

تأثير تمارين تاهيلية لترهل ما بعد الولادة في مرونة وقوة عضلات الجذع للنساء بإعمار ٢٤-٢٨ سنة

علاء محمد جاسم^١ سماهر سلمان علوان^٢

كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة / الجامعة المستنصرية^١

كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة / الجامعة المستنصرية^٢

alaamuhammad@uomustansiriyah.edu.iq^١

samaheraljobory@uomustansiriyah.edu.iq^٢

المستخلص: ان للتمرينات فوائد تعود على الصحة من خلال ممارسة تمارين التاهيلية البدنية التاهيلية لوحظ ان هناك نسب كبيرة من السيدات يتعرضن إلى مشاكل صحية وأهمها تمدد عضلات الجذع وبالأخص عضلات البطن ما بعد الحمل والولادة والتغيرات التي تحدث لها خلال مدة الحمل والولادة، نتيجة للعوامل الهرمونية وارتخاء عضلات الجذع (العضلات الظهرية والبطنية والجانبين) وبالتالي ترهلها، وهدف البحث الى اعداد تمارين تاهيلية لترهل ما بعد الولادة في مرونة وقوة عضلات الجذع للنساء، تم استخدام المنهج التجريبي بأسلوب تصميم المجموعة الواحدة، وتحديد مجتمع البحث من السيدات الوالدات المراجعات للمراكز الصحية الحكومية في بغداد بأعمار (٢٤-٢٨) سنة، وأهمها تعرضهن لترهل عضلات الجذع (انفراق عضلات البطن) وتم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية ويبلغ عددهن (١٠) سيدات، وتم استبعاد كل من لا تنطبق عليها المواصفات الصحية، وتم إجراء الفحوصات الطبية الضرورية من قبل طبيبة أخصائية نسائية، لغرض التأكد من سلامة عينة البحث النهائية للتأكد من عدم وجود معوقات لممارسة النشاط البدني وتم التوصل لاهم الاستنتاجات وهي ان للتمرينات التاهيلية المقترحة تأثير ايجابي في تقوية عضلات الجذع للنساء ما بعد الولادة .

الكلمات المفتاحية: التاهيل - عضلات الجذع - النساء بعد الولادة .

١-المقدمة:

تؤكد الدراسات العلمية الدور الكبير للتمارين البدنية التأهيلية في استعادة الشكل الطبيعي لعضلات جذع المرأة بعد الولادة، والتي تعمل على تقويتها وعلى زيادة نشاطها وشدها مرة أخرى، كما تحسن من الحالة النفسية ما بعد الولادة تتعرض المرأة الحامل خلال الحمل والولادة الى تمدد في عضلات البطن بما يتلام مع زيادة حجم ووزن الجنين، وبالتالي تظهر نتائج هذا الترهل بعد الولادة مباشرة، نتيجة طول فترة الحمل وخلال عملية الولادة نفسها سواء أكانت ولادة قيصرية أو طبيعية، وان سبب تمزق عضلات البطن بعد الولادة خلال فترة الحمل هو الزيادة المتتابة والمستمر طيلة مدة الحمل في حجم الرحم يسبب تمدد العضلات في البطن أكبر من طولها الطبيعي بأضعاف المرات، مما قد يسبب انفصال اثنين من العضلات المتوازية الكبيرة التي تجتمع في منتصف البطن وهي حالة تسمى ترهل المستقيمة البطنية مما يسبب انتفاخ في منتصف البطن، إذ تتفصل العضلات نتيجة تمزق أو انفراق عضلات البطن أو الانفصال البطني مما يسبب بوجود فجوة بين عضلات البطن، يحدث ذلك عندما تفقد العضلات شدتها ويتلف النسيج الذي يربطها ببعضها البعض، إذ تشعر الكثير من السيدات بعد الولادة بأن جسمها تغير وأصبح مترهلا مما يؤثر على الحالة الصحية والبدنية والنفسية والجمالية للمرأة. وان عملية إعادة التأهيل تتمثل باستعمال مجموعة من التمرينات العلاجية التي تستخدم بشكل منظم لعلاج إصابة معينة أو لرفع الضغط عن جزء معين من الجسم بسبب زيادة الوزن الذي يسبب بعض الآلام أو في معالجة بعض التشوهات القوامية والانحرافات، لذا تستعمل تمارين علاجية هدفها علاج المنطقة ذاتها (٢٩:٩). وقد أثبتت البحوث والدراسات العلمية أهمية النشاط البدني للمرأة وصحتها وتصميم المناهج الخاصة التي تهدف لتحسين النغمة العضلية للوقاية من الترهل ومن ضعف العظام، وأيضا التمرينات الخاصة في حالة الحمل وبعد الولادة وغيرها (٢:٦٣٠). ولهذا تم تسليط الضوء بدراسة هذه المشكلة بوضع الحلول المناسبة التي تسهم في المساعدة في تأهيل عضلات الجذع للنساء ما بعد الولادة من خلال تمارين تأهيلية مقترحة لتقوية عضلات الجذع.

مشكلة البحث:

من خلال متابعة الباحثين وكثرة التساؤلات في المراكز والمستشفيات لاحظوا ان كثيرا من النساء تعاني من الترهلات ما بعد الولادة دون الاهتمام بالتمرينات التأهيلية التي تعمل على تقوية الجذع وبالتالي شد منطقة الجذع والتخلص من الترهلات ولهذا طرح الباحثين المشكلة على شكل تساؤلات.

١-هل للتمرينات التأهيلية تأثير على التخلص من الترهل ما بعد الولادة للنساء .

٢-هل للتمرينات التأهيلية تأثير في تحسين مرونة وقوة عضلات الجذع للنساء ما بعد الولادة .

اهداف البحث:

١-اعداد تمرينات تأهيلية لترهل ما بعد الولادة في مرونة وقوة عضلات الجذع للنساء .

٢-التعرف على تأثير التمرينات تأهيلية لترهل ما بعد الولادة في مرونة وقوة عضلات الجذع للنساء .

فروض البحث:

١-هناك فروق ذات دلالة احصائية بين الاختبارين القبلي والبعدي في اختبار مرونة وقوة عضلات الجذع للنساء ما بعد الولادة .

مجالات البحث:

المجال البشري: مراجعات للمراكز الصحية والبالغ عددهن والبالغ عددهن (١٠) نساء .

المجال الزمني: ٢٠٢٣/١٢/٢٠ لغاية ٢٠٢٤/٤/٥ .

المجال المكاني: مركز كلكامش للرشاقة للسيدات/ الدورة/ بغداد .

٢- منهجية البحث ولإجراءات الميدانية:

٢-١ **منهج البحث:** استخدم الباحثان المنهج التجريبي ذو الاختبار القبلي والبعدي للمجموعة الواحدة وذلك لملائمته طبيعة ومشكلة البحث .

٢-٢ **مجتمع البحث وعينته:** تم تحديد مجتمع البحث من السيدات الوالدات ولادة طبيعية للمراجعات للمراكز الصحية الحكومية في بغداد بأعمار (٢٤-٢٨) سنة تحديدا في منطقة الدورة، وتم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من النساء اللواتي لديهن ترهل عضلات الجذع، ويبلغ عددهن (١٠)

طريقة لاداء: ينبطح الشخص على الارض ويشابك اصابع كفيه خلف رقبته بينما يساعد زميله الاول في تثبيت الورك وعدم السماح لجسمه بالحركة من اسفل الحزام, ويضع الاخر شريط القياس او المسطرة بوضع عمودي على الارض يقوم الشخص المنبطح برفعه جذعه للأعلى ولأقصى مدى حركي ممكن بحيث يثبت في الوضع ثلاث ثوان . ثم يقاس ارتفاع الذقن عن الارض ليعطينا درجة المرونة المطلوب قياسها .

التسجيل: يحسب الارتفاع بالسنتيمترات والى اقرب نصف سنتيمتر.

ثانيا: اختبار رفع الجذع من الانبطاح (٤٢:١٤):

الهدف من الاختبار: قياس تحمل عضلات الظهر .

طريقة لاداء: من وضع الانبطاح والكفان متشابكان خلف الرقبة يقوم الزميل بالتثبيت من على الركبتين من الخلف ,يقوم المختبر بثني الجذع للخلف يكرر الاداء اكبر عدد ممكن من المرات .

ثالثا: اختبار قياس مطاولة عضلات البطن

(٢٥٧:٣)

الهدف من الاختبار: قياس مطاولة عضلات البطن .

طريقة لاداء: من وضع الاستلقاء والكفان بوضعية تقاطعها على الصدر يقوم الشخص بثني الجذع اماما اسفل للمس الركبتين بالتبادل يكرر الاداء اكبر عدد ممكن من المرات على الارض على ان يقوم الزميل بتثبيت قدمي الشخص على الارض . يجب عدم ثني الركبتين نهائيا اثناء الاداء, يجب عدم التوقف اثناء الاداء.

التسجيل: يسجل الشخص عدد المحاولات الصحيحة التي قام بها .

رابعا: اختبار قياس رفع الرجلين من الوضع العمودي

من الرقود (٤٣:١٤):

الهدف من الاختبار: قياس مطاولة عضلات البطن.

طريقة لاداء: من وضع الرقود يقوم المختبر برفع الرجلين معا الى الوضع العمودي يكرر الاداء اكبر عدد ممكن من المرات يقوم الزميل بتثبيت من منطقة العضدين من الداخل.

التسجيل: يسجل للمختبر عدد المحاولات الصحيحة التي قام بها.

سيدات، إذ تم استبعاد كل من لا تنطبق عليها المواصفات الصحية والبالغ عددهن (٤)، وأصبحت العينة الفعلية (٦) سيدات وتم إجراء الفحوصات الطبية الضرورية من قبل طبيبة أخصائية نسائية وتوليد لغرض التأكد من سلامة عينة البحث النهائية للتأكد من عدم وجود معوقات لممارسة النشاط البدني، وبلغت نسبة العينة (٦٠٪) من مجتمع البحث، وقد تم التحقيق من تجانس العينة والجدول أدناه يوضح تجانس العينة في المتغيرات والقياسات، كما مبين بالجدول (١).

الجدول (١) يوضح تجانس العينة في المتغيرات والقياسات المبحوثة

المتغيرات	وحدة القياس	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
الطول الكلي	سم	١٥٩.٨٣	١.١٦	٠.٦٦
وزن الجسم	كغم	٨٤.٨٣	٠.٧٥	٠.٣١
العمر الزمني	سنة	٢٥.٨٣	١.٤٧	٠.٤١

تم استعمال معامل الالتواء، إذ دلت قيمتها على أن جميع المتغيرات تحقق المنحنى الأعتدالي يبين معامل الالتواء في المنحنى المعتدل يمتد بين (٣+).

٢-٣ ادوات البحث ولأجهزة المستخدمة في البحث:

(المصادر العربية والأجنبية، المقابلات الشخصية، استمارة لتفريغ البيانات، شبكة المعلومات الدولية (الانترنت)، استمارة استبيان، الاختبارات والقياس، الملاحظة والتجريب، شريط قياس، ميزان طبي، لابتوب حاسوب نوع (hp)، ساعة توقيت لقياس الزمن، شريط قياس (جلد).

٢-٤ خطوات إجراء البحث الميدانية: قام الباحثان

بتشخيص وفحص العينة من خلال عرضهم على دكتورة مختصة نسائية وتوليد في (المركز الصحي/حي زبيدة) عن طريق الفحص السريري تم ايجاد العينة من خلال زيارات النساء الى المركز الطبي وتم تحديدهن علما ان ايجاد العينة كان بشكل متفاوت وليس ايجادهم كمجموعة .

٢-٤-١ الاختبارات المستخدمة في البحث: تم تحديد

الاختبارات الملائمة ومدى ارتباطها بموضوع البحث وبشكل يتناسب مع الهدف الموضوع من اجله .

أولا: اختبار مرونة الجذع في حركة المد(٢٦٧:٣):

الهدف من الاختبار: قياس مرونة العضلات المادة للظهر.

لادوات: مسطرة او شريط قياس.

٧-٢ التمرينات التأهيلية المقترحة: قام الباحثان بإعداد التمرينات التأهيلية لإعادة تأهيل عضلات الجذع للنساء المتأثرات بعد الولادة واشتمل على (تمرينات مرونة وقوة عضلات الجذع) وتم اختيار التمرينات البدنية التي تستند على أحدث المصادر والمراجع العلمية وشبكة الانترنت بما يتلاءم مع العينة تميزت التمرينات التأهيلية بالتنوع فضلا عن ان مسارات حركات التمارين كانت تهدف الى تحسين مرونة وقوة عضلات الجذع مده تنفيذ البرنامج (١٢) اسبوع عدد الوحدات (٣) وحدات في الاسبوع وكانت مقسمه على الاسبوع على مجموعتين لكون العينة لم تأتي مجموعة واحد لضمان الكل يعمل بالبرنامج التأهيلي المقدم من قبل الباحث, زمن الوحدة التأهيلية كان من (٢٠ الى ٣٠ دقيقة) تم التسلسل بالتمرينات من السهل الى الصعب كان الهدف من التمرينات التأهيلية هي تحسين عضلات الجذع, كانت صياغة التمرينات واضحة ومفهومة اثناء تطبيقها, كانت مده التمرينات مناسبة لعينه البحث من حيث الوقت وعدد التكرارات, كانت التمرينات منظمه وهادفه بشكل جيد, وعمد الباحثان الى زيادة اوقات التمرينات وازمان الراحة خلال فترة تطبيق المنهاج وتم ذلك بشكل مندرج تم تطبيق البرنامج التأهيلي من تاريخ ٢٠٢٤/١/٣ لغاية ٢٠٢٤/٤/٣. تم تطبيق التمرينات في قاعة الرياضية وتحت اشراف مختصة في التمرينات والرشاقة .

٨-٢ الاختبارات البعدية: تم اجراء الاختبارات البعدية للمجموعة التجريبية على يومين الموافق ٤-٥/٤/٢٠٢٤ وفي تمام الساعة ١٠:٠٠ صباحا وحرص الباحث على تهيئه الظروف التي تم اجراء الاختبارات القبلية فيها من حيث الزمان والمكان والادوات اللازمة نفسها على العينة.

٩-٢ الوسائل احصائية: تم استخدام نظام الحقيبة الاحصائية (SPSS) الاصدار (V21) .

خامسا: قياس كتله الجسم (٩١:١٥):

الهدف من لاختبار: معرفة وزن الجسم.

لأدوات المستعملة: الميزان الطبي.

مواصفات لأداء: تقف المختبرة فوق طبله الميزان في المنتصف

تماما ، ويكون وزن الجسم موزعا على القدمين ثم يؤخذ الوزن.

التسجيل: يقرأ الوزن ويسجل لأقرب (100) غم (0.1) كغم.

سادسا: قياس نسبة محيط الخصر إلى قياس محيط

الورك (١٩:٤٨١):

تؤخذ نسبة الخصر إلى محيط الورك كمقياس للحالة الصحية، تعطي نسبة اقل من (٠.٨) عند النساء و أقل من (٠.٩) عند الرجال للخصر إلى الحوض مؤشرا على حالة صحية جيدة.

طريقة لاداء: وضع شريط طبي حول الخصر بما يتماشى مع

السرة . استخدام شريط قياس النسيج مرنة، يوضع على الجلد

بين الأضلاع السفلية وعظام الوركين. يجب أن يكون أكثر أو

أقل على مستوى السرة في أثناء وضع شريط القياس حول

الخصر، تأكد من إبقائه مستقيماً ومتوازياً مع الأرض. بالنسبة

للنساء، يعد ٨٠ إلى ٨٧ سم من المخاطر المتوسطة، ويعد أكثر

من ٨٨ سم من المخاطر العالية.

التسجيل: القياس بالسنتيمتر، فنقرب إلى أقرب سنتيمتر.

٥-٢ التجربة الاستطلاعية: اجريت التجربة الاستطلاعية

في يوم الاحد الموافق ٢٠٢٣/١٢/٢٠ في الساعة ١٠:٠٠

صباحا في المركز الصحي في حي زبيدة إذ على عينة مكونة

(٢) من النساء التي تمت الولادة بعد (٢٠) يوم وحسب الطيبة

المختصة تم فحص العينة وتم من خلالها التعرف على عمل

الاجهزة.

٦-٢ اختبارات القبلية: قام الباحثان بإجراء الاختبارات

القبلية على عينه البحث المكونة من (٦) نساء ما بعد الولادة في

المركز الصحي في حي زبيدة علما ان الاختبارات القبلية كانت

بأيام مختلفة وبمساعدة فريق عمل نسائي مختص في تطبيق

الاختبارات وذلك لعدم توفر العينة بشكل مجاميع ولكن كان

تأتي تبعا واحدة تلوا الاخرى بالاختبارات من يوم

٢٠٢٣/١٢/٢٦ وكان اخر اختبار ٢٠٢٤/١/٢ .

المرونة للفرد (٣٢:١٣)، ويرى الباحثان ان التمرينات كان له دور مهم في اعداد قوام المرأة بشكل صحي وسليم، وهذه نتيجة تطبيق التمرينات طيلة فترة المنهاج .من خلال تدريبات التأهيلية المعززة بتمرينات القوة العضلية والمرونة التي عملت على توازن العمل العضلي بين عضلات الظهر والبطن وعملت الى إمكانية وصوله الى الأشكال المثالية من شكل الجسم وتعد " القوة العضلية الأساس لاكتساب الصفات البدنية الأخرى (١٢:١١)، إذ إن "زيادة قوة العضلات تساعد على تحمل الأعباء المسلطة على العضلة (١٢:١٧)، كما ان تمرينات قوة عضلات الظهر، أسهمت في "تحسين التوافق بين العضلات العاملة والمقابلة مما يؤدي إلى انخفاض تأثير العضلات المقابلة أو التخلص منها نهائياً (٨٢:٧)، وعلى ذلك فان عينة البحث من الذوات اللاتي لديهن اختلافات جوهريه في التركيب يمكنهم من تنفيذ الأداء الحركي نفسه ولكن باختلاف بكمية الحركة، وينكر البعض " بأن هناك علاقة واضحة بين التكوين الجسماني والوزن والمحيطات وإنها المفتاح للوصول للمستوى المطلوب (٦٢:٥)، وكان للتمرينات التأهيلية واحتوائها على تمرينات للمرونة دور مهم في تطوير المرونة وهي قاعدة وركيزة مهمة من أجل رفع كفاءة عمل المرأة بعد الولادة وتحسين شكل منطقة الجذع (تطور المرونة يتأثر بنوع التمارين والنشاط الحركي (١٨١:١). ان التطور الحاصل في متغير المرونة ممكن أن يكون أحد الأسباب التي أدى الى تطور متغير القوة، إذ تشير الكثير من البحوث الى أن الألياف العضلية التي لها خاصية الامتطاط الأكثر وأن العضلة الممتدة تستطيع الانقباض بقوة وسرعة (٣٩٠:٧).

أن مفردات التمرينات التأهيلية المقترحة وما احتوته من تمارين متنوعة قد أثرت وبشكل فعال في خفض سمك الطبقات الشحمية، إذ أن تمارين التي استخدمها الباحثان تمتاز باستمراريتها وبشدتها المعتدلة بحيث تمكنت المتدربة خلالها من استهلاك عدد كبير جدا من السعرات الحرارية التي مصدرها المواد المخزونة في الجسم ولا سيما الدهنية الموجودة تحت الجلد، إذ أن تمرينات الرياضية يمكن أن تكون وسيلة لتحسين قدرة التمثيل الغذائي وتوازن السعرات الحرارية والسيطرة على كمية الشحوم بالجسم، ويؤكد (حسن عصري، ١٩٩٦) ان التمرينات الرياضية التي تمارس بشكل منتظم ولمدة طويلة تزيد من استهلاك الطاقة مما

٣- عرض وتحليل نتائج لاختبارات البدنية لعضلات والقياسات الجسمية القبلية والبعديه ومناقشتها:

١-٣ عرض وتحليل نتائج لاختبارات البدنية المبحوثة والقياسات الجسمية القبلية والبعديه لدى افراد عينة البحث ومناقشتها:

جدول (٢) يبين قيم الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة T ومستوى دلالة (sig) في الاختبارات المبحوثة .

ت	المتغيرات	وحدة القياس	قبل التأهيل		بعد التأهيل		Sig	اللالة
			ع	-س	ع	-س		
١	اختبار مرونة الجذع	سم	١٤.١٦	١.١٦	٢٩.٣٣	٠.٨١	٢٥.٢٣	معنوي
٢	اختبار رفع الجذع	عدد	١٧.٠٠	٠.٨٩	٣١.٣٣	١.٢١	٤٣.٠٠	معنوي
٣	اختبار مطاولة عضلات البطن	عدد	١٨.٦٦	٠.٥١	٣٧.٨٣	١.١٦	٣٥.٣٢	معنوي
٤	اختبار رفع الرجلين من الوضع العمودي	عدد	١٩.١٦	٠.٧٥	٣٩.٥٠	١.٠٤	٢٨.٤٤	معنوي
القياسات الجسمية								
٥	كتلة الجسم	كغم	٨٤.٨٣	٠.٧٥	٨١.٠٠	٠.٨٩	٨.٠٣	معنوي
٦	محيط الخصر	سم	٨٧.٦٦	٠.٥١	٨١.٦٦	٠.٨١	١٣.٤١	معنوي

ن = ٦ درجة الحرية (ن-١) = ٥ مستوى الدلالة (٠.٠٥).

٢-٣ مناقشة النتائج:

اظهرت النتائج المعروضة بالجدول (٢) وجود فروق معنويه بين الاختبارات القبلية والبعديه في الاختبارات المبحوثة ولصالح الاختبارات البعديه. ويعزو الباحثان ظهور هذه النتائج الى الالتزام العينة بالتمرينات التأهيلية المعدة من قبل الباحثان وتنفيذها في اوقاتها، إذ كانت التمرينات مصاغة بشكل علمي يهدف التي تقوية عضلات الجذع للنساء ما بعد الولادة، وتحسين مظهر منطقة الجذع للمرأة لأنها من اكثر المناطق تضررا ما بعد الولادة فكانت للتمرينات دور فعال في اعادة تأهيل منطقة الجذع وتقويتها والعمل على إعادة تأهيل عضلات الجذع للنساء المتأثرات ما بعد الحمل والولادة، مما اثر في نتائج قوة عضلات البطن ايجابياً، ويؤكد (عصام الدين، ١٩٩٢) التدريب المنظم والمتواصل يمكن من خلاله تحسين مطاوية العضلات ومن ثم اتساع المدى الحركي للمفاصل أي تحسين مقدرة

المقترحة لما لها دور فعال في تقوية عضلات الجذع للنساء ما بعد الولادة القيام بحملات توعية النساء المقبلات على الولادة . وبيان مدى أهمية ممارسة التمرينات الرياضية ما بعد الولادة للعمل في تحسين مظهرهم.

المصادر:

- [1] إبراهيم احمد سلامة؛ لاختبارات والقياس في التربية الرياضية: (القاهرة، دار المعارف، ١٩٩٠).
- [2] ابو العلا عبد الفتاح؛ فسيولوجيا التدريب والرياضة، ط١: (القاهرة، دار الفكر العربي، ٢٠٠٣).
- [3] احمد عريبي عودة؛ كرة اليد وعناصرها لاساسية، ط١: (طرابلس، جامعة الفتح، ١٩٩٨).
- [4] أسامة كامل راتب؛ علاقة نسبة الشحوم وتباينها على بعض المتغيرات الفسيولوجية المرتبطة بالجهد البدني لدى الأطفال: (أطروحة دكتوراه، كلية التربية الرياضية-جامعة بغداد، ٢٠٠٠).
- [5] بهاء الدين إبراهيم محمد سلامة؛ علاقة بعض المتغيرات المورفولوجية والبدنية والنمط الجسمي بالإصابات الرياضية الشائعة لدى طلاب التربية الرياضية: (المجلة العلمية للتربية البدنية والرياضية، القاهرة، كلية التربية الرياضية للبنين بالهرم، المجلد الأول، ١٩٩٧).
- [6] حسن عصري عبد القادر السعود: دراسة مقارنة لبعض القياسات الجسمية وعناصر اللياقة البدنية الخاصة بين لاعبي الخطوط المختلفة بكرة القدم، (رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد، ١٩٩٦).
- [7] ريسان خريبط مجيد، علي تركي مصلح؛ نظريات تدريب القوة: (بغداد، مطبعة جامعة بغداد، ٢٠٠٢).
- [8] بهاء الدين سلامة؛ فسيولوجيا الرياضة، ط٢: (القاهرة، دار الفكر العربي، ١٩٩٤).
- [9] سميرة خليل محمد؛ الرياضة للاجبية: (مطبعة دار الحكمة، ١٩٩٠).
- [10] عادل عبد البصير؛ التربية الرياضية والتكامل بين النظرية والتطبيق، ط١: (القاهرة، مركز الكتاب للنشر، ١٩٩٩).
- [11] عبد الرزاق كاظم، شهاب احمد كاظم؛ تأثير برنامج تدريبي للقوة العضلية الخاصة في تطوير مستوى الاداء المهاري للطلوع الامامي والخلفي بالارتكاز الزاوي على جهاز الحلق: (المؤتمر العلمي الدولي الاول، جامعة بغداد، كلية التربية الرياضية، ٢٠١٣).
- [12] عصام الحسنات؛ علم الصحة والرياضة: (عمان، دار سماحة للنشر والتوزيع، ٢٠٠٨).
- [13] عصام الدين عبد الخالق؛ التدريب الرياضي، نظريات وتطبيقات: (الاسكندرية، دار المعارف، ١٩٩٢).
- [14] ماجد انور؛ لاختبارات في التربية الرياضية في القياس والتقويم: (فلسطين، وزارة التربية والتعليم، ٢٠٢٠).
- [15] محمد نصر الدين رضوان؛ المرجع في القياسات الجسمية، ط١: (القاهرة، دار الفكر العربي، ١٩٩٧).
- [16] سماهر سلمان علوان؛ (٢٠١٧) tathir tamrinat alsureat lil'ada'almahari fi tatwir alsureat alharakiat lilrajin Italibat

يؤدي إلى تناقص نسبة الشحوم بالجسم (٦:٩٩)، وبين اخرون ان التمرينات البدنية التي تمارس بشكل منتظم ولمدة طويلة تزيد من استهلاك الطاقة مما يؤدي الى تناقص نسبة الشحوم بالجسم (١٧:١٠٨)، وان خفض المكون الشحمي في عموم الجسم قد أثر ايجابيا في محيطات الجسم كافة وليس في أماكن محددة وهذه الحقيقة تتفق مع النقد الحاصل لبعض الدراسات التي تتبنى موضوع خفض الموضعي للدهون في الجسم، وان إزالة الدهون من مواقع منتقاة أو معزولة بتركيز التدريب عليها بشدة يمنح الجسم تناسقا واضحا (٨:٢١)، وقد شار (كرستن روماني و بن روتر، ٢٠٠٦) الى ان طريقة التمارين هي عبارة عن برنامج متكامل لتنمية وتطوير عضلات الجسم من خلال أداء حركات تهدف الى تنمية وزيادة قوة عضلات الجسم (١٨:٣٧)، وتأتي أهمية المرونة وتحسنها ينعكس على الاداء الجيد في المهارات وأهميتها في حماية ووقاية اللاعب من الاصابات (١٨:١٥٩) (١٩:٨)(٢٣:١٠)، وبما إن السيدات الحوامل تعرضت للكثير من التغيرات الهرمونية، وانعكست على وزن المرأة الحامل في أثناء الحمل وبعد الولادة فإن تمارينات البدنية والنفسية عملت على حرق العديد من الدهون المتواجدة تحت الجلد في العديد من المناطق ومنها منطقة الجذع واستعملت تلك الدهون كمصدر للطاقة مما خفض من مستوى تجمعها من تحت الجلد، فممارسة التمرينات عملت على إيصال كمية كبيرة من الأوكسجين الى العضلات العاملة وبالتالي فبالرغم من نقصان المكون الشحمي فالعضلات العاملة بقيت محتفظة بقوتها وعليه فالنقصان كان على حساب المكون الشحمي وليس العضلي إذ يذكر (أسامة كامل، ٢٠٠٠) عن (عائد فضل)، إن النشاط البدني يضمن فقدان الوزن من الشحوم المتراكمة وليس اضمحلال العضلات (٤:٣٤).

٤- الخاتمة:

-ان للتمرينات التأهيلية المقترحة لها دور فعال في تحسين وتقوية (قوة ومرونة) عضلات الجذع واكساب النساء القوام السليم والصحي، كما عملت التمرينات الى تحسين كل من المرونة والقوة لعضلات الجذع الذي انعكس على احتساب القوام السليم والرشيقي وهذا ساعد في التخلص من الترهل نتيجة الولادة ولهذا يوصي باحث باعتماد هذه التمرينات التأهيلية

الرياضة المعاصرة، مج. ١٥، ع. ١، (٢٠١٦). ص ٣٠-٤١.
<https://search.emarefa.net/detail/BIM-67807620>

[20] Bob D., Rose B., Jan R., Dennis R.: Physical Education and study of sports, 4ed, Harcourt. Publishers, 2000, P.108

[21] chistine romani-ruby and reuter .front .long stretch and hundred exercises on the pilates reformer and mat journaof or the paedic sports physical therapy: volume 30. number2, (2006)p (37-39).

[22] Marlowe, F.; Wetsman, A. "Preferred waist-to-hip ratio and ecology" (PDF). Personality and Individual Differences. 2001, 481.

[23] Jasim, M. A., & Shebab, R. A. (2020). The impact of the use of the program (FIFA 11+ S) in the kinetic capabilities and the prevention of injuries of elite handball players' shoulder joint. International Journal of Psychosocial Rehabilitation, 24(6), 14317-14321.

qism altarbiat alriyadiat liissala. Al. Qadisiya journal for the .Sciences of Physical Education, 17(1 part (2)).

[17] علاء محمد جاسم, حسن هادي عطيه, حردان عزيز سلمان؛ (٢٠٢١). The Effect of Preventive Exercises on Improving Some Special Movement Abilities of Young Handball Players.

المستصرية لعلوم الرياضة 152-162 (3(4), 2022-2022).

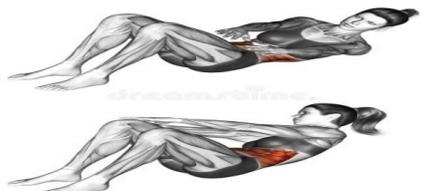
[18] علاء محمد جاسم, سماهر سلمان علوان حسين؛ تأثير تمارين تأهيلية مشابهة للداء المصاحبة بالموجات فوق الصوتية في استعادة كفاءة العضلات الضامة المصابة بتمزق جزئي للاعب كرة اليد. المؤتمر العلمي الدولي لتكنولوجيا علوم الرياضة: الرياضة تجمعنا وحب العراق هدفنا (٨: ٢٠٢٢): بابل، العراق). مج. ١٥، العدد الخاص بمؤتمر، ج. ٢ (٢٠٢٢): ص. ٥٨٥-٥٩٧. الحلة، العراق: جامعة بابل، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة.
<https://search.emarefa.net/detail/BIM-1409939>

[19] حسن نوري طارش, علاء محمد جاسم, ماهر محمد إسماعيل؛ تمارين خاصة باستخدام الحبال المطاطية و تأثيرها على بعض المتغيرات البدنية و الكينماتيكية و زمن جزئي للمسافة و انجاز ركض ١٠٠م لأعمار ١٤-١٥ سنة. مجلة

الملاحق

الملحق (١) يوضح التمارين التأهيلية المقترحة

الشكل التوضيحي	وصف التمرين
	التمرين الاول: (الاستلقاء على البطن) رفع الجذع بالاستناد على اليدين والثبات لمدة . ٢٥ ث × ٤ تكرار (الراحة ١٥ ث)
	التمرين الثالث: (الاستلقاء على الصدر) مع ثني الركبتين للأعلى والمباعدة قليلاً بين القدمين. ومحاولة رفع الجذع بالتعاقب ٢٠ ث × ٤ تكرار (الراحة ١٥ ث).
	التمرين الرابع: (الانبطاح) رفع الراس والساقين معا والثبات لاكثر وقت ٢٥ ث × ٤ تكرار (الراحة ١٥ ث).
	التمرين الخامس: (الاستلقاء) رفع الكتفين والظهر للأعلى بالاستناد على المرفقين رفع الساقين عاليا مع ثني ومد الركبتين بالتعاقب (حركة الدراجة). ٢٠ ث × ٤ تكرار (الراحة ١٥ ث).

	<p>التمرين السادس: (الوقوف -الذراعين عاليا فتحا مسك العصا) ميل الجذع للجانبين بالتعاقب. ٣٠ ث × ٤ تكرار (الراحة ٢٠ ث).</p>
	<p>التمرين السابع: (الاستلقاء -ثني الركبتين) رفع الجذع عاليا ومحاولة مس كعب القدمين بالتعاقب ٣٠ ث × ٤ تكرار (الراحة ٢٠ ث).</p>
	<p>التمرين الثامن: (الجلوس الطويل - الذراعين اماما) مد ذراعيك للأمام نحو قسبة الساق، تراجع بالظهر للخلف قليلاً مع الحفاظ على استقامته دون شد الكتفين. استعمال عضلات الجذع لرفع الساقين للأعلى مع الحفاظ على استقامتهما. الثبات ٢٥ ث × ٤ تكرار (الراحة ١٥ ث).</p>
	<p>التمرين التاسع: من وضع الوقوف مسك قرص حديدي وتدوير الجذع يمين ويسار . ٣٠ ث × ٤ تكرار (الراحة ١٥ ث).</p>
	<p>التمرين العاشر: (جلوس طويل) تبادل لف الجذع للجانبين ٢٥ ث × ٤ تكرار (الراحة ٢٠ ث).</p>