق على دراسة المتغيرين ادناه:

2-4-2-1 اختبار قياس درجة التوتر النفسي فسلجياً من خلال قياس نسبة (Cortisol) في الدم اثناء مسابقة الوثب العالي.

أسم الاختبار: اختبار قياس درجة التوتر النفسي فسلجياً.

هدف الاختبار: قياس درجة التوتر اثناء مسابقة الوثب العالي.

الأدوات المستخدمة: سرنجة، معقم، قطن، جيل تيوب لحفظ الدم.

طريقة الاداء: يتم أخذ كمية من مصل الدم مقدارها (3ml) ويوضع العينة في جيل تيوب بعد كتابه اسم كل رياضية عليها بعدها ينقل الى المختبر.

طريقة التسجيل: بعد نقل العينة الى المختبر يجب ان يكون قد مر على سحب الدم اكثر من (5) دقائق لغرض ان يتخثر الدم، يتم تشغيل جهاز (centrifuige) ويوضع جيل تيوب بالمكان المخصص بالجهاز وبعد (5) دقائق نخرج العينة للحصول على سيروم بنسبة (99.9) بعدها يتم تشغيل الجهاز المخصص لقياس نسبة الكورتيزول في الدم ويوضع العينة في المكان المخصص وبعدها يتم الحصول على نتيجة القياس.

2-2-4-2 اختبار انجاز الوثب العالي

الهدف من الاختبار: قياس الانجاز للوثب العالي.

وحدة القياس: المتر والسنتيمتر.

الأدوات: جهاز وثب عالي قانوني، شريط قياس، استمارات تسجيل.

وصف الأداء: يؤدي كل فرد من أفراد العينة اختبار الوثب العالي من ركضة تقريبية وتطبق على كل واثب شروط الاتحاد الدولي لألعاب القوى في فعالية الوثب العالي في تنفيذ المحاولات.

التسجيل: يبدأ الاختبار بعد أن يقوم الواصلين بضبط الركضة التقريبية وتحديدها، وقد منح بعض

المحاولات لعملية الإحماء قبل بدء الاختبار. وتم تصوير جميع المحاولات، وتحليل أفضل محاولة.

ولأعلى ارتفاع يصل إليه كل واثب. (قاسم حسن حسين 1999: ص 67)

3-4-2 التجربة الاستطلاعية

تعد التجربة الاستطلاعية "تدريباً عملياً للباحث للوقوف بنفسه على السلبيات والايجابيات التي تقابله اثناء اجراء الاختبارات لتفاديها مستقبلاً" (مروان عبدالمجيد ابراهيم .: 2000 ص 69) وقد قامه الباحثات بهذه التجربة 2023/11/28 وذلك للحصول على ما يلي :

- أفضل الطريقة لأجراء مفردات الاختبار.
- الحصول على نتائج صحيحة ودقيقة.
- التعرف على افضل الوسائل التي يجب ان يتبعها عند اجراء التجربة الرئيسية.
- التدريب على اجراء الاختبارات بصورة علمية ودقيقة..
- تحديد الفترة الزمنية التي يستغرقها نقل عينة الدم الى المختبر..
- مدى استجابة العينة للاختبارات وطريقة تفاعلهم معها..
- التعرف على كفاءة فريق العمل المساعد وتدريبهم على اجراء الاختبارات..

4-4-2 الاختبارات القبليّة والبعدية

قبل تطبيق التمرينات الزومبا عمدت الباحثات إلى تطبيق الاختبار القبلي لقياس المتغيرات التابعة بطريقة موحدة لعينة البحث البالغ عددهم (5) لاعبات، إذ طبق هذه الاختبار في لعب الساحة والميدان في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة في الجادرية في يوم السبت 2023/12/2 .

بعد انتهاء من تطبيق تمرينات الزومبا المعدة على مجموعة البحث التجريبية، وفي ظروف الاختبارات القبليّة نفسها تم تطبيق الاختبارات البعدية على نفس عينة البحث في يومي السبت الموافق 2024/1/9.

5-4-2 تمرينات الزومبا

تم إعداد هذه التمرينات قبل تطبيقها على اللاعبات بإجراءات التخطيط لها على وفق أسس ومبادئ التدريب الرياضي وبخطوات منهجية وكالآتي:

1-5-4-2 أهداف تمرينات الزومبا

إن حصر الاهداف لهذه التمرينات وتوجيهها تطلب من الباحثات أولاً تثبيت عامل التدريب بالتركيز على العامل البدني مع استخدام الموسيقى، وبذلك فإنه قبل الشروع بتخطيط وحداتها التدريبية في فترة ما قبل المنافسات تم تحديد أهداف العامل بالآتي:

- تهدف إلى تطوير مستوى القدرات البدنية ذات الصلة برفع إنجاز فعالية الوثب العالي.
- تهدف إلى تقليل درجة التوتر النفسي عند اللاعبات من خلال أداء تمرينات الزومبا المتنوعة مع الموسيقى ام مجموعة من الاعبين والمدرّب وغيرهم.

2-5-4-2 محتوى تمرينات الزومبا

ألّزّم الباحثات بأن يتطابق محتوى تمرينات الزومبا المنفق عليها مع أهدافها المذكورة مسبقاً وفي ضوء ذلك أّتسم محتوى التمرينات بما يأتي:

- أن طبيعة التمرينات هي بالاعتماد على اللياقة البدنية من خلال اخراج مكوناتها.
- استخدام ايقاعات موسيقية متنوعة تختلف مع نوع التمرينات، وكذلك تختلف مع السرعة الحركية المطلوب أداء التمرينات بها.
- أداء الحركات بالتناسق ما بين السرعة الحركية وتحملها لاسيما وإن كانت بشدة عالية او متوسطة.
- تم أداء التمرينات داخل القاعة الرياضية وكذلك داخل ملعب الساحة والميدان وكذلك داخل ملعب كرة اليد، وهدف هو خفض درجة التوتر عند اللاعبات.
- تمت مراعاة مبدأ التناوب بالعمل العضلي والتنويع في نوع تمرينات الزومبا .
- المدة الزمنية لتطبيق تمرينات الزومبا بلغ (4) أسابيع تدريبية متتالية.
- عدد الوحدات التدريبية في الأسبوع الواحد بلغ، (2) ، أي المجموع الكلية للوحدات التدريبية بلغ (8) وبفترات زمنية تراوحت ما بين (45-55) دقيقة.
- أداء التمرينات باستعمال الأدوات أو بدونها ومدة تنفيذ التمرينات اختلفت ما بين 7-3 دقائق.
- تكون عدد تكرارات التمرينات في الوحدات التدريبية تتناسب عكسياً مع سرعة تنفيذها.
- مدة زمن الراحة بين التمرينات، تكون ما بين 5-2 دقيقة وحسب درجة صعوبة التمرين والسرعة الحركية للأداء.

5-2 الوسائل الإحصائية

لمعالجة النتائج ألياً وباستخدام (Spss) اعتمدت الحقيبة الإحصائية (t-test) النسبة المئوية، الوسط الحسابي، الانحراف المعياري، معامل الالتواء، اختبار اللعينات المترابطة.

3- عرض النتائج ومناقشتها

1-3 عرض نتائج اختبارات اختبار قياس التوتر النفسي فسلجياً نسبة الكورتيزول في الدم

جدول (2) يبين نتائج اختبار قياس درجة التوتر النفسي فسلجياً قياس نسبة الكورتيزول في الدم

اسم الاختبار	وحدة القياس	الاختبار	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	متوسط الفروق	انحراف الفروق	(t)	(Sig)	دلالة الفرق
نسبة الكورتيزول	Ug/mL	قبلي	18.4	2.63	2.2	1.60	3.37	0.030	دال
		بعدي	16.2	0.70					

عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (0.05) > (Sig) الفرق الاحصائي دال إذ كانت (1) = 4

2-3 عرض نتائج اختبارات اختبار إنجاز فعالية الوثب العالي

جدول (3) يبين نتائج اختبار إنجاز فعالية الوثب العالي

اسم الاختبار	وحدة القياس	الاختبار	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	متوسط الفروق	انحراف الفروق	(t)	(Sig)	دلالة الفرق
الوثب العالي	سم	قبلي	138.4	5.63	7.9	3.60	5.37	0.006	دال
		بعدي	146.3	4.70					

عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (0.05) > (Sig) الفرق الاحصائي دال إذ كانت (1) = 4

3-3 مناقشة نتائج اختبارات البحث

بالرجوع إلى الجدول (2) يتبين بأن نتائج الالعبات في المجموعة التجريبية من الذين تدربوا بتمرينات الزومبا الخاصة انخفضت لديهم نسب هرمون الكورتيزول في الدم خلال أداء مسابقة الوثب العالي في الاختبارات البعدية عن ما كانت عليه تلك النتائج في الاختبارات القبلية وتعزو الباحثات ظهور هذه النتائج إلى تأثير تمرينات الزومبا الخاصة لاسيما الدمج ما بين حركاتها مع الموسيقى، فضلا عن تنوع المكان وتغيره امام أناس واماكن مختلفة مما ساعد كثير جدا في تقلم عينة البحث من الناشئات التي اعمارهن تحت 18 سنة، مما أدى بالنتيجة الى تقليل التوتر النفسي الذي يكون مصاحب الالعبات بهذه اعمار عند دخولهم المنافسات اذ يؤكد ثامر محمود ومنهل خطاب، (2011) يعد التوتر النفسي من أهم المشكلات التي تواجه معظم اللاعبين وفي فعاليات والعب رياضية متعددة لما له من آثار سلبية عديدة كتبديد الطاقة البدنية والحرمان من لحظات الاستمتاع بممارسة النشاط الرياضي ، فاللاعب عندما يعتقد بأنه غير كفاء قد يضعف من ثقته في نفسه فضلاً عن مكانية تعرضه .انه قد يسبب حالة من الصراع الداخلي و يكون سبباً ألعزوف اللاعبين عن الاستمرار بممارسة الرياضة.

ان التغيير في نسبة الكورتيزول داخل دم عينة البحث من الالعبات بفعالية الوثب العالي خلال المنافسة من حيث انخفاض النسبة الى بعض الدرجات في الاختبارات البعدية عما كان عليه في الاختبارات القبلية لعينة البحث. وكان له الأثر الواضح على انخفاض في درجات التوتر النفسي عند الالعبات الناشئات من درجات التوتر النفسي التي تكون سلبية الى درجات التوتر النفسي التي تكون

إيجابه الى حد ما، اذ ان التوتر النفسي الذي يكون مسيطر عليه خلال المنافسة ويكون طبيعياً الى حد كبير ويكون مفيداً وصاحب دور واحياناً محفز لتحقيق انجاز افضل، وان التوتر يمكن أن يكون ايجابياً أو سلبياً وكل نشاط يمكن أن يقوم به الفرد قد يؤدي إلى إحداث توتر لديه، وهذا التوتر يكون ضمن مستويات مختلفة ، وقد يكون التوتر جسمياً أو نفسياً بحيث يتطلب التوتر الجسمي استجابة جسمية من الناحية البيولوجية فان الجسم الذي يقع تحت توتر ما فانه سيحاول حفظ توازنه الداخلي وبناء على ذلك فان استجابة الجسم للتوتر أما أن تكون على شكل تحمل سلبى أو هروب أو على شكل تحمل ايجابي أو مواجهة. (ثامر محمود، منهل خطاب: 2011.ص78)

وتعتقد الباحثات ان انخفاض نسبة الكورتيزون هذه التي ادت الى انخفاض التوتر النفسي كان لها الدور الواضح والفعالة في تطور نسبة الإنجاز بفعالية الوثب العالي التي أشار لها الجدول (3) من عينة البحث اللاعبات الناشئات تحت عمر 18 سنة، وهذا التطور مما لاشك يعزى الى انخفاض درجات التوتر النفسي كون ان اللاعبات بهذه الفترة القصير لم يتغير تدريبهم البدني والمهاري كثيراً، فضلا عن ذلك ان فترة الأربع أسابيع غير كافية لتطوير الإنجاز بفعالية الوثب العالي الى الدرجات التي أشار لها جدول(3) ، اذا كان هناك دور فلا تعتقد الباحثات انه يرتقي الى هذا التحسن، وتنسب جزء كبير من هذا التحسن الى تدريبات الزومبا الخاصة التي تم الاتفاق عليها مع تقنين الموسيقى الخاصة لها كان له الدور الأكبر في تحقيق التحسن بإنجاز فعالية الوثب العالي للناشئات تحت عمر 18 سنة. إذ إن" تخطيط التدريب لا يقتصر على النواحي الادائية للحركات المنتظمة وغيرها، ويجب أن يكون شاملاً للعوامل الاخرى البدنية والنفسية والفسولوجية، ويراعي الخصوصية ومستوى وجنس اللاعبين وما تحتاجه فعاليتهم التخصصية من قدرات ترفع من مستواهم فيها لبلوغ الاحتراف الرياضي (Shmidet. R .A . craig, p: 21).

ويشير بيتر جيربيك (2005) الى ان منافسات فعالية الوثب العالي تحتاج الى تدريبات نفسية عالية ودقيقة اكثر من معظم فعاليات العاب القوى الأخرى وحتى الكثير من المنافسات الرياضية، كون هذه الفعالية يكون التنافس بها مفتوح ولا يوجد عدد محدد من المحاولات مسبقاً وانما تتجدد مع كل ارتفاع، وان الأداء المهاري يلعب دور فعال في حسم النتيجة اكثر من الجانب البدني بخلاف الفعاليات الأخرى ، (عامر فاخر شغاتي ومهدي كاظم علي 2012، ص187). وهذا الجانب يتأثر كثيراً بالجانب النفسي والحالة التي تسودها أجواء المسابقة، بالإضافة الى ان وقت أداء مسابقة الوثب العالي يكون طويل يصل الى 2 ساعة في بعض المسابقات مما يزيد من الحالة النفسية عند الرياضي والتي تنزايد مع الوقت، لذا فان الاعداد النفسي بهذه الفعالية مهم جدا وحاسم ايضاً.

4 الاستنتاجات والتوصيات

4-1 الاستنتاجات

بعد تحليل النتائج وتفسيرها ومعالجتها احصائياً استنتجت الباحثات الآتي:

1. هناك دور فعال لتمرينات الزومبا في خفض التوتر النفسي عند لاعبات الوثب العالي خلال المسابقة.
2. لتمرينات الزومبا وطبيعة أدائها تأثير واضح في تقليل نسبة الكورتزول في الدم خلال المسابقات أو خلال المنافسات بشكل عام.
3. ساعدت تمرينات الزومبا في تطوير الإنجاز بفعالية الوثب العالي للاعبات الناشئات تحت عمر 18 سنة من خلال تقليل التوتر الحاصل لديهم أثناء إجراء المسابقة.
4. كان هناك تفاعل كبير واندفاع واضح من عينة البحث للاعبات الناشئات مع تمرينات الزومبا والايقاع الحركي لها من خلال الموسيقى، والذي كان لهو الدور الفعال في تحقيق نتائج البحث رغم قصر الفترة.

4-2 التوصيات

استناداً إلى الاستنتاجات التي توصلت إليها الباحثات توصى بما يلي:

1. تعميم نتائج هذا البحث عند السعي لتطوير وتحسين التوتر النفسي للرياضيين والرياضيات خاصة في الاعمار تحت 18 سنة.
2. من الضروري الاهتمام بتمرينات الزومبا واستخدامها خلال فترات التدريب لما لها من دور فعال في خفض نسبة الكورتزول في دم الرياضي والضي بدورة يعمل على تقليل التوتر النفسي الحال لديهم خلال المسابقات.
3. الاهتمام الكبير في العمل على تقنين تمرينات خاصة ومتنوعة تخدم الأداء الحركي المعني وتنفيذها على الرياضية بطريقة الزومبا مع استخدام الموسيقى المتنوعة والمختلفة حسب رغبات عينة البحث.
4. لا بد من الاهتمام بإجراء دراسات مشابهة على عينات أخرى وفي ألعاب وفعاليات أخرى.

المصادر:

- عامر فند لحي؛ منهجية البحث العلمي: دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، 2019
- قاسم حسن حسين: فعاليات الوثب والقفز، دار الفكر للطباعة والنشر، عمان، ط1، 1999
- مروان عبد المجيد ابراهيم: أسس البحث العلمي لإعداد الرسائل الجامعية. عمان: مؤسسة الوارق. 2000
- عامر فاخر شغاتي ومهدي كاظم علي: العاب القوة (تدريب - تعلم - إرشادات)، بغداد، باب المعظم، مكتب النور، 2012
- ثامر محمود، منهل خطاب: التوتر النفسي وعلاقته بمستوى الإنجاز الرياضي للاعبين منتخبات كليات جامعة الموصل لبعض الألعاب الفردية، مجلة الرافيدين للعلوم الرياضية، المجلد 17، العدد56، 2011
- Sara Lindber. **Psychosocial Stress**. Retrieved on the 15th of November, 2022
- Shmidet. R. A. craig. A. Wrisberg. **Motor learning and performance**. Second Edition 2000

التحاليل العامة



الاختبارات

