

تأثير تمارينات بأسلوب البيلاتس لتطوير بعض القدرات البدنية و المهارات الهجومية للاعبين
كرة السلة بأعمار 17-18 سنة

م.م. أحمد محمد عبد الله
Fadl72639@gmail.com

م.م. فاضل طارق امين عبدالكريم
ahmedbolt20@gmail.com

تاريخ التقديم: 2022/7/31

تاريخ القبول: 2022/8/7

تاريخ النشر: 2023/1/2



[this work is licensed under a creative commons attribution 4.0 international license](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

المستخلص:

إنّ اختيار الاسلوب التدريبي المناسب هو من العوامل التي تعطى لها أهمية كبرى في التدريب الرياضي ، ومن هذه الاساليب التدريبية تمارينات بأسلوب البيلاتس وهي طريقة لممارسة الرياضة تتألف من حركات قليلة الصدمات للتحمل وتقوية العضلات والمرونة .

مشكلة البحث من خلال متابعة الباحثين للعبة كرة السلة ومن خلال المشاهدة لوحظ ان هنالك انخفاض في مستوى المهارات الهجومية عند لاعبي كرة السلة في شوط المباراة الاخير والذي يعزو الباحثين ذلك الى انخفاض في بعض القدرات البدنية والذي يؤثر بشكل سلبي على مستوى أداء المهارات الهجومية عند لاعبي كرة السلة .

يهدف البحث الى اعداد تمارينات بأسلوب البيلاتس للاعبين كرة السلة والتعرف على تأثير تمارينات بأسلوب البيلاتس في بعض القدرات البدنية وبعض المهارات الهجومية للاعبين كرة السلة .

تم استخدام المنهج التجريبي وبأسلوب المجموعة الواحدة ، وأجريت على لاعبي نادي المركز الوطني لرعاية الموهبة الرياضية ، تم اجراء الاختبارات القبليّة والبعدية لمتغيرات البحث ، واستمرت الوحدات التدريبية من 2022\3\10 ولغاية 2022\5\10

تم الاستنتاج بان إن التمارينات المعدة بأسلوب البيلاتس أثبتت أهميتها ودورها في الجانب الرياضي و إن التمارينات بأسلوب البيلاتس أحدثت تطورا في بعض القدرات البدنية والمهارات الهجومية للاعبين المركز الوطني لرعاية الموهبة الرياضية.

يوصي الباحثين ان استخدام التمارينات المعدة بأسلوب البيلاتس في المركز الوطني لرعاية الموهبة الرياضية لكرة السلة و العمل على تطوير القدرات البدنية و المهارات الهجومية لما لها دور فعال في أعداد لاعبي المركز الوطني لرعاية الموهبة الرياضية .

الكلمات المفتاحية : تمارينات البيلاتس ، المهارات الهجومية ، كرة السلة

The effect of Pilates exercises to develop some physical abilities and offensive skills of basketball players aged 17-18 years

Fadel Tariq Amin Abdul Karim

Ahmed Mohamed Abdullah

Abstarsct

Choosing the appropriate training method is one of the factors that are given great importance in sports training, and among these training methods are Pilates-style exercises, a method of exercise consisting of low-shock movements for endurance, muscle strengthening and flexibility.

The problem of the research Through researchers' follow-up to the game of basketball and through observation, he noticed that there is a decrease in the level of offensive skills of basketball players in the last half of the match, which researchers attribute to a decrease in some physical abilities, which negatively affects the level of offensive skills performance of basketball players the basket.

The research aims to prepare Pilates-style exercises for basketball players and to identify the effect of Pilates-style exercises on some physical abilities and some offensive skills of basketball players.

The experimental approach was used in a one-group style, and was conducted on the players of the National Center for the Care of Sports Talent. The pre and post tests were conducted for the research variables, and the training units lasted from 10/3/2022 to 10/5/2022.

It was concluded that the exercises prepared in the style of Pilates proved their importance and role in the sports side, and that the exercises in the style of Pilates brought about a development in some physical abilities and offensive skills of the players of the National Center for the Care of Sports Talent.

The researchers recommend that the use of exercises prepared in the style of Pilates in the National Center for the care of sports talent for basketball and work on developing physical abilities and offensive skills because they have an effective role in the numbers of players of the National Center for the care of sports talent.

Keywords: Pilates exercises, offensive skills, basketball

1-1 مقدمة البحث واهميته :

إنّ اختيار الاسلوب التدريبي المناسب هو من العوامل التي تعطي لها أهمية كبرى في التدريب الرياضي ، ومن هذه الاساليب التدريبية تمارينات البيلاتس وهي طريقة لممارسة الرياضة تتألف من حركات قليلة الصدمات للحمل وتقوية العضلات والمرونة، وذلك لمواكبة التطور الذي شهدته لعبة كرة السلة واتساع قاعدتها وانتشارها في أغلب بلدان العالم ومنها العراق ولما تحتويه هذه اللعبة من مزيج رائع من المهارات ، فهذه اللعبة تتطلب مهارة تنفيذ عمليات الهجوم والعودة بنفس الكفاءة للدفاع ، ومما لا شك فيه ان التحركات داخل ملعب كرة السلة تكون مستمرة من جميع اللاعبين لتحقيق هجوم ودفاع جيد فالتغير السريع لمواقف اللعب يتطلب القدرة البدنية العالية على التحرك والانتقال والاستجابة الفورية السريعة ، وهنا تكمن أهمية البحث في تأثير تمارينات بأسلوب البيلاتس في بعض القدرات البدنية والمهارات الهجومية قيد البحث والتي تسهم في أداء هذه المهارات لما تضمنته من تمارينات تساعد في تطويرها اثناء اللعب .

مشكلة البحث :

من خلال متابعة الباحثين للعبة كرة السلة ومن خلال المشاهدة لوحظ ان هنالك انخفاض في مستوى بعض المهارات الهجومية عند لاعبي كرة السلة في شوط المباراة الاخير والذي يعزو الباحثين الى انخفاض في بعض القدرات البدنية والذي يؤثر بشكل سلبي على مستوى الأداء المهاري بشكل عام والمهارات الهجومية بشكل خاص عند لاعبي كرة السلة .

اهداف البحث :

- اعداد تمارينات بأسلوب البيلاتس للاعبي كرة السلة فئة 17-18 سنة .
- التعرف على تأثير تمارينات بأسلوب البيلاتس في بعض القدرات البدنية للاعبي كرة السلة فئة 17-18 سنة
- التعرف على مدى تأثير القدرات البدنية على المهارات الهجومية للاعبي كرة السلة فئة 17-18 سنة .

1-4 فروض البحث :

هنالك فروق معنوية ذات دلالة احصائية بين الاختبارات القبلية والبعديّة في بعض القدرات البدنية ولصالح الاختبارات البعديّة .

هنالك فروق معنوية ذات دلالة احصائية بين الاختبارات القبلية والبعديّة في بعض المهارات الهجومية ولصالح الاختبارات البعديّة .

1-5 مجالات البحث :

المجال البشري:- عينة من لاعبي المركز الوطني لرعاية الموهبة الرياضية فئة 17-18 سنة .
المجال الزمني:- من (2022/3 /5) الى (2022/5/12).

المجال المكاني :- احد القاعات الداخلية للمركز الوطني لرعاية الموهبة الرياضية / بغداد .

1-6 تحديد المصطلحات :

البيلاتس : - وهي طريقة لممارسة الرياضة تتألف من حركات قليلة الصدمات للتحمل وتقوية العضلات والمرونة .

3- منهج البحث وإجراءاته الميدانية :

3-1 منهج البحث :

إن الطريق المناسب لحل أي مشكلة في البحوث العلمية يلزم الباحث اختيار المنهج الملائم لطبيعة المشكلة المراد بحثها والذي يعد خطوة مهمة وأساسية لنجاح ذلك البحث، لذلك حتمت المشكلة على الباحثين اختيار المنهج التجريبي ذو المجموعة الواحدة وذات الاختبارين (القبلي والبعدي) ، ويعد المنهج التجريبي (أدق مناهج البحث العلمي في التوصل الى النتائج الدقيقة)

3-2 مجتمع وعينة البحث :

تعرف العينة بأنها (هي الجزء الذي يمثل مجتمع الاصل الذي يجري الباحث مجمل ومحور عملة عليه)
و تمثل مجتمع البحث بلاعبين فرق اندية بغداد لكرة السلة والبالغ عددهم (5) فرق هم (لاعبي المركز الوطني لرعاية الموهبة الرياضية و نادي صليخ و نادي الخطوط و نادي النفط و نادي المشاهدة الرياضي) وواقع (50) لاعبا ، وتم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية لاعبي المركز الوطني لرعاية الموهبة الرياضية لكرة السلة وكان عددهم (10) لاعب وكانت نسبة العينة من مجتمع البحث الأصلي 20%

جدول رقم (1)

جدول يبين المقاييس الاحصائية لايجاد تكافؤ عينة البحث للمجموعة التجريبية

ت	الاختبارات البدنية والمهارية	المجموعة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيم (ت) المحتسبة	Sig	مستوى الدلالة
1	رمي كرة طبية وزن 3 كغم باليدين من الجلوس	التجريبية	4.563	0.505	1.111	0.292	غير معنوي
2	دبني كامل من وضع الوقوف خلال 60 ثانية	التجريبية	35.000	3.521	3.371	0.107	غير معنوي
3	المناوله الصدرية	التجريبية	14.150	3.409	1.228	0.248	غير معنوي
4	التهديف السلمي	التجريبية	6.827	1.663	1.055	0.316	غير معنوي

3-3 وسائل جمع المعلومات والاجهزة والادوات المستخدمة :

(وهي الوسائل التي يستطيع بها الباحث جمع البيانات وحل مشكلة البحث وتحقيق أهدافه مهما

كانت تلك الأدوات من بيانات وعينات وأجهزة , اختبارات , استبيان

3-3-1 وسائل جمع البيانات :

المصادر العربية والاجنبية .

الاختبارات والقياسات المستخدمة في البحث .

استمارات تسجيل البيانات .

3-3-2 الاجهزة والادوات المستخدمة :

بساط اسفنجي عدد (12).

(فت بل) وزن kg5 عدد (8) .

ساعة توقيت الكترونية عدد (2) .

كرات سلة قانونية عدد (10).

ملعب كرة سلة قانوني .

شريط قياس جلدي طول m25 .

لاب توب .

كرة طبية وزن 3 كغم .

كراسي بلاستيك عدد (4).

3-4 القدرات البدنية

3-4-1 اختبار القوة الانفجارية (للذراعين)

اختبار رمي الكرة الطبية وزن 3 كغم باليدين من وضع الجلوس على الكرسي

الغرض من الاختبار : قياس القوة الانفجارية للذراعين .

الأدوات : شريط قياس / كرة طبية وزنها 3 كغم / كرسي مع حزام لتثبيت الجذع بشكل محكم على الكرسي

وصف الأداء :

يجلس اللاعب المختبر على الكرسي ويحمل الكرة الطبية باليد من فوق الرأس والجذع ملاصق لحافة الكرسي

يوضع الحزام حول الجذع المختبر ويربط مع الحافة الخلفية للكرسي لغرض منع المختبر من الحركة للأمام

في أثناء رمي الكرة باليدين لتتم عملية رمي الكرة باليدين دون استخدام الجذع .

التسجيل : يعطى لكل مختبر ثلاث محاولات ويسجل له أفضل رمية .

3-4-2 اختبار تحمل القوة (الرجلين) :

اسم الاختبار: اختبار تحمل القوة لعضلات الرجلين دبني كامل من وضع الوقوف خلال 60 ثانية .

الهدف من الاختبار: قياس تحمل القوة لعضلات الرجلين .

الأدوات : ملعب صغير ، ساعة توقيت الكترونية ، بساط .

وصف الاختبار :

من وضع الوقوف ثني الرجلين ومدهما كاملا وحساب العدد في 60 ثانية .

الشروط : لا يسمح بالتوقف في أثناء الأداء ، ويسمح للمختبر بأداء تكرار بسيط قبل الاختبار، كما يسمح

للمختبر بالتحرك للأمام وللخلف في أثناء الأداء .

التسجيل : تحسب عدد مرات ثني ومد الرجلين خلال 60 ثانية .

المهارات الهجومية

3-5-1 اختبار المناولة الصدرية :

الهدف : قياس دقة المناولة الصدرية

الأدوات : كرة سلة ، جدار املس مرسوم عليه ثلاث دوائر متحدة المركز من الصغيرة الى الكبيرة (45, 98

، 150) سم ، صافرة

مواصفات الأداء : يقف المختبر خلف خط مرسوم على الأرض وعلى بعد 9 اقدام 270 سم من الحائط عند سماع إشارة البدء يقوم المختبر بتمرير الكرة الى الحائط على ان يكون التمرير في مستوى رأس المختبر بأسرع ما يمكن ثم يقوم ب استقبال الكرة بعد ارتدادها من الحائط ليعاد تكرار العمل الى ان يؤدي 10 تمريرات سليمة

الشروط : يجب أداء جميع التمريرات من خلف الخط المرسوم على الخط وغير مسموح بضرب الكرة بعد ارتادها من الحائط ومسموح بملامسة الكرة للحائط عند أي ارتفاع وفي حالة سقوط الكرة على الأرض يعود الاستحواذ عليها والاستمرار بالأداء يسمح للمختبر بمحاولتين .
التسجيل : يسجل الزمن الذي يستغرقه في قطع المسافة .

اختبار التهديد السلمي :

الهدف : قياس دقة التهديد السلمي

الأدوات : كرة سلة , ملعب كرة سلة , ساعة , شواخص عدد 3 , المسافة 19.5 م من النقطة النازلة من مركز الحلقة والشاخص الأول 6 امتار والمسافة بين الشواخص 4.5 م

مواصفات الأداء : يقوم اللاعب بأداء الطبطبة من منتصف الملعب باتجاه الهدف لأداء التهديد السلمي ثم التهديد ويتم التهديد بأحد الطرق التي يحددها المدرب من الأعلى او من الأسفل
الشروط : يمنح المختبر 10 محاولات لكل نوع من التهديد ويشترط من أداء الطبطبة و التهديد السلمي بشكل قانوني والكرة التي تدخل الهدف بعد ارتكاب خطأ قانوني من الطبطبة او السلمية لا تحسب .
التسجيل : يسجل زمن اللاعب لأقرب 1/100 من الثانية .

3-6 التجربة الاستطلاعية :

هي واحدة من اساسيات العمل العالي الميداني للباحث بعد ان تقوم بتهيئة كافة المستلزمات التي يحتاجها في التجربة الرئيسية كون التجربة الاستطلاعية دراسة تجريبية أولية مصغرة وتدريبية لتتقح الاجراءات الميدانية قبل الخوض في جمع المعلومات

تم إجراء التجربة الاستطلاعية في يوم السبت المصادف

(2022/3/5) على مجموعة من اللاعبين والبالغ عددهم (2) من غير عينة البحث والهدف من هذه التجربة الى ما يأتي:

التأكد من صلاحية الاختبارات المرشحة لتفادي الأخطاء التي من المحتمل ظهورها في أثناء تنفيذ التجربة الرئيسية.

التأكد من صلاحية الأجهزة والأدوات المستخدمة.

تدريب فريق العمل المساعد*، وممارسته على تنفيذ الاختبارات وتسجيل النتائج.

معرفة الزمن المستغرق لكل اختبار ولمجموع الاختبارات.

تعرف على إمكانية تنفيذ العينة للاختبارات.

التعرف على الصعوبات التي تواجه الباحثين وفريق العمل لتالفيها في اجراء التجربة الرئيسية.

جدول رقم (2)

ت	الاختبارات البدنية والمهارية	الثبات	الدلالة	مستوى الدلالة	الصدق الذاتي	الموضوعية	الدلالة	مستوى الدلالة
1	رمي كرة طبية وزن 3 كغم باليدين من الجلوس	0.995	0.005	معنوي	0.997	0.997	0.001	معنوي
2	دبني كامل من وضع الوقوف خلال 60 ثانية	0.960	0.040	معنوي	0.979	0.968	0.001	معنوي
3	المناولة الصدرية	0.995	0.005	معنوي	0.997	0.996	0.000	معنوي
4	التهديد السلمي	0.962	0.038	معنوي	0.980	0.968	0.000	معنوي

يبين الثبات والصدق الذاتي والموضوعية للاختبارات البدنية والمهارية

3-7 الاختبارات القبليّة :

تم إجراء الاختبارات القبليّة على متغيرات البحث من قبل فريق العمل المساعد والمتخصص وبإشراف الباحثين حيث عمل الباحثين على تثبيت جميع الظروف من حيث الزمان والمكان والادوات وطريقة تنفيذ الاختبارات لضمان توفرها في الاختبارات البعديّة في يوم الثلاثاء المصادف 2022/3/8 في المركز الوطني لرعاية الموهبة الرياضية واستغرقت يوم واحد .

3-8 التجربة الرئيسيّة:

تم وضع تمرينات بأسلوب البيلاتس لتطوير بعض القدرات البدنيّة واستخدم الباحثين هذه التمرينات في القسم الرئيسي من الوحدة التدريبيّة وستتضمن التجربة الرئيسيّة :

مدة التدريب الكلية (8) ثمانية أسابيع.

عدد الوحدات التدريبيّة الكلية (24) وحدة تدريبيّة).

عدد وحدات التدريب الاسبوعيّة (3) وحدات).

أيام التدريب الاسبوعيّة (السبت ، الثلاثاء ، الخميس) .

تم البدء بتنفيذ التمرينات يوم المصادف 2022/3/10 .

أنتهى تنفيذ التجربة يوم المصادف 2022/5/10 .

3-9 الاختبارات البعديّة:

تم إجراء الاختبارات البعديّة من قبل فريق العمل المساعد بعد الانتهاء من تنفيذ التمرينات المعدة يوم الخميس المصادف (2022/5/12) وتم تثبيت جميع الظروف من حيث المكان والزمان والادوات وطريقة تنفيذ الاختبارات كما في الاختبارات القبليّة .

3-10 الوسائل الاحصائيّة :

أستخدم الباحثين نظام الحقيبيّة الاحصائيّة (spss) للحصول على نتائج البحث عن طريق استخدام القوانين الاتيّة:-

الوسط الحسابي .

الانحراف المعياري .

قانون T.TEST للعينات المتناظرة .

قانون T.TEST للعينات الغير متناظرة والمتساوية بالعدد .

4 - عرض وتحليل النتائج ومناقشتها

4-1 عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها في الاختبارات القبليّة والبعديّة للمجموعة التجريبيّة لمتغيرات البحث

جدول رقم (3)

يبين الوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (t) المحتسبة والمعنوية في الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبيّة في اختبارات القدرات البدنيّة

ت	المتغيرات	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		قيمة (ت) المحتسبة	المعنوية
		ع	س-	ع	س-		
1	رمي كرة طيبة من الجلوس وزن 3 كغم / سم	0.506	4.566	0.398	5.532	3.935	معنوي
2	دبني كامل خلال 60 ثانية	3.522	35.3	1.168	43.822	6.535	معنوي

يتضح من الجدول (3) ان الوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة t المحتسبة للاختبار القبلي للمجموعة التجريبيّة رمي كرة طيبة من الجلوس وزن 3 كغم الوسط الحسابي هو 4.566 والانحراف المعياري 0.506 و الاختبار البعدي الوسط الحسابي 5.532 والانحراف المعياري 0.398 وقيمة t 3.935 و الاختبار القبلي دبني كامل خلال 60 ثانية الوسط الحسابي 35.3 والانحراف المعياري 3.522 و الاختبار البعدي الوسط الحسابي 43.822 وانحراف معياري 1.168 وقيمة t 6.535 .

4- 2 عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها في الاختبارات القبليّة والبعدية للمجموعة التجريبية لمتغيرات البحث جدول رقم (4)

يبين الوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (t) المحتسبة والمعنوية في الاختبارين القبلي والبعدية للمجموعة التجريبية في الاختبارات المهارة الهجومية

ت	المتغيرات	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		قيمة (ت) المحتسبة	المعنوية
		ع	س-	ع	س-		
1	المنولة الصدرية / تكرار	1.38	18.10	1.35	22.9	5.66	معنوي
2	التهدف السلمي / تكرار	1.11	9.55	0.71	9.22	3.12	معنوي

يتضح من الجدول (4) ان الوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة t المحتسبة للاختبار القبلي للمجموعة التجريبية المنولة الصدرية الوسط الحسابي هو 18.10 والانحراف المعياري 1.38 و الاختبار البعدي الوسط الحسابي 22.9 والانحراف المعياري 1.35 وقيمة t 5.66 و الاختبار القبلي التهدف السلمي الوسط الحسابي 9.55 والانحراف المعياري 1.11 و الاختبار البعدي للمجموعة التجريبية الوسط الحسابي 9.22 وانحراف معياري 0.71 وقيمة t 3.12 .

4- 3 مناقشة النتائج

عند النظر الى الجدول رقم (3) والخاص بالمجموعة التجريبية نلاحظ هنالك فرقا معنويا بين الاختبار القبلي والبعدية - لصالح الاختبار البعدي في متغيرات البحث . اذ يعزو الباحثين الى تمرينات بأسلوب البيلاتس التي تم استخدامها في الوحدات التدريبية للاعبين وفق زمن ومدة ثمانية أسابيع حيث ادت الى تطوير بعض القدرات البدنية , وفيما يتعلق رمي كرة طيبة من الجلوس وزن 3 كغم و دبني كامل خلال 60 ثانية اذ يعزو الباحثين هذا الفرق الى استخدام تمرينات بأسلوب البيلاتس التي ادت الى تطور القدرات البدنية وهذا ما اظهرته نتائج البحث . قد أدت الى تحسينها

عند النظر الى الجدول رقم (4) والخاص بالمجموعة التجريبية نلاحظ هنالك فرقا معنويا بين الاختبار القبلي والبعدية - لصالح الاختبار البعدي في متغيرات البحث . اذ يعزو الباحثين الى تمرينات بأسلوب البيلاتس التي تم استخدامها في الوحدات التدريبية للاعبين وفق زمن ومدة ثمانية أسابيع حيث ادت الى تطوير بعض القدرات البدنية وانعكست بشكل إيجابي على المهارات الهجومية , وفيما يتعلق باختبار المناولة الصدرية اذ يعزو الباحثين هذا الفرق الى استخدام تمرينات بأسلوب البيلاتس قد أدت الى تحسين وتطوير مستوى الأداء وذلك لان (التمرين الحركي المهاري والمقتبس من مسار الحركة له أهمية في تحقيق الترابط المهاري في الأداء) واما بالنسبة لاختبار التهدف السلمي فيعزو الباحثين هذا الفرق الى استخدام تمرينات البيلاتس قد أدت الى الدقة والتركيز في التهدف (ان التدرجات تزيد من الاداء الحركي بمعنى ان القوة المكتسبة من التدرجات تؤدي الى اداء حركي ودقة افضل في النشاط الممارس)

واخيرا يرى الباحثين ان تمرينات بأسلوب البيلاتس قد أدت الى تطوير بعض القدرات البدنية وانعكست بشكل إيجابي على المهارات الهجومية بكرة السلة .

5 - الاستنتاجات والتوصيات :

1-5 الاستنتاجات

إن التمرينات المعدة بأسلوب البيلاتس من قبل الباحثين أثبتت أهميتها ودورها في الجانب الرياضي و أحدثت تطورا في بعض القدرات البدنية والمهارات الهجومية للاعبين المركز الوطني لرعاية الموهبة الرياضية ، إن تطور القدرات البدنية له تأثير معنوي في المهارات الهجومية من حيث الزمن والدقة .

5-2 التوصيات

الاستفادة من التمرينات بأسلوب البيلاتس بعد أن أثبتت فاعليتها في تدريب لاعبي المركز الوطني لرعاية الموهبة الرياضية .

المصادر العربية والأجنبية

- ظافر هاشم ؛ التطبيقات العملية لكتابة الرسائل والاطاريج التربوية والنفسية ؛ بغداد , دار الكتب والوثائق, 2012
- محمد صالح محمد ؛ منهج تدريبي مقترح بالأثقال لتطوير القوة العضلية وتأثيره في بعض المهارات الهجومية الفردية والمركبة بكرة السلة , أطروحة دكتوراه . جامعة بغداد , كلية التربية الرياضية , 1999 .
- علي سلمان عبد الطرقي ؛ الاختبارات التطبيقية في التربية الرياضية بدنية – حركية – مهارية : بغداد , دار الكتب و الوثائق ، 2013 م .
- سهيل جاسم ؛ تأثير تدريبات البلايومترك بأسلوبين مختلفين في تنمية القوة الانفجارية لعضلات الرجلين ومستوى أداء بعض مهارات كرة الطائرة ، رسالة ماجستير ، جامعة بابل ، كلية التربية الرياضية ، 2000 م، ص 19 .
- مؤيد عبدالله وفائز بشير ؛ كرة السلة , العراق , دار الكتب للطباعة والنشر , 1999 , ص 201
- محمد محمود و محمد صبحي ؛ الحديث في كرة السلة الأسس العلمية والتطبيقية , القاهرة , دار الفكر , 1999 , ص 169 .
- وجيه محجوب؛ طرائق البحث العلمي ومناهجه , الموصل , مديرية دار الكتب للطباعة والنشر , 1988, ص13
- وجيه محجوب ؛ طرائق البحث العلمي ومناهجه ، دار الحكمة للطباعة ، بغداد ، 1993، ص 181 .
- ا.م.د مجاهد حميد رشيد ، م. د عبير داخل حاتم ؛ تأثير استخدام تمرينات البيلاتس في تطوير بعض القدرات البصرية ودقة اداء مهارة الضرب الساحق للاعبي الكرة الطائرة جلوس ، جامعة ديالى ، جامعة بغداد ، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة .
- k , mac Milan publishing Paul D. leady practical research . new your
- , co . in , 1980, p-167
- <https://www.webteb.com/articles>
- <https://www.sport.ta4a.us/sport-exercises/1649-pilates-training.html>

رقم الوحدة التدريبية: 1 ملحق (1)

الشهر: الأول

الأسبوع: الأول

اليوم: الخميس

التاريخ: 2022/3/10

زمن التمرينات: 20 - 25 د

من القسم الرئيسي

المكان: القاعة الداخلية للمركز الوطني لرعاية الموهبة

ت	التمرينات (الوضع الابتدائي)	وصف الاداء	الشدة	الحجم	الراحة بين التكرارات	الراحة بين المجاميع	الزمن الكلي للتمرين
1	الوقوف ، فتحا ، الذراعين بوضع مد امام الصدر	سحب الذراعين والراس للامام وسحب الذراعين معا للخلف بالتبادل وباستمرار	%75	مرات 3 * 30 ثا 2	5 ثا	10 ثا	220 ثا
2	وضع الاستناد الامامي ، الذراعين ثابتة	ثني ومد الركبتين بالتناوب		مرات 3 * 30 ثا 2	10 ثا	15 ثا	250 ثا
3	الاستلقاء على الظهر، الجسم بوضع مد	رفع القدم اليمين للاعلى ويرسم بها دائرة ثم القدم اليسار وباستمرار		مرات 3 * 45 ثا 2	5 ثا	10 ثا	310 ثا
4	وضع الجلوس ، ثني الركبتين ، الذراعين ممتدة خلف الظهر	رفع الجذع للاعلى وخفظه للاسفل وباستمرار		4 مرات × 45 ثا	10 ثا		210 ثا
5	الاستلقاء على البطن ، الذراعين والقدمين ممدودة	سحب الذراعين للامام والثبات		مرتين 2 * 45 ثا 2	5 ثا	10 ثا	210 ثا
6	وضع الاستلقاء الجانبي ، احد الذراعين مثنيه حامله الجسم ، مع ثني احد الركبتين	تحريك الجذع للاعلى وللأسفل وباستمرار		مرتين 2 * 45 ثا 2	5 ثا	10 ثا	210 ثا
	المجموع النهائي			1.410 ثانية 23 دقيقة			