أثر التعبير الحركي على بعض المتغيرات الفسيولوجية والنفسية كمؤشرات لجودة الصحة لدى الإناث من (٢٠-٣٠) سنه

أ.م.د/ ايمان وجيه محمد حسين

كلية التربية الرياضية للبنات
بالقاهرة-جامعة حلوان

مقدمة:

يمثل التعبير الحركي أحد أنواع الفنون المعبرة عن الآراء والأفكار والإنفعالات من خلال حركات مختلفة ومتعددة يقوم بها الجسم فى حدود إمكانياته، فعن طريقه يمكن أن يبدع حركات تعبيرية تجعله مفهوماً لدي الجماعة، لذا فالتعبير الحركي لغة وضرورة من ضروريات الحياة الإجتماعية والصحية، فهو التحدث بقوة تعبير حادة بلا لفظ .

كما إهتمت الدول المتقدمة بإدخال التعبير الحركي والألعاب الحركية ضمن برامجها وانشطتها، فمن خلالهم يصبح الفرد مفهوماً لدي الجماعة التي يعيش معها مع إتاحة الفرصة لإكتشاف قدرات الفرد الإبداعية والإبتكارية، حيث تساعد على تنمية التوافق بين مختلف اعضاء الجسم، فالتعبير الحركي هو الفن الذي يستثير الجسم للتعبير عما بالنفس من مشاعر وأحاسيس وإنفعالات ويعتبر من الأنشطة الإيقاعية التي تؤثر تأثيراً واضحاً على الفرد فتساعده على الإحساس بالحركة وسرعة إتقانها وإخراج الطاقة ببساطة وجمال حركي.

ومن هذا المنطلق بدأ الإهتمام بالتعبير الحركي لما له من فوائد جمه على الفرد صحياً وإجتماعياً والذى يمكن إستخدامه كمقياس وقائي للصحة الغير جيدة ، حيث يعد التعبير الحركي من الأنشطة الرائدة فى هذا المجال فهي شكل من أشكال الاداء البدني والذي يعتمد على أداء الحركات من خلال الرقص على أنغام الموسيقي والتي تظهر فيها ثقافات الشعوب المختلفة مع إعتباره أحد الأنشطة البدنية التي تعمل على حرق الدهون من خلال العمل على إيقاعات مختلفة من الاداء مع النغمات بجانب الحفاظ على الجسم عن مستوي دائم من فعالية الأداء . (٤٩ : ٣١٠)

يعد النشاط البدني بصفة عامة من أهم العوامل التي تؤثر على دهون الدم ، حيث أن النشاط البدني الأكسجيني المنتظم لمدة (١٥-٦٠) دقيقة ولثلاث مرات إسبوعياً على الأقل وبشدة (٦٠-٧٠٪) من اقصي نبض لدي الشخص يزيد من مستوي الكوليسترول الجيد(HDL) ويقلل من مستوى الكوليسترول غير الجيد (LDL) لديه (٩: ٨٢-٨٣) وبما أن التعبير الحركي يعد نشاط بدني أكسجيني فله نفس الأثر على دهون الدم.

ويعتبر تركيب الجسم (Body Composition) هو مكونات الجسم ، ويوجد أساليب مختلفة لتحديده منها : التركيب الكيميائي حيث يشتمل الجسم على (الشحوم، والبروتين ،والجلايكوجين ، والماء ،والمعادن) ، والتركيب التشريحي حيث يشتمل الجسم على (النسيج الشحمي ، والعضلات، والأعضاء، والعظام، ومكونات أخري)، إلي أنه يجب التفريق بين ثلاثة مصطلحات هي: تركيب الجسم (Body Composition) المرتبط بمكونات للجسم، وبناء الجسم (Body Build) الذي يعود إلي النواحي الشكلية للجسم والنمط الجسمي (عضلي، نحيل، سمين)، وحجم الجسم (Body Size) والذي يعود إلي طول ووزن الشخص ، والتعبير الحركي كأحد أوجه النشاط البدني له دوره في الحفاظ علي وزن الجسم وإحداث تطورات في تركيب الجسم (كتلة الدهون، الدهون، كتلة الجسم الخالية من الدهون)، وتطورات أخري في بعض علامات الصحة واللياقة (15:39)

ويعتبر التمثيل الغذائي خلال الراحة (RMR) Metabolic Rate Resting هو المكون الأساسي من الطاقة اليومية المستهلكة عند الشخص حيث تتراوح نسبته مابين (٥٠-٦٠٪) من الطاقة الكلية اليومية عند الأطفال والمراهقين، بينما يتراوح ما بين (٥٠-٧٠٪) من الطاقة اللازمة للشخص يوميًا ويعتمد ذلك علي مستوي الأنشطة التي يقوم بها الشخص وعادة يتراوح ما بين (١٢٠٠-٢٤٠٠) سعره/ يوميًا ،وأثبتت بعض الدراسات أن الإناث دائما أقل من الذكور في (RMR) بنسبة تتراوح بين (٥-١٠٪) من السعرات المستهلكة يوميا بسبب زيادة نسبة الدهون عند الإناث، ونقص وزن العضلات (LBW) لديهن مقارنة بالذكور ،كما أشارت بعض الدراسات إلي أن ممارسة الرقص وهو أحد أشكال التعبير الحركي يعمل علي رفع التمثيل الغذائي خلال الراحة (RMR) بشكل كبير (٣٤ : ١٥٥-١٥٩) (٤٧ : ٨٦)

وتحتل صورة الجسم (Body Image) مكانة هامة بالنسبة للفرد من الناحية الثقافية والإجتماعية فهي تلعب دوراً هاماً في حياته، وفي علاقته مع نفسه ومع الآخرين، وتعتبر الوسيلة لتحقيق الإتزان الإنفعالي والوجداني للفرد عن طريق

الاعتناء بصورته الجسدية ومحاولة إظهارها بطريقة ترضي مقاييس الصورة المثالية للمجتمع حتى تحقق له الرضا عن الذات والثقة بالنفس (٥٠ : ١٧٤).فالرقصات الحديثة كأحد أشكال التعبير الحركي شجعت علي تحسين صورة الجسم من خلال تشجيع النظرة لجميع الأجسام للوصول إلي الأجسام المثاليه (٦٩) ،حيث أن التعبير الحركي من الأنشطة التي يبذل فيها الفرد مجهودًا بدنيًا يعتمد علي العمل الأكسجيني الذي يساهم بشكل كبير بالتأثير علي صورة الجسم من خلال حرق الدهون والتقليل من حجمها (٣٩ : ١٥)

ويـنعكس تقدير الذات Self-Esteem الذي عُرِف بأنه تقييم الفرد لنفسه في خصائصه العقلية، والاجتماعية، والانفعالية، والأخلاقية، والجسدية والذي بالتبعية ينعكس على ثقة الفرد بنفسه وشعوره نحوها والاحساس بمدي أهميتها وجدارتها، ويعد تقدير الذات أحد الجوانب المهمة في مفهوم الذات Self-concept ، وقد توصلت بعض الدراسات إلى أن الرقص الهوائي كأحد أوجه الأنشطة الرياضية يحسن من مفهوم الذات وتقدير الذات ويرفع من مستوي الطاقة وذلك من خلال تحسين أداء القلب والتنفس (٥١ : ٧٧ - ٨٠)

وبالرغم من إنتشار الرقصات الهوائية وشعبيتها إلا أن هناك نقص في الأبحاث والوثائق لفوائد ممارسة تمارين اللياقة علي شكل رقص في بعض المجتمعات (٤٣: ٣٥٨-٣٧٥).

أهمية الدراسة

تنبع أهمية الدراسة الحاليه من أهمية ممارسة التعبير الحركي كأحد أوجه الأنشطة البدنية لما لها من أثر فعال علي العديد من النواحي الفسيولوجية والنفسية، ويمكن إيجاز أهمية الدراسة الحالية فيما يأتي :

١. حداثة الموضوع حيث تعد الدراسة الأولي في المملكة العربية السعودية علي التعبير الحركي.
٢. تساهم الدراسة الحالية في تحديد أثر التعبير الحركي على بعض المتغيرات الفسيولوجيه والنفسية كمؤشرات لجودة الصحة.
٣. إعطاء تصور واضح حول أهمية التعبير الحركي وبالتالي إفادة المدربين في الاتجاه نحو ممارسة هذا النوع من النشاط وخاصة في مثل الدول التي لم تمارس مثل هذه الأنشطة علي الاطلاق.

٤. من خلال ما تتوصل إليه الدارسة من نتائج يمكننا إفادة الباحثين في ميلاد بحوث جديده في هذا المجال.

مشكلة الدراسة

من خلال إطلاع الباحثة علي الواقع السعودي لاحظت تزايد نسبة السمنة بين الأفراد والعزوف عن إرتياد النوادي الرياضية المختصة باللياقة البدنية وخاصة بين الإناث، حيث تعزو الباحثة ذلك إلي العادات والتقاليد الإجتماعية، واستخدام المدربين للتمارين التقليدية وعدم التجديد والتنويع فيها مما أدى إلي إضفاء الشعور بالملل لدي المرتادين بسبب الروتين المتبع في حصة اللياقة البدنية.

وتري الباحثة أنه من خلال بعض جمل التعبير الحركي سوف يتم كسر الروتين وإضفاء روح المرح والمتعة وإثارة الرقصات للفوائد الصحية وتشويق الممارسات.

وفي ضوء ما سبق ظهرت مشكلة الدراسة والتي يمكن ايجازها في الإجابة علي التساؤل التالي:

هل للتعبير الحركي اثر على بعض المتغيرات الفسيولوجية والنفسية كمؤشرات لجودة الصحة لدي الإناث من (٢٠ : ٣٠) سنه ؟

أهداف الدراسة:

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على:

١- الفروق بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في المتغيرات الفسيولوجية (دهون الدم ، تركيب الجسم ، التمثيل الغذائي خلال الراحة) والنفسية (صورة الجسم ، تقدير الذات) لدي الاناث من (٢٠-٣٠) سنه.

٢- الفروق بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في المتغيرات الفسيولوجية (دهون الدم ، تركيب الجسم ، التمثيل الغذائي خلال الراحة) والنفسية (صورة الجسم ، تقدير الذات) لدي الاناث من (٢٠-٣٠) سنه.

٣- الفروق بين القياسات البعدية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في المتغيرات الفسيولوجية (دهون الدم ، تركيب الجسم ، التمثيل

الغذائي خلال الراحة) والنفسية (صورة الجسم ، تقدير الذات) لدي الاناث من (٢٠-٣٠) سنه.

فروض الدراسة

١- توجد فروق ذات دلالة احصائية بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية فى المتغيرات الفسيولوجية (دهون الدم ، تركيب الجسم ، التمثيل الغذائي خلال الراحة) والنفسية (صورة الجسم ، تقدير الذات) لدي الإناث من (٢٠-٣٠) سنة.

٢- توجد فروق ذات دلالة احصائية بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة فى المتغيرات الفسيولوجية (دهون الدم ، تركيب الجسم ، التمثيل الغذائي خلال الراحة) والنفسية (صورة الجسم ، تقدير الذات) لدي الإناث من (٢٠-٣٠) سنة.

٣- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة فى المتغيرات الفسيولوجية (دهون الدم ، تركيب الجسم ، التمثيل الغذائي خلال الراحة) والنفسية (صورة الجسم ، تقدير الذات) لدي الإناث من (٢٠-٣٠) سنة.

مصطلحات الدراسة:

١- دهون الدم (Blood Lipids)

دهنيات الدم (الكوليسترول) ، وهو هام جداً فى الجسم ، لمساعدته على بناء الخلايا ، إضافة الى تكوين الهرمونات الجنسية ، وهو فى الوقت ذاته يساهم فى تصلبات الشرايين والاصابة بالنوبات القلبية (١٠: ٧٣٦-٧٤٩)

٢- تركيب الجسم: (Body Composition)

يعرف بأنه التركيب من حيث مكونات الجسم، ويوجد أساليب مختلفة لتحديده ومنها : التركيب الكيميائي حيث يشتمل الجسم على (الدهن ، والبروتين ، والجلايكوجين، والماء ، والمعادن) ، والتركيب التشريحي حيث يشتمل الجسم على (النسيج الدهني،والعضلات،والاعضاء، والعظام ، ومكونات أخري) (٦١: ٦٤٠)

٣- التمثيل الغذائي خلال الراحة: (Resting metabolic Rate) (RMR)

المكون الأساسي من الطاقة التي يستهلكها الشخص يومياً، ويعتمد ذلك على مستوي الأنشطة التي يقوم بها الفرد وذلك لمدة (٢٤) ساعة ، ويتراوح قيمته بين ٠٦٠- ٧٥٪) من اجمالي الطاقة التي يستهلكها الفرد يومياً (٣٦ : ٨٦)

٤- صورة الجسم : (Body Image)

هي عبارة عن تصور عقلي أو صورة ذهنية يكونها الفرد ، وتسهم فى تكوينها خبرات الفرد من خلال ما يتعرض له من أحداث ومواقف ، كما أن صورة الجسم تؤثر تأثيراً كبيراً فى نمو الشخصية وتطويرها ، وما يكونه الفرد من إتجاهات نحو جسمه ، قد تكون سلبية أو ايجابية وهذه الاتجاهات المتعلقة بصورة الجسم بشقيها الإيجابي أو السلبي ، إما أن تكون ميسرة أو معوقة لتفاعلات الإنسان مع ذاته ومع الآخرين (١٧: ١٧٠)

٥- تقدير الذات : (Self-Esteem)

هو الحكم الشخصي للفرد عن قيمته الذاتية والتي يتم التعبير عنها من خلال إتجاهات الفرد عن نفسه ، ويوضح الى أي مدي يعتقد الفرد أن لديه القدرة والإمكانيات وكذلك الإحساس بالنجاح والقيمة فى الحياة ، وهو خبرة موضوعية يقدمها الفرد للآخرين من خلال التعليق اللفظي والسلوكيات الأخري (٢٨: ٢١٤)

الدراسات المرتبطة:

١- **قام "شون ميشيل" Shaun Michale (2015)** بدراسة بعنوان **"تحفيزات طلاب الجامعات لحضور حصص اللياقة "** بهدف تقييم الدوافع المختلفة للطلاب للإختيار ما بين مجموعة شاملة من مجموعة عروض مختلفة لصفوف اللياقة البدنية فى الجامعة والمقارنة بين تقدير شخص لحضور حصص لياقة بدنية،وإستخدم الباحث المنهج التجريبي ولم يتم تحديد عدد العينة حث أنه تم التطبيق على جميع الطلاب المقيدين بالجامعة ، وأظهرت النتائج أن تقدير الذات هو مؤشر دقيق GFC Group Fitness Class الأساسي وأنه يمكن أن يفسر الإختلافات في الدوافع لممارسة الرياضة ، كما أثبتت النتائج أن أحد الرقصات التي كانت تقدم ضمن حصص اللياقة البدنية حققت أعلى نسبة وهي ٦٣٪ من بين باقي صفوف اللياقة البدنية المختلفة (٥٦)

٢- **قام "ميشيل آنى ماردوك" Michelle, Anna Mardock (2013)** بدراسة بعنوان **" مقارنة لمنهجي الحمية الغذائية والتمارين الرياضية**

على خسارة الوزن والنتائج الصحية لدي السيدات " بهدف تحديد تأثير خطة منحني اللياقة وخطة إدارة الوزن وخطة مراقبة وزن الجسم على تكوين الجسم والعلامات الصحية لدي سيدات يعانون من السمنة ودائمي الجلوس ، واستخدم الباحث المنهج التجريبي على عينة قوامها (٥١) امرأة تم تقسيمهم الى مجموعتين (W, C) عددهم (٢٤) اتبعوا برنامج حمية غذائية لمدة ٦ اسابيع ومن ثم إعادة هذا النظام مع المشاركة فى برنامج رقص مراقب، والمجموعة (W) عددهم (٢٧) إتبعوا برنامج غذائي محدد وحضورهم لحصص إرشادية إسبوعية ، وتم تشجيعهم للتمرن ، وقد أسفرت أهم نتائج الدراسة إلى أن المشاركين فى المجموعتين تقريباً فقدوا كمية متشابهة من الوزن، إلا أن المشاركين في المجموعة (C) يميلون الى كمية خفض أكثر من نسبة دهون الجسم وكتلة دهون الجسم والحفاظ على FFM، كما أن المجموعتان أبدوا تحسن وزيادة من مستوي لياقة القلب والأوعية الدموية ، والمجموعة(C) اظهرت تحسينات على شدة التحمل للعضلات للجزء العلوي ، كما أن المجموعتان أبدوا تحسن فى مؤشرات الدهون الحيوية ، إلا أن مجموعة (C) فقط لاحظت زيادة معتدلة لمعدل (HDL) ، كما اظهرت المجموعة(C) نتائج افضل من المجموعة(W) فى شكل الجسم ، وعلامات اللياقة والصحة البدنية (٤٥)

٣- **قام "ميشيل وآخرون" Michelle, et al (2011)** بدراسة بعنوان **"مقارنة الفعالية لبرنامجين شائعين لخسارة الوزن عند النساء على تركيب الجسم والتمثيل الغذائي خلال الراحة"** بهدف مقارنة الفعالية لبرنامجين شائعين لخسارة الوزن عند النساء يتضمن بعض الرقصات على تركيب الجسم والتمثيل الغذائي خلال الراحة" ، واستخدم الباحث المنهج التجريبي على عينة عددها (٣٠) امرأة تم تقسيمهم إلى مجموعتين ، وأسفرت نتائج الدراسة على أن المجموعة(C) التي طبقت نظام غذائي مبني على قواعد وبرنامج رياضي تدريبي مراقب يتضمن رقصات حديثة أظهروا نتائج أفضل فى تركيب الجسم والتمثيل الغذائي خلال الراحة من المجموعة (W) التي تضمنت إلتزام المشاركين بنظام غذائي أساسي، وإستشارات أسبوعية ، وتحفيزات لزيادة النشاط البدني (٤٦) .

٤- **قام "داون مارينو" Dawn M. Marino (2010)** بدراسة بعنوان **"آثار الرقص الهوائي على تقدير الذات،الحياة الاكاديمية ، التصرفات ، المهارات الاجتماعية "** بهدف إختبار تأثيرات حالات الرقص الهوائي وعلاقته بتقدير

الـذات ، والتحصـيل الأكـاديمي ، والتصـرفات الإضـطرارية ، والمهـارات الإجتماعيـة عنـد الأطفـال ، واسـتخدم الباحـث المـنهج التجريبـي علـى (١٣٠) مشـارك مـن (٨-١٠) سـنوات و(٦٤) مشـارك بـالرقص الهـوائي والبـاقي بحصـة التعلـيم البـدني فقـط ، وأسـفرت نتـائج الدراسـة علـى أن الطـلاب المشـاركين فـي الـرقص الهـوائي لـم يبـدوا أي تغييـر أو تطـور علـى مسـتوي تقـدير الـذات والتحصـيل الأكـاديمي والسـلوك المضـطرب والمهارات الإجتماعية (٢٩).

الاستفادة من الدراسات السابقة:

تلقـي الدراسـات السـابقة الضـوء علـى كثيـر مـن المعـالم التـي تفيـد الدراسـة الحاليـة من خلال :

- اختيار المنهج العلمي المستخدم فى الدراسة.
- اختيار مجتمع الدراسة.
- إختيـار أفضـل الأجهـزة والأدوات التـي يمكـن الحصـول مـن خلالهـا علـى أدق النتائج.
- التعرف على أهم المعالجات الاحصائية المناسبة لطبيعة هذه الدراسة.

اجراءات الدراسة:

اولا: منهج الدراسة:

اسـتخدمت الباحثـة المـنهج التجريبـي بتصـميم المجمـوعتين ، إحـداهما تجريبيـة والأخرى ضابطة نظراً لملاءمته لطبيعة مشكلة الدراسة .

ثانياً: عينة الدراسة:

اشـتمل مجتمـع الدراسـة علـى الإنـاث المشـتركات فـى مركـز " تـراى فتـنس" للياقـة البدنيـة بالـدمام بالمنطقـة الشـرقية وعـددهم (٣٣) مشـتركة تـم اختيـار الفئـة العمريـة للعينـة (٢٠: ٣٠) سـنة لتـوفر هـذه الفئـة فـى المركـز وبعـد حصـر الأعمـار تـم التوصـل لتحديـد عمـر فئـة العينـة ، أختيـرت عينـة الدراسـة بالطريقـة العمديـة العشـوائية حيـث تـم اسـتبعاد (٥) مشـتركات لظـروف التكـافؤ والإنتظـام والجديـة فـى التـدريب ليصـبح عـدد العينـة (٢٨) مشتركة.

تم تقسيم العينة عشوائياً الى مجموعتين قوام كل منها (١٤) مشتركة.

أ) مجموعة تجريبية تخضع للجمل التعبيرية الحركية بجانب برنامج اللياقة البدنية بالمركز.

ب) مجموعة ضابطة تخضع لبرنامج اللياقة البدنية بالمركز فقط دون الجمل التعبيرية الحركية.

ثالثاً: متغيرات الدراسة:

١- المتغير المستقل: بعض جمل التعبير الحركي.

٢- المتغيرات التابعة : اشتملت على :-

- المتغيرات الفسيولوجية الآتية : دهون الدم ، وتركيب الجسم ، والتمثيل الغذائي خلال الراحة.
- المتغيرات النفسية الآتية: إستجابة أفراد العينة لمقياس تقدير الذات ، ومقياس صورة الجسم.

ضبط المتغيرات:

من أجل التكافؤ بين افراد المجموعة التجريبية وأفراد المجموعة الضابطة فى المتغيرات القبلية قيد الدراسة استخدم اختيار (ت) لمجموعتين مستقلتين (Independent-Samples T-Test)، ونتائج الجدول رقم (١) تبين ذلك.

جدول رقم (١)

نتائج اختيار (ت) لمجموعتين مستقلتين للتكافؤ بين افراد المجموعتين التجريبية والضابطة فى المتغيرات القبلية قيد الدراسة

ن=٢٨

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية ن=١٤		المجموعة الضابطة ن=١٤		قيمة ت المحسوبة	مستوى الدلالة
		المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف		
العمر	سنة	٢٠,٦٤	٠,٨٤	٢٠,٤٢	٠,٨٥	٠,٦٧٠	٠,٥٠٩
الوزن	كجم	٧٢,٨٨	١٠,٩٦	٦٦,١٨	١٠,١٠	١,٦٨١	٠,١٠٥
الطول	سم	١٦١,٦٤	٢,٣٠	١٥٩,٩٢	٣,٠٢	١,٦٨٦	٠,١٠٤
الكوليسترول غير الجيد (LDL)	ملجم/ديسلتر	٨٩,٧٨	١٩,٧٨	١٠٢,٠٧	١٤,٠٥	-١,٨٩٤	٠,٠٦٩
الكوليسترول الجيد(HDL)	ملجم/ديسلتر	٣٧,٨٥	٧,٢٩	٤٢,١٤	١١,١٨	-١,٢٠١	٠,٢٤١
ثلاثي الجليسريد(TG)	ملجم/ديسلتر	٧٥,٨٥	١٧,٥٠	٧٦,٣٥	٣٠,٦٥	-٠,٠٥٣	٠,٩٥٨
الكوليسترول الكلي(TC)	ملجم/ديسلتر	١٧٣,٤٢	١٩,٧٠	١٩٤,٧١	٦٣,٤١	-١,١٩٩	٠,٢٤١
مؤشر كتلة الجسم(BMI)	كجم/م٢	٢٧,٨٠	٣,٦٤	٢٥,٥١	٣,٩٧	١,٥٠٦	٠,١٤٤
نسبة الشحوم(BF) %	%	٣٨,٨٥	٤,٣٦	٣٥,٩٠	٣,٩٦	١,٩٢٤	٠,٠٦٥
كتلة الشحوم(FM)	كجم	٢٧,٢٥	٦,٣١	٢٣,٧٦	٣,٦٣	١,٧٩٣	٠,٠٨٥

الكتلة الخلية من الشحوم (FFM)	كجم	٤٣,٢٠	٢,٦٣	٤١,٢٦	٢,٧٠	١,٩٢٧	٠,٠٦٥
كتلة ماء الجسم(TBW)	كجم	٣١,٠١	٣,٠٧	٢٩,٠٣	٢,٢٢	١,٩٢٠	٠,٠٦٦
التمثيل الغذائي خلال الراحة (RMR)	سعره/يوميا	١٦٧١,٠	١١١٣,٤٧	١٦٤٧,٢	١١٨,٦٦	٠,٥٣٨	٠,٥٩٥
صورة الجسم (Body Image)	درجة	١,٤٦	٠,٤٤	١,٥٠	٠,٢٥	-٠,٣٠٣	٠,٧٦٤
تقدير الذات (Self-Esteem)	درجة	٣,٠٦	٠,٢٣	٣,١٢	٠,٣٩	-٠,٥٢٧	٠,٦٠٢

مستوى الدلالة (α =٠,٠٥)، درجات الحرية (٢٦) الجدولية (٢,٠٥)

يتضح من الجدول رقم (١) أن قيمة (ت) الجدولية أكبر من قيم (ت) المحسوبة لجميع المتغيرات القبلية قيد الدراسة ، وبالتالي لا توجد فروق دالة إحصائيا فى القياس القبلي بين أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة ، مما يدل على التكافؤ بين أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة .

رابعاً: أدوات الدراسة:

تم تحديد الأدوات التي تتناسب مع طبيعة هذه الدراسة وذلك من خلال الدراسة المسحية للبحوث والدراسات السابقة حيث تمثلت فى الآتي:

- **الأدوات والأجهزة المستخدمة لتنفيذ القياسات القبلية والبعدية.**

- جهاز التينتا (Tanita Body Composition Analyzer BC-418) مرفق(١)
- فحوصات دهون الدم وتتمثل فى TG, LDL, TC, HDL

- **الأدوات والأجهزة المستخدمة لتنفيذ البرنامج : مرفق (٢)**

- ساعة توقيت.
- ساعة POLAR لقياس النبض.

- **قياس المتغيرات الأساسية: مرفق (٣).**

- رستامير لقياس الطول لأقرب سنتيمتر.
- ميزان طبي لقياس الوزن لأقرب كيلو جرام.
- العمر الزمني وذلك من (٢٠-٣٠) سنة.

- **ادوات الإختيارات النفسية:**

أ- مقياس تقدير الذات Rosenberg (1965) : مرفق (٤)

يعد مقياس تقدير الذات لروزنبيرج من أكثر المقاييس إستخداماً لقياس تقدير الذات لذلك تم استخدامه فى الدراسة الحالية وفق ما تم وصفه فى دراسة "القدومي " (٢٠١٤) (٨) حيث يتكون المقياس من (١٠) فقرات، وذلك بواقع (٥) فقرات إيجابية وهي : (١، ٢ ، ٤، ٦، ٧) و(٥) فقرات سلبية وهي : (٣ ، ٥ ، ٩ ، ١٠) وتكون سلم الإستجابة من (٤) استجابات أعدت بطريقة ليكرت السلم الرباعي : (أوافق بشدة ، أوافق ، لا اوافق ، لا أوافق بشدة) وبهذا تكون أقصي درجة (٤) درجات. وقبل التحليل الإحصائي تم عكس جميع الفقرات السلبية.

وفيما يتعلق بالمقياس يعد صادقًا حيث أستخدم فى دراسات كثيرة مثل دراسة "بدير عوض" (٢٠١٣)(١٣)، Michele Parisi, (2011)(٤٦) و "القدومي" (٢٠١٤) (٨) وغيرهم العديد ، ولتحديد الثبات لمقياس تقدير الذات تم إستخدام معادلة كرونباخ ألفا ، حيث وصل معامل الثبات الكلي للمقياس الى (٠,٧٨) وهو جيد لأغراض الدراسة.

ب- مقياس صورة الجسم Cash Tomas F.D, Ph (2003) : مرفق (٥)

يعد من المقاييس المستخدمة لقياس صورة الجسم ، ويتكون المقياس من (٢٩) فقرة ، وتقسم لفقرات تحسين المظهر وهي (١, ٤، ٥ ، ٦ ، ٨ ، ١٣، ١٤، ١٩، ٢٤، ٢٦) وفقرات التجنب وهي (٧، ٩، ١١، ١٧، ٢١، ٢٥، ٢٨) ، وفقرات الموافقة العقلية الإيجابية (٢، ١٠، ١٢، ١٥، ١٦، ١٨، ٢٠ ، ٢٢، ٢٣، ٢٧، ٢٩) وتكون سلم الاستجابة من (٤) استجابات:

(تماماً ليس مثلي،على الاغلب ليس مثلي،على الأغلب مثلي،مثلي تماماً) وتكون أقصي درجة (٣)

وفيما يتعلق بالمقياس يعد صادقا حيث تم استخدامه فى دراسات سابقة ومنها دراسة Brittany (2011)(25) ، وتم ترجمته من قبل الباحثة ، ولتحديد الثبات لمقياس صورة الجسم تم إستخدام معادلة كرونباخ ألفا ، حيث وصل معامل الثبات الكلي للمقياس الى (٠,٨٠) وهو جيد لأغراض الدراسة والجدول رقم(٢) يبين ذلك.

جدول رقم (٢)

معامل الثبات لمقياس صورة الجسم

الرقم	مجالات مقياس صورة الجسم	معامل كرونباخ ألفا
١	تحسين المظهر	٠,٧٩
٢	التجنب	٠,٧٦
٣	الموافقة العقلية الايجابية	٠,٧٢
	الثبات الكلي لمقياس صورة الجسم	٠,٨٠

المعادلات العلمية المستخدمة بالدراسة

- معادلة "دى لورينز وآخرون " Delorenzo et al. (1999) (30) بنيت هذه المعادلة لقياس التمثيل الغذائي خلال الراحة (RMR) للرياضيين بدلاً من إستخدام الطرق المخبرية المكلفة، ولتطبيق هذه المعادلة يتطلب ذلك قياس (الوزن كجم، والطول سم) ومن ثم تطبيق المعادلة وذلك على النحو الآتي:

(RMR) (سعره / يومياً) = (-٨٥٧) + (٩) × (الوزن كم) + (١١,٧) × (الطول سم)، حيث وصل معامل الانحدار (R2) لهذه المعادلة الى (٠,٧٨) ، والخطأ المعياري (SE) إلى٩١ (سعرة / يومياً)

خامساً: البرنامج التدريبي للتعبير الحركي : مرفق (٦)

اولاً: اهداف البرنامج:

- التعرف على أثر التعبير الحركي على بعض المتغيرات الفسيولوجية والنفسية لدي الإناث من ٢٠-30 سنة.
- يحتوي البرنامج التدريبي على (١٠) جمل تعبير حركي.

التوزيع الزمني للبرنامج:

طبق البرنامج لمدة (٨) اسابيع وبواقع (٣) وحدات تدريبية بالأسبوع ، مدة الوحدة التدريبية بواقع ساعة تدريبية (٦٠) دقيقة ، وبذلك بلغ اجمالي الوحدات (٢٤) وحدة تدريبية ، وبلغ مدة البرنامج (٢٤) ساعة.

الاعداد لتنفيذ البرنامج :

(أ) الاجراءات الإدارية:

قامت الباحثة بتوجيه عدة خطابات لتسهيل مهمة تطبيق البرنامج كالتالي:

- خطاب موجه من الباحثة إلى إدارة مركز " تراي فتنس" للياقة البدنية بالمنطقة الشرقية بالمملكة العربية السعودية بهدف الموافقة على إجراء الدراسة على المشتركات لديهن . مرفق (٧)
- خطاب موجه إلى مركز صحي الدمام بالمنطقة الشرقية بهدف استخدام جهاز التينتا لقياس تركيب الجسم (الموجود بعيادة المدرب الصحي) . مرفق (٨)
- خطاب موجه إلى مستوصف الأحمدي بالدمام لاجراء قياسات دهون الدم بالمختبر الطبي لديهم. مرفق (٩)

- إعداد إستمارة مشترك لأفراد العينة لتسجيل بياناتهم . مرفق (١٠)

(ب) الدراسة الأساسية:

القياسات القبلية:

- تم إجراء القياسات القبلية لأفراد عينة الدراسة خلال الفترة من الأحد الموافق ٢٠١٩/٩/١٥م إلى الخميس الموافق ٢٠١٩/٩/١٩م حيث تم قياس جميع المتغيرات الفسيولوجية والنفسية ، وعلى ضوء ما أسفرت عنه القياسات القبلية تم تقسيم أفراد عينة الدراسة إلى مجموعتين متجانستين إحداهما تجريبية والأخري ضابطة وإجراء التكافؤ بينهما فى جميع المتغيرات الفسيولوجية والنفسية والأساسية.
- تم أخذ عينات الدم القبلية بتاريخ ٢٠١٩/٩/١٥م ما بين الساعة التاسعة وحتي الحادية عشر صباحاً فى مختبر مستوصف الأحمدي بالدمام من قبل أخصائي التحاليل الطبية وبمساعدة الباحثة لتسهيل المهمة، حيث تم أخذ عينات الدم فى حالة الراحة والصيام لمدة لا تقل عن (١٢) ساعة لأفراد العينة من أجل دقة النتائج.
- كما وتم أخذ قياس تركيب الجسم والتمثيل الغذائي خلال الراحة فى مركز "تراي فتنس للياقة البدنية " بمساعدة المدربة مع العلم أنه أخذت هذه القياسات فى حالة الراحة الجسمية والعقلية لأفراد العينة والصوم لمدة لا تقل عن (١٢) ساعة وذلك بتاريخ ٢٠١٩/٩/١٩م.

تطبيق البرنامج:

تم تطبيق البرنامج خلال الفترة من يوم الأحد الموافق ٢٠١٩/٩/٢٢م إلى يوم الخميس الموافق ٢٠١٩/١١/١٤م طبقا لخطة إجراء الدراسة كما يأتي:

تم تطبيق الجمل التعبيرية الحركية على المجموعة التجريبية والبالغ عددها (١٤) مشتركة بجانب برنامج اللياقة البدنية بالمركز وكانت مدة الوحدة التدريبية (٦٠) دقيقة موضحة فى مرفق (٦) وكان التدريب فى أيام (الأحد ، الثلاثاء، الخميس) من كل اسبوع لمدة(٨) أسابيع من الساعة الثالثة وحتي الرابعة مساءً ، أما المجموعة الضابطة فكانت تتعرض لبرنامج اللياقة البدنية بالمركز.

القياسات البعدية:

تم اجراء القياسات البعدية لأفراد عينة الدراسة خلال الفترة من الأحد الموافق ٢٠١٩/١١/١٧م إلى الخميس الموافق ٢٠١٩/١١/٢١م وذلك بعد الانتهاء من تطبيق البرنامج حيث تم قياس المتغيرات الفسيولوجية والنفسية.

سادساً: المعالجات الاحصائية:

إستخدمت الباحثة برنامج الرزم الاحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) وذلك بإستخدام المعالجات الاحصائية الاتية:

- اختبار (ت) لمجموعتين مستقلتين (Independent-Samples T- Test) لإيجاد التكافؤ والفروق فى القياس البعدي بين المجموعتين.
- اختبار (ت) للأزواج (Paired- Samples T-Test) للقياس القبلي والبعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة والنسبة المئوية للتغير.

عرض النتائج ومناقشتها:

أولاً: عرض النتائج:

النتائج المتعلقة بالفرض الأول والذي نص على:

" توجد فروق ذات دلالة احصائية بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية فى المتغيرات الفسيولوجية (دهون الدم ، تركيب الجسم ، التمثيل الغذائي خلال الراحة) والنفسية (صورة الجسم ، تقدير الذات) لدي الإناث من (٢٠-٣٠) سنة"

استخدم اختبار ت للأزواج (Paired- Samples T-Test) و نتائج الجدول رقم (٣) تبين ذلك.

جدول رقم (٣)

نتائج اختبار (ت) للأزواج لدلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي والنسبة المئوية للتغير للمتغيرات قيد الدراسة لدي أفراد المجموعة التجريبية ن= ١٤

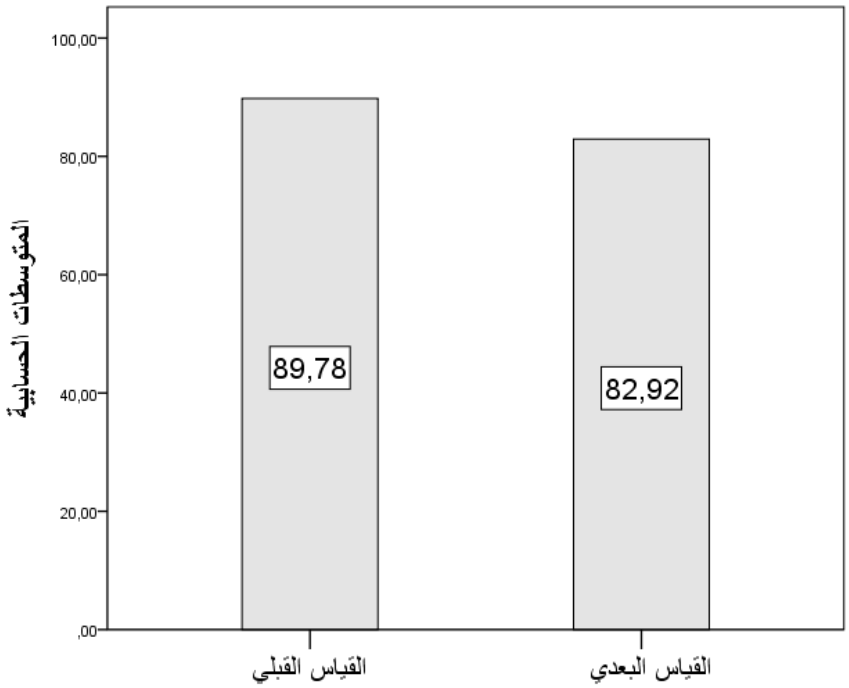
المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة ت المحسوبة	مستوى الدلالة	النسبة المئوية للتغير %
		المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف			
الكوليسترول غير الجيد (LDL)	ملجم/ ديسلتر	٨٩,٧٨	١٩,٧٨	٨٢,٩٢	١٣,٧٠	٢,٨٨	*٠,٠١٣	٧,٦٤-

الكوليسترول الجيد (HDL)	ملجم/ ديسلتر	٣٧,٨٥	٧,٢٩	٤٣,٧٨	٣,٨٦	٣,٠٧-	٠,٠٠٩	١٥,٥٥
ثاني الجليسريد (TG)	ملجم/ ديسلتر	٧٥,٨٥	١٧,٥٠	٥٨,٤٢	١٢,٦٨	٧,٤٨	*٠,٠٠٠	٢٢,٩٧-
الكوليسترول الكلي (TC)	ملجم/ ديسلتر	١٧٣,٤٢	١٩,٧٠	١٤٦,٩٢	٢٢,٧٢	١٠,٣٤	*٠,٠٠٠	١٥,٢٨-
مؤشر كتلة الجسم (BMI)	كجم/م٢	٢٧,٨٠	٣,٦٤	٢٧,٧٩	٣,٨٥	٠,١٢٧	٠,٩٠١	-٠٠,٠٠٣
نسبة الشحوم % (BF)	%	٣٨,٨٥	٤,٣٦	٣٨,٠٢	٤,٦٦	٢,٨٥	*٠,٠١٤	٢,١٣-
كتلة الشحوم (FM)	كجم	٢٧,٢٥	٦,٣١	٢٧,٠٤	٧,٠٢	٠,٧٤	٠,٤٧	٠٠,٠٧-
الكتلة الخالية من الشحوم (FFM)	كجم	٤٣,٢٠	٢,٦٣	٤٣,١٤	٢,٥٣	٠,٤١٧	٠,٦٨	٠٠,٠١-
كتلة ماء الجسم (TBW)	كجم	٣١,٠١	٣,٠٧	٣١,٠٩	٢,٥٢	٠,٣٧-	٠,٧١	٠,٢٥
التمثيل الغذائي خلال الراحة (RMR)	سعره/ يوميا	١٦٧١,٠	١١١٣,٤٧	١٦٦٦,٢	١٢١,٦٩	١,٤٦	٠,١٦٦	٠,٢٨-
صورة الجسم (Body Image)	درجة	١,٤٦	٠,٤٤	١,٦٣	٠,٣١	٢,٢٤-	*٠,٠٤	١١,٦٤
تقدير الذات (Self-Esteem)	درجة	٣,٠٦	٠,٢٣	٣,٣٣	٠,٢٤	٤,٢٨-	*٠,٠٠١	٨,٨٢

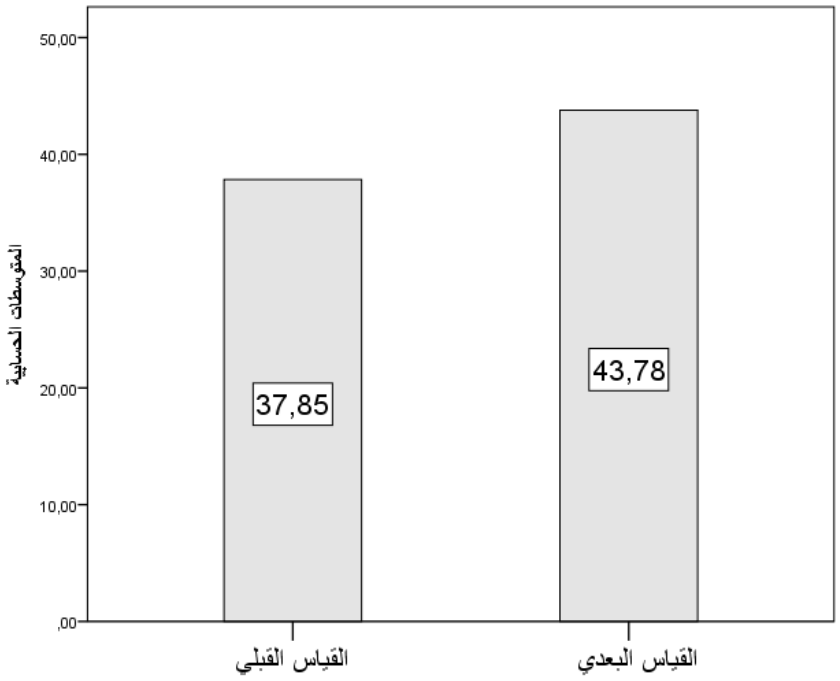
مستوى الدلالة (α =٠,٠٥)، درجات الحرية (١٣) الجدولية (٢,١٦٠)

يتضح من الجدول رقم (٣) أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية (α =٠,٠٥) بين القياسين القبلي والبعدي لأفراد المجموعة التجريبية ولصالح القياس البعدي فى المتغيرات (الكوليسترول غير الجيد ، والكوليسترول الجيد ، وثلاثي الجليسريد ، والكوليسترول الكلي ، ونسبة الشحوم ، وصورة الجسم ، وتقدير الذات) حيث كانت النسبة المئوية للتغير (%) على التوالي (-٧,٦٤ ، ١٥,٥٥ ، -٢٢,٩٧ ، ١٥,٢٨ ، -٢,١٣ ، ١١,٦٤، ٨,٨٢) ، بينما لا توجد فروق دالة إحصائياً لمتغيرات مؤشر كتلة الجسم وكتلة الشحوم والكتلة الخالية من الشحوم وكتلة ماء الجسم والتمثيل الغذائي خلال الراحة.

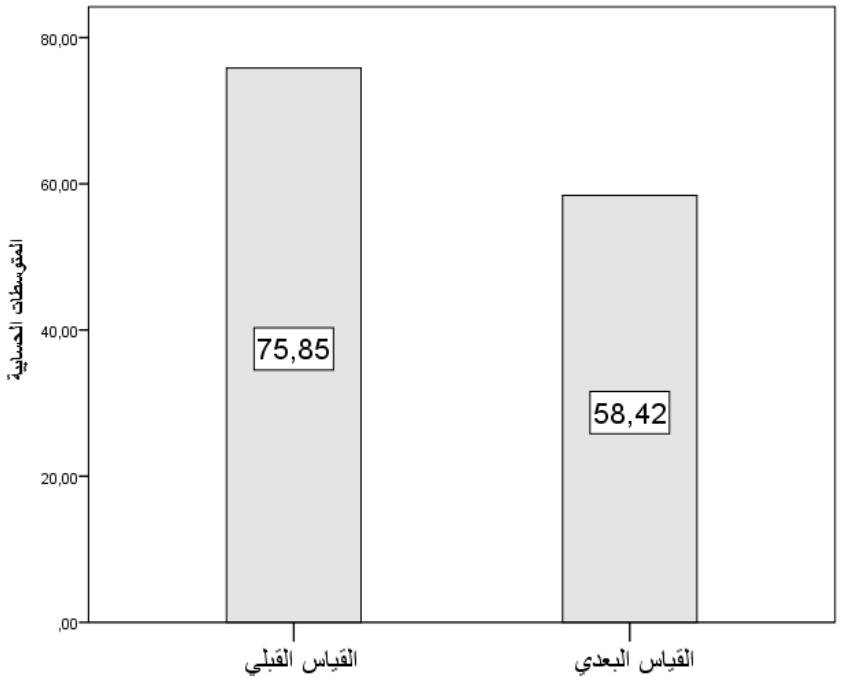
والأشكال البيانية من (١-٧) تبين الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمتغيرات الدالة إحصائياً.



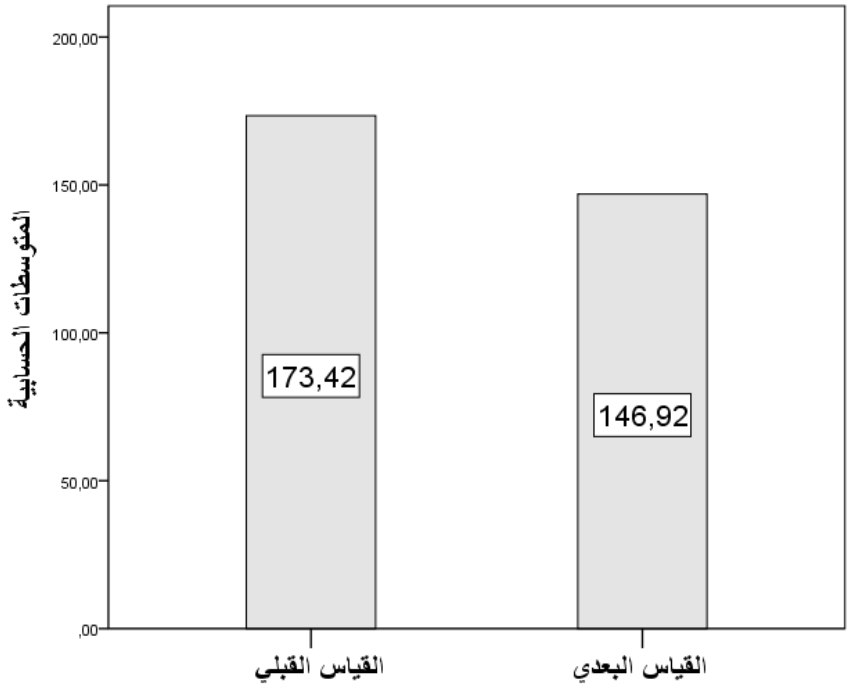
شكل رقم (١)



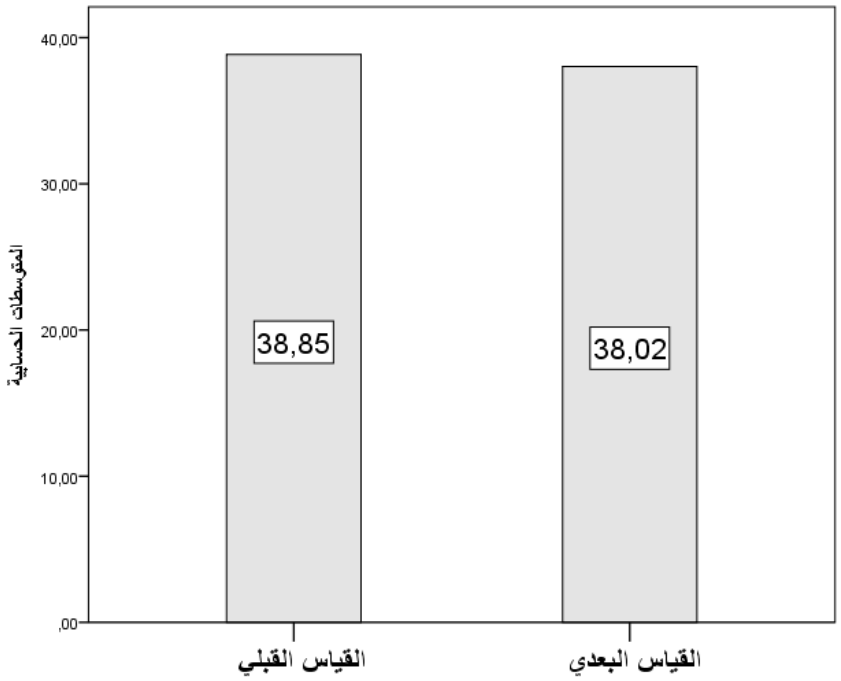
شكل رقم (٢)



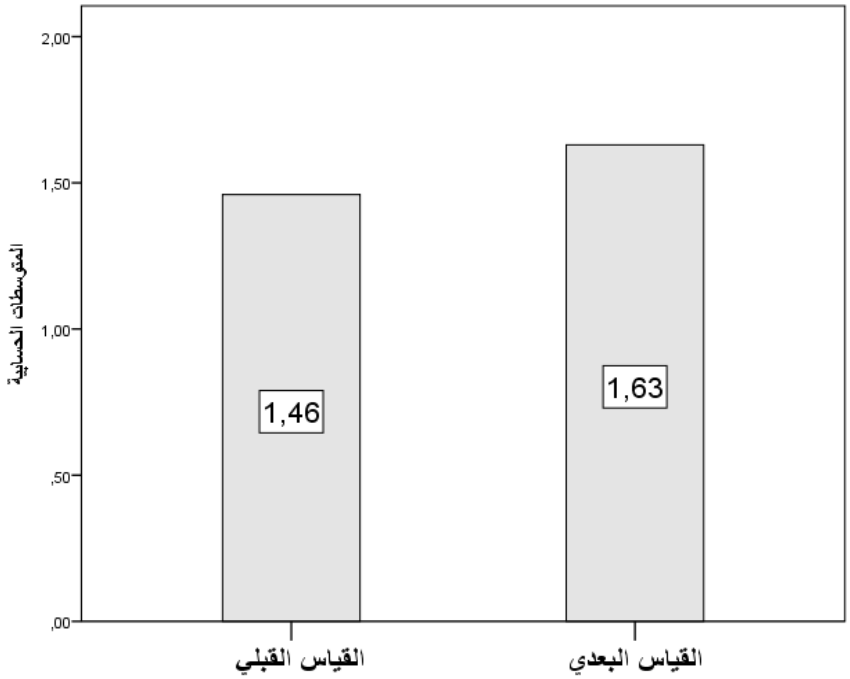
شكل رقم (٣)



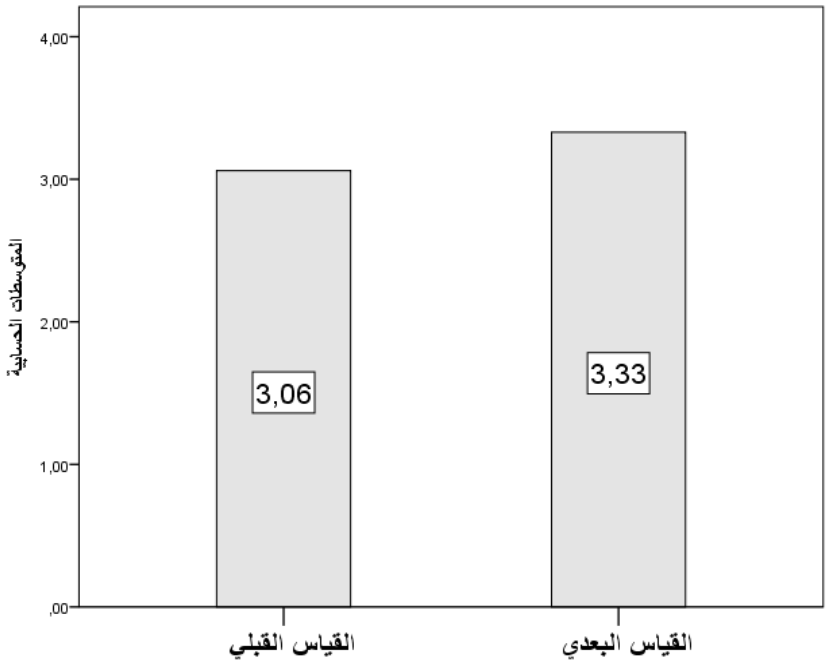
شكل رقم (٤)



شكل رقم (٥)



شكل رقم (٦)



شكل رقم (٧)

النتائج المتعلقة بالفرض الثاني والذي نص على:

"توجد فروق ذات دلالة احصائية بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة فى المتغيرات الفسيولوجية (دهون الدم ، تركيب الجسم ، التمثيل الغذائي خلال الراحة) والنفسية (صورة الجسم ، تقدير الذات) لدي الإناث من (٢٠-٣٠) سنة"

استخدم اختبار ت للأزواج (Paired- Samples T-Test) ونتائج الجدول رقم (٤) تبين ذلك.

جدول رقم (٤)

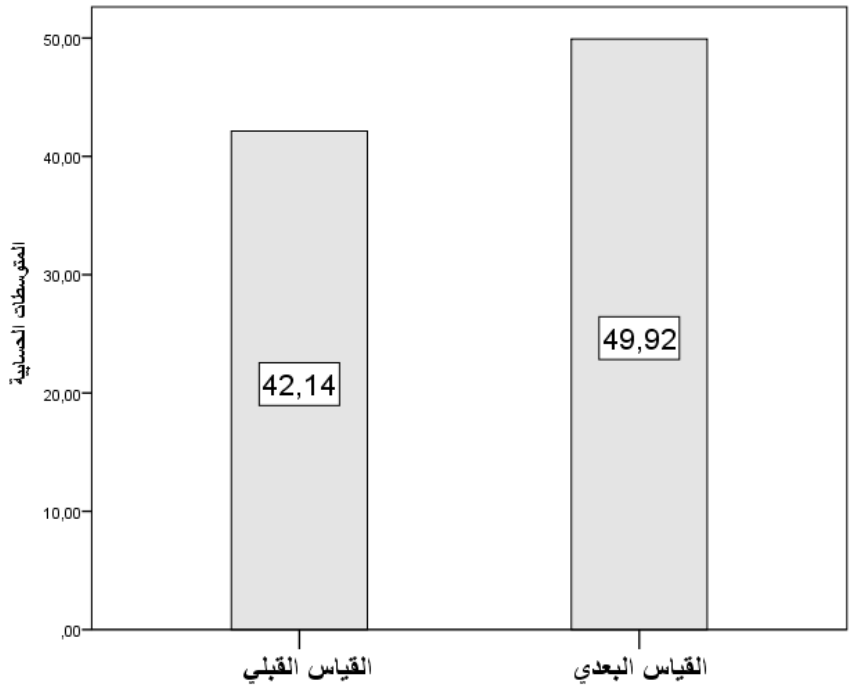
نتائج اختبار (ت) للأزواج لدلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي والنسبة المئوية للتغير للمتغيرات قيد الدراسة لدي أفراد المجموعة الضابطة ن= ١٤

المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة ت المحسوبة	مستوى الدلالة	النسبة المئوية للتغير %
		المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف			
الكوليسترول غير الجيد (LDL)	ملجم/ ديسلتر	١٠٢,٠٧	١٤,٠٥	١٠١,٧١	١٢,٩٩	٠,٣٢	٠,٧٥	٠,٣٥-
الكوليسترول الجيد (HDL)	ملجم/ ديسلتر	٤٢,١٤	١١,١٨	٤٩,٩٢	٦,٦٨	٥,١٨-	*٠,٠٠٠	١٨,٤٦

ثاني الجليسريد (TG)	ملجم/ ديسلتر	٧٦,٣٥	٣٠,٦٥	٦٤,٦٤	٣,٧٥	١,٤٨	٠,١٦٢	١٥,٣٣-
الكوليسترول الكلي (TC)	ملجم/ ديسلتر	١٩٤,٧١	٦٣,٤١	١٧٠,٠٧	٢٩,١٢	١,٢٩١	٠,٢١٩	١٢,٦٥-
مؤشر كتلة الجسم (BMI)	كجم/م٢	٢٥,٥١	٣,٩٧	٢٥,٤٩	٣,٦٩	٠,٠٧٩	٠,٩٣٨	٠,٠٧-
نسبة الشحوم % (BF)	%	٣٥,٩٠	٣,٩٦	٣٥,٥٢	٣,٦٩	١,٦٠٣	٠,١٣٣	١,٠٥-
كتلة الشحوم (FM)	كجم	٢٣,٧٦	٣,٦٣	٢٣,٨٨	٢,٧٠	٠,٦٤٠-	٠,٥٣٣	٠,٥٠
الكتلة الخالية من الشحوم (FFM)	كجم	٤١,٢٦	٢,٧٠	٤١,٥٤	٣,٠١	١,٦١٦-	٠,١٣٠	٠,٦٧
كتلة ماء الجسم (TBW)	كجم	٢٩,٠٣	٢,٢٢	٢٩,٥١	٢,٧٥	١,٩٢٦-	٠,٠٧٥	١,٥٤
التمثيل الغذائي خلال الراحة (RMR)	سعره/ يوميا	١٦٤٧,٢	١١٨,٦٦	١٦٥٠,٥	١٢٠,٠٩	٠,٨٩٤-	٠,٣٨٧	٠,٢٠
صورة الجسم (Body Image)	درجة	١,٥٠	٠,٢٥	١,٣٧	٠,٣٨	١,٦٤٣	٠,١٢٤	٨,٦٦-
تقدير الذات (Self-Esteem)	درجة	٣,١٢	٠,٣٩	٣,٢٥	٠,٣٤	١,٣٣٤-	٠,٢٠٥	٤,١٦

مستوى الدلالة (α =٠,٠٥)، درجات الحرية (٢٦) الجدولية (٢,١٦٠)

يتضح من الجدول رقم (٤) أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية (α =٠,٠٥) بين القياسين القبلي والبعدي لأفراد المجموعة الضابطة ولصالح القياس البعدي في متغيرات الكوليسترول الجيدHDL ، حيث كانت النسبة المئوية للتغير (18.46%)، بينما لا توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي لأفراد المجموعة الضابطة في المتغيرات قيد الدراسة الأخري والشكل البياني رقم (٨) يوضح الفرق بين القياس القبلي والبعدي لمتغير الكوليسترول الجيد .



شكل رقم (٨)

النتائج المتعلقة بالفرض الثالث والذي نص على:

" توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة فى المتغيرات الفسيولوجية (دهون الدم ، تركيب الجسم ، التمثيل الغذائي خلال الراحة) والنفسية (صورة الجسم ، تقدير الذات) لدي الإناث من (٢٠-٣٠) سنة"

استخدم إختبار(ت) لمجموعتين مستقلتين (independent Samples T-Test) ونتائج الجدول رقم (٥) تبين ذلك.

جدول رقم (٥)

نتائج اختبار (ت) لمجموعتين مستقلتين لدلالة الفروق في القياس البعدي بين أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة في المتغيرات قيد الدراسة ن١ = ن2= ١٤

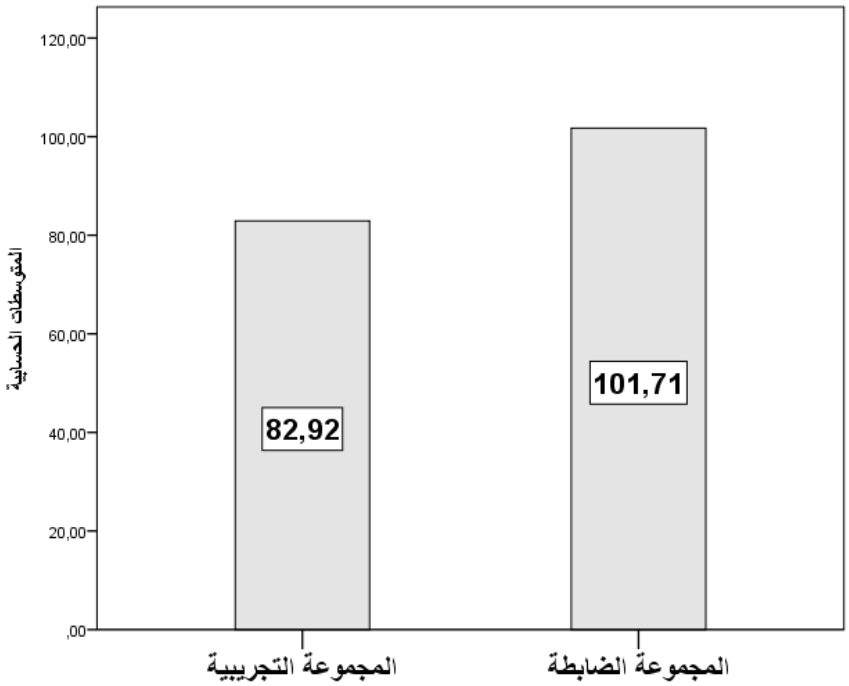
المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية ن=١٤		المجموعة الضابطة ن=١٤		قيمة ت المحسوبة	مستوى الدلالة
		المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف		
الكوليسترول غير الجيد (LDL)	ملجم/ ديسلتر	٨٢,٩٢	١٣,٧٠	١٠١,٧١	١٢,٩٩	٣,٧٢٢-	٠,٠٠١

الكوليسترول الجيد (HDL)	ملجم/ ديسلتر	٤٣,٧٨	٣,٨٦	٤٩,٩٢	٦,٦٨	٢,٩٧٦-	*٠,٠٠٦
ثاني الجليسريد (TG)	ملجم/ ديسلتر	٥٨,٤٢	١٢,٦٨	٦٤,٦٤	٣,٧٥	١,٧٥٨-	٠,٠٩١
الكوليسترول الكلي (TC)	ملجم/ ديسلتر	١٤٦,٩٢	٢٢,٧٢	١٧٠,٠٧	٢٩,١٢	٢,٣٤٣-	*٠,٠٢٧
مؤشر كتلة الجسم (BMI)	كجم/م٢	٢٧,٧٩	٣,٨٥	٢٥,٤٩	٣,٦٩	١,٥٥٤	٠,١٣٢
نسبة الشحوم % (BF)	%	٣٨,٠٢	٤,٦٦	٣٥,٥٢	٣,٦٩	١,٦٠٦	٠,١٢٠
كتلة الشحوم (FM)	كجم	٢٧,٠٤	٧,٠٢	٢٣,٨٨	٢,٧٠	١,٤٩٤	٠,١٤٧
الكتلة الخالية من الشحوم (FFM)	كجم	٤٣,١٤	٢,٥٣	٤١,٥٤	٣,٠١	١,٥٢٠	٠,١٤٠
كتلة ماء الجسم (TBW)	كجم	٣١,٠٩	٢,٥٢	٢٩,٥١	٢,٧٥	١,٥٨٠	٠,١٢٦
التمثيل الغذائي خلال الراحة (RMR)	سعره/ يوميا	١٦٦٦,٢	١٢١,٦٩	١٦٥٠,٥	١٢٠,٠٩	٠,٣٤٨	٠,٧٣٠
صورة الجسم (Body Image)	درجة	١,٦٣	٠,٣١	١,٣٧	٠,٣٨	١,٩٥١	٠,٠٦٢
تقدير الذات (Self-Esteem)	درجة	٣,٣٣	٠,٢٤	٣,٢٥	٠,٣٤	٠,٦٩٨	٠,٤٩٢

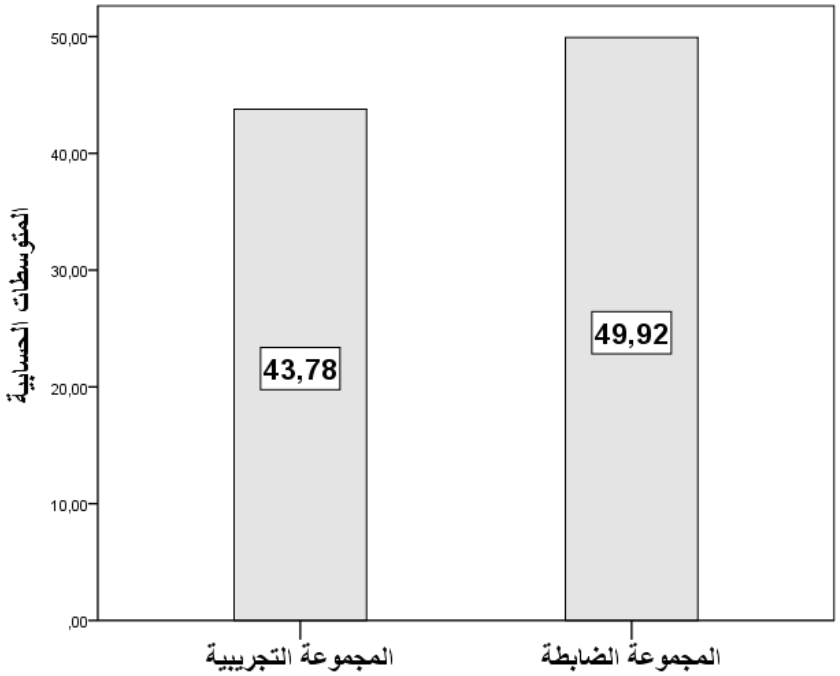
مستوى الدلالة (α =٠,٠٥)، درجات الحرية (٢٦)، (ت) الجدولية (٢,٠٥)

يتضح من الجدول رقم (٥) أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية (α =٠,٠٥) في القياس البعدي بين أفراد المجموعة التجريبية وأفراد المجموعة الضابطة ولصالح المجموعة التجريبية فى متغيري الكوليسترول غير الجيد LDL، والكوليسترول الكلي TC، وكذلك توجد فروق دالة إحصائياً في القياس البعدي بين أفراد المجموعة التجريبية وأفراد المجموعة الضابطة ولصالح المجموعة الضابطة فى متغير الكوليسترول الجيد HDL، بينما لا توجد فروق دالة إحصائياً فى المتغيرات الأخري قيد الدراسة.

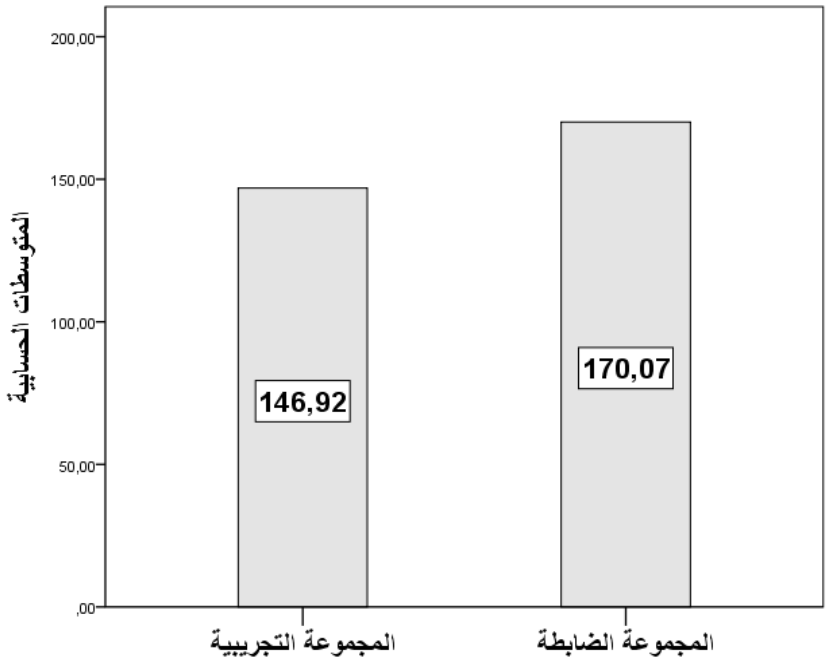
والأشكال البيانية من (٩-١١) تبين الفرق في القياس البعدي بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة فى المتغيرات الدالة إحصائياً.



شكل رقم (٩)



شكل رقم (١٠)



شكل رقم (١١)

ثانياً: مناقشة النتائج:

مناقشة النتائج المتعلقة بالفرض الأول والذي نص على:

"توجد فروق ذات دلالة احصائية بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية فى المتغيرات الفسيولوجية (دهون الدم ، تركيب الجسم ، التمثيل الغذائي خلال الراحة) والنفسية (صورة الجسم ، تقدير الذات) لدي الإناث من (٢٠-٣٠) سنة"

- يتضح من الجدول رقم (٣) أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية (α =٠,٠٥) بين القياسين القبلي والبعدي لأفراد المجموعة التجريبية ولصالح القياس البعدي فى المتغيرات (الكوليسترول غير الجيد ، والكوليسترول الجيد ، وثلاثي الجليسريد ، والكوليسترول الكلي ، ونسبة الشحوم ، وصورة الجسم ، وتقدير الذات) حيث كانت النسبة المئوية للتغير (%) على التوالي (-٧,٦٤ ، ١٥,٥٥ ، -٢٢,٩٧ ، -١٥,٢٨ ، -٢,١٣ ، ١١,٦٤، ٨,٨٢) ، بينما لا توجد فروق دالة إحصائياً لمتغيرات مؤشر كتلة الجسم وكتلة الشحوم والكتلة الخالية من الشحوم وكتلة ماء الجسم والتمثيل الغذائي خلال الراحة.

- تعزو الباحثة وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوي الدلالة(α =٠,٠٥) بين القياسين القبلي والبعدي لأفراد المجموعة التجريبية ولصالح القياس البعدي فى المتغيرات

(الكوليسترول غير الجيد ، والكوليسترول الجيد ، وثلاثي الجليسريد ، والكوليسترول الكلي ، ونسبة الشحوم ، وصورة الجسم ، وتقدير الذات) الى الجمل التعبيرية الحركية "الهوائية" والمحافظة على الإستمرارية فى برنامج اللياقة البدنية مع تغير إيقاع الأداء وإلى العامل النفسي الكبير الذي تلعبه الجمل التعبيرية من بث روح المرح والسعادة والضحك فى الحصة ،والتخلص من الضغط النفسي والاكتئاب والتوتر ، وهذا ما أكد عليه Beto & Maggie (2009), (٢٤) وإلى التغير الكبير فى ضبط شكل الجسم لدي المشاركات ، وأكد Beto & Maggie أن بعض الرقصات الهوائية تعمل على شد وتقوية أجزاء معينة من الجسم مثل (الأرداف ، والفخذ ، والقدم ، وعضلات المعدة ،و كذلك تعزيز قدرة التحمل).

- وفي دهون الدم (Blood Lipids) أظهرت الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوي الدلالة (α =٠,٠٥) ولصالح القياس البعدي في متغير الكوليسترول غير الجيدة LDL، حيث بلغت نسبة التغير الى (-٧,٦٤٪) ، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة كل مSarika et al. (2010) حيث بلغت نسبة التغير (-١,٢٤٪) ، ودراسة "العوادي" (٢٠٠٨) حيث بلغت النسبة (-٠,٠٣٪) ، كما تتفق ودراسة Ana Claudia et al. (2012)(٢٠) حيث بلغت نسبة التغير(-٧,٠٥٪) ، دراسة Levers et al (2013)(39) حيث بلغت نسبة التغير(-١١,٥٪).

- كما توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوي الدلالة(α =٠,٠٥) ولصالح القياس البعدي في متغير الكوليسترول الجيد (HDL)، حيث بلغت نسبة التغير الى (١٥,٥٥٪) ، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة كل من Sarika et al. (2010) حيث بلغت نسبة التغير (١٥,١٪) ، وتعارضت ودراسة كل من "العوادي" (٢٠٠٨) (٦) ، حيث بلغت النسبة (-١,٢٥٪)، ودراسة Ana Claudia et al. (2012)(20) حيث بلغت نسبة التغير(-١,٧٥٪) .

- كما وأظهرت الدراسة فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوي الدلالة (α-٠,٠٥) ولصالح القياس البعدي فى متغير ثلاثي الجليسرليد (TG) حيث بلغت نسبة التغير (-٢٢,٩٧٪) ، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة كل من "العوادي" (٢٠٠٨)(٦) حيث بلغت النسبة (-٠,٨٠٪) ، ودراسة Ana Claudia et al. (2012)(20) حيث بلغت نسبة التغير (-٠,٤١٪) ، ودراسة Levers et al (2013)(39) حيث بلغت نسبة التغير(-٢٦,٤٪).

- وبلغت نسبة التغير فى متغير الكوليسترول الكلي (T.C) (-١٥,٢٨٪) ، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة كل من "العوادي" (٢٠٠٨) (٦) حيث بلغت النسبة (-٠,٤٥٪) ، ودراسة

Ana Claudia et al. (2012)(20) حيث بلغت نسبة التغير (-٣,٧٩٪) ، ودراسة Levers et al (2013)(39) حيث بلغت نسبة التغير الى (-١٠,٠٪).

- وتتفق هذه النتيجة مع دراسة كل من Michelle (2011) (46) و Donath et al. (2013)(32) و Sunil et al. (2012) (59) والتي تشير الى تأثير الرقص وبرامج اللياقة الهوائية على دهون الدم والعمل على خفض TG, TC, LDL ورفع HDL .

-وفي الشحوم (%BF) بلغ متوسطها (٣٨,٠٢٪) ، وتتفق النتيجة مع دراسة كل من "العوادي" (٢٠٠٨) (٦) حيث بلغ متوسط نسبة الشحوم الى (١٥,٦٠٪) ، ودراسة "القدومي ونمر" (٢٠٠٥)(١٢) ، حيث وصل متوسط نسبة الشحوم الى (٢٤,١٥٪) ، وبلغت نسبة التغير فى متغير نسبة الشحوم فى هذه الدراسة الى (-٢,١٣٪) ، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة كل من Levers et al (2013)(39) حيث بلغت النسبة (-٢,٧٪) ودراسة (2011) (46) Michelle, et al. حيث بلغت نسبة التغير الى (-٣,٣٪) ، حيث تؤكد هذه الدراسات على أن الرقص والممارسة الرياضية بشكل عام تعمل على خفض نسبة الشحوم فى الجسم.

وفي صورة الجسم (Body Image) بلغ المتوسط الى (١,٦٣) ، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة "خوجة" (٢٠١١) (١٥) حيث بلغ المتوسط (١٢٦,١) وكان التحسن لصالح القياس البعدي ، تتفق هذه النتيجة مع دراسة كل من Michelle, et al. (2011)" (46) و "الخفاجي " (٢٠١٣)(٤) و Brittany (2011)(25) و (2009) (60) (69), Vassilikiحيث تشير هذه الدراسات الى أن ممارسة الرقص الهوائي والرياضة بشكل عام تعمل على تحسين صورة الجسم لدي الممارسين مقارنة بغير الممارسين من خلال تشجيع النظرة للأجسام النحيلة المثالية وتقديم قصص نجاح مع انقاص الوزن.

- وفي تقدير الذات (Self-Esteem) بلغت النسبة المئوية للتغير الى (٨,٨٢٪) ، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة "مسامح" (٢٠١٣)(١٨) حيث بلغت نسبة التغير (١٨,٢١٪) ، وبلغ المتوسط فى دراسة "خوجة" (٢٠١١)(١٥) (٣١,٢٪) والتحسن لصالح القياس البعدي ، تتفق هذه النتيجة مع دراسة كل من Shaun Michael (2015) (56) و (1979) (51) Rockefeller و Pangrazi (1982) (48) و Bally (2006) (22) و (27) Callaghan (2004) و Ensel & Lin (٢٠٠٤)(٣٣) حيث أن تمارين الرقص الهوائي والجمباز تعمل على زيادة تقدير الذات للفرد والتفاعل والانتماء الاجتماعي مع الآخرين.وأى تطورات بمستوى تقدير الذات لها الأثر الإيجابي على الصحة العامة وهذا ما أكد عليه كل من Schomer & Drake (2001) (54) حيث أقر أن أي تطور على مستوي تقدير الذات له

تأثيرات إيجابية على صحة الفرد الجسدية والعقلية ، وتعارضت هذه النتيجة مع دراسة (29) Dawn (2010) حيث لم تبدي الدراسة أي تغير ملحوظ للرقص على مستوي تقدير الذات.

- وفي مؤشر كتلة الجسم (BMI) بلغت النسبة المئوية للتغير فى الدراسة الى (-٠٠,٠٠٣٪) ، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة كل من Ana Claudia (٢٠١٣)(٢٠) حيث بلغت نسبة التغير (-٠,١٦٪) ، ودراسة "الفقيه" (٢٠١٥) حيث بلغت نسبة التغير (-١,٨٩٪) ، ودراسة "كايد" (٢٠١٣) (١٦) حيث بلغت نسبة التغير(-١,٥١٪) ، كما وبلغ مؤشر كتلة الجسم (٢٧,٧٩) كجم/ م٢ حيث تعارضت هذه النتيجة مع الوضع الطبيعي حسب ما أشار إليه Anon (١٩٩٨) (٢٤,٩) كجم/ م٢ لقياس مؤشر كتلة الجسم.

- وفي كتلة الجسم الخالية من الشحوم (FFM) بلغت النسبة المئوية للتغير الى (-٠٠,٠١٪) ، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة كل من "الفقيه" (٢٠١٥) حيث بلغت نسبة التغير (-٠,٨٠٪) وتتعارض مع دراسة "كايد" (٢٠١٣) (١٦) حيث بلغت نسبة التغير(-١,٤٥٪) .

- وفي كتلة ماء الجسم (TBW) ، بلغت نسبة التغير (٠,٢٥٪) ، وتتعارض هذه النتيجة مع دراسة كل من "الفقيه" (٢٠١٥) (٧) حيث بلغت نسبة التغير الى (٠٠,١٪)، ودراسة "كايد" (٢٠١٣) حيث بلغت نسبة التغير الى (-٥٠,٠٪)، كما وتعارضت مع دراسة كل من Michelle, et al. (2011) (46) و Levers et al (2013)(39) و "الفقيه" (٢٠١٣) (٧) حيث أشارت هذه الدراسات الى أن الرقص والرياضة عامة تؤثر إيجابياً على تركيب الجسم (كتلة الجسم BMI ، والكتلة الخالية من الشحوم FFM ، وكتلة ماء الجسم TBW) .

- وفي التمثيل الغذائي (RMR) خلال الراحة بلغ المتوسط الحسابي بالبعدي (١٦٦٦,٢) سعره/ يوميا ومن خلال النظر الى قيمة (RMR) نجد أنها تقع ضمن المدي الذي وضعه "ولمور وكوستل" Wimore & Costill (1994) (61) (2400-1200) سعره /يومياً . وتتفق نتائج هذه الدراسة مع دراسة كل من "القدومي ونمر " (٢٠٠٥) (١٢) والتي أشارت إلى أن متوسط التمثيل الغذائي لدي طالبات تخصص التربية الرياضية فى جامعة النجاح الوطنية وصل الى (١٤٢٧) سعره / يوميا ، ودراسة "شاكر والاطرش" (٢٠١١) وصل الى (١٧٣٣,٤٤) سعره / يومياً ، ودراسة "وسطه " (٢٠١٢) (١٩) وصل الى (١٣٩٢,٨٥) سعره / يومياً لدى الإناث . وتتعارض هذه النتيجة مع دراسة "الفقيه" (٢٠١٥) (٧) حيث بلغت نسبة التغير إلى (٠,٧٩٪) ودراسة كل من Eric et al (2013)(34) و (2012) (43) Mary et al و Michellie et al (2011) (46) و Armellini et al. (1997) (21) والتي تشير الى وجود فروق دالة إحصائيا فى زيادة التمثيل الغذائي خلال الراحة ويشير كل

من Eric et al. (2013) (٣٤) و Michelle et al (46) (2011) الى أن الرقص يعمل على زيادة حرق السعرات الحرارية ورفع التمثيل الغذائي خلال الراحة (RMR).

- كما وتعزو الباحثة عدم وجود فروق دالة إحصائيا لمتغيرات مؤشر كتلة الجسم وكتلة الشحوم والكتلة الخالية من الشحوم وكتلة ماء الجسم والتمثيل الغذائي خلال الراحة الى عدم وجود برنامج غذائي مصاحب للتجربة وذلك لصعوبة تطبيقه وضبطه على العينة.

مناقشة النتائج المتعلقة بالفرض الثاني والذي نص على:

" توجد فروق ذات دلالة احصائية بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة فى المتغيرات الفسيولوجية (دهون الدم ، تركيب الجسم ، التمثيل الغذائي خلال الراحة) والنفسية (صورة الجسم ، تقدير الذات) لدي الإناث من (٢٠-٣٠) سنة"

- يتضح من الجدول رقم (٤) أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية (α =٠,٠٥) بين القياسين القبلي والبعدي لأفراد المجموعة الضابطة ولصالح القياس البعدي فى متغير الكوليسترول الجيدHDL ، حيث كانت النسبة المئوية للتغير (18.46%)، بينما لا توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي لأفراد المجموعة الضابطة فى المتغيرات قيد الدراسة الأخري.

- وفي الكوليسترول الجيد HDL تعزو الباحثة إمكانية السبب فى ذلك إلى تشجيعهم من قبل الباحثة بعد أخذ القياس القبلي على تقليل تناول الأطعمة الغنية بالدهون المشبعة والشوكولاته والمكسرات لظهور نتائج عالية من الكوليسترول لدي البعض من المجموعة الضابطة ، وهذا ما اكد عليه Wilmore & costill (1994) (61) حيث أشار الى أن التقليل من تناول الأطعمة المشبعة بالدهون يؤدي الى زيادة الكوليسترول الجيد (HDL) .

- كما وتعزو الباحثة عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي لأفراد المجموعة الضابطة فى المتغيرات قيد الدراسة الأخري الى عدم ممارسة المجموعة الضابطة . للجمل التعبيرية الحركية بينما استخدمت برنامج اللياقة البدنية فقط ، وتتعارض هذه النتيجة مع دراسة Michelle (2011) (46) حيث أبدوا المجموعتين تحسن فى دهون الدم وتعزو الباحثة ذلك الى إتباع برنامج حمية غذائية للمجموعتين (التجريبية والضابطة) بتلك الدراسة.

مناقشة النتائج المتعلقة بالفرض الثالث والذي نص على:

" توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين القياسات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة فى المتغيرات الفسيولوجية (دهون الدم ، تركيب الجسم ، التمثيل الغذائي خلال الراحة) والنفسية (صورة الجسم ، تقدير الذات) لدي الإناث من (٢٠-٣٠) سنة"

- يتضح من الجدول رقم (٥) انه توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α =٠,٠٥) في القياس البعدي بين أفراد المجموعة التجريبية وأفراد المجموعة الضابطة ولصالح المجموعة التجريبية فى متغيري الكوليسترول غير الجيد LDL، والكوليسترول الكلي TC، وكذلك توجد فروق دالة إحصائياً في القياس البعدي بين أفراد المجموعة التجريبية وأفراد المجموعة الضابطة ولصالح المجموعة الضابطة فى متغير الكوليسترول الجيد HDL، بينما لا توجد فروق دالة إحصائياً فى المتغيرات الأخري قيد الدراسة.

- تعزو الباحثة وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوي الدلالة (α =٠,٠٥) فى القياس البعدي بين أفراد المجموعة التجريبية وأفراد المجموعة الضابطة ولصالح المجموعة التجريبية فى متغيري الكوليسترول غير الجيد LDL ، والكوليسترول الكلي TC الى الجمل التعبيرية الحركية المقترحة .

- وتتفق هذه النتيجة مع دراسة كل من Michelle (2011) (46) و Sunil et al (2012) (59) و Sarika et al (2010) (53) حيث أشارت هذه الدراسات الى أن ممارسة الرقص والرياضات الهوائية الموجهه والمنتظمة لها الأثر الأكبر على دهون الدم.

- وتعزو الباحثة وجود فروق دالة إحصائيا فى القياس البعدي بين أفراد المجموعة التجريبية وأفراد المجموعة الضابطة ولصالح المجموعة الضابطة فى متغير الكوليسترول الجيد HDL الى الإختلاف فى الأنماط الغذائية من شخص لأخر ويؤكد على ذلك "جابر وأخرون" (٢٠٠٧)(١٤) حيث يشير إلى أن نسبة الكوليسترول بنوعيه الجيد وغير الجيد تتفاوت من شخص الى آخر حسب متغيرات العمر والجنس والنمط الغذائي والعديد من المتغيرات الأخري.

الاستنتاجات والتوصيات:

(أ) الاستنتاجات:

فى ضوء الدراسة توصلت الباحثة الى الاستنتاجات التالية:

١- أدي برنامج التعبير الحركي الى التاثير بشكل إيجابي على متغيرات دهون الدم (LDL, HDL, TG, TC).

٢- أدى البرنامج إلى التقليل من نسبة الشحوم فى الجسم (BF%)

٣- لم تؤثر جمل التعبير الحركي بشكل كبير على كل من (RMR, FFM, TBW, BMI, FM)

٤- يؤدي تدريب التعبير الحركي إلى تحسين كل من صورة الجسم ، وتقدير الذات.

٥- تتفاوت الفائدة من إستخدام جمل التعبير الحركي فى التدريب من شخص لآخر.

(ب) التوصيات:

فى ضوء خطة وإجراءات الدراسة ، وانطلاقاً من النتائج التي تم التوصل اليها توصي الباحثة بما يلي:

١- خلق إتجاه إيجابي نحو التعبير الحركي من خلال العمل على نشر الوعي والثقافة بأهميته ومدي فوائده وإثارته وتشويقه وخاصة في المجتمعات التي تفتقر الى ذلك.

٢- تعميم نتائج الدراسة على مراكز اللياقة البدنية الخاصة من أجل زيادة الإهتمام بالتعبير الحركى كأحد اوجه الانشطة البدنية الحديثة في المملكة العربية السعودية.

٣- العمل على تأهيل كوادر خاصة من أجل نشر وتدريب التعبير الحركي لقلة عددهم بالتخصص.

٤- ادخال التعبير الحركي فى المراكز الصحية بعيادات المدرب الرياضي كعلاج صحي نفسي للمرضي وخاصة مرضي السرطان والسكري ، لما له من فوائد على تحسين صحة المرضي والأشخاص الذين يتعافون من المرض.

٥- إجراء المزيد من الدراسات والبحوث العلمية على جمل التعبير الحركي بكافة أنواعها مع وجود برنامج حمية غذائية مراقب لفئات ومجتمعات مختلفة.

قائمة المراجع

أولاً: المراجع العربية :

١- **ابو العلا ، احمد عبد الفتاح ونصر الدين ، أحمد (٢٠٠٣)**: فسيولوجية اللياقة البدنية، القاهرة دار الفكر العربي ، مصر.

٢- _____**(١٩٩٤)**: الرياضة وانقاص الوزن، القاهرة : دار الفكر العربي ، مصر.

٣- _____**(١٩٩٤)**: فسيولوجية اللياقة البدنية. القاهرة : دار الفكر العربي ، مصر.

٤- **الخفاجي ، حيدر عبد الرضا (٢٠١٣)**: أثر برنامج إرشادي نفسي فى تنمية الرضا عن صورة الجسم لدي طلبة كلية التربية الرياضية فى جامعة بابل . مجلة كربلاء لعلوم التربية الرياضية ، المجلد (١) ، العدد (٣) ، ٢٧٨-٣١٩، جامعة بابل ، العراق.

٥- **الخولي ، أنور امين (١٩٩٦)**: الرياضة والمجتمع . المجلس الوطني الثقافي للأدب والفنون ، سلسلة عالم المعرفة ، الكويت.

٦- **العوادي ، على أحمد نجيب (٢٠٠٨)**: اثر برنامجين للمشي الرياضي والحمية الغذائية على مستوي دهنيات الدم للرجال فوق ٥٥ سنة فى مركز محافظة الديوانية . مجلة القادسية لعلوم التربية الرياضية ، المجلد (١٠) ، العدد (٢) ، جامعة القادسية ، العراق.

٧- **الفقيه ، طارق (٢٠١٥)** : اثر تناول الكرياتين كمكمل غذائي وتدريبات المقاومة على القوة وتركيب الجسم والتمثيل الغذائي خلال الراحة وهرمون التستيرون وإنزيم نازعات الهيدروجين لدي لاعبي كمال الأجسام . رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية الدراسات العليا، جامعة النجاح الوطنية ، نابلس، فلسطين.

٨- **القدومي ، عبد الناصر (٢٠١٤)**: العلاقة بين الهوية الرياضية وتقدير الذات لدي طلبة تخصص التربية الرياضية فى الجامعات الفلسطينية . المجلة الدولية التربوية المتخصصة ، المجلد الأول.

٩- **القدومي ، عبد الناصر (٢٠٠٣)**: النشاط الرياضي والكوليسترول . دليل المعلم فى التربية الرياضية وزارة التربية والتعليم العالي فى فلسطين ٨٢-٨٣.

١٠- _____**(١٩٩٨)**: القدرة اللاأوكسجينية عند لاعبي فرق الألعاب الجماعية فى جامعة النجاح الوطنية فى نابلس . مجلة جامعة النجاح للأبحاث (العلوم الإنسانية). المجلد (١٣)، العدد (١) ٧٣٦-٧٤٩.

١١- **القدومي ، عبد الناصر ، وعبد الحق ، عماد(٢٠٠٠)**: تقدير الذات لدي لاعبي ولاعبات فرق الألعاب الجامعية فى الجامعات الفلسطينية . مجلة جامعة بيت لحم ، المجلد (١٩) ، العدد (١)، ٣٩-٦٥.

١٢- **القدومي ، عبد الناصر ، ونمر ، صبحي (٢٠٠٥)**: الحد الأقصي لاستهلاك الأوكسجين (VO2 max) ومؤشر كتلة الجسم (BMI) والتمثيل الغذائي خلال الراحة (RMR) لدي لاعبي اندية الدرجة الممتازة للألعاب الرياضية الجماعية فى شمال فلسطين . مجلة العلوم التربوية والنفسية ، جامعة البحرين، المجلد (٥) ، العدد (١)، ١٨٩-٢٣٣.

١٣- **بدير ، عوض (٢٠١٣)** : العلاقة بين النرجسية وتقدير الذات لدى لاعبي كرة القدم فى الضفة الغربية – فلسطين . رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية الدراسات العليا ، جامعة النجاح الوطنية ، نابلس ، فلسطين.

١٤- **جابر ، عباس وهادي وولهان ، حميد (٢٠٠٧)**: تأثير البرنامج التاهيلية المقننة فى نسبة تركيز البروتينات الدهنية عالية الكثافة HDL فى الدم . مجلة علوم الرياضة ، العدد الأول ، ٢٩.

١٥- **خوجة ، عادل (٢٠١١)**: اثر البرنامج الرياضي المقترح فى تحسين صورة الجسم وتقدير الذات لدي فئة ذوي الاحتياجات الخاصة حركيا. مجلة ابحاث النجاح (للعلوم الانسانية) المجلد (٢٥) ، ١٢٨٣-١٣٣٦.

١٦- **كايد ، محمود (٢٠١٣):** اثر التدريب الأرضي والأرضي مائي على بعض المتغيرات البدنية وتركيب الجسم لدي المشتركين الذكور فى مراكز اللياقة البدنية لأعمار (٣٥-٤٥) عام ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية الدراسات العليا ، جامعة النجاح الوطنية ، نابلس ، فلسطين.

١٧- **كفافي ، علاء الدين والنبال ن مايسة (١٩٩٥):** صورة الجسم وبعض متغيرات الشخصية لدي عينات من المراهقات " دراسة ارتقائية ارتباطية عبر ثقافة " . دار المعرفة الجامعية مصر ١٧٠.

١٨- **مسامح رشا رشاد (٢٠١٣):** اثر دراسة مساق الجمناستيك على بعض القدرات البدنية وتقدير الذات لدي طالبات قسم التربية الرياضية فى جامعة فلسطين التقنية . رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية الدراسات العليا ، جامعة النجاح الوطنية ، نابلس ، فلسطين.

١٩- **وسطة ، ولاء (٢٠١٢) :** العلاقة بين هرمون اللبتين ودهنيات الدم وتركيب الجسم والتمثيل الغذائي خلال الراحة لدي طلبة تخصص التربية الرياضية فى جامعة النجاح الوطنية . رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية الدراسات العليا، جامعة النجاح الوطنية ، نابلس ، فلسطين.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

20- Ana Cludia , V, Osiecki, raulosiecki, Lucianans Timossi, Lilliana Laura Rossetin, Thais do Amaral Machado, Suelen Meira Goas , Neiva Leite.(2013) : Effects of Workplace Based Exercises on the Lipid Profile, Systemic Blood pressure, and Body Fat of Female Workers, Journal of Exercise Physiology Online , Vo. (16), No. (3), Pp. 1097-9751.

21- Armellini, F, Zamboni, M., Robbi, ., Todesco, T., Bissoli , L., Angelni, G., Micciolo, R. , Bosello, O. (1997) : The Effects of High Altitude on Body Composition and

Resting Metabolic Rate. Hormone Metabolic Research , Vo. (20), No. (9), Pp. 46-458.

22- Bailey, R. (2006) : Physical Education and Sport in Schools: A review of Benefits and Outcomes. Journal of School Health , Vo. (76), No. (8), Pp. 397-401.

23- Bertini, I, Delorenzo, A. , Puijia, G., Testolin, c. (1999) : Comparison Between Measured and Predicted Resting Metabolic Rate in Moderately Active Adolescents. Italian Journal of Neural Science , Vo. (36), Pp. 141-145.

24- Beto Perez Maggie Green Wood Robinson. (2009) : Zumba : Ditch the Workout Join the Part! The Zumba Weight Loss Program , (Grand Central Life & Style, 2009), 78.

25- Brittany Mershon (2011) : Collegiate Athlete Body Image Discrepancy and Coping, Proquest LLC, United States of American..

26- Callaghan, P. (2004) : Exercise: A neglected Intervention in Mental Health? Journal of Psychiatric and Mental Health Nursing, Vo. (11), Pp. 476-483.

27- Cooper Smith (1967) : The Antecedent of Self – Esteem. San Francisco Freeman. P. 214.

28- Dawn M. Marino Psy D. (2010) : Effects of Aerobic Dance on Self-Esteem, Academics, Behavior and Social Skills. Hofstra University , Hemsptead N.Y. 11549.

29- Delorenzo, A. Bertini, I., Cardeloro, N., Piccinelli, R., Innocente, I. Brancati, A. (1999) : Anew Predicitve Equation to Calculate Resting Metabolic Rate in

Athletes. Journal of Sports Medicine & Physical Fitness, Vo (39), No. (3), Pp. 213-219.

30- Donald, C. & Jeffrey M (2003) :A comparison of Bio-electrical impedance and near-infrared interact acne to sin fold measures in determining minimum wrestling weight in collegiate wrestlers, Journal of Exercise Physiology Vo. (6), No. (2), Pp. 26-36.

31- Donath, L., Roth, R., Hohn, Y., Zahner, L., Faude O. (2013) : The Effects of Zumba Training on Cardioascular and Neuromuscular Function in Female College Students. Eur. J. Sport. Sei, (In press) , Vo. (4), No. (6), Pp. 569-577.

32- Ensel , W.M. & Lin, N. (2004) : Physical fitness and the Stress Process. Journal of Community Psychology, Vo. (32), No. (1), Pp. 81-101

33- Eric , S. Frank, F., Ken d., Sumido (2013) : Zumba Fitness Workout: are they an Appropriate Altermative to Running or Cycling? Sport Sel Health, Vo. (9), Pp. 155-159.

34- Hammond, J. Rona , R. & Chinn, S. (1994) : Estimation in Community Surveys total body fat of children using bioelectrical impedance of skinfold thickness measurements, European Journal of clinical Nutrition, 48, (3), Pp 164-171.

35- Heyward , V.H. (1991) : Advance Fitness Assessment & Exercise Prescription Human Kinetics Book, Champaign. Illinois.

36- Holmstrom A.J. (2004) : The Effects of the Media on Body Image, A. meta-analysis. Journal of Broadcasting & Electronic Media, Vo. (48), No. (2), Pp. 196-217.

37- Jebb, S., Cole , J. Doman d. Murgatoyed P. & Prentice A. (2000) : Evaluation of the Novel Tanita Body – Fat Analyzer to Measure Body Composition by comparison a Four –Compartment Model. British Journal of Nutrition., Vo. (83), No. (2), Pp. 115-122.

38- Levers, K., Simbo, S., B., Lockard C. Boetge , E. , golvan, M., Byrd , YP. Jung A. Jagim J., Moliver, M. Koozehchian, R., Dalton, D., Khanna, B., Sanchez , JY, Kresta , K., Horrel , T., Leopold , M., Cho, S., Springer , A., Rivera C., Icerda, C., Rasmussen R., Kreider, (2013) : Effects of Exercise and Diet- induced Weight Loss on markers of Inflammation I: Impact on Body Composition and markers of Health and Fitness. Journal of the international Society of sports Nutrition , Vo. (10), (Supp 1), Pp. 15.

39- Lisn , P. John, R. Christine, S., Jonathan, C & Yannis, P. (2003) : Validity of six field and laboratory methods for measurement of body composition in boys, Obesity Research, 11, Pp. 852-858.

40- Mary, L., Carl., F. Scott, D., Rick, M., John , P. (2012) : ZUMBA: Is the "Fitness – Party" A good Workout? Journal of Sports Science and Medicine,, Vo (11) , Pp 357-358.

41- Michelle Anne Mardock (2013) : Comprasion of two diet and Exercise Approaches on Weight Loss and Helath

Outcomes in Women. ProQuest LLC, United States of American.

42- Michelle, M., Brittaine , L. Jonathan, O., Mike, B., Sunday, S., Andrew, J., Julie , K., Claire, B., Peter, J., Majid , K., Deepesch, K., Mike, G., Chris, R., Richard , K. (2011) : Comparative Effectiveness of Two Popular Weight Loss Programs in Women I: Body composition and Resting Energy Expenditure . Journal of the International Society of Sports Nutrition vo. (8), "Supp1) Pp. 4.

43- Michelle Parsis. (2011) : The Relationship Between Stress And Self-Esteem in Student Athlete Versus Non-Athlete. ProQuest LLC, United States of American, 1495134, Pp.86..

44- Rebecca Rogers, B.A. (2014) : Physiological Responses to a 60-Minute Zumba Class in College Age Females. Proquest LLC, United States of American.

45- Richmound V.P., McCroskey , J.C., & Hickso, M.L. III, (2012) : Nonverbal Behavior in Interpersonal Relations. (7th ed), Boston, MA: Allyn & Bacon. P. 186..

46- Salmi, J. (2003) : Body Composition Assessment With Segmental Multi frequency Bio-Impedance Method. Journal of Sports Science & Medicine Vo. (2), No. (3). Pp. 1-29.

47- Sarika C., MSPT, Manpreet, K., MSPT, Jaspal., S. MS, FAIS, FAMS. (2010) : The Effects of Aerobic Versus Resistance Training on cardiovascular Fitness in Obese Sedentary Females. Asian Journal of Sport Medicine. Vo. (1), No. (4). Pp 177-187.

48- Schomer, H.H., & Drake, B.S. (2001) : Physcial Activity and Health, International Federation of Sports Medicine, Vo. (2), No. (3). Pp1-9.

49- Schutz , D.M. (1997) : The effect of Obesity , Age Puberty and Gender on Resting Metabolic Rate in Children and Adolescents. European Journal Pediatric, Vo. (156), Pp 376-381.

50- Shaun Michael Boren (2015) : Colege Students Motivations to attend Group Fitness Classes. ProQuest LLC, United States of American.

51- Slevec , J., & Tiggemann , M, (2011) : Media Exposure, Body Dissatisfaction and Disordered Eagling in Middle- Aged Women: A test of the Socio cultural Model of Disordered Eating. Psychology of Women Quarterly, Vo. (35), No. (4). Pp617-627.

52- Semeesters, D., Mussweiler, T., & Mandel , N. (2009) : The Effects of Thin and Heave Media Images on Over Weight and Under Weight Consumers: Social Comparison Processes and Behavioral Implications. Journal of Consumer Research Vo. (36), Pp 930-349.

53- Sunil P., Ajita, Sandeep, K., Simarjeet, S., Michelle, I., Kalinski, (2012) : The Effect of Regular Sports Training of Different Mode on Serum Lipid Profile of The Indian Athletes. Medicine Sportive , Med Sport, Vo. (16), No. (4). Pp. 155-158.

54- Vassiliki, C., Dimitra, S., (2009) : Emotional Intellicence, Body Image and Disordered Eating Attitudes in Combat Sport Athlete. Human, Ecology Laboratory , Department of

Hume Economics and Ecology, Harokopio University, Athens, G Reece, J., Exerc. Sci. Fit., Vo. (7), No. (2). Pp. 104-111.

55- **Wilmor, J., & costill, D. (1994) :**Physiology of Sport and Exercise. Human Kinetics publishers Illinois, Champaing, Vo. (5), Pp. 640.

56- **Yoo, J.H., & Kim, J. (2012) :**Obesity in the New Media: A content Analysis of Obesity Videos on You Tube. Health Communication, Vo. (27), No. (1). Pp. 86-97.

57- **Zimian , W., Stanley H., Kuan , Z., Carol., N., & Steven B. (2001) :**Resting Energy expenditure Systematic Organization and Critique of Predication Methods. Obesity Research Vo. (9), No. (5). Pp 331-336.

ثالثاً: شبكة المعلومات الدولية:

58- https://mawdoo3.com/
59- https://scholar.google.com/scholar?q
60- https://thesis.mandumah.com/Record/127824
61- https://www.fopef.zu.edu.eg/facullty/MasterAndPHD
62- https://www.zumba.com/en-us/shop/category/view-all/272886/
63- https://www.zumba.com/en-us/shop/category/view-all/272886/