



دراسة تحليلية لتأثير تمرينات بيلاتس الجدار في اللياقة الصحية

حنين حسين معارج¹، فاطمة عبد مالح²

fatimaa@copew.uobaghdad.edu.iq

<https://orcid.org/0000-0003-1709-6363>

جامعة بغداد كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة للبنات

الملخص

تعد تمرينات بيلاتس الجدار من أفضل التمرينات التي تركز على تقوية العضلات الأساسية وتعزيز التوازن عن طريق استخدام الجدار كداعم، مما يسمح بتمرينات أكثر تحدياً للعضلات الداعمة في الجسم، وتعمل على تحسين التنسيق بين العضلات، مما يساعد في تحسين استقرار الجسم. وترى الباحثتان ان تمرينات بيلاتس الجدار طريقة مبتكرة وفعالة لتعزيز الصحة البدنية وتحسين المرونة وتقليل التوتر، من خلال فهم الأساسيات، والتعرف على فوائدها. وتهدف هذه الدراسة الى استعراض وتحليل الدراسات التي تطرقت الى مفهوم تمرينات بيلاتس الجدار مع فهم الاتجاهات العامة والتطورات في تطبيق تلك التمرينات، واهمية تحديد المواضيع التي لم تُستكشف بعد بشكل كافٍ. تمت مراجعة الدراسات المنشورة من قواعد بيانات مثل (PubMed, Google Scholar, IEEE Xplore, ScienceDirect, CrossRef) مع التركيز على الأبحاث المحكمة التي تناولت تطبيقات تمرينات البيلاتس او بيلاتس الجدار وتأثيرها على اللياقة الصحية. استنتجت الباحثتان ان تمرينات البيلاتس لها تأثير ايجابي على تقوية العضلات الأساسية وتعزيز التوازن وتحسين التنسيق بين العضلات، واستقرار الجسم. وتساعد على زيادة مرونة العضلات والمفاصل بشكل آمن وفعال. كما تبين ان تمرينات البيلاتس نادرا ما تم تطبيقها مدمجة مع استعمال الجدار الا في دراسة واحدة. لذا توصي الباحثتان بأجراء دراسات مستقبلية تجريبية بتطبيق تمرينات البيلاتس باستعمال الجدار وبيان ذلك على القدرات الحركية واللياقة الصحية لفئات مختلفة.

الكلمات المفتاحية: تمرينات البيلاتس – بيلاتس الجدار - اللياقة الصحية

المقدمة:

أن ممارسة النشاط البدني بشكل منتظم ومستمر يعمل على تحسين الصحة البدنية والعقلية ويحقق الرفاهية، مع زيادة معدلات طول العمر في جميع أنحاء العالم (Booth, 2012) وعلى هذا النحو، توصي منظمة الصحة العالمية (WHO) بأداء أنشطة تقوية تشمل جميع مجموعات العضلات الرئيسية، بكثافة متوسطة إلى عالية ومرتين على الأقل في الأسبوع (Kohl, H.W.; Craig, C.L. 2012) بالإضافة إلى تدريب التوازن مرة واحدة على الأقل في الأسبوع (Bull, F.C. Al-).

أنحاء العالم غير نشطين بشكل كافٍ. (WHO. Physical Inactivity: 2014) يُعد البيلاتس أحد أشكال النشاط البدني الشائعة، ويهدف إلى تحسين اللياقة البدنية من خلال تقوية العضلات وزيادة استقرار الجذع والتوازن والمرونة (Latey, P. The Pilates method: 2001), (Evangelou,), (Suna, G. 2020), (C.; Sakkas, G.K.; Hadjicharalambous, M.; 2020) تمارين بيلاتس الجدار هي نوع من التمارين التي تستخدم الجدار كأداة مساعدة لتحقيق توازن أكبر للجسم أو لتعديل وضعية معينة خلال التمارين، (Caldwell.2009) مما يساعد في تحسين الاستقرار العضلي والتحكم الحركي، وتوفير دعم للأشخاص أثناء أداء التمارين. (Haywood. 2024) تعطي تمارين بيلاتس الجدار تمرينًا كاملاً للجسم يعمل على تحسين الوضعية والمرونة وقوة العضلات، إذ يعمل الجدار كقوة ثابتة ومستقرة، مما يسمح بنطاق أكبر من الحركة ويمكن الممارسين من استخدام عضلاتهم بشكل أكثر فعالية. وهذا بدوره يؤدي إلى تعزيز الاستقرار الأساسي، وهو عنصر حاسم للصحة البدنية العامة (Pilates. 2024).

تعد تمارين بيلاتس الجدار من أفضل التمارين التي تركز على تقوية العضلات الأساسية وتعزيز التوازن عن طريق استخدام الجدار كداعم، مما يسمح بتمارين أكثر تحديًا للعضلات الداعمة في الجسم، وتعمل على تحسين التنسيق بين العضلات، مما يساعد في تحسين استقرار الجسم. وتساعد على زيادة مرونة العضلات والمفاصل بشكل آمن وفعال، إذ تساعد على تحسين الوضع الصحيح للعمود الفقري، مما وهذا يقلل من آلام الظهر ويحسن الحركة العامة، فضلاً عن التحكم في التنفس والحركات البطيئة للتخلص من التوتر المتراكم وتحسين التركيز الذهني. (González. 2018) وترى الباحثتان أن تمارين بيلاتس الجدار طريقة مبتكرة وفعالة لتعزيز الصحة البدنية وتحسين المرونة وتقليل التوتر، من خلال فهم الأساسيات، والتعرف على فوائدها، وتجنب الأخطاء الشائعة، يمكن للممارسين أن يتبنوا هذا النوع من التمارين الذي يمكن الوصول إليه بشكل كامل. كذلك يمكن أن يؤدي دمج تمارين البيلاتس الجدارية في تحسينات عميقة في مستويات اللياقة البدنية والرفاهية العامة، مما يجعلها إضافة جديرة بالاهتمام لأي نظام لياقة بدنية.

وتهدف هذه الدراسة إلى استعراض وتحليل الدراسات التي تطرقت إلى مفهوم تمارين البيلاتس أو بيلاتس الجدار مع فهم الاتجاهات العامة والتطورات في تطبيق تلك التمارين، وأهمية تحديد المواضيع التي لم تُستكشف بعد بشكل كافٍ. ومن خلال ذلك، تكمن أهمية تلك الدراسة في توجيه الأبحاث المستقبلية لغرض تطوير السياسات والاستراتيجيات ذات الصلة في تأثير تلك التمارين على صحة الفرد ولياقته. علاوة على ذلك، يمكن استخدام تلك التمارين في معالجة مشاكل اللياقة الصحية لمختلف الأفراد.

وهنا السؤال يطرح ما هو تأثير تمارين بيلاتس الجدار على اللياقة الصحية؟؟

سوف تعمل الباحثتان على تحليل بعض الدراسات التي تناولت تمارين البيلاتس أو بيلاتس الجدار وماهي تأثيراتها على اللياقة الصحية.

2-مراجعة الدراسات السابقة:

تمت مراجعة الدراسات المنشورة من قواعد بيانات مثل (Google, CrossRef, PubMed, Scholar, IEEE Xplore, ScienceDirect) مع التركيز على الأبحاث المحكمة التي تناولت تطبيقات تمارين البيلاتس أو بيلاتس الجدار وتأثيرها على اللياقة الصحية وكما يأتي :

-ترى ناهد خيرى , رباب عطية (٢٠١٠م) أن تمارينات البيلاتس مجموعة من التدريبات البدنية لتحقيق (القوة، التحمل، المرونة التوازن) بل ويمتد إلى تأهيل الجسم من جميع النواحي وهنا استعملت الباحثتان تمارينات البيلاتس بأدوات مختلفة مثل الكرات والحبال بدون جدار.

-يوضح كلا من (حسن ، أمين .٢٠١١) أن تمارينات البيلاتس أحد أساليب التمارينات الحديثة والتي تعتمد على مجموعه من الحركات المصممة لتقوية العضلات الأساسية للجسم وتحقق توازنه تصحبها أنماط من التنفس المركز لا تؤثر هذه التمارينات على تنمية (القوة ، التحمل ، المرونة ، التوازن) بل يمتد تأثيرها إلى إعادة تأهيل الجسم من جميع النواحي فضلا على ان التمارينات تعمل على وقاية الأفراد من الإصابات المختلفة ولا يغفل تأثيرها العلاجي الذي يعتبر من أهم الأغراض وهو علاج أمراض العصر وتأهيل الأفراد للعودة سريعا إلى الحياة الطبيعية . هنا استعمل الباحثان تمارينات البيلاتس بدون جدار .

-وتشير (نسمة فراج. 2012) إن هذه التمارينات تعمل على تحسين القوة والنغمة العضلية والمرونة والتوازن للجسم، كما تساعد في الوصول إلى الحد الأقصى للأداء الرياضي فهذه التمارينات تتعامل مع الجسم كوحدة واحدة، وتركز تمارينات البيلاتس على جميع أجزاء الجسم (عضلات الظهر والبطن- الجزء العلوي من الجسم - الجزء السفلي من الجسم) وهنا استعملت الباحثتان تمارينات البيلاتس مع الجدار وأدوات أخرى.

-ثبتت دراسة (Aladro-Gonzalvo.2012) هنال حاجة إلى إجراء بحوث مصممة بشكل جيد لتحديد كيفية تأثير تمارين البيلاتس على سرطان الثدي.وهنا كان تأثير تمارينات البيلاتس وقائي علاجي. -وفي دراسة عشوائية تبحث في التوازن الثابت والديناميكي لدى كبار السن بعد التدريب على تمارين البيلاتس تبين تحسن التوازن الثابت والديناميكي للعبة (Bird.2013).

-اثبتت دراسة (Bird.2013) التأثيرات الإيجابية طويلة المدى لتمرينات البيلاتس على التدهور المرتبط بالعمر في التوازن والقوة لدى كبار السن من الرجال والنساء المقيمين في المجتمع. وتبين أن المشاركة المستمرة في تمارين البيلاتس سيكون لها تأثير إيجابي على عوامل خطر السقوط الجسدي لدى أولئك الذين واصلوا ممارسة تمارين البيلاتس مقارنة بأولئك الذين توقفوا.

-في دراسة (Guclu-Gunduz.2014) تبين ان تدريبات البيلاتس قد تعمل على تطوير التوازن والحركة وقوة العضلات لدى مرضى التصلب المتعدد. ولهذا السبب، نعتقد أنه يمكن اقتراح تمارين البيلاتس المناسبة لمستوى الإعاقة لدى المريض.

- أشار (Bergamin. 2015) في دراسته ان تمارينات البيلاتس فعلاً في زيادة قوة عضلات الجزء العلوي والسفلي من الجسم والبطن. ولم يتم الكشف عن أي تغييرات في تكوين الجسم. -وفي دراسة (Niehues.2015) تبين ان تمارين البيلاتس تعزز تقوية عضلات البطن وأن التحسن في وظيفة الحجاب الحاجز قد يؤدي إلى نتائج إيجابية في وظيفة الجهاز التنفسي، وبالتالي تحسين القدرة الوظيفية. ومع ذلك، لم يجد الباحثون دراسات محددة مع الأشخاص المصابين بالسمنة، مما يبرر الحاجة إلى دراسات مستقبلية.

-في دراسة (Vieira.2017) التي تبحث في تأثير تدريبات التمارين الرياضية المستوحاة من تمارين البيلاتس لمدة 12 أسبوعاً على الأداء الوظيفي لدى النساء الأكبر سناً تبين وجود تأثير إيجابي لتدريبات البيلاتس على الأداء الوظيفي للنساء.

-تشير نتائج دراسة (Şavkin, R., & Aslan, 2017) إلى أن تمارين البيلاتس لمدة 8 أسابيع لها تأثيرات إيجابية على تكوين الجسم لدى النساء البدنيات اللاتي يعانين من زيادة الوزن وعدم الحركة. ويمكن تطبيق تمارين البيلاتس لتحسين تكوين الجسم.

-أظهرت نتائج دراسة (رسل شعلان غانم، 2018) ان تدريبات (البيلاتس -الكارديو) أدت إلى تطوير المتغيرات (البدنية – الحركية– الوظيفية) لدى المشتركات بأعمار (30-35) سنة. وكذلك انخفاض الوزن وبالتالي التقليل من القياسات الجسمية.

-في دراسة (Meikis. 2021) تبين ان تمرينات البيلاتس هي طريقة آمنة وقابلة للتكيف وواعدة لممارسة التمارين الرياضية لفئة غير متجانسة من كبار السن

-وفي دراسة (da Silva. 2022) تبين ان استخدام تمارين البيلاتس والتحفيز المعرفي في مهمة مزدوجة لتقليل التدهور المعرفي المرتبط بالعمر وتحسين الأداء الوظيفي البدني لدى النساء الأصحاء بعد انقطاع الطمث.

- وفي دراسة (Lazarowitz Tsuk, S. 2024) تبين ان تدريب البيلاتس عن بعد فعال في تحسين اللياقة البدنية لدى النساء الأصحاء وهنا استعمل منصة الزوم لتنفيذ تمرينات البيلاتس.

-اثبت (احمد واخرون. 2024) في دراستهم ان التمرينات. المعدة بأسلوب البيلاتس أثبتت أهميتها ودورها في الجانب الرياضي وأن التمرينات بأسلوب البيلاتس أحدثت تطويرا في بعض القدرات البدنية والمهارات الهجومية للاعبين المركز الوطني لرعاية الموهبة الرياضية

3-الخاتمة

تعد تمرينات بيلاتس الجدار نهجًا مبتكرًا تحول الجدار البسيط إلى أداة لياقة بدنية قوية يمكنها إحداث تطور في روتين التمرينات من خلال الاستفادة من دعم الجدار والمقاومة، لتعزيز القوة والمرونة والوعي بالجسم. تعطي تمرينات البيلاتس على الجدار استراتيجيات لياقة بدنية مثيرة للاهتمام وسهلة الوصول إليها. وتوفر تمرينات متعددة الاستخدامات تناسب مجموعة واسعة من الفئات العمرية لتحسين اللياقة الصحية.

تبين من تحليل الدراسات انها ركزت على كبار السن من النساء والرجال في تحسين الصحة وتقوية العضلات، واغلبها بدون استعمال الجدار الا دراسة واحدة، كما تم استعمالها في مجال تطوير القدرات الحركية والمهارية في كرة السلة من قبل (احمد واخرون)، كما تبين ان تمرينات البيلاتس نادرا ما تم تطبيقها مدمجة مع استعمال الجدار، لذا تقترح الباحثان في تطبيق تمرينات البيلاتس باستعمال الجدار كأداة سائدة في دراسات تجريبية لاحقة.

4- الاستنتاجات والتوصيات:

أولا: استنتجت الباحثان ان تمرينات البيلاتس لها تأثير ايجابي على تقوية العضلات الأساسية وتعزيز التوازن وتحسين التنسيق بين العضلات، واستقرار الجسم. وتساعد على زيادة مرونة العضلات والمفاصل بشكل آمن وفعال.

ثانيا: تبين ان تمرينات البيلاتس نادرا ما تم تطبيقها مدمجة مع استعمال الجدار او على رياضيين ذوي مستويات عليا او فعاليات رياضيه.

ثالثا: توصي الباحثان بأجراء دراسات مستقبلية تجريبية بتطبيق تمرينات البيلاتس باستعمال الجدار وبيان ذلك على القدرات الحركية واللياقة الصحية لفئات مختلفة في الاعمار ولألعاب وفعاليات رياضيه.

5- المراجع:

- 1- أحمد محمد عبد الله، فاضل طارق امين عبد الكريم:2024 أثير ترمينات بأسلوب البيلايس لتطوير بعض القدرات البدنية و المهارات الهجومية للاعبين كرة السلة بأعمار 17-18 سنة Mustansiriyah Journal of Sports . Science, 5(1), 42–50. من في استرجع <https://mjss.uomustansiriyah.edu.iq/index.php/mjss/article/view/155>
- 2- رسل شعلان غانم ؛ تأثير تدريبات (pilates - cardio) في تطوير بعض عناصر اللياقة البدنية والمتغيرات الوظيفية والقياسات الجسمية لممارسات النشاط البدني بأعمار(30-35) : (رسالة ماجستير , جامعة واسط , كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة , 2018)
- 3- Aladro-Gonzalvo, A. R., Machado-Díaz, M., Moncada-Jiménez, J., Hernández-Elizondo, J., & Araya-Vargas, G. (2012). The effect of Pilates exercises on body composition: a systematic review. *Journal of bodywork and movement therapies*, 16(1), 109–114. <https://doi.org/10.1016/j.jbmt.2011.06.001>
- 4- Bergamin M, Gobbo S, Bullo V, Zanotto T, Vendramin B, Duregon F, Cugusi L, Camozzi V, Zaccaria M, Neunhaeuserer D, Ermolao A. Effects of a Pilates exercise program on muscle strength, postural control and body composition: results from a pilot study in a group of post-menopausal women. *Age (Dordr)*. 2015 Dec;37(6):118. doi: 10.1007/s11357-015-9852-3. Epub 2015 Nov 15. PMID: 26578458; PMCID: PMC5005852.
- 5- Bergamin, M., Gobbo, S., Bullo, V., Zanotto, T., Vendramin, B., Duregon, F., Cugusi, L., Camozzi, V., Zaccaria, M., Neunhaeuserer, D., & Ermolao, A. (2015). Effects of a Pilates exercise program on muscle strength, postural control and body composition: results from a pilot study in a group of post-menopausal women. *Age (Dordrecht, Netherlands)*, 37(6), 118. <https://doi.org/10.1007/s11357-015-9852-3>
- 6- Bird ML, Fell J. Positive long-term effects of Pilates exercise on the aged-related decline in balance and strength in older, community-dwelling men and women. *J Aging Phys Act*. 2014 Jul;22(3):342-7. doi: 10.1123/japa.2013-0006. Epub 2013 Aug 6. PMID: 23921206.
- 7- Bird ML, Hill KD, Fell JW. A randomized controlled study investigating static and dynamic balance in older adults after training with Pilates. *Arch Phys Med Rehabil*. 2012 Jan;93(1):43-9. doi: 10.1016/j.apmr.2011.08.005. Epub 2011 Oct 5. PMID: 21975148.
- 8- Booth, F.W.; Roberts, C.K.; Laye, M.J. Lack of exercise is a major cause of chronic diseases. *Compr. Physiol*. 2012, 2, 1143–1211. [Google Scholar]
- 9- Bull, F.C.; Al-Ansari, S.S.; Biddle, S.; Borodulin, K.; Buman, M.P.; Cardon, G.; Carty, C.; Chaput, J.P.; Chastin, S.; Chou, R.; et al. World Health Organization 2020 guidelines on physical activity and sedentary behaviour. *Br. J. Sports Med*. 2020, 54, 1451–1462. [Google Scholar] [CrossRef] [PubMed]
- 10- Caldwell, K.; Harrison, M.; Adams, M.; Travis Triplett, N. Effect of Pilates and taiji quan training on self-efficacy, sleep quality, mood, and physical performance of college students. *J. Bodyw. Mov. Ther*. 2009, 13, 155–163. [Google Scholar] [CrossRef] [PubMed].
- 11- da Silva, D. J. F., Torres, J. L., Ericeira, L. P., Jardim, N. Y. V., da Costa, V. O., Carvalho, J. P. R., Corrêa, P. G. R., Bento-Torres, J., Picanço-Diniz, C. W., & Bento-Torres, N. V. O. (2022). Pilates and Cognitive Stimulation in Dual Task an Intervention Protocol to Improve Functional Abilities and Minimize the Rate of Age-Related Cognitive Decline in Postmenopausal Women. *International journal of environmental research and public health*, 19(20), 13333. <https://doi.org/10.3390/ijerph192013333>
- 12- Evangelou, C.; Sakkas, G.K.; Hadjicharalambous, M.; Aphas, G.; Petrou, P.; Giannaki, C.D. The effect of a three month, low-load- high-repetitions group-based exercise program versus pilates on physical fitness and body composition in inactive women. *J. Bodyw. Mov. Ther*. 2020, 26, 18–23. [Google Scholar] [CrossRef]

- 13- González, A.I.; Nery, T.; Lemos, R.R.; Bezerra, P. Pilates Exercise for Hypertensive Patients: A Review of the Literature Care of the elderly: Prevention of physical therapy View project. *Altern. Ther. Health Med.* 2017, 22, 38–43. [Google Scholar]
- 14- Guclu-Gunduz, A., Citaker, S., Irkeç, C., Nazliel, B., & Batur-Caglayan, H. Z. (2014). The effects of pilates on balance, mobility and strength in patients with multiple sclerosis. *NeuroRehabilitation*, 34(2), 337–342. <https://doi.org/10.3233/NRE-130957>
- 15- Haywood, Kerry (13 Aug 2021). "Kathleen Stanford Grant: "Learning the skills."". Pilates Association Australia (US). Archived from the original on 2024-10-07. Retrieved 2024-10-03.
- 16- Kohl, H.W.; Craig, C.L.; Lambert, E.V.; Inoue, S.; Alkandari, J.R.; Leetongin, G.; Kahlmeier, S. The pandemic of physical inactivity: Global action for public health. *Lancet* 2012, 380, 294–305. [Google Scholar] [CrossRef] [PubMed]
- 17- Lately, P. The Pilates method: History and philosophy. *J. Bodyw. Mov. Ther.* 2001, 5, 275–282. [Google Scholar] [CrossRef]
- 18- Lazarowitz Zanzuri, C., Hadas, D., Hutzler, Y., Goral, A., & Tsuk, S. (2024). Remote Pilates Training Is Effective in Improving Physical Fitness in Healthy Women: A Randomized Controlled Study. *Healthcare*, 12(7), 724. <https://doi.org/10.3390/healthcare12070724>
- 19- Meikis, L., Wicker, P., & Donath, L. (2021). Effects of Pilates Training on Physiological and Psychological Health Parameters in Healthy Older Adults and in Older Adults With Clinical Conditions Over 55 Years: A Meta-Analytical Review. *Frontiers in neurology*, 12, 724218. <https://doi.org/10.3389/fneur.2021.724218>
- 20- Niehues, J. R., González, I., Lemos, R. R., & Haas, P. (2015). Pilates Method for Lung Function and Functional Capacity in Obese Adults. *Alternative therapies in health and medicine*, 21(5), 73–80.
- 21- Pilates, Inc. v. Current Concepts, Inc., No. 96 Civ. 43 MGC. vLex. Archived from the original on 2024-12-04. Retrieved 2022-09-19.
- 22- Şavkin, R., & Aslan, U. B. (2017). The effect of Pilates exercise on body composition in sedentary overweight and obese women. *The Journal of sports medicine and physical fitness*, 57(11), 1464–1470. <https://doi.org/10.23736/S0022-4707.16.06465-3>
- 23- Suna, G.; Işildak, K. Investigation of the Effect of 8-Week Reformer Pilates Exercise on Flexibility, Heart Rate and Glucose Levels in Sedentary Women. *Asian J. Educ. Train.* 2020, 6, 226–230. [Google Scholar] [CrossRef]
- 24- Vieira ND, Testa D, Ruas PC, Salvini TF, Catai AM, de Melo RC. The effects of 12 weeks Pilates-inspired exercise training on functional performance in older women: A randomized clinical trial. *J Bodyw Mov Ther.* 2017 Apr;21(2):251-258. doi: 10.1016/j.jbmt.2016.06.010. Epub 2016 Jun 21. Erratum in: *J Bodyw Mov Ther.* 2017 Jul;21(3):747. doi: 10.1016/j.jbmt.2017.05.024. PMID: 28532866.
- 25- WHO. Physical Inactivity: A Global Public Health Problem; WHO: Geneva, Switzerland, 2014. [Google Scholar]