

تأثير (Zumba Gold) على بعض الإستجابات الفسيولوجية والسعادة النفسية لكبار السن

أ.م.د/ ولاء محمد محمود المغازى

أستاذ مساعد بقسم تدريب التعبير الحركي والإيقاع الحركي

كلية التربية الرياضية للبنات بالقاهرة - جامعة حلوان

المقدمة ومشكلة البحث :

ظهرت (Zumba) فى التسعينيات على يد الكولومبى "البيروتو بيريز" Alberto Perez وهى علامة تجارية لشركة (Zumba Fitness®) ، وهى برنامجاً للياقة البدنية يعتمد على أنواع كثيرة من الرقص والموسيقى اللاتينية مثل (Salsa ، Samba ، Jazz ، Hip Hop ، Belly Dance ، Merengue ، Cha Cha ، Tango العالمية) ويدخل معها بعض التمارين الرياضية عن طريق مجموعة حركات منخفضة الشدة وعالية القوة بشكل راقص على الموسيقى. لذلك هى محببة ومفضلة لدى الكثير حيث تتنوع برامجها لتناسب جميع الفئات العمرية ومن أنواعها:

**Strong by Zumba:** هو شكل من أشكال التدريب الفترى على الشدة ، وهو نظام يجمع بين مقاومة وزن الجسم والتكيف العضلى والتحمل الدورى التنفسى والتدريبات البليومترية و Kickboxing مع حركات Zumba الراقصة مع الموسيقى.

**Zumba Step:** هى تمارين Zumba باستخدام ال Step (صندوق الخطو).

**Zumba Toning:** هى تمارين Zumba بمقاومة أوزان خفيفة (Toning Sticks) مع التركيز على مجموعات عضلية معينة.

**Aqua Zumba:** هى المزج بين تمارين Zumba ومقاومة الماء وهى خفيفة على المفاصل حيث يخلق الماء مقاومة طبيعية وتساعد على تهدئة العضلات.

**Zumba Sentao:** هى تجمع بين تدريب القوة والمقاومة مع حركات Zumba المبتكرة باستخدام الكرسى ، وهى تمارين عالية الشدة.

**Zumba Gold:** هى تمارين Zumba سهلة بشدة بسيطة لكبار السن والمبتدئين ، تعمل على تنمية التوازن والمرونة ورفع كفاءة القلب والأوعية الدموية ، وتقلل من الاكتئاب والتوتر والقلق.

**Zumba Gold-Toning:** هى تمارين Zumba Gold بمقاومة أوزان خفيفة ( Toning Sticks) وتكون ذو شدة منخفضة ، وهى تعمل على تقوية العضلات وزيادة كثافة العظام.

**Zumba in The Circuit:** هى الجمع بين أكثر من نوع من تدريبات Zumba فى شكل التدريب الدائرى وهى من أقوى أنواع الزومبا.

**Zumba Kids:** هى تمارين Zumba مخصصة للأطفال من (7 - 11) سنة ، وتعمل

الـ Zumba Kids على تنمية الذاكرة والقيادة والثقة بالنفس واحترام الذات والعمل الجماعي والإبداع والتنسيق.

Zumba Kids Jr: هي تمارين Zumba مخصصة للأطفال من (4 - 6) سنوات ، وهي تعتمد على تفصيل الخطوات وإضافة الألعاب والأنشطة وعنصر الاستكشاف.

Zumbaini: هي تمارين Zumba مخصصة للأطفال من (0 - 3) سنوات وتكون مرة واحدة في الأسبوع لمدة 45ق وهي تمتد من (6-12) أسبوعاً، وهي عبارة عن تمثيل قصة حركية مع الموسيقى ، لتعليم الطفل التواصل والنمو في بيئة موسيقية متفائلة وسعيدة. (20: 78) (23)

العمر الزمني للفرد مهما تقدم لا يمنعه من ممارسة الأنشطة الرياضية المناسبة ، ولا يحول دون اكتساب اللياقة البدنية ، حيث أثبتت بعض الدراسات أن الرجال والنساء المسنين حتى التسعين ما زالوا قادرين على تحسين لياقتهم البدنية وحالتهم الصحية العامة من خلال البرامج والأنشطة الرياضية والترويحية ، وذلك لما لتلك الأنشطة من فائدة كبيرة في تجديد النشاط البدني والعقلي والنفسي والاجتماعي. (3 : 12)

وفي ظل التطور الكبير في مجال الصحة الرياضية خلال العقود الأخيرة ، وأنطلاقاً من أهمية ممارسة الرياضة للفرد والمجتمع ، أصبح من الضروري ممارسة الأنشطة الرياضية في صورة برامج وتدريبات مقننة مع إتباع الأنظمة الغذائية المتوازنة لوقاية وعلاج الفرد من الأمراض الناتجة عن قلة الحركة ومشاكل الحياة المتعددة وما يترتب عليها من سلبيات صحية ، خاصة بعدما أصبحت الممارسة الرياضية ليست فقط من أجل التنافس ، إنما من أجل الصحة واللياقة ، حيث لم تُعد قاصرة على فئة الشباب وصغار السن من الممارسين فحسب ، بل اتسعت دائرة ممارستها لكي تشمل جميع الفئات ومنها كبار السن ، وذلك بعد الأهتمام العالمي بكبار السن. حيث يشهد العصر الحالي زيادة كبيرة في أعداد كبار السن. (8 : 11)

وكبر السن ما هو إلا تغيرات طبيعية تُصاحب التقدم في العمر وتؤدي إلى تغيرات يتم ملاحظتها في البناء والوظيفه وزيادة في التعرض لضغوط الأمراض ، والتغيرات التي تحدث في الشيخوخه يشترك فيها جميع أنظمه الجسم ، علي سبيل المثال تتضمن تجاعيد ، فقد كتله العظام ، إنخفاض في كتله وقوه العضلات ، ضعف في ردود الأفعال ، عدم قدره علي تركيز الأنتباه ، إنخفاض في إنتاج بعض الهرمونات ، وأرتفاع معدل النبض وضغط الدم وإنخفاض الهيموجلوبين ومستوى الأكسجين بالدم وغيرها من الأمراض الفسيولوجيه والنفسيه والاجتماعيه. وقد يحدث أستمرار في تدهور الحالة الصحية لديهم، وبالتالي فهم في أمس الحاجة إلى زيادة الرعاية للمحافظة على صحتهم. (13 : 210) (5 : 12)

ومن مظاهر تلك التغيرات المصاحبة لهذه المرحلة العمرية أن معدل القلب يكون أبطأ

نسبياً ، وتصبح الأوعية الدموية والشرايين أكثر صلابة مما يتسبب في عمل القلب بجهد أكبر لضخ الدم من خلالها. هذا يؤدي إلى ارتفاع ضغط الدم وغيره من مشكلات القلب والأوعية الدموية وبالتالي يؤدي إلى انخفاض مستوى الأكسجين في الدم. وممارسة النشاط الرياضي بانتظام يساعد على ضبط معدل القلب وضغط الدم وتقليل تيبس الشرايين ومنها زيادة كمية الدم الذي يضخها القلب مما يزيد نسبة الأكسجين في الدم. (24)

وبشكل عام فإن ممارسة النشاط الرياضي يؤدي إلى حدوث تغيرات فسيولوجية تشمل كافة أجهزة الجسم الداخلية هذا التكيف الفسيولوجي يتم عن طريق مجموعة مختلفة من أجهزة الجسم. (1 : 1)

ويذكر كلاً من "مدحت عبد الرازق واحمد عبد الفتاح" (2002) أن ممارسه النشاط الرياضي إذا كان يؤثر علي الصغار فهو يؤثر أيضا علي الكبار سواء من حيث تحسين كفاءه اجهزه الجسم او القدرات العقلية ، وللد من هذه التغيرات التي تُصاحب التقدم في العمر يجب الأهتمام بالنشاط البدني خاصه لكبار السن مثل (المشي ، الرقص ، العمل في الحدائق العامه ، السباحه ، ركوب الدراجات) والتي تُحسن عمل القلب والتنفس ، تقويه العضلات ، اللياقه البدنيه ، وتحسين الانتباه والتركيز والعمليات العقلية ، لذلك ينبغي على كبار السن القيام بما لا يقل عن 150دقيقه من النشاط البدني الهوائي معتدل الشده على مدار الأسبوع وذلك لزياده الكفاءه الوظيفيه لأجهزه الجسم وتحسين تركيز الانتباه والحد من خطر الأصابه بالزهايمر. (14 : 180)

وحيث أن واقع الحياة أصبح سريعاً ومليئاً بالضغوط التي تجعلنا طوال الوقت عُرضة للتوتر والقلق وأصبحت أوقات السعادة في حياتنا محسوبة ، ولذلك يلجأ الكثير من الأفراد لممارسة الرياضة لكونها متنفس للكثيرين للتخلص من الضغوط الحياتية ، والوصول إلى حالة من السعادة النفسية والرضا العام عن الحياة.

والسعادة النفسية Psychological Happiness هي مجموعة من المؤشرات السلوكية التي تدل على ارتفاع مستويات رضا الفرد عن حياته بشكل عام وحددها "سبرنجر وهاوسر Springer & Hauser" (2006) في سته عوامل رئيسية هي (الإستقلال الذاتي ، التمكن البيئي، التطور الشخصي ، العلاقات الإيجابية مع الآخرين ، الحياة الهادفة ، تقبل الذات) . (22 : 13-39)

وقد أشار "حسين حشمت ، مصطفى باهي" (2006) أن ممارسة الأنشطة الرياضية تكسب الفرد درجة عالية من القدرة على التوافق الشخصي والإجتماعي وبالتالي يستطيع الفرد أن يتكيف مع نفسه ومع مجتمعه ، وهذا مؤشر دال علي الصحة النفسية العالية التي تُكسب الفرد المرح والسعادة وحُسن قضاء الوقت بطريقة إيجابية ، مما يؤدي إلي سعادة الفرد وصحة

المجتمع. (6 : 71)

ومن خلال اهتمام الباحثة وشغفها لممارسة ودراسة برامج (Zumba) بعد انتشارها بشكل كبير على مستوى العالم وتنوع برامجها لتتناسب جميع الفئات العمرية ومنها (Zumba Gold) المخصصة لكبار السن والمبتدئين والتي دخلت مصر مؤخراً في منتصف عام 2020م. ومن خلال مشاركة الباحثة كعضو في المبادرة المصرية العربية (كُن نشطاً فوق ال60) والتي من أهم أهدافها (تحسين الصحة العامة فوق 60 سنة وتقليل نفقات العلاج ، تأسيس الاتحاد الرياضي لكبار السن فوق 60 سنة) والزيارات الميدانية والأستطلاعية لبعض دور المسنين والتفاعل معهم والتعرف على مشاكلهم الصحية والنفسية نتيجة لتغير أسلوب وطريقة الحياة بعد سن التقاعد وزيادة وقت الفراغ مما له التأثير السلبي على الصحة النفسية والجسدية ، وعدم إتاحة الفرصة لممارسة الأنشطة الرياضية والاجتماعية والترفيهية. ومن منطلق اهتمام الدولة بتلك الفئة مما دفع الباحثة بتصميم برنامج لرقصات (Zumba Gold) المخصصة لكبار السن للمساهمة في تحسين بعض الإستجابات الفسيولوجية والسعادة النفسية.

#### هدف البحث :

يهدف هذا البحث إلى وضع برنامج (Zumba Gold) لكبار السن فوق 60 سنة والتعرف على تأثير هذا البرنامج على :

1. بعض الإستجابات الفسيولوجية وهي (معدل النبض ، ضغط الدم ، نسبة الأكسجين في الدم) خلال الراحة.
2. السعادة النفسية (الإستقلال الذاتي ، التمكن البيئي، التطور الشخصي ، العلاقات الإيجابية مع الآخرين ، الحياة الهادفة ، تقبل الذات).

#### فروض البحث :

1. توجد فروق دالة إحصائياً بين القياس القبلي والبعدي لمجموعة البحث في الإستجابات الفسيولوجية قيد البحث لصالح القياس البعدي.
2. توجد فروق دالة إحصائياً بين القياس القبلي والبعدي لمجموعة البحث في السعادة النفسية لصالح القياس البعدي.
3. تتباين نسب التحسن (معدلات التغيير) بين القياسات القبلية والبعدي في بعض المتغيرات قيد البحث.

#### إجراءات البحث :

#### منهج البحث :

استخدمت الباحثة المنهج التجريبي لمناسبته لطبيعة هذا البحث ، وقد تم اختيار أحد

تصميماته ذات القياس القبلي والبعدي لمجموعة تجريبية واحدة.

### مجتمع البحث :

يمثل مجتمع البحث كبار السن فوق 60 سنة بجمهورية مصر العربية لعام 2020م.

### عينة البحث :

قامت الباحثة باختيار عينة البحث بالطريقة العمدية العشوائية من مجتمع البحث وهم كبار السن فوق 60 سنة بدار الوفاء والأمل للنفاهة ورعاية المسنين وبلغ عددهم (30) فرد ، وقد تم إجراء التجانس لأفراد العينة في متغيرات النمو (السن - الطول - الوزن) والمتغيرات الاختبارية كما هو موضح بجدول (1) ، وقد تم تقسيمهن إلى العينة الإستطلاعية وقوامها (10) أفراد ، وعينة البحث الأساسية (20) فرد. ومن شروط اختيار العينة :

أن يكون السن فوق (60) سنة.

ليس لديهم أمراض خطيرة تعوقهن عن الأداء أو إعاقات حركية.

### جدول (1)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والوسيط ومعامل الالتواء لمتغيرات النمو والمتغيرات

الإختبارية لعينة البحث الكلية (تجانس العينة) ن=30

م	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء
متغيرات النمو	السن	سنة	64.27	3.06	64.00	0.371
	الطول	سم	160.63	4.24	160.00	0.888
	الوزن	كجم	74.37	8.84	75.50	0.079-
الاستجابات الفسيولوجية	معدل النبض	نبضة/دق	90.87	7.90	89.50	0.612
	ضغط الدم الأقباضي	ملييلتر	138.00	8.03	137.00	0.014
	ضغط الدم الأقباضي	ملييلتر	87.53	2.94	88.00	0.007
	نسبة الأكسجين في الدم	ملييلتر	89.30	2.34	89.00	0.480
مقياس السعادة النفسية	الإستقلال الذاتي	درجة	22.40	5.08	22.00	0.317-
	التمكن البيئي	درجة	21.40	4.90	22.00	0.712-
	التطور الشخصي	درجة	21.93	2.96	22.00	0.686
	العلاقات الإيجابية مع الآخرين	درجة	23.07	4.30	25.00	0.733-
	الحياة الهادفة	درجة	22.00	2.78	22.50	0.072-
	تقبل الذات	درجة	22.80	2.78	22.00	0.519
	الدرجة الكلية لمقياس السعادة النفسية	درجة	134.17	15.08	136.50	0.372-

يتضح من جدول (1) معاملات الالتواء لمتغيرات النمو والمتغيرات الإختبارية لعينة البحث الكلية. وقد تراوحت قيم معاملات الالتواء بين (+0.888، -0.733) أى انحصرت بين (+3) مما يدل على خلو عينة البحث الكلية من التوزيعات غير الأعتدالية ويشير إلى تجانس أفراد العينة في تلك المتغيرات.

## أدوات ووسائل جمع البيانات :

استمارة تسجيل البيانات والقياسات الخاصة بالعينة. مرفق (1)

ميزان طبي : لقياس الطول والوزن.

جهاز ضغط الدم والنبض الرقمي Digital Blood Pressure Monitor لقياس ضغط الدم

والنبض. مرفق (2)

جهاز قياس نسبة الأكسجين بالدم Pulse Oximeter. مرفق (2)

مقياس السعادة النفسية مرفق (3): إعداد "سبرنجر وهاوسر Springer & Hauser" (2006)

وتعريب "السيد محمد أبو هاشم" (2010). (4) (22)

الدراسة الاستطلاعية :

قامت الباحثة بإجراء الدراسة الاستطلاعية في الفترة من 2020/7/19 إلى 2020/7/26

على عينة قوامها (10) أفراد من نفس مجتمع البحث وخارج عينة البحث الأساسية وذلك بهدف :

1. التعرف على الصعوبات التي يمكن أن تواجه الباحثة عند تنفيذ القياسات وكيفية التغلب عليها.

2. مدى مناسبة التدريبات والزمن المخصص لها.

3. مدى ملائمة أو مناسبة المكان الذي سيجرى فيه التطبيق.

4. إختبار مدى صلاحية الأختبارات وأجهزة القياس المستخدمة في البحث (الصدق والثبات).

5. وقد أسفرت نتائج الدراسة الاستطلاعية عن :

6. تحديد الترتيبات المناسبة لإجراء القياسات والأختبارات.

7. مناسبة عدد مرات التكرار بالوحدة التدريبية.

8. صلاحية الأختبارات وأجهزة القياس المستخدمة في البحث.

صدق وثبات الأختبارات :

جدول (2)

دلالة الفروق بين المميزين وغير المميزين في المتغيرات الأختبارية لعينة البحث الأستطلاعية

(صدق الاختبارات) ن=1 ن=2 ن=5

م	المتغيرات	المميزين ن=5		غير المميزين ن=5		فروق المتوسطات	قيمة "ت" ودلالاتها
		المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف		
الاستطلاعية القياسية	معدل النبض	83.60	3.91	96.20	7.22	12.60	3.429-
	ضغط الدم الانقباضي	130.80	5.63	144.20	5.72	13.40	3.734-
	ضغط الدم الانبساطي	85.20	2.28	89.20	1.30	4.00	3.405-

4.131	3.20	1.30	87.20	1.14	90.40	نسبة الأكسجين في الدم	مقياس السعادة النفسية
3.494	8.60	4.30	18.00	3.44	26.60	الإستقلال الذاتي	
2.426	6.60	4.83	17.60	3.70	24.20	التمكن البيئي	
4.696	4.20	1.34	18.60	1.48	22.80	التطور الشخصي	
4.281	7.80	3.91	18.60	1.14	26.40	العلاقات الإيجابية مع الآخرين	
2.372	3.00	1.87	20.00	2.12	23.00	الحياة الهادفة	
2.764	3.20	1.10	20.80	2.35	24.00	تقبل الذات	
7.993	33.40	8.14	113.60	4.58	147.00	الدرجة الكلية لمقياس السعادة النفسية	

قيمة "ت" الجدولية 8 ،  $0.05 = 2.306$

يتضح من جدول (2) وجود فروق دالة احصائياً عند مستوى معنوية (0.05) بين درجات المجموعة المميزة والمجموعة غير المميزة وهذه الفروق لصالح المجموعة المميزة في جميع المتغيرات الأختبارية قيد البحث. مما يدل على صدق الأختبارات المختارة في قياس ما وضعت من أجله.

### جدول (3)

معاملات الارتباط بين التطبيق الأول وإعادة التطبيق في المتغيرات الأختبارية لعينة البحث  
الأستطلاعية (ثبات الاختبارات)  
ن=10

م	المتغيرات	التطبيق الأول		إعادة التطبيق		قيمة "ر" ودالاتها
		المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف	
الفسيولوجية الإستجابات	معدل النبض	89.90	8.61	89.50	6.26	0.977
	ضغط الدم الأتقباضي	137.50	8.86	137.60	7.81	0.991
	ضغط الدم الأتيساطي	87.20	2.74	87.60	2.76	0.968
	نسبة الأكسجين في الدم	88.80	2.04	88.80	1.75	0.888
مقياس السعادة النفسية	الإستقلال الذاتي	22.30	5.83	21.60	5.52	0.991
	التمكن البيئي	21.30	5.29	21.60	4.77	0.992
	التطور الشخصي	21.00	2.40	21.00	1.70	0.925
	العلاقات الإيجابية مع الآخرين	22.50	4.93	22.80	4.89	0.991
	الحياة الهادفة	21.40	2.32	21.40	2.07	0.960
	تقبل الذات	22.30	2.45	22.30	2.06	0.971
	الدرجة الكلية لمقياس السعادة النفسية	130.80	18.11	130.70	15.44	0.999

قيمة "ر" الجدولية 8 ،  $0.05 = 0.632$

يتضح من جدول (3) وجود معاملات إرتباطية دالة إحصائياً عند مستوى معنوية (0.05) بين التطبيق الأول وإعادة التطبيق في المتغيرات الأختبارية قيد البحث. مما يشير إلى

ثبات تلك الاختبارات.

برنامج (Zumba Gold) المقترح : مرفق (5)

أسس وضع البرنامج :

1. أن يتناسب البرنامج مع المرحلة السنوية قيد البحث.
2. الإحماء الجيد لتهيئة العضلات وأجهزة الجسم للعمل في الجزء الرئيسي.
3. أن يتسم البرنامج بالمرونة بحيث يمكن تعديله أو تغييره.
4. مراعاة الدقة في اختيار رقصات (Zumba Gold).
5. التدرج في أداء التمرينات والتدريب الجيد عليها.
6. التدرج بالحمل التدريبي للوصول إلى الهدف المطلوب وذلك عن طريق زيادة شدة الحمل (شدة بسيطة إلى متوسطة) حيث تراوحت ما بين (50% إلى 75%) من أقصى قدرة لكل فرد من أفراد العينة.
7. التنوع في سرعة أداء التمرينات.
8. مراعاة عدم الوصول إلى مرحلة التعب من خلال إعطاء فترات الراحة البينية المناسبة.
9. استخدام فترات راحة بينية تتناسب مع حجم وشدة التمرينات المستخدمة.
10. المصاحبة الموسيقية للأداء لكونها عامل هام ومشوق للاستمرار في الأداء.
11. مراعاة الفروق الفردية بين أفراد عينة البحث.
12. يعطى في الجزء الختامي من الوحدة التدريبية رقصات للتهديئة تشتمل على تدريبات إطالة ومرونة بهدف العودة إلى الحالة الطبيعية.
13. توافر عامل الأمن والسلامة.

ب- التوزيع الزمني للبرنامج المقترح :

بعد الإطلاع على الأبحاث المشابهة للبحث الحالي والمراجع العلمية المختلفة حددت الباحثة فترة تطبيق البرنامج (12) أسبوع بواقع (3) وحدة تدريبية أسبوعياً واشتمل البرنامج على (36) وحدة تدريبية، زمن الوحدة (45) دقيقة موزعة كما هو موضح بجدول (4) :

جدول (4)

مكونات الوحدة التدريبية وتوزيعها الزمني وما يتم تنفيذه بكل جزء

مكونات الوحدة التدريبية	الزمن	ما يتم تنفيذه في كل جزء
الجزء التمهيدي Warm-Up	10 ق	يشمل على رقصات Zumba للإحماء متدرجة لتهيئة أجهزة وأعضاء الجسم المختلفة.
الجزء الرئيسي Work-Out	30 ق	يشمل على مجموعة من رقصات (Zumba Gold) والمخصصة لكبار السن والمبتدئين.



يشمل على رقصات Zumba التهذنة والإسترخاء والإطالة الخفيفة لأستعادة الجسم حالته الطبيعية.

الجزء الختامي  
Cool Down  
5 ق

خطوات تنفيذ البحث :

القياسات القبلية :

قامت الباحثة بإجراء القياسات القبلية لمتغيرات النمو والإستجابات الفسيولوجية قيد البحث خلال الراحة والسعادة النفسية لأفراد عينة البحث وذلك يوم 2020/7/28.

ب- تطبيق البرنامج :

تم تطبيق برنامج (Zumba Gold) المقترح لمدة (12) أسبوع (3) وحدات تدريبية فى الأسبوع بواقع (36) وحدة تدريبية ، زمن الوحدة التدريبية (45ق) إعتباراً من 2020/8/6 إلى 2020/10/27.

وقد أستعانت الباحثة بمدربة (Zumba Gold) لتنفيذ البرنامج والحاصلة على الرخصة الدولية لتدريب Zumba Gold "كابتن/نادين حافظ" حيث أنه لايمكن لأى شخص القيام بتدريب Zumba Gold أو أى نوع من أنواع Zumba إلا بعد حصوله على الرخصة الدولية للعلامة التجارية لشركة (Zumba Fitness®). مرفق (4)

ج- القياسات البعدية :

تم إجراء القياسات البعدية للمتغيرات الأختبارية لأفراد عينة البحث بعد أنتهاء التجربة مباشرة وذلك يوم 2020/10/29 بنفس الأسلوب والظروف التى تم بها القياس القبلى.

المعالجات الإحصائية :

استخدمت الباحثة (المتوسط الحسابى - الانحراف المعياري - الوسيط - معامل الالتواء - أختبار دلالة الفروق T.test "ت" - معامل الإرتباط (بيرسون) - معدل التغير (نسبة التحسن))

عرض ومناقشة النتائج :

جدول (5)

دلالة الفروق بين القياسات القبلية والبعدية للإستجابات الفسيولوجية لأفراد عينة البحث الأساسية

ن=20

م	المتغيرات	القياس القبلى		القياس البعدى		فروق المتوسطات	قيمة "ت" ودلالاتها
		المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف		
	معدل النبض	91.35	7.71	81.00	5.47	10.35	14.616
	ضغط الدم الانقباضى	138.05	7.95	128.10	5.33	9.95	9.387
	ضغط الدم الانبساطى	87.60	3.05	83.10	2.10	4.50	9.096
	نسبة الأكسجين فى الدم	89.55	2.48	94.60	1.96	5.05	12.215-

قيمة "ت" الجدولية 19 ، 0.05 = 2.093

يتضح من جدول (5) وجود فروق دالة احصائياً عند مستوى معنوية (0.05) بين القياس القبلي والبعدي لأفراد عينة البحث الأساسية في جميع الإستجابات الفسيولوجية لصالح القياس البعدي.

## جدول (6)

دلالة الفروق بين القياسات القبلية والبعديّة لسعادة النفسية لأفراد عينة البحث الأساسية ن=20

م	المتغيرات	القياس القبلي		القياس البعدي		فروق المتوسّطات	قيمة "ت" ودلالاتها
		المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف		
مقياس السعادة النفسية	الإستقلال الذاتي	22.45	4.82	32.50	5.37	10.05	18.599-
	التمكن البيئي	22.30	4.79	32.50	3.90	10.20	11.612-
	التطور الشخصي	22.40	3.15	33.25	3.93	10.85	15.918-
	العلاقات الإيجابية مع الآخرين	23.35	4.06	33.00	3.89	9.65	14.846-
	الحياة الهادفة	22.30	2.99	31.45	3.49	9.15	13.424-
	تقبل الذات	23.05	2.96	33.40	4.12	10.35	13.971-
	الدرجة الكلية لمقياس السعادة النفسية	135.85	13.52	196.10	15.22	60.25	30.804-

قيمة "ت" الجدولية 19 ،  $0.05 = 2.093$

يتضح من جدول (6) وجود فروق دالة احصائياً عند مستوى معنوية (0.05) بين القياس القبلي والبعدي لأفراد عينة البحث الأساسية في السعادة النفسية لصالح القياس البعدي.

## جدول (7)

نسب التحسن (معدلات التغير) بين القياسات القبلية والبعديّة للمتغيرات الاختبارية لأفراد عينة البحث الأساسية ن=20

م	المتغيرات	القياس القبلي	القياس البعدي	نسبة التحسن %
الإستجابات الفسيولوجية	معدل النبض	91.35	81.00	11.33%
	ضغط الدم الانقباضي	138.05	128.10	7.21%
	ضغط الدم الانبساطي	87.60	83.10	5.14%
	نسبة الأوكسجين في الدم	89.55	94.60	5.64%
مقياس السعادة النفسية	الإستقلال الذاتي	22.45	32.50	44.77%
	التمكن البيئي	22.30	32.50	45.74%
	التطور الشخصي	22.40	33.25	48.44%
	العلاقات الإيجابية مع الآخرين	23.35	33.00	41.33%
	الحياة الهادفة	22.30	31.45	41.03%
	تقبل الذات	23.05	33.40	44.90%
	الدرجة الكلية لمقياس السعادة النفسية	135.85	196.10	44.35%

يتضح من جدول (7) نسب التحسن للمتغيرات الاختبارية لأفراد عينة البحث الأساسية حيث تراوحت نسب التحسن بين (5.14%) وهو ما يمثل نسب التحسن في متغير ضغط الدم

الأنبساطى فى الإستجابات الفسيولوجية قيد البحث ، بين (48.44%) وهو ما يمثل نسب التحسن فى متغير التطور الشخصى بمقياس السعادة النفسية.



شكل (1) نسب التحسن للإستجابات الفسيولوجية قيد البحث ، شكل (2) نسب التحسن لمقياس السعادة النفسية قيد البحث

يتضح من جدول (5) وجود فروق دالة احصائياً عند مستوى معنوية (0.05) بين القياس القبلى والبعدى لأفراد عينة البحث الأساسية فى جميع الإستجابات الفسيولوجية لصالح القياس البعدى ، حيث تراوحت قيم (ت) ما بين (9.096-14.616) وجاء الترتيب تصاعدياً كالتالى (ضغط الدم الأنبساطى ، ضغط الدم الأنقباضى ، نسبة الأوكسجين فى الدم ، معدل النبض)

و تُرجع الباحثة هذه الدلالة بالمتغيرات الفسيولوجية إلى تأثير برنامج (Zumba Gold) المقترح الذى يشمل على مجموعة رقصات Zumba اللاتينية والتي تصنف تبعاً للتدريب الهوائى والتي تتميز ببساطة حركتها والتي تجمع بين الإيقاع السريع والبطئ مع الموسيقى المحفزة للأداء فسحر الموسيقى اللاتينية يشجع المشاركين على أداء الحركات بكثافة أعلى ولمدة أطول دون تعب أو ملل. كما تُرجع الباحثة هذه الدلالات إلى الأنتظام والحرص على حضور جميع وحدات البرنامج مما أثار إيجابياً على إنخفاض معدل النبض وضغط الدم (الأنقباضى والأنبساطى) وزيادة نسبة الأوكسجين بالدم أثناء الراحة ، مما يشير إلى زيادة كفاءة الجهاز الدورى التنفسي.

وذلك يتفق مع ما أوصت به (منظمة الصحة العالمية) بضرورة ممارسة كبار السن للأنشطة البدنية والترويحية كأنشطة وقت الفراغ والأنشطة الهوائية والتنقل كالمشى أو ركوب الدرجات. التى تعمل على تحسين اللياقة القلبية والتنفسية واللياقة العضلية والصحة الوظيفية وصحة العظام والحد من خطر الإصابة بالأمراض النفسية. (17 : 5)

وأتفق أيضاً مع ما أشار إليه "سمير الأنصارى" (2008) أنه يوجد علاقة إيجابية بين ممارسة التمرينات الرياضية ومظاهر الشيخوخة لدى كبار السن ، وتظهر فى القدرة على التعايش

بأستقلالية ، والوقاية من خطر الإصابة بكسور العظام ، ومن التعرض لخطر الوفاة بأمراض القلب والأوعية الدموية ، والمساعدة فى الحفاظ على عظام ومفاصل وعضلات صحية والتحكم فى الألم والشعور بالنشاط والحيوية ، والحفاظ على التوازن ، ويحسن الوعي لديهم نتيجة تطور القدرات البدنية والعقلية وتُكسب الفرد نظرة أجمل نحو الحياة. (8: 22)

ويشير "ابو العلا عبد الفتاح" (2002) إلى أهمية ممارسة الرياضة للوصول إلى مستوى جيد من الأداء الحركى والتذكر والذى يمكن من مواجهة متطلبات الحياة اليومية والتي يترتب عليها حدوث تغيرات إيجابية فى كفاءة عمل الأجهزة الحيوية والحالة النفسية بصورة ملحوظة. (2: 25) وبذلك يتحقق الفرض الأول الذى ينص على : توجد فروق دالة إحصائياً بين القياس القبلى والبعدى لمجموعة البحث فى الاستجابات الفسيولوجية قيد البحث لصالح القياس البعدى. ويتضح من جدول (6) وجود فروق دالة احصائياً عند مستوى معنوية (0.05) بين القياس القبلى والبعدى لأفراد عينة البحث الاساسية فى السعادة النفسية لصالح القياس البعدى ، حيث تراوحت قيم (ت) ما بين (11.612-18.599) فى محاور المقياس وجاء الترتيب تصاعدياً كالتالى (التمكن البيئى ، الحياة الهادفة ، تقبل الذات ، العلاقات الإيجابية مع الآخرين ، التطور الشخصى ، الإستقلالية) ، كما بلغت قيمة (ت) للمجموع الكلى لمقياس السعادة النفسية (30.804).

وُرجع الباحثة الدلالة بجميع متغيرات السعادة النفسية إلى ما يحتويه برنامج ( Zumba Gold) المقترح من رقصات Zumba بسيطة ومتنوعة وأداءها مع الموسيقى اللاتينية المتنوعة مما يعطى شعوراً بالسعادة أثناء أداء هذه الرقصات والإحساس بالرشاقة والخفة ويساعد فى التخلص من التوتر والقلق والضغط النفسية ، وأداء هذه الرقصات بشكل جماعى أدى إلى التفاعل بين أفراد المجموعة واكتساب علاقات إجتماعية جديدة وخبرات مختلفة تساعد فى تطور شخصية الفرد وتجعله أكثر إيجابية أتجاه ذاته والمجتمع المحيط به ، ويعطى ذلك قدراً من الإحساس بالإستقلالية والقدرة على التحكم فى البيئة المحيطة وتطويعها لرغبات الفرد فى اكتساب الصحة النفسية وتحقيق السعادة المنشودة.

وأنتق ذلك مع ما أشار اليه "مفتي ابراهيم" (2004) إلى أن ممارسة التمرينات تساعد فى تقليل التوتر العصبي وتحسين التفاعل الأتماعي ، وتحسين الشعور بالكيان الذاتى ، بالإضافة إلى المساعدة فى اتخاذ قرارات أتماعية تحقق زيادة فى فرص النجاح فى المواقف الأتماعية المختلفة. (15)

ويتفق أيضاً مع ما أشارت إليه "سناء سليمان" (2010) أن الشخصية السعيدة تتميز بعدة سمات منها الثقة بالنفس والقدرة على التفكير بطريقة واقعية بالإضافة إلى ممارسة الرياضة ،

وكلما شعر الأفراد بأنهم أصحاء وأفضل حالاً كلما أستمتعوا بحياة أفضل ، والقبول الإجتماعي يشعره بالثقة واحترام الآخرين وهذا يحسن من صورة الذات لديه ويحقق له السعادة. (9)

وبذلك يتحقق الفرض الثانى الذى ينص على : توجد فروق دالة إحصائياً بين القياس القبلى والبعدى لمجموعة البحث فى السعادة النفسية لصالح القياس البعدى.

ويتضح من جدول (7) وشكل (1،2) نسب التحسن للمتغيرات الاختبارية لأفراد عينة البحث الاساسية حيث تراوحت نسب التحسن بين (5.14% - 11.33%) فى الاستجابات الفسيولوجية وجاء الترتيب تصاعدياً كالتالى (ضغط الدم الأنبساطى ، نسبة الأكسجين فى الدم ، ضغط الدم الأنقباضى ، معدل النبض). وتراوحت نسب التحسن بين (41.03% - 48.44%) فى محاور مقياس السعادة النفسية وجاء الترتيب تصاعدياً كالتالى (الحياة الهادفة ، العلاقات الإيجابية مع الآخرين ، الإستقلالية ، تقبل الذات ، التمكن البيئى ، التطور الشخصى) ، وكما بلغت نسبة التحسن للمجموع الكلى لمقياس السعادة النفسية (44.35%) ، وهى نسب جيدة للمدة الزمنية التى طبق فيها البرنامج التدريبى.

وترى الباحثة أن هذا التحسن يرجع إلى ممارسة كبار السن لبرنامج (Zumba Gold) المقترح بصورة منتظمة ومستمرة بما يشمل من رقصات متنوعة وشيقة تتوافر فيها عامل التدرج والشدة المعتدلة ، ساعد بصورة فعلية على انتظام عينة البحث فى الاستمرار والتجاوب مع هذا البرنامج وأدائه بحماس واقتناع وخاصة أنه يؤدي وسط مجموعة من الأصدقاء وتشجيع بعضهم البعض على ضرورة الاستمرار فى البرنامج المقترح بدلاً من الجلوس والتعرض فقط لأشعة الشمس مما بعث فى نفوسهم الرغبة والدافعية إلى ممارسة التمرينات الرياضية فى جو أسرى ممتع يفتقده الكثير منهم داخل عائلاتهم لأسباب متعددة تختلف من فرد إلى آخر ، وتوافر الفرصة فى تواجدهم معاً فى أوقات منتظمة ومستمرة فى جو من المرح والسعادة وفى الهواء الطلق ، مما ساهم فى رفع الروح المعنوية لديهم وزيادة ثقتهم بأنفسهم ، بما ينعكس على صحتهم البدنية والعضوية والنفسية.

ويذكر "سبيردوس Spirdus" (2001) أن النشاط البدنى والتمرينات الرياضية تحسن الوظائف الجسمية لكبار السن حتى لو كانوا يعانون من أمراض مزمنة كما تحسن من الشعور بالسعادة وتزيد من جودة الحياة المعيشية لديهم وتمنحهم بعض من القوة العضلية وتزيد من قوة تحملهم وبالتالي تحسن من الوظيفة الجسمية وجودة الحياة لدى كبار السن. (21 : 4)

وهذه النتائج تتفق مع ما توصلت إليه نتائج أبحاث كل من "هانى محمد حجر ، وليد محمد الدمرداش" (2015) (19) ، "هاجر عبدالهادى السيد" (2017) (18) ، "تجوى حسنى عبدالله" (2018) (17) ، "شيماء عبدالله عطية" (2019) (10) ، "ليلى شرف الدين إمام" (2019)

(12) ، "منة الله سمير محمود" (2019) (16) ، "رحاب مصطفى مبروك" (2020) (7) ، من حيث أن ممارسة الأنشطة الهوائية بصفة عامة وبرامج رقصات Zumba بصفة خاصة بأنواعها المختلفة على أنغام الموسيقى تؤثر إيجابياً على الصحة وترفع من كفاءة الجهاز الدورى التنفسي وتمنح الفرد الشعور بالإستمتاع وتُكسب الفرد حب المشاركة والمسئولية فى النشاط فتزيد من المشاعر الإيجابية وكل هذا يؤدي إلى تحسن السعادة النفسية.

وبذلك يتحقق الفرض الثالث الذى ينص على : تتباين نسب التحسن (معدلات التغيير) بين القياسات القبليّة والبعديّة فى بعض المتغيرات قيد البحث.

#### الاستخلاصات :

فى ضوء هدف وفروض وإجراءات البحث وعرض ومناقشة النتائج توصلت الباحثة إلى : برنامج (Zumba Gold) المقترح أدى إلى تحسن الإستجابات الفسيولوجية قيد البحث لكبار السن كما يلي:

1. معدل النبض بنسبة تحسن (11.33%).
2. ضغط الدم الأنقباضى بنسبة تحسن (7.21%).
3. ضغط الدم الأنبساطى بنسبة تحسن (5.14%).
4. نسبة الأوكسجين فى الدم بنسبة تحسن (5.64%).
5. برنامج (Zumba Gold) المقترح أدى إلى تحسن السعادة النفسية لكبار السن بنسبة (44.35%) كما يلي:
6. الإستقلال الذاتى بنسبة تحسن (44.77%).
7. التمكن البيئى بنسبة تحسن (45.74%).
8. التطور الشخصى بنسبة تحسن (48.44%).
9. العلاقات الإيجابية بنسبة تحسن (41.33%).
10. الحياة الهادفة بنسبة تحسن (41.03%).
11. تقبل الذات بنسبة تحسن (44.90%).

#### التوصيات :

1. تطبيق برنامج (Zumba Gold) المقترح بجميع الهيئات الخاصة لكبار السن وذلك لتأثيره الإيجابى على بعض الإستجابات الفسيولوجية والسعادة النفسية.
2. نشر الوعي بأهمية ممارسة رقصات Zumba بأنواعها المختلفة لما لها من تأثير إيجابى على الناحية الفسيولوجية والنفسية والاجتماعية ، وخاصة (Zumba Gold) لكبار السن والمبتدئين.

3. تبادل التجارب والخبرات مع بعض الدول العربية والعالمية التي توفر الدعم والرعاية لكبار السن والإستفادة من الأنظمة والمواثيق واللوائح الداخلية التي تنظم وتحكم عمل المؤسسات المعنية بكبار السن.
4. ضرورة أن تتبنى كليات التربية الرياضية إعداد كوادر على مستوى علمي ومهني جيد متخصصة في مجال كبار السن للإشراف الدقيق على البرامج الخاصة بكبار السن.
5. إنشاء اتحاد مصري وعربي لرياضة كبار السن يتبع وزارة الشباب والرياضة.

## المراجع :

## المراجع العربية

1. أبو العلا عبد الفتاح : الاستشفاء في المجال الرياضي ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، 2001م.
2. —: فسيولوجيا التدريب والرياضة ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، 2002م.
3. أسامة كامل راتب ، إبراهيم خليفة : رياضة المشي مدخل لتحقيق الصحة النفسية والبدنية ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، 2015م.
4. السيد محمد أبو هاشم : "النموذج البنائي للعلاقات بين السعادة النفسية والعوامل الخمسة الكبرى للشخصية وتقدير الذات والمساندة الإجتماعية لدى طلاب الجامعة" ، كلية التربية جامعة بنها ، المجلد (20) العدد (81) يناير ، 2010م.
5. أمال صادق ، فؤاد أبو حطب : نمو الانسان من مرحلة الجنين إلى مرحلة المسنين ، مكتبة الأنجلو المصرية ، القاهرة ، 2008م.
6. حسين أحمد حشمت ، مصطفى حسين باهي : التوافق النفسي والتوازن الوظيفي ، الدار العالمية للنشر ، القاهرة ، 2006م.
7. رحاب مصطفى مبروك : "تأثير العلاج بالرقص على الشعور بالأغتراب والرضا عن الحياة لدى كبار السن" ، بحث منشور ، مجلة التربية البدنية وعلوم الرياضة ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة حلوان ، مجلد 88 ، 2020م.
8. سمير حسين الأنصاري : الجديد في مرض السكر ، دار الأهرام للنشر ، القاهرة ، 2008م.
9. سناء سليمان : السعادة والرضا أمنية غالية وصناعة راقية ، عالم الكتب للنشر ، القاهرة ، 2010.
10. شيماء عبدالله عطية : "فاعلية برنامج تدريبي مقترح للرقص (الزومبا كيدز) على بعض المهارات الحركية الأساسية والمتغيرات النفسية لأطفال متلازمة اسبرجر" ، بحث منشور ، مجلة العلوم وفنون الرياضة ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة حلوان ، مجلد 24 ،

2019م.

11. عبداللطيف محمد خليفة : سيكولوجية المسنين ، دار غريب للنشر ، القاهرة ، 2000م.
12. ليلي شرف الدين إمام : "تأثير برنامج Zumba على الهبات الحرارية Hot Fleshes والحالة المزاجية والوزن للسيدات منقطعي الطمث" ، بحث منشور ، مجلة العلوم وفنون الرياضة ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة حلوان ، مجلد 14 ، 2019م.
13. محمد عزت : صحة وسعادة في خريف العمر ، كتاب الهلال الطبي ، دار الهلال للنشر ، القاهرة ، 2005م.
14. مدحت عبد الرازق ، أحمد عبد الفتاح : الاندية الصحية ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، 2002م.
15. مفتي ابراهيم : اللياقة البدنية (الطريق الى الصحة والبطولة الرياضية) ، دار الكتاب الحديث ، القاهرة ، 2004م.
16. منة الله سمير محمود : "تأثير ممارسة الزومبا (Zumba) على بعض المتغيرات النفسية للسيدات بالاندية الصحية" ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة حلوان ، القاهرة ، 2019م.
17. نجوى حسنى عبدالله : "تأثير برنامج حركى متنوع على جودة الحياة للسيدات كبار السن" ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة حلوان ، القاهرة ، 2018م.
18. هاجر عبدالهادى السيد : "تأثير تدريبات الزومبا على التوافق مع الحياة الجامعية" ، بحث منشور ، مجلة العلوم وفنون الرياضة ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة حلوان ، 2017م.
19. هانى محمد حجر ، وليد محمد الدمرداش: "تأثير برنامج ترويحى رياضى مقترح على بعض المتغيرات الفسيولوجية واضطرابات النوم لدى كبار السن المصابين بالاكتهاب" ، بحث منشور ، مجلة التربية ، كلية التربية ، جامعة الأزهر ، 2015م.

#### ثانيا : المراجع الاجنبية

- 20 - Beto Perez and Maggie Green Wood Robinson : Zumba Ditch the Workout join to the party! The Zumba weight loss program. Grand Central Life & Style, 78 , 2009.
- 21-Spirdus . Ad : "Exercise Does Response Effects on Quality of life and Independent Living In older Adults", Medicine and Science In Sport and Exercise, 2001.
- 22-Springer, K & Hauser, R : "An Assessment of The Construct Validity



of Ryff's Scales of Psychological Well-Being : Method Mod  
and Measurement Effects", Social Science Research, 35(4) ,  
1079-1110, 2006.

23-<https://www.zumba.com>

24-<https://www.webteb.com>

## ملخص البحث

تأثير (Zumba Gold) على بعض الإستجابات الفسيولوجية والسعادة النفسية لكبار السن  
 أ.م.د/ ولاء محمد محمود المغازى  
 أستاذ مساعد بقسم تدريب التعبير الحركي والإيقاع الحركي  
 كلية التربية الرياضية للبنات بالقاهرة - جامعة حلوان  
 يهدف هذا البحث إلى التعرف على تأثير برنامج (Zumba Gold) لكبار السن فوق  
 الـ 60 سنة على بعض الإستجابات الفسيولوجية (معدل النبض ، ضغط الدم ، نسبة الأكسجين  
 فى الدم) خلال الراحة والسعادة النفسية ، وقد استخدمت الباحثة المنهج التجريبي ذو تصميم  
 القياس القبلى والبعدى لمجموعة تجريبية واحدة ، وبلغ عدد عينة البحث (30) من كبار السن  
 فوق 60 سنة ، طُبق عليهم برنامج (Zumba Gold) المقترح ، وتم قياس الإستجابات  
 الفسيولوجية قيد البحث والسعادة النفسية ، واستغرق تطبيق البرنامج (12) أسبوع بواقع (3) وحدة  
 تدريبية إسبوعياً ، ومن أهم النتائج أن برنامج (Zumba Gold) المقترح أثر إيجابياً على تحسن  
 الإستجابات الفسيولوجية قيد البحث وتحسن السعادة النفسية لكبار السن ، وأوصت الباحثة  
 بإستخدام برنامج (Zumba Gold) المقترح بجميع الهيئات الخاصة لكبار السن وذلك لتأثيره  
 الإيجابى على بعض الإستجابات الفسيولوجية والسعادة النفسية ، كما توصى الباحثة بضرورة  
 إنشاء إتحاد مصرى وعربى لرياضة كبار السن يتبع وزارة الشباب والرياضة.

**Abstract****The Effect of (Zumba Gold) On Some Physiological Responses and Psychological Happiness for Elderly****Dr. Walaa Mohamed Mahmoud El Moghazy**

The aim of the recent research to identify the effect of the (Zumba Gold) program for elderly over 60 years old, on some physiological responses (Heart rate, Blood pressure and oxygen level in the blood) during rest and psychological happiness. The researcher used the experimental method with Pre and Post measurements design, Research sample consisted of (30) elderly over 60 years old, on whom the proposed (Zumba Gold) program was applied, and physiological responses research variables and psychological happiness were measured, the program took (12) weeks with (3) training units per week. The results showed that the proposed (Zumba Gold) program has a positive effect on the improvement of physiological research variables responses and the psychological happiness for the elderly. The researcher recommends establishing an Arabian and Egyptian Federation for the elderly sports under the supervision of the Egyptian Ministry of Youth and Sports.