

ISSN: 2392-5442, ESSN: 2602-540X		مجلة المنظومة الرياضية
المجلد: 09 العدد: 03 السنة: 2022		مجلة علمية دولية تصدر بجامعة الجلفة_الجزائر
الصفحات: 322-332		تاريخ الإرسال: 19-07-2022 تاريخ القبول: 10-08-2022

أثر تمارين تدريبية حسب الأنظمة الطاقوية على بعض عناصر اللياقة البدنية لدى منتسبات قاعات التدريب (25-30) سنة قبل و أثناء الحجر الصحي

The effect of training exercises according to energy systems on some elements of physical fitness among the training hall members (25-30) years before and during quarantine

مالكي عمار^{1*}، زياني زكريا²

¹ المركز الجامعي نور البشير البيض الجزائر a.malki@cu-elbayadh.dz

² المركز الجامعي نور البشير البيض الجزائر z.ziani@cu-elbayadh.dz

ملخص: هدفت الدراسة إلى معرفة تأثير تمارين تدريبية حسب الأنظمة الطاقوية على بعض عناصر اللياقة البدنية لدى النساء المنتسبات لقاعات التدريب على مستوى مدينة سعيدة خلال تطبيقهم على مرحلتين ، واستخدم المنهج التجريبي بتصميم المجموعة الواحدة ، تم استعمال اختبارات بدنية ليقاس مستوى اللياقة البدنية كما تم الاستعانة باستبانة لقياس مستوى اتجاه نحو ممارسة النشاط البدني في المنازل ، وأظهرت نتائج البحث أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية لتمرنات على اللياقة البدنية قبل الحجر الصحي بين الاختبار القبلي والبعدي الأول لصالح البعدي الأول، وأنه لا توجد فروق دالة إحصائية في مستوى اللياقة البدنية أثناء فترة الحجر الصحي .

الكلمات المفتاحية: تمارين وفق الأنظمة الطاقوية- اللياقة البدنية - النساء (25-30) سنة.

Abstract: The study aimed to find out the effect of training exercises according to the energy systems on some elements of physical fitness among women affiliated with the training halls at the level of Saida City during their application in two phases. The level of Experimental method of practicing physical activity at home, and the results of the research showed that there are statistically significant differences for physical fitness exercises before quarantine between the first pre- and post-quarantine test in favor of the first dimension and that there are no statistically significant differences in the level of physical fitness during the quarantine period.

key words: Exercises according to energy regulations - Physical fitness - Women (25-30) years old

*المؤلف المرسل

1. مقدمة:

لعبت ظروف الحياة العصرية على المرأة أن تراقب أكلها وتحسب سعراتها الحرارية وفرضت عليها كذلك أن تراقب نشاطها الحركي اليومي وتحسب ما تصرفه فيه من سعرات، فإذا وجدت أن نشاطها الحركي اليومي العادي لا يكفي لحرق ما تأكله في يومها لزمها أن تعتمد ممارسة نشاط حركي إضافي ويكون ذلك بممارسة نوع من أنواع الرياضة المناسبة لحالتها وظروفها تقوي بواسطتها جسمها وتحفظ بها صحتها، وتقي بواسطتها الأمراض المختلفة أو تخفف من حدتها، ويلعب النشاط الرياضي دوراً هاماً في أن يصبح الرياضي متزناً انفعالياً، ويستطيع التكيف مع الآخرين في شتى مجالات الحياة المختلفة (رمضان، 2008، صفحة 58)، ودائماً رحلة الألف ميل تبدأ بخطوة، وكذلك أصعب شيء في اللياقة البدنية هو أول خطوة، وعلى ذلك يجب أن تأخذ الرياضة شكلاً عملياً مثل الذهاب إلى العمل سيراً على الأقدام بدلاً من استخدام السيارة أو ممارسة تمارين رياضية في المنزل (ريحان، 2007، الصفحات 45-46).

تعد مشكلة البحث الحالي من مشاكل المهمة التي قد تعاني منها بعض الممارسات للياقة البدنية بهدف تطويرها وتحسينها وذلك للانعكاسات الإيجابية التي تعود على الناحية الصحية وجمالية للمرأة، ونظراً للظروف التي يمر بها مجتمعنا حالياً في حجر صحي على مستوى المنازل بسبب وباء أدى إلى توقف نشاط قاعات التدريب والمواصلات والعمل وحصول المرأة العاملة على إجازة كل هذا يسبب تقليل من حركة ونشاط كثير من السيدات، مما يصيب كثيراً منهن بالسمنة وزيادة الوزن فضلاً على قلت الحركة، والظروف الأخرى تمثلت في عدم توافر أماكن مناسبة تساعد المرأة على أن تمارس النشاط الرياضي، أو التطبيق الفعلي للبرامج التدريبية وفق أسس صحيحة أو نقص المدربين على مستوى قاعات التدريب، أو عزوف المرأة على الممارسة أحب أن أوضح أن هذه ليس بحجة، فيجب على المرأة أن تمارس الرياضة حتى ولو في منزلها (ريحان، 2007، صفحة 45)، وهناك حد أدنى من كم التمارين التي يجب أن يمارسها الشخص كي يحقق تحسن في لياقته البدنية وبالتالي تتحسن صحته من خلال الأجهزة الفيسيولوجية لجسمه للأفضل بتنفيذ تلك التمارين، منها الوصول بشدة "صعبة" التمرين إلى عتبة التدريب أمر ضروري لا يمكن الاستغناء عنه إذا مما أردنا تحسين عناصر اللياقة، وأن كل عنصر من عناصر اللياقة البدنية التي يمكن من خلالها تحسين الصحة له ما يسمى منطقة مستهدفة، ودرجة شدته صعوبته النموذجية، وعدد تكرارات التمرين النموذجية أو زمن استمرارية تنفيذه، حتى يمكن أن تتحقق الاستفادة منه، وكي يمكن بالتالي أن تتحسن الصحة من خلال مجمل برنامج ممارسته تمارين اللياقة البدنية لفترة طويلة (مفتي، 2004، صفحة 84).

ومما سبق يتبين لنا أهمية هذه الدراسة من حيث تحديد أهم التمارين التدريبية حسب الأنظمة الطاقوية التي تعمل على رفع من مستوى اللياقة البدنية وانعكاس ذلك على الجانب الجمالي والصحي للمرأة وأيضاً مقارنة هذه التمارين في تأثير مكان التدريب بين قاعات التدريب وفي المنازل نظراً لظرف الذي أحاط بهذه الدراسة، ولمرونة الطالبة الباحثة حولتها لمقارنة بين نتائج التمارين الطاقوية قبل الحجر الصحي مع نتائج التي تم تحصيلها أثناء تطبيق تلك التمارين في المنزل بسبب الحجر الصحي وهذا مدفعنا لطرح التساؤل التالي: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية لتمرينات التدريبية حسب الأنظمة الطاقوية على اللياقة البدنية لدى المرأة (25-30) سنة قبل و أثناء الحجر الصحي؟

وللإجابة على هذا التساؤل تم طرح الفرضيات التالية:

2 - فرضيات البحث:

- يتميز مستوى الاتجاهات نحو ممارسة النشاط البدني للصحة واللياقة البدنية لدى المرأة في فترة الحجر الصحي بدرجة مرتفعة.
- وجود فروق معنوية إيجابية لتمارين التدريبية حسب الأنظمة الطاقوية على اللياقة البدنية لدى المرأة الممارسة للنشاط البدني قبل فترة الحجر الصحي تعزى للاختبار البعدي.
- توجد فروق معنوية إيجابية لتمارين التدريبية حسب الأنظمة الطاقوية على اللياقة البدنية لدى المرأة الممارسة للنشاط البدني أثناء فترة الحجر الصحي.
- هناك تباين في تأثير التمرينات التدريبية حسب الأنظمة الطاقوية على اللياقة البدنية لدى المرأة الممارسة للنشاط البدني قبل وأثناء فترة الحجر الصحي.

3- أهداف البحث:

- معرفة مستوى اتجاهات نحو ممارسة النشاط البدني للمرأة بصفة عامة.
- معرفة تأثير التمرينات التدريبية حسب الأنظمة الطاقوية على اللياقة البدنية لدى المرأة الممارسة للنشاط البدني الرياضي قبل الحجر الصحي.
- معرفة تأثير التمرينات التدريبية حسب الأنظمة الطاقوية على اللياقة البدنية لدى المرأة الممارسة للنشاط البدني الرياضي أثناء الحجر الصحي في المنازل.
- مقارنة درجة تأثير التمرينات التدريبية حسب الأنظمة الطاقوية قبل وأثناء الحجر الصحي على اللياقة البدنية لدى المرأة.

4- إجراءات البحث:

4-1- منهج الدراسة:

تم استخدام المنهج التجريبي بتصميم المجموعة الواحدة، وخدمة لهذه التجربة تم استعمال أيضا استمارة استبائية حيث وزعت في فترة توقف التدريبات (فترة الحجر الصحي) على بعض النساء الممارسات للنشاط البدني.

4-2- مجتمع البحث وعينته:

تم اختيار عينة بحثنا بطريقة عمدية تمثلت في (06) من منتسبات قاعات تدريب اللياقة البدنية بمدينة سعيدة يتوزعون على مجموعة تجريبية واحدة، حيث تم تطبيق عليهم الوحدات التدريبية حسب الأنظمة الطاقوية (hiie)، و(36) ممارسة من مجتمع البحث تم توزيع عليهم الاستمارات الاستبائية للاتجاهات نحو النشاط البدني (بعد النشاط البدني للصحة واللياقة).

- تكافؤ أفراد العينة في متغيرات البحث: قد روعي تجانس أفراد العينة في متغيرات خصائص عينة البحث (السن - الطول والوزن - العمر التدريبي)، وقياسات اختبارات اللياقة البدنية المستخدمة في هذه الدراسة، حيث تم حساب اعتدالية توزيع أفراد عينة البحث الأساسية، والجدول (01) يوضح ذلك.

- التوزيع الاعتدالي للعينة التجريبية في المتغيرات البحث (الوزن - الطول - السن - العمر التدريبي) - (اختبارات اللياقة البدنية):

أثر تمارين تدريبية حسب الأنظمة الطاقوية على بعض عناصر اللياقة البدنية لدى منتسبات قاعات التدريب (25-30) سنة قبل وأثناء الحجر الصحي

جدول رقم (01) يوضح اعتدالية توزيع أفراد عينة البحث (القياسات).

معامل الاختلاف (%)	معامل الالتواء	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	عدد العينة	وحدة القياس	
2.57	-1.60	1.60	62.16	06	كغ	الوزن
1.33	1.14	2.22	166.16		سم	الطول
4.01	0.58	1.03	25.66		سنة	السن
28.40	-2.5	2.65	09.33		شهر	العمر التدريبي
1.86	-1.79	0.42	22.56		م ² /كغ	مؤشر كتلة الجسم
5.37	-0.24	5.24	97.50		نبضة	التحمل الدوري النفسي

يتضح من الجدول رقم (01) أن قيم معاملات الالتواء لعينة البحث (السن - الطول - الوزن - العمر التدريبي) تراوحت ما بين (1.14—2.5) أي أنها انحصرت ما بين (3±) مما يشير إلى اعتدالية توزيع أفراد عينة البحث الأساسية في هذه المتغيرات، ويتضح أيضاً أن قيم معاملات الالتواء لعينة البحث (اختبارات اللياقة البدنية) تراوحت ما بين (1.79—0.24-) أي أنها انحصرت ما بين (3±) مما يشير إلى اعتدالية توزيع أفراد عينة البحث الأساسية في هذه المتغيرات، أما قيم معامل الاختلاف للعينة التجريبية هي أقل من (30%) وهذا ما يدل على تجانس العينة التجريبية.

3-4 أدوات جمع البيانات المستخدمة في البحث:

- الاستمارة الاستبائية (مقياس كنيون للاتجاهات نحو النشاط البدني (بعد النشاط البدني للصحة واللياقة).
- الاختبارات البدنية (اختبار مؤشر كتلة الجسم - اختبار الخطو (ثلاث دقائق) للياقة الهوائية).
- الوحدات التدريبية.

4-4 التجربة الرئيسية:

أنجز البحث على مرحلتين، المرحلة الأولى تمثلت في تطبيق التمارين التدريبية وفق الأنظمة الطاقوية فينادي التدريب النسوي للياقة البدنية على مستوى مدينة سعيدة بالنسبة للدراسة الأساسية انطلاقاً من تاريخ 2020/02/09 إلى 2020/03/12 كمرحلة أولى حيث تحتوي هذه القاعات على وسائل التدريب من أجهزة وأثقال مع اختلاف بسيط في بعض المعدات، كما تحتوي على كافة وسائل الأمن والسلامة وبرنامج اشترك شهري، وتم تطبيق هذه الوحدات بواسطة مديرتين باحثتين، أما المرحلة الثانية فتكونت من خمسة أسابيع تدريبية على مستوى منازل عينات البحث بالإضافة على توزيع استمارات استبائية على بعض أفراد مجتمع البحث، وذلك نظراً لأمر خارج السيطرة وتم الانتهاء من تطبيق الوحدات التدريبية 2020/04/15.

5-4 المعالجات الإحصائية:

تم استخدام الحقيبة الإحصائية (SPSS) بتطبيق المعدلات التالية:

- الوسط الحسابي. - الانحراف المعياري. - معامل الاختلاف. - معامل الالتواء. - معامل الأهمية النسبية
- تي ستودنت لعينتين مترابطتين - اختبار تحليل التباين (ف) - أقل فرق معنوي للمجاميع المتساوية (L.S.D).

5- عرض ومناقشة نتائج فرضيات البحث:

1-5- عرض ومناقشة نتائج الفرضية الأولى والتي تنص على: يتميز مستوى الاتجاهات نحو ممارسة النشاط البدني

للصحة واللياقة البدنية لدى المرأة في فترة الحجر الصحي بدرجة مرتفعة.

الجدول (02) يبين متوسطات ومؤشر الأهمية النسبية لإجابات عينة البحث.

الاتجاه العام		الأهمية النسبية	الترتيب	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	عبارات اتجاه نحو النشاط البدني
مرتفع	$0.8 \leq RII \leq 1$	0.87	8	0.94	04.35	في درس التربية الرياضية ينبغي التركيز على القيمة الصحية للرياضة.
مرتفع	$0.8 \leq RII \leq 1$	0.96	4	0.47	04.78	لا أفضل الأنشطة الرياضية التي تمارس لاكتساب الصحة واللياقة البدنية.
مرتفع	$0.8 \leq RII \leq 1$	0.94	6	0.62	04.67	الهدف الرئيسي لممارستي للرياضة هو اكتساب الصحة.
مرتفع	$0.8 \leq RII \leq 1$	0.97	3	0.34	04.86	أفضل الأنشطة الرياضية التي تحافظ على اللياقة البدنية.
مرتفع	$0.8 \leq RII \leq 1$	0.94	5	0.47	04.67	عند اختياري لنشاط رياضي مهمتي جداً فائدته من الناحية الصحية.
مرتفع	$0.8 \leq RII \leq 1$	0.84	10	01.22	04.21	الصحة فقط بالنسبة لي هي الدافع الرئيسي لممارسة الرياضة.
مرتفع - متوسط	$0.6 \leq RII \leq 0.8$	0.72	11	01.03	03.59	الوقت الذي أقضيه في ممارسة التمرينات الصباحية يمكن استغلاله بصورة أحسن في أنشطة أخرى.
مرتفع	$0.8 \leq RII \leq 1$	0.92	7	0.63	04.62	أعتقد أنه من الأهمية القصوى ممارسة الأنشطة الرياضية التي لها فائدة كبرى بالنسبة للصحة.
مرتفع	$0.8 \leq RII \leq 1$	0.87	9	1.03	04.35	لا أفضل الممارسة اليومية للرياضة لأجل الصحة فقط.
مرتفع	$0.8 \leq RII \leq 1$	0.98	1	0.30	04.90	المزايا الصحية لممارسة الرياضة هامة جداً بالنسبة لي.
مرتفع	$0.8 \leq RII \leq 1$	0.98	2	0.31	4.89	ممارسة التمرينات اليومية ذات أهمية قصوى بالنسبة لي.
اتجاه العام للمحور ككل "مرتفع"			0.90	0.42	04.50	المحور ككل

باستقراء الجدول رقم (02) والذي يبين إجابات النساء المنتسبات لقاعات التدريب للياقة البدنية وبناءً على قيم المتوسط الحسابي ومؤشر الأهمية النسبية يتضح أن متوسط بعد (النشاط البدني للصحة واللياقة) من مقياس (كينيون للاتجاهات

أثر تمارين تدريبية حسب الأنظمة الطاقوية على بعض عناصر اللياقة البدنية لدى

منتسبات قاعات التدريب (25-30) سنة قبل وأثناء الحجر الصحي

نحو النشاط البدني) بلغ (4.50) بمعامل مؤشر أهمية النسبية (0.90) في اتجاه عام مرتفع مما يدل على أن المرأة الممارسة الماكثة في البيت تتميز باتجاه مرتفع نحو ممارسة النشاط البدني.

من خلال ما تم عرضه في الجدول رقم (02) نستنتج أن عينة الدراسة في ضل الحجر المنزلي لها اتجاه نحو ممارسة النشاط البدني للصحة واللياقة مرتفع وهذا ما دفع على إكمال الوحدات التدريبية في المنازل، حيث انطلاقا من الفكرة السائدة لدى الكثيرين سواء من الممارسين أو من غير الممارسين للنشاط الرياضي أن هذا اللون من النشاط يمكن أن يفيد الصحة ويسهم في اكساب اللياقة البدنية، فمن المعتقد أن هناك بعض الأنشطة البدنية يمكن أن تتميز أساساً بأسهامها وبدرجة كبيرة في تحسين صحة الفرد ولياقته البدنية.

حيث يشير محمد حسن علاوي، أن لكل نشاط خصائصه التي ينفرد بها عن غيره من الأنشطة الأخرى سواءً بالنسبة لطبيعة أو مكونات أو محتويات أو متطلبات نوع النشاط، ويرى عمرو بدران أن النشاط الرياضي بأشكاله هو: ذلك النشاط الحركي الذي يمارسه الإنسان ممارسة إيجابية - فردي أو جماعي - وفقاً لقوانين وقواعد محددة، بحيث يحدث تغيرات: بدنية - عقلية - اجتماعية - نفسية، تمكنه من التكيف مع أقرانه والمحيط به، والنشاط الرياضي: نمط شائع من أنماط النشاط البدني غير موحد، ويتضمن كل من: اللعب - المنافسة - العمل، وينتج عن جملة لهذه الظواهر الثلاث عدم ثبوت نظرياته ووجود خلافات حول مفاهيمه ومعانيه (رمضان، 2008، صفحة 55).

2-5- عرض ومناقشة نتائج الفرضية الثانية والتي تنص على: وجود فروق معنوية إيجابية لتمرين التدريبية حسب الأنظمة الطاقوية على اللياقة البدنية لدى المرأة الممارسة للنشاط البدني قبل فترة الحجر الصحي تعزى للاختبار البعدي. الجدول رقم (03) يبين قيم نتائج الاختبارات البدنية قبل فترة الحجر الصحي.

قيمة الفروق	(ت) المحسوبة	ت لعينتين مرتبطتين		الوسيلة الإحصائية الاختبارات البدنية
		الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	
0.005	4.78	0.40	0.79	مؤشر كتلة الجسم
0.004	5.14	07.61	16	اللياقة القلبية التنفسية
درجة الحرية (05)، مستوى الدلالة (0.05)				
نوع الدلالة: هناك فروق دالة إحصائية				

من خلال الجدول رقم (03) والذي يبين فروق المتوسطات لعينة البحث في اختبار مؤشر كتلة الجسم بين الاختبار القبلي والاختبار البعدي الأول، حيث أن قيمة ت المحسوبة بلغت (4.78) عند مستوى الدلالة (0.05) والتي هي أكبر من قيمة الفروق ومنه هناك فروق دالة إحصائية بين التمرينات التدريبية وفق الأنظمة الطاقوية قبل الحجر الصحي ومتغير مؤشر كتلة الجسم تعزى لصالح الاختبار البعدي الأول.

وفي اختبار اللياقة القلبية لتنفسية بلغت قيمة ت المحسوبة (5.14) عند مستوى الدلالة (0.05) وقيمة الفروق (0.000) ومنه هناك فروق ذات دلالة إحصائية، مما يدل على وجود علاقة بين التمرينات التدريبية وفق الأنظمة الطاقوية قبل الحجر الصحي ومتغير اللياقة القلبية التنفسية لصالح الاختبار البعدي.

من خلال ما سبق يتبين أنه توجد علاقة بين التمرينات التدريبية وفق الأنظمة الطاقوية قبل الحجر الصحي واختبارات اللياقة البدنية تعزى لصالح الاختبار البعدي الأول، ومنه نستنتج أن خمسة أسابيع من التدريب داخل القاعات بتمارين (hiie) كان لها الأثر إيجابي على تحسن للياقة البدنية، فاللياقة البدنية هي استطاعة الجسم بالقيام بوظائفه على وجه حسن مع القدرة على السيطرة على بدنه وعلى مدى استطاعته مجابه الأعمال الشاقة لمدة طويلة دون إجهاد زائد عن الحد، حيث تشير المراجع أنه لا يزال من الصعب تعريف اللياقة البدنية، فبعض الناس ينظرون إلى اللياقة البدنية على أنها عضلات كبيرة ذو شكل جميل، والبعض الآخر قد يرى أنها القوة الجسمانية التي تمكن صاحبها من التغلب على المقاومات الكبيرة، ذو شكل جميل، والبعض الآخر قد يرى أنها القوة الجسمانية التي تمكن صاحبها من التغلب على المقومات الكبيرة، وآخرون يرون مصطلح اللياقة البدنية يشير إلى قدرة الفرد على تنفيذ الأعمال اليومية بحيوية ونشاط، دون حدوث تعب لا يتناسب مع المجهود المبذول في العمل.

3-5- عرض ومناقشة نتائج الفرضية الثالثة والتي تنص على: لا توجد فروق معنوية إيجابية لتمارين التدريبية حسب الأنظمة الطاقوية على اللياقة البدنية لدى المرأة الممارسة للنشاط البدني أثناء فترة الحجر الصحي. الجدول رقم (04) يبين قيم نتائج الاختبارات البدنية أثناء فترة الحجر الصحي.

قيمة الفروق	ت) المحسوبة	ت لعينتين مرتبطتين		الوسيلة الإحصائية الاختبارات البدنية
		الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	
0.003	05.30	0.29	0.65	مؤشر كتلة الجسم
0.105	-01.97	10.32	08.33	اللياقة القلبية التنفسية
درجة الحرية (05)، مستوى الدلالة (0.05)				
نوع الدلالة: هناك فروق دالة إحصائية				

من خلال الجدول رقم (04) والذي يبين فروق المتوسطات لعينة وحدة بين الاختبار البعدي الأول والاختبار البعدي الثاني، حيث أن قيمة ت المحسوبة في اختبار مؤشر كتلة الجسم بلغت (5.30) عند مستوى الدلالة (0.05) وهي أكبر من قيمة الفروق (0.003) ومنه هناك فروق دالة إحصائية بين التمرينات التدريبية وفق الأنظمة الطاقوية (hiie) أثناء الحجر الصحي ومتغير مؤشر كتلة الجسم تعزى لصالح الاختبار البعدي الأول.

وبلغ قيمة ت المحسوبة في متغير اللياقة القلبية التنفسية (1.97) عند مستوى الدلالة (0.05) وقيمة الفروق (0.105) ومنه ليس هناك فروق ذات دلالة إحصائية، مما لا يدل على وجود علاقة بين التمرينات التدريبية وفق الأنظمة الطاقوية (hiie) أثناء الصحي ومتغير اللياقة القلبية التنفسية.

من خلال ما سبق تبين أنه لا توجد علاقة بين التمرينات التدريبية وفق الأنظمة الطاقوية (hiie) أثناء الحجر الصحي واختبارات اللياقة البدنية ومنه نستنتج أن فترة المكوث في البيت وبالرغم من ممارستهم للأنشطة التدريبية وفق المخطط

له، إلى أن هناك بعض العوامل التي أثرت على ذلك، فطبيعة التدريب في قاعات مخصصة لذلك مجهزة بأحدث الوسائل التدريبية مع وجود مختصين في المجال الرياضي وأيضا التدريب وفق مجموعة كل هذا يساهم في تحقيق أهداف البرامج التدريبية سواء انقاص وزن أو تحسين مستوى اللياقة البدنية، مقارنة بالتدرب في المنازل التي تكثر فيها المؤثرات الخارجية من عدم توفر الإمكانيات وضيق الأماكن وعدم اتباع التمرينات وفق بروتوكول التدريب كل هذا يؤدي باختلال في تطبيق التدريبات، حيث أنه كي تتحقق أهداف كل من الأشخاص العاديين الراغبين في ممارسة برامج اللياقة البدنية، والرياضيين فإنه لا طريق لبلوغ تلك الأهداف، إلا إذا نهج كل من الممارسين والمدربين السليم، من خلال تطبيق الأسس العلمية في ممارسة برامج وتمارين اللياقة البدنية.

وهذا ما لا يتفق مع دراسة شيدلوم وآخرون (2008) تحت عنوان: أثار التمرينات الرياضية المتقطعة عالية الكثافة على فقدان الدهون وصيام مستويات الأنسولين لدى النساء الشابات، حيث هدفت إلى معرفة أثر برنامج تدريبات متقطعة عالية الكثافة لمدة 15 أسبوعا على مقاومة الدهون تحت الجلد والجذع والأنسولين للشابات، ومن أهم النتائج: أظهرت المجموعات التجريبية تحسنا كبيرا في اللياقة البدنية ولكن للمجموعة التجريبية التي طبقت تمارين المتقطعة عالية الكثافة إلى انخفاض كبير في إجمالي كتلة الجسم ودهون الجذع ومستويات الأنسولين بالصيام.

حيث أن اللياقة البدنية خلال وقتنا الحاضر أصبح لها أهمية كبيرة في الحياة بشكل عام، نظراً لتأثيرها الملحوظ على تحسين صحة الأشخاص، ودورها الفعال في تطوير مستوى الرياضيين، وكي تتحقق أهداف كل من الأشخاص العاديين الراغبين في ممارسة برامج اللياقة البدنية، والرياضيين فإنه لا طريق لبلوغ تلك الأهداف، إلا إذا نهج كل من الممارسين والمدربين السليم، من خلال تطبيق الأسس العلمية في ممارسة برامج وتمارين اللياقة البدنية، برنامج التمرينات البدنية النموذجي يجب أن يتخطى عتبة مستوى الممارس ذاته في كل تمرين من تمارينه، والتي يبدأ من عندها التحسن وذلك كل فترة زمنية مناسبة، وفي ذات الوقت يكون تأثير البرنامج ضمن حدود المنطقة المستهدفة في كل عنصر من عناصر اللياقة البدنية التي يمكن أن تجسن الصحة (مفتي، 2004، صفحة 84).

4-5- عرض ومناقشة نتائج الفرضية الرابعة والتي تنص على: هناك تباين في تأثير التمرينات التدريبية حسب الأنظمة الطاقوية على اللياقة البدنية لد المرأة الممارسة للنشاط البدني قبل وأثناء فترة الحجر الصحي.

الجدول رقم (05) يبين نتائج مقارنة متوسطات ثلاث قياسات في اختبار مؤشر كتلة الجسم.

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف) المحسوبة	قيمة فروق الدلالة	النتيجة
بين المجموعات	2.51	2	1.07	3.86	0.074	لا توجد فروق دالة إحصائية
داخل المجموعات	2.79	15	0.18			
المجموع	4.49	17				

من خلال الجدول رقم (05) الذي يبين تحليل التباين في اختبار مؤشر كتلة الجسم، والشكل البياني رقم (09) الذي يبين متوسطات القياسات الثلاث، نلاحظ أن قيمة (ف) المحسوبة (5.77) ومستوى الدلالة (0.05) وهي أصغر من قيمة فروق الدلالة (0.074) ومنه لا توجد فروق معنوية بين قياسات الاختبارات الثلاثة.

الجدول رقم (06) يبين نتائج مقارنة متوسطات ثلاث قياسات في اختبار اللياقة القلبية التنفسية.

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف) المحسوبة	قيمة فروق الدلالة	النتيجة
بين المجموعات	482.33	02	241.16	8.38	0.004	توجد فروق ذات دلالة إحصائية
داخل المجموعات	431.66	15	28.77			
المجموع	914	17	/			

من خلال الجدول رقم (06) الذي يبين تحليل التباين في اختبار اللياقة القلبية التنفسية، نلاحظ أن قيمة (ف) المحسوبة (8.38) ومستوى الدلالة (0.05) هي أكبر من قيمة فروق الدلالة (0.004) ومنه توجد فروق معنوية بين المجموعات الثلاثة. ونظرا لوجود فروق معنوية بين المجموعات الثلاثة يتوجب علينا معرفة أي المجموعات أفضل وذلك لأن قيمة (ف) المحسوبة من تحليل التباين لم تخبرنا بذلك ما يستلزمنا إجراء مقارنة بين المتوسطات الحسابية للمجموعات الثلاثة لاستخلاص معلومات أكثر عن متغيرات الدراسة وهناك عدة طرق عديدة لإجراء عملية المقارنة حيث تم استعمال:

طريقة (أقل فرق معنوي) (L.S.D) للمجموعات المتساوية

الجدول رقم (07) يبين قيمة (L.S.D) بالنسبة لعينات البحث في اختبار اللياقة القلبية التنفسية.

عدد العينة	متوسط المربعات داخل المجموعات	مستوى الدلالة	قيمة (sig) أقل فرق معنوي (L.S.D)
6	28.77	0.05	0.001

من خلال الجدول رقم (07) نلاحظ أن قيمة (sig) لأقل فرق معنوي ومتوسط المربعات داخل المجموعات (1.14) كانت القيمة (0.001) وهي أصغر من مستوى الدلالة (0.05).

الجدول (08) يبين فروق الأوساط الحسابية لاختبار اللياقة القلبية التنفسية مع قيمة أقل فرق معنوي.

الاختبار البعدي 2	الاختبار البعدي 1	الاختبار القبلي	المجموعة	
91.66	85.83	98.50	الوسط الحسابي	
6.84	12.67	-	98.5	إ. القبلي
5.5	-	-	85.83	إ. البعدي 1

أثر تمارين تدريبية حسب الأنظمة الطاقوية على بعض عناصر اللياقة البدنية لدى

منتسبات قاعات التدريب (25-30) سنة قبل وأثناء الحجر الصحي

-	-	-	91.66	إ. البعدي 2
---	---	---	-------	-------------

من خلال الجدول (08) الذي يبين مقارنة فروق الأوساط الحسابية مع قيمة أقل فرق معنوي، يتبين أن فرق الأوساط الحسابية بين الاختبار القبلي والاختبار البعدي الثاني (6.84) وكذلك فرق الأوساط الحسابية بين الاختبار البعدي الأول والاختبار البعدي الثاني (5.5) يتبين أن فرق الأوساط الحسابية بين الاختبار البعدي الأول والاختبار القبلي (12.67*) عند مستوى الدلالة (0.05) وهي أكبر من قيمة الفرق المعنوي البالغة (0.001) مما يدل على أن الفروق المعنوية بين المجموع الثلاثة هي لصالح البعدي الأول.

فانطلاقاً من هذه الفرضية وعلى إثر النتائج المحصل عليها من خلال الجداول رقم (05-08) والتي تتضمن قيم تحليل التباين (ف) المحسوبة وفروق الدلالة عند مستوى 0.05 لنتائج اختبارات اللياقة البدنية والتي هي مقارنة بين القياس القبلي والقياس البعدي الأول والثاني والتي هي مؤكدة بطرق إحصائية، حيث تبين أن فروق دالة إحصائية بين القياسين في النتائج كانت لصالح بين الاختبار القبلي والاختبار البعدي الأول حسب ما بينته قيمة أقل فرض معنوي أي أن لي التمارين التدريبية وفق أنظمة الطاقة (hiie) لها أثر إيجابي على اللياقة البدنية خلال التدريب في قاعات الرياضة أما التدريب في المنازل فلم يكن له أثر على اللياقة الإيجابية وهذا لراجع لعدة أسباب فكي تتحقق أهداف كل من الأشخاص العاديين والراغبين في ممارسة برامج اللياقة البدنية، والرياضيين فإنه لا طريق لبلوغ تلك الأهداف، إلا إذا نهج كل من الممارسين والمدرسين السليم، من خلال تطبيق الأسس العلمية في ممارسة برامج وتمارين اللياقة البدنية.

من الأهمية ملاحظة الفارق بين التدريب الرياضي العلمي الحديث والأنشطة الأخرى المشابهة، إذ إن هناك العديد من الأنشطة التي تمارس تحت مسمى الممارسة الرياضية، والتي لا تستخدم الأسس العلمية للتدريب الرياضي، حيث تعتمد تلك الأنشطة على تنفيذ وحدات تدريبية مرتجلة عفوية غير نابغة من مخطط تدريبي علمي، والتي غالباً ما يكون التقدم في مستويات اللاعبين الذين ينفذونها راجعاً إلى عوامل النضج والتطور الجنسي والوظيفي أكثر منه إلى تأثير الأنشطة المنفذة خلالها (حماد، 2001، صفحة 19).

وتأكد دراسة شيلان صديق عبد الله المختار (2008) حيث توصل إلى أن استخدام تمارين الأيروبيك والبرنامج الغذائي للنساء بأعمار (35-45) سنة ساعد في التخلص من الوزن الزائد، أن البرنامج التدريبي والغذائي كان له الأثر الإيجابي في التخلص من الشحوم في مناطق (البطن، الكتف، العضد، الورك، الفخذ) لأن القيم كانت معنوية، وتضيف دراسة بوتشر وفريندوهيداري (2012) تحت عنوان تأثير التمرين المتقطع عالي الكثافة على تكوين الجسم لدى النساء الشابات، والتي هدفت إلى معرفة تأثير (12) أسبوع من تمارين المتقطعة عالية الكثافة (hiit) على كثافة الجسم الكلي والبطن والجذع كتلة الدهون والكتلة العضلية، حيث أن من أهم النتائج: توصل الباحثون إلى فاعلية التمارين المتقطعة عالية الكثافة في فقدان دهون الجسم وزيادة في الكتلة العضلية وتحسن القدرة الهوائية لصالح المجموعة التجريبية.

6-الاستنتاجات:

من خلال النتائج السابقة تستنتج ما يلي:

➤ أن مستوى الاتجاهات نحو ممارسة النشاط البدني للصحة واللياقة البدنية لدى المرأة في فترة الحجر الصحي تتميز بدرجة مرتفعة حسب مؤشر الأهمية النسبية.

- وجود فروق معنوية إيجابية لتمارين التدريبية حسب الأنظمة الطاقوية على اللياقة البدنية لدى المرأة الممارسة للنشاط البدني قبل فترة الحجر الصحي تعزى للاختبار البعدي الأول.
- لا توجد فروق معنوية إيجابية لتمارين التدريبية حسب الأنظمة الطاقوية على اللياقة البدنية لدى المرأة الممارسة للنشاط البدني أثناء فترة الحجر الصحي.
- هناك تباين في تأثير التمرينات التدريبية حسب الأنظمة الطاقوية على اللياقة البدنية لدى المرأة الممارسة للنشاط البدني قبل وأثناء فترة الحجر الصحي في اختبارات اللياقة البدنية تعزى لتدريب في القاعات (قبل الحجر الصحي).

7- الاقتراحات:

من خلال النتائج المتحصل عليها نقترح ما يلي:

- الاهتمام في مجال الرياضي بأهمية اللياقة البدنية لدى المرأة بكافة الفئات والأعمار.
- عمل دراسات مشابهة وذلك بتطبيق تمارين ال (hiie) على متغيرات فيسيولوجية أخرى.
- إكمال هذه الدراسة من خلال استعمال وحدات تدريبية مختلفة من تمارين ال (hiie) لتبيان تأثيراتها.
- ربط تمارين ال (hiie) ببرامج إنقاص الوزن والبرامج الغذائية لتحصيل أفضل النتائج.
- نشر وتوعية مختلف شرائح المجتمع لتقبل ممارسة المرأة للرياضة مع تبيان أهمية اللياقة البدنية لها من عدة نواحي منها الصحية والجمالية.
- إجراء دراسات علمية لعمل برامج تدريبية للمرأة الماكثة في البيت مع استغلال ما أمكن من أدوات منزلية.

8- المراجع :

1. حماد مفتي إبراهيم. (2001). *التدريب الرياضي الحديث*. القاهرة: دار الفكر العربي.
2. رمضان حسني ياسين. (2008). *علم النفس الرياضي*، ط1. عمان: دار أسامة للنشر والتوزيع.
3. ربحان السيد على. (2007). *ثقافة اللياقة البدنية للجنسين*، ط2. دار الكتب.
4. علاوي محمد حسن. (1998). *موسوعة الاختبارات النفسية للرياضيين*، ط1. القاهرة: مركز الكتاب للنشر.
5. مفتي إبراهيم. (2004). *اللياقة البدنية طريق الصحة والبطولة الرياضية*، ط1. القاهرة : سلسلة المعالم الرياضية.