# تأثير استخدام تدريبات البيلاتس على التوازن الفسيولوجي لإنزيمات التمزق العضلي وبعض المتغيرات البدنية للاعبي كرة القدم الشباب

د./ عماد أحمد إبراهيم أحمد النادي \* أستاذ مساعد بقسم التربية البدنية وعلوم الحركة كلية التربية جامعة القصيم

### المقدمة ومشكلة البحث:

شهدت الحركة الرياضية تطورا سريعا وفعالا خلال السنوات الماضية، وقد ظهر هذا التطور كنتيجة فعلية لكثير من التغيرات التي طرأت على غالبية الألعاب الرياضية، مما دفع المسئولين في هذا المجال إلى تطوير برامج تدريبية للأنشطة الرياضية المختلفة بحيث يستطيع المشاركون فيها من تطوير قدراتهم الجسميه والبدنيه ولن يحدث ذلك إلا عن طريق التدريب الرياضي المستمر والفعال ولا يقتصر التدريب الرياضي على المستويات الرياضية العالية "قطاع البطولة" فقط، سواء مجال الناشئين أو المستويات العليا بل يتعدى إلى قطاعات أخرى كثيرة في المجتمع هي في أشد الحاجة إلى التدريب الرياضي نتيجة كونه عملية تربوية لإعداد اللاعبين بدنياً ومهارياً ونفسياً وخلقياً إلى المستوى العالي. (٥: ٣)

ويعتبر علم فسيولوجيا الرياضة من العلوم التي يعتمد عليها بناء برامج التدريب الرياضي حيث تساعد علي تطوير مستوي الأداء نتيجة للتأثيرات الفسيولوجية لحمل التدريب ويهتم هذا العلم بالتعرف علي مختلف الإستجابات الوظيفية لأعضاء وأجهزة الجسم وردود فعل التدريبات المختلفة علي النواحي الكيميائية والفسيولوجية. (٢: ٥)

ومن التدريبات الحديثة تدريبات البيلاتس وسميت بهذا الاسم نسبة الى جوزيف بيلاتس pilates وهو أحد الرياضيين الإنجليز من اصل المانى قام بوضع منهجاً للياقة له حركاته ومبادئه، حيث قام بابتكار تدريبات تمارس على الأجهزة لتدريب الأطراف واطالة العمود الفقرى وتقوية الجسم بصفة عامة والبيلاتس طريقة لها أساس فلسفى ونظرى وليست مجرد مجموعة من التمارين. (١٤: ١٦)

وتدريبات البيلاتس هي مجموعة من الحركات البدنية المصممة لتقوية الجسم وتحقيق توازنه وتصحبها أنماط من التنفس تعمل على تحقيق العناصر البدنية التالية (القوة، التحمل، التوازن، المرونة) كما تعمل على اعادة تأهيل الجسم من جميع النواحي وتعمل تدريبات البيلاتس على زيادة مستوى طاقة الجسم كما تمنحة القدرة على تحرير الجسم من التوتر والضغوط وألام الظهر البسيطة وتطوير المرونة والتوازن للحصول على عضلات قوية بالاضافة الى تحسين عملية التنفس والدورة الدموية وممارستها تساعد على الشعور بالهدوء والتوازن النفسي.

وتساعد هذه التدريبات على تقوية واطالة العضلات حول العمود الفقرى وبالتالى الاحتفاظ باستقامته، والمحافظة على قوة ومرونة الجذع من الأمام والخلف، مما يساعد على بناء أساس قوى والحصول على التوازن والتناسق والقوة والمرونة، وهذا مايطلق عليه منبع أو أساس القوة حيث انه المكان الذي يجد فيه الممارس قوته ويساند أكثر من منطفة في الجسم عند الأداء، وتدريبات البيلاتس تحافظ

<sup>\*</sup> أستاذ مساعد بقسم التربية البدنية وعلوم الحركة كلية التربية جامعة القصيم.

على صحة الجسم والعقل وتساعد في الحصول على شكل مثالى للجسم كما يمكن ممارستها في اى مكان وزمان وفي أى وقت خلال اليوم. (٢٤: ٢٩)

ويشير كلاً من مايكل كينج Michael king (۲۰۰۷م)، دينيس أستن مايكل كينج ويشير كلاً من مايكل كينج pilates لا تهتم بمستوى لياقة الفرد الممارس أو الحالة الصحية من حيث السن و الجنس فقط بل هي تتناسب مع قوة ومرونة وعمر كل فرد بدون اي اضرار أو ضغط على الجسم. (١٤: ١٤)، (٨: ٥٠)

وتضيف دينيس أستن Denise Austin (مريبات البيلاتس البيلاتس pilates تقوية واطالة جميع عضلات الجسم من خلال المدى الكامل للحركة، وهذا الجمع بين التقوية والاطالة يساعد فى الحصول على عضلات قوية طويلة ، وتعمل هذه التدريبات على تحسين القوة والنغمة العضلية والمرونة والتوازن للجسم، كما تساعد فى الوصول الى الحد الأقصى للأداء الرياضي فهذه التدريبات تتعامل مع الجسم كوحدة واحدة فيبدأ التدريب من الداخل ثم يتحرك تصاعدى وتتازلي، وتركز تدريبات البيلاتس على جميع أجزاء الجسم (عضلات الظهر والبطن – الجزء العلوى من الجسم – الجزء السفلي من الجسم) كما تعمل هذه التدريبات على عضلات البطن المتمثلة فى (عضلة البطن المستعرضة) وتستهدف هذه التدريبات أعمق طبقة لعضلات البطن (العضلة المستعرضة) وهي عضلة توجد فى العمق لا تعمل فى العديد من أشكال التدريبات الأخرى، فالعضلة المستعرضة تدعم الظهر مع الاحتفاظ بانقباض عضلات البطن، وتقويتها هو مفتاح الأداء الجيد والتخلص من الأم الظهر وتقليل محيط الخصر (٨: ٢، ١٥ - ٨٠)

وكرة القدم كرياضة جماعية من الرياضات الهامة حيث تناولتها الكثير من الأبحاث والدراسات وذلك نظراً لكثرة مهاراتها الأساسية وتتوعها أكثر من الرياضات الأخرى حيث أن رياضة كرة القدم تلعب بكل أجزاء الجسم تقريبا وبطرق مختلفة فهى تمارس بالقدم والفخذ والصدر والرأس واليد كرمية التماس وحراسة المرمى هذا بالإضافة إلى كبر مساحة الملعب وما يتطلبه هذا من إعداد بدنى ومهارى على درجة عالية ليستطيع اللاعب تحمل الأعباء الواقعة عليه أثناء المباراة.(٢: ٧١-٧٣).

ويري سعد كمال (١٩٩٥م) أن الأحمال التدريبية الزائدة تؤدى إلى حدوث العديد من التمزقات والإلتهابات العضلية، حيث يترتب على ذلك إفراز بعض البروتينات الخلوية وهى إنزيمات ناقلة الأمين الإسبرتية وإنزيم ناقلة الأمين الألاتيه والإنزيم النازع للهيدروجين. (٣: ٦٥)

وللوقوف على مدى العلاقة بين البروتينات الخلويه والنشاط الرياضى فقد أشار جير رادر ويوند والخرون (Alt)، (Ast) الى أن تحليل نشاط إنزيمات الترانس أمنيز (Ast)، (Ast) والخرون فسفو كاينيز CPK خلال الراحة ذا فائدة فى تقييم الحالة التدريبية للرياضيين ومدى تكيفهم، كما أشار أيضاً إلى أن نسبة الإرتفاع فى مستوى إنزيمى الترانس أمينيز يتناسب عكسياً مع مستوى الكفاءة البدنية. (٢٠: ١٣)

كما أثبتت دراسة أوجيز Ogiez إلى أن نسبة الإرتفاع في إنزيمات ناقلة الأمين الإسبرتية وإنزيم ناقلة الأمين الألاتيه والإنزيم النازع للهيدروجين بدت أكثر إعتماداً على زمن ومدة التمرين من إعتمادها على كثافة التمرين. (١٥: ٧٢)

ويصاحب ممارسة النشاط الرياضي تغيرات في بعض الانزيمات ومنها إنزيمي الترانس أمينيز والكرياتين فسفوكينيز والتي تزداد نتيجة حدوث تمزق في الألياف العضلية وزيادة في نفاذية الخلايا العضلية، ومن هذه الإنزيمات إنزيمي الترانس أمينيز والكرياتين فسفوكينيز والتي وجد أن نسبة زيادتها مع ممارسة النشاط البدني تتناسب عكسياً مع مستوى الكفاءة البدنية، وتزيد التدريبات من نشاط الإنزيمات في الخلية كما تؤدي إلى تصاعد سلسة من الإنزيمات تساعد في مقدرة عالية عند أداء التحمل البدني، وإعادة بنائها بسرعة خلال فترة الراحة، كما يؤدي الإنتظام في التدريب البدني إلى حدوث تكيف في عمليات البناء بالخلية مما يؤدي إلى تكوين إنزيمات الميتوكندريا في العضلات. (٦: ٢٤، ٢٥)

وقد لاحظ الباحث من خلال عمله في مجال تدريب الناشئين في كرة القدم لفترة طويلة وملاحظة أداء اللاعبين عند تعرضهم لأحمال بدنية عالية يتعرضون للتمزقات العضلية وانخفاض مستوى أداءهم في المباراة مما ينعكس ذلك على شعورهن بالالم والتعب الأمر الذي دعا الباحث الى الاطلاع على المراجع العلمية وشبكة المعلومات للوصول الى طريقة حديثه للتدريب للحد من حدوث التمزقات العضلية من خلال حدوث تغيرات في مستوى إنزيمات التمزقات والالتهابات العضلية، وقد استقر البحث والتقصي على اختيار تدريبات البيلاتس وذلك لوجود ارتباط بين فوائدها وبين انزيمات التمزق والالتهاب العضلي ومن هنا تبلورت فكرة هذا البحث لكونها محاوله عمليه للتعرف على تأثير تدريبات البيلاتس على بعض الدلالات الانزيمية للتمزقات العضلية على مستوى أداء لاعبي كرة القدم الشباب.

### هدف البحث:

# يهدف البحث الى وضع مجموعه من تدريبات البيلاتس ومعرفه تأثيرها على:

- ALT, ) الترنس الدلالات الانزيميه للتمزقات العضليه والمتمثله في انزيمي الترنس امينيز (CPK)، وانزيم الكرياتين فسفوكاينيز (CPK).
  - ٢. بعض المتغيرات البدنية المتمثلة في (القوة المرونة السرعة).

# فروض البحث:

- 1- توجد فروق داله احصائيه بين القياسين القبلى والبعدى لمجموعه البحث ولصالح القياس البعدى لبعض الدلالات الانزيميه للتمزقات العضليه (قيد البحث).
- ۲- توجد فروق داله احصائیه بین القیاسین القبلی والبعدی لصالح القیاس البعدی فی بعض المتغیرات البدنیه (قید البحث).

المصطلحات المستخدمة:

- تدريبات البيلاتس Pilates Exercises -

هى مجموعة من الحركات البدنية المصممة لتطوير مرونة وقوة وتحمل الجسم وتحقيق توازنه وتصحبها أنماط من التنفس ولا يقتصر تأثيرها على الجانب البدنى فقط بل يمتد لإعادة تأهيل الجسم من جميع النواحي. (٨: ١٧)

- الانزيم Enzems:

الانزیم عبارة عن بروتین حبیبی یتراوح وزنه الجزئی من ۲۰۰۰-۱۲۰۰۰ وحد دولیة/ لتر .(٤: ۲۸۰)

- انزيم الترانس امينيز (انزيمات ناقله للامين):

من الانزيمات التى تدخل فى عمليه تحويل الاحماض الامينيه من صورة الى اخرى وتوجد بكميات كبيرة فى خلايا القلب والكبد والعضلات الهيكليه.

- الكرياتين فسفوكاينيز (CPK):

هو إنزيم موجود في العضلات الهيكاية والمخ ونسيج القلب وبنسبه ضئيله في بعض الانسجه الاخرى ويستعمل للدلاله على تدمير العضلات او حدوث الاصابه به. (٧: ٧٥٧) الدر اسات السابقة:

- (۱) دراسة: إيمان عسكر أحمد السيد (۱) بعنوان: تاثير تدريبات البيلاتس على بعض كتيكولامينات الدم والتوتر وعلاقتهما بنتائج المباريات لدى لاعبى رياضه الجودو، وتهدف الدراسه الى وضع مجموعه من تدريبات البيلاتس ومعرفه تاثيرها على بعض كتيكولامينات الدم والمتمثله في (هرمون الابنفرين هرمون النورابنفرين الدوبامين)، التوتر العضلي، بعض المتغيرات البدنيه ونتائج المباريات لدى لاعبى رياضه الجودو، استخدمت الباحثة المنهج التجريب، واشتملت عينه البحث على (٢٣) لاعب ولاعبه. وقد اسفرت النتائج الى أن تدريبات البيلاتس اثرت تاثيرا ايجابيا على بعض كتيكولامينات الدم وتقليل التوتر العضلي وتحسين الحاله البدنيه العامه وتحسين نتائج المباريات لدى لاعبين رياضه الجودو.
- (۲) دراسة: عمور حمودة (۲۰۱۲) بعنوان: تأثیر الزمن القصیر من الحد الاقصی للمجهود البدنی علی المتغیرات البیوکیمیائیه الدالة علی التمزق العضلی وعلی مضادات الاکسدة الکلیه لدی لاعبی کرة القدم، یهدف البحث إلی التعرف علی التغیرات فی دلالات التمزق العضلی البیوکیمیائیه ومضادات الاکسدة عن ممارسه النشاط البدنی ذو الحدة القصوی لمدة قصیرة، استخدم الباحث المنهج التجریب، اشتملت علی (۱۸) لاعبا فی کرة القدم تم اخذ عینات دم مرتین المرة الاولی قبل ممارسه النشاط البدنی ذو الحده القصوی لمدة (۳۰) دقیقه والمرة الثانیه بعد الانتهاء من هذا المجهود بثلاث دقائق، اظهرت نتائج البحث حدوث زیادة داله احصائیا فی المتغیرات البیوکیمیائیه سابقه الذکر الخاصه بالتمزق العضلی مع حدوث زیادة داله احصائیا فی عدد کرات الدم البیضاء وحدوث زیادة داله احصائیا فی عدد کرات الدم البیضاء

الانتهاء من الوحدات التدريبيه وتفادى حدوث مضاعفات للتمزق العضلى وزيادة مضادات الاكسدة الكلية فى هذه الحاله كما اظهرت نتائج البحث تشير الى حدوث توتر اكسدة مصاحبا للمجهود البدنى مرتفع الشدة.

(٣) دراسة: Kahnovl, Eberman (٢٠١٢م) (١٠) بعنوان: الكرياتين كاينيز والميجلوبين كدلالات التمزق العضلى لدى لاعبى كرة القدم، بهدف البحث إلى التعرف على التغيرات الحادثه للكرياتين كاينيز والميجلوبين كدلالات بيوكيميائيه لدى لاعبى كرة القدم، استخدمت الدراسة المنهج التجريبي، واشتملت العينة على (٧٠) من لاعبى كرة القدم متوسط اعمارهم (٢٠) عاما ومن جنسيات مختلفة. وأظهرت نتائج البحث حدوث زيادة داله احصائيا في الكرياتين فسفوكاينيز والميوجلوبين رغم عدم ظهور اى علامات او اعراض تشير الى حدوث تمزق عضلى وهذا يدل على ان التعرف على هذة التغيرات مبكرا يفيد في اخذ الاجراءات الوقائيه التي تحد من حدوث مضاعفات للتمزق العضلى على طول الموسم التدريبي.

# إجراءات البحث: أولاً: منهج البحث:

استخدم الباحث المنهج التجريبي ذو التصميم القبلي البعدي لمجموعة تجريبية واحدة وذلك لمناسبته لطبيعه هذا البحث .

ثانيا: مجتمع وعينة البحث:

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من لاعبي كرة القدم الشباب بنادي ديرب نجم التابع لمنطقة الشرقية لكرة القدم والبالغ عددهن (٤٠) لاعب، تم إستبعاد (١٦) لاعب لم يرغبوا في أخذ عينات الدم وغير ملتزم طوال فترة إجراء تجربة البحث، فأصبح مجتمع البحث الفعلي (٢٤) لاعب، تتراوح أعمارهم ما بين (١٩ – ٢١) سنة، وتم تقسيمهن إلى (١٤) لاعب (عينة البحث الأساسية)، (١٠) لاعبين للتجربة الاستطلاعية وجدول (١) يوضح تصنيف لمجتمع البحث.

جدول (۱) تصنيف مجتمع البحث وعينه البحث

لمستبعدات					
لم يرغبوا فى أخذ عينات الدم وغير ملتزمين فى حضور التدريب	مصابین	العينة الإستطلاعية	عينة البحث الأساسية	المجتمع الكلي	العينة
١٣	٣	1.	1 £	٤.	العدد

وللتأكد من اعتداليه مجتمع البحث قام الباحث بإيجاد التجانس باستخدام معاملات الالتواء لمجتمع البحث في كلا من:

- متغيرات النمو (الطول، الوزن، السن).
- بعض المتغيرات البدنية (القوة العضلية المرونة السرعة). والجداول (٢، ٣،٤) توضح تجانس مجتمع البحث في المتغيرات (قيد البحث)

جدول (٢) التوصيف الاحصائي لمجتمع البحث في متغيرات النمو ن = ٢٤

معامل الالتواء	الانحراف المعيارى	الوسيط	المتوسط الحسابى	وحدة القياس	فيرات	المتا
٠.٥٦	7.79	١٦٢	177.71	سم	الطول	3 -
19	1.79	٦٠.٧٥	٦١.٠٢	كجم	الوزن	نغران انمو
٧٦-	٠.٤٨	۲۱.۰	٧٠.٦٧	سنة	السن	· · ·

ويتضح من جدول (٢) ان معاملات الالتواء في المتغيرات الاساسيه وقد تراوحت بين (-...) اى انحصرت ما بين (+ °) مما يدل على ان مجتمع البحث يمثل مجتمع اعتدالي متجانس في هذه المتغيرات.

جدول (٣) التوصيف الاحصائي لمجتمع البحث في المتغيرات البدنية ن = ٢٤

				-	-		
-	معامل الالتواء	الانحراف المعياري	الوسيط	المتوسط الحسابي	وحدة القياس	المتغيرات	
	٠.٢٠	7.17	۲۸.۷٥	۲۸.۹۸	كجم	قوة القبضة اليمنى	ā
•	٠.١٤-	۲.۷۸	۲۸.۰	۲۷.٦٤	کجم	قوة القبضة اليسرى	القوة ال
	٠.٤٧	٤.١١	٦٩.٠	٦٨.٩٢	كجم	القوة العضلية للرجلين	العفنا
	٠.٧٠	£. • £	٧٨.٥٠	٧٩.٤٦	کجم	القوة العضلية للظهر	- ;‡
	1.09	£.0.	٧٥.٠	٧٦.٧١	سم	مرونة الفخذ	ৰ্
_	٧٢.٠	17	٦.٠	٦.١٥	سم	مرونة العمود فقرى	ંગું
	٠.٤٩		0.17	0.10	ث	عدو ۳۰ م	السرعة

ويتضح من جدول (٥) ان معاملات الالتواء في المتغيرات الاساسيه وقد تراوحت بين (-1.1) الله انحصرت ما بين ( $\pm$ 7) مما يدل على ان مجتمع البحث يمثل مجتمع اعتدالي متجانس في هذة المتغيرات.

ثالثا: أدوات ووسائل جمع البيانات:

- أ- الأجهزة والأدوات:
- جهاز الرستاميتر لقياس الطول مقدراً بالسنتيمتر وقياس الوزن مقدرا بالكيلو جرام.
  - جهاز الديناموميتر الديجيتال لقياس قوة القبضة مقدراً بالكيلو جرام.
- جهاز الديناموميتر الديجيتال لقياس قوة عضلات الرجلين والظهر مقدراً بالكيلو جرام.
  - مسطرة مدرجة.
    - ساعة إيقاف.
  - مقعد سويدي.
    - قطن طبي.
- (سرنجات) بلاستيك "Plastic Syringes": سعة صسم لسحب عينات الدم مقدراً بالسنتيمتر المكعب.
- أنابيب اختبار "Test Tubes" لحفظ عينات الدم بداخلها مادة الهيبارين لمنع تجلط الدم وذلك لتحليل الدم.
  - وعاء به ثلج لحفظ الانابيب.

### ب - الإستمارات:

- ۱-إستمارة استطلاع رأي السادة الخبراء حول أهم المتغيرات البدنية المرتبطه بتدريبات البيلاتس ورياضه كرة القدم (مرفق ۳).
- ٢-إستمارة استطلاع رأي السادة الخبراء حول اهم الاختبارات التى تقيس المتغيرات البدنيه المرتبطه بتدريبات البيلاتس ورياضه كرة القدم ( مرفق ٤).
- ٣-إستمارة إستطلاع رأي السادة الخبراء حول محددات الوحدات التدريبيه المتمثله في (مدة تطبيق البرنامج عدد الوحدات الاسبوعيه –زمن الوحده التدريبيه) (مرفق ٥).

### ج - الإختبارات البدنيه:

فى حدود اطلاع الباحث قام بعمل مسح للمراجع والدراسات السابقة للتعرف على المتغيرات البدنيه والاختبارات المرتبطة بموضوع البحث وعرضها على السادة الخبراء (مرفق ١) لتحديد انسبها لهذا البحث مرفق ( $^{\circ}$ )،( $^{\circ}$ ) وجدول ( $^{\circ}$ )( $^{\circ}$ ) يوضح النسبة المئوية لآراء الخبراء حول تحديد اهم المتغيرات البدنيه والاختبارات التى تقيسها.

جدول (٤) جدول النسبة المئوية  $\tilde{V}$ راء الخبراء حول المتغيرات البدنية المرتبطة  $\tilde{V}$  بتدريبات البيلاتس ورياضة التايكوندو

النسبة المئوية	عدد الآراء	تقسيماتها		المتغيرات البدنية	م
%٦٠	٦	الثابتة.	_	القوة العضلية.	١
%٦.	٦	الدينامية.	_		
%A•	٨	القوة العظمى.	_		
%v•	٧	القوة المميزة بالسرعة	_		
%٩٠	٩	الثابتة.	_	المرونة.	۲
%٩٠	٩	المتحركة.	_		
%٩٠	٩	عدو ۳۰ متر	_	السرعة.	٣
%٦.	٦	عدو ۲۰م	_		
%0.	٥	توافق الأطراف.	_	التوافق.	٤
%٦.	٦,	التوافق الكلي للجسم.	_		
%0.	٥	الرشاقة العامة للجسم	_	الرشاقة	٥

يوضح جدول رقم (٤) النسبة المئوية لآراء الخبراء حول المتغيرات البدنية وتقسيمتها (قيد البحث) وقد ارتضى الباحث بعد الرجوع للسادة الخبراء قبول المتغيرات التي حققت نسبة ٧٠% فأكثر.

جدول (٥) النسبة المئويه لأراء الخبراء حول المتغيرات البدنيه واختباراتها المرتبطة بتدريبات البيلاتس ورياضة كرة القدم

ن = ۱۰

النسبة المئوية	عدد الآراء	وحدة القياس	الاختبارات		المتغيرات البدنية	٩
%٩·	٩	كجم	قوة عضلات الرجلين.	-		
% <b>٩</b> ٠	٩	کجم	قوة عضلات الظهر.	-	القوة العضلية	
%٦٠	٦	مرة	اختبار ضغط البار الحديد باليدين.	1		
%٩·	٩	سم	ثني الجزع من الوقوف.	1		
%٦٠	٦	سم	ثني الجزع أماماً من وضع الجلوس الطويل	_		
%٦٠	٦	سم	إطالة (مد) الجزع.	_	المرونة	
% <b>٩</b> ٠	٩	سم	مرونة مفصل الفخذ (فتحة البرجل).	-		
%°.	٥	سم	الكويـرى.	1		
%٩٠	٩	ث	العدو ۳۰ متر	_	i - 1	
<b>%</b> ٦٠	٦	ث	العدو ٢٠م	_	السرعة	

يوضح جدول (٥) النسبة المئوية لآراء الخبراء حول الاختبارات التي تقيس المتغيرات البدنية (قيد البحث) وقد ارتضى الباحث بعد الرجوع للسادة الخبراء قبول الاختبارات التى حققت نسبه ٧٠% فأكثر وهذه الاختبارات هى:

- اختبارات القوه العضلية (قوة الرجلين قوة الظهر).
- اختبارات المرونه (ثنى الجذع اماما للمس مشط القدم مرونه مفصل الفخد (فتحه البرجل).
  - اختبارات السرعة (عدو ٣٠متر).

# هـ - قياسات الدم:

تم أخذ عينات الدم عن طريق عدد (٢) أطباء متخصصين في التحاليل ومساعد واحد (ممرض) من معمل للتحاليل الطبيه بمدينه الزقازيق .

# شروط الحصول على عينة الدم:

- التهدئة النفسية لعينة البحث.
- الإسترخاء أثناء أخذ عينة الدم وعدم شد عضلات الجسم.
  - السرعة في نقل عينات الدم لضمان سلامة النتائج.

# سحب العينات: مرفق (١٠)

- تم سحب العينات من اللاعبين أثناء الجلوس علي مقعد ووضع الذراع التي ستسحب منه العينة على المنضدة ويتم ربط الذراع أعلى منطقة السحب برباط من المطاط.
  - تم تطهير منطقة سحب العينة بواسطة محلول مطهر (كحول أبيض).
  - تم سحب عينة من الدم مقدارها ٥ سم بإستخدام سرنجات معقمة تستخدم لمرة واحدة فقط.
    - تم وضع العينة داخل أنبوب معقم سعته ١٠ سم به مادة الهيبارين لمنع تجلط الدم.
- تم تفريغ العينة داخل الأنبوب بعد وضع سن السرنجة على الجدار الداخلي للأنبوبة منعا لتكوين
   الفقاعات.
  - تم تغطية الأنبوب بغطاء من الفلين ووضعها داخل حامل الأنابيب.

# رابعاً: الدراسة الإستطلاعية:

قام الباحث بإجراء الدراسة الاستطلاعية على عينة البحث الاستطلاعية والبالغ عددهم (١٠) لاعبين تم اختيارهم بالطريقة العشوائية من مجتمع البحث وذلك بغرض التحقق من سلامة وصحة الأدوات والأجهزة المستخدمة وايجاد المعاملات العلمية للاختبارات.

المعاملات العلمية للاختبارات المستخدمة:

# أولاً: الصدق:

تم حساب صدق المتغيرات البدنية قيد البحث عن طريق الصدق التجريبي (التمايز) على مجموعتين متساويتن في العدد قوام كل منها (١٠) لاعبين (المجموعة المميزة) لاعبين تم تصعيدهم للفريق الأول والمجموعة الأخرى (مجموعة غير مميزة) تمثل العينة الاستطلاعية المسحوبة من مجتمع البحث وذلك يوم الخميس الموافق ٥/٣/٥٠. وجدول (٦) يوضح ذلك.

قيمة (ت)	المجموعة غير المميزة		المجموعة المميزة		المتغيرات البدنية	
قيمه (ت)	ع	م	ع	م	المتغيرات البدنية	
11.00	٣.٦٩	٦٨.٥٠	٥.٧٣	٨٥.٥٥	القوة العضلية للرجلين	انة انعن
٨.٤٠	٤.١٢	٧٩.٦٠	٤.٧١	90	القوة العضلية للظهر	القوة عضلية
11.74	٤.٣٣	٧٦.٩٠	٤.٥١	۸٥.١٠	مرونة فخذ	تع
9.09	١.٠٨	٦.٠	٠.٩٧	9.00	مرونة الجذع	رونة
0.1 £	٠.٠٩	٤.١٣	٠.١٨	٤.٤٠	عدو ۳۰ مت	السرعة

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (٠٠٠٠)= (٢٠١٠).

يتضح من الجدول (٦) وجود فروق دالة إحصائيا عند مستوى ٠٠٠٠ بين المجموعة المميزة والغير مميزة في المتغيرات البدنية قيد البحث وفي اتجاه المجموعة المميزة، مما يدل على صدق الإختبارات في قياس ما وضعت من أجله.

### ثانباً: الثبات:

قام الباحث بإيجاد معامل الثبات عن طريق استخدام طريقة تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه مرة أخرى Test-Retest بفاصل زمنى قدره عشرة أيام وذلك يوم الأحد الموافق ٢٠١٥/٣/٨.

جدول (٧) معامل الإرتباط بين التطبيقين الأول والثاني للعينة الإستطلاعية في المتغيرات البدنية قيد البحث (الثبات)

١		=	1
•	•		$\boldsymbol{-}$

	التطبيق الثانى		التطبيق الأول		المتغيرات البدنية	
قيمة (ر)	ع	م	ع	م	المتعيرات البدلية	
٠.٩٨	٣.٩١	٦٩.٢٠	٣.٦٩	٦٨.٥٠	القوة العضلية للرجلين	القوة
٠.٩٨	٤.٢٣	۸۰.۱۰	٤.١٢	٧٩.٦٠	القوة العضلية للظهر	13 4
٠.٨١	٥.٥٨	٧٨.٦٠	٤.٣٣	٧٦.٩٠	مرونة فخذ	ৰ্
٠.٩٣	1.17	٦.٢٠	١.٠٨	٦.٠٠	مرونة عمود فقرى	. <del>1</del> 3
٠.٩٥	٠.٠٩	0.10	٠.٠٩	0.1£V	عدو ۳۰ م	السرعة

قيمة (ر) الجدولية عند مستوى (٠٠٠٠)= (٠٠٠٠)

يتضح من جدول (٧) أن معاملات الإرتباط بين التطبيق الأول، والتطبيق الثاني قد تراوحت ما بين (٠٠٩٠، ٩٨٠٠) وهذا يؤكد وجود عامل الثبات في درجات هذه الإختبارات.

# - تدريبات البيلاتس المقترحه (مرفق ٧)

# ♦ التوزيع الزمني لتدريبات البيلاتس المقترحة:

الفترة الزمنية الكلية للبرنامج (١٠) أسابيع، وعدد الوحدات التتريبية خلال الأسبوع (٣) وحدات أسبوعيا وزمن الوحدة التتريبية اليومية في بداية البرنامج هي (٤٥) دقيقة وتزداد تدريجياً إلى أن تصل إلى (٦٠) دقيقة في نهاية البرنامج عن طريق زيادة زمن الجزء الرئيسي (٥) دقائق كل ثلاثة أسابيع.

جدول (٨) النسبة المئوية لرأي السادة الخبراء في محتوي الخطة الزمنية والتدريبية للبرنامج المقترح لتدريبات البيلاتس

ن = ۱۰

النسبة المئوية	مجموع الآراء	رأي السادة الخبراء	المحتوى الزمني والتدريبي	م
%v <b>.</b>	٧	شهرين ونصف	الفترة الكلية لللتدريبات	١
<b>%</b> ٩٠	٩	٣ وحدات	عدد الوحدات الأسبوعية	۲
%^.	٨	٥٤ دقيقة	زمن الوحدة التدريبية بالدقيقة في	٣
70// *		4 <del>21</del> 7 5 6	بداية التطبيق	
%^.	٨	۲۰ دقیقة	زمن الوحدة التدريبية بالدقيقة في	٤
70// •		۱۰ التقد	نهاية التطبيق	

يوضح جدول (٨) النسبة المئوية لفترة الندريبات وعدد الوحدات الأسبوعية وزمن الوحدة التدريبية وقد ارتضى الباحث بعد الرجوع للسادة الخبراء النسبة التي حققت ٧٠% فأكثر.

# ♦ محتوى التدريبات المقترحة:

إشتملت التدريبات المقترحة على الأتي:

- تدريبات تعمل علي تتمية وتحسين المرونة والتوازن وتقوية واطالة العضلات دون احداث زيادة في حجمها وزيادة مستوي الطاقة كما تستهدف جميع عضلات الجسم وإستخدام وزن الجسم كمقاومة وتعتمد علي مبادئ أساسية هي (التركيز – التحكم – التنفس – المركزية – الدقة – التوافق) وتراعي الوضع الصحيح الخاص بعضلات (الرأس – الرقبة – الأكتاف – البطن – القدمين). موزعة كالآتي:

### الإحماء:

ويشمل علي تدريبات البيلاتس لتهيئة جميع أجزاء الجسم للعمل في الجزء الرئيسي، يكون الإهتمام في هذا الجزء بالإطالة والمرونة لكل أجزاء الجسم مما يساعد علي تجنب الإصابة للعضلات والمفاصل برفع درجة حرارة العضلات وتنشيط الدورة الدموية وذلك بطريقة منظمة وتدريجية، وحصول العضلات علي كمية كبيرة من الدم المحمل بالأكسجين وزيادة معدل نبض القلب ببطء إستعدادا للعمل وتحسين مدي الحركة التي يتحرك فيها جزء من الجسم حول المفصل، ومنع التقلص الذي يعقب أداء التدريبات لذلك يجب ألا يكون الإحماء ضعيفا ولكنه يكون بطئ قليلا عن المعتاد وقد إستغرق زمن الإحماء (١٠) دقائق. وفي تدريبات البيلاتس يكون زمن الأداء في هذا الجزء لكل تمرين من (١٠: ٢٠ ث) مع مراعاة التنفس البطئ والعميق وعدم النهوض من الأداء بسرعة وعدم الإفراط في الأداء. (٥٢)

وتشير دينيس اوستين Denise Austim (٢٠٠٦م) أنه في بداية كل وحدة تدريبية يجب أن يكون الإحماء بحد أدني (٥) دقائق وبحد أقصي (١٠) دقائق. (٥١)

### الجزء الرئيسى:

يعتبر هذا الجزء من أهم أجزاء الوحدة التدريبية اليومية حيث يعمل علي تحقيق الهدف من الدراسة ويحتوي هذا الجزء علي تدريبات البيلاتس التي تعمل علي تحسين بعض مكونات اللياقة الحركية كما تزيد من كفاءة وتحمل القلب والأوعية الدموية والرئتين وتعتبر هذه التدريبات أحد أنشطة التكيف البدني التي تعمل علي زيادة نسبة إستهلاك الأكسجين وتركيز الطاقة، ويبدأ هذا الجزء بـ(٤٥) دقيقة ويزداد تدريجيا حتى ينتهي بـ(٤٥) دقيقة بمعدل (٥) دقائق كل ثلاثة أسابيع.

وتري كارون كارت Karon Karter (٤٥) أن (٤٥) دقيقة تعتبر بداية مناسبة بالنسبة للمبتدئين في ممارسة تدريبات البيلاتس وأنه يمكن زيادة الزمن للوصول بالأداء إلي (٦٠) دقيقة. (٥٨ : ٥١) التهدئة:

وتحتوي هذه المرحلة على تدريبات البيلاتس للإسترخاء حتى تسمح لأجهزة الجسم بالعودة إلى الحالة الطبيعية، وزمن هذا الجزء (٥) دقائق ثابت في جميع الوحدات التدريبية.

جدول (٩) نموذج لوحدة تدريبية يومية

ملاحظات	التكرارات	التدريبات	زمن الأداء	المكونات الأساسية
مراعاة	۲۰مره	١– (الوقوف فتحاً–ثنى الركبتين–المد عالياً)	۱۰ق	فترة الإحماء
ABSسحب		–الشهيق		
للداخل عند اداء		الزفير مع خفض الذراعين والرأس أماماً ولآسفل		
التدريبات		-الشهيق مع العودة للوضع الأبتدائي		
والتنفس العميق				
والبطىء من الصدر				
مراعاة إستقامة	۱۰مرات	٢– (الوقوف فتحاً–ثنى الركبتين–اليدين على الفخذين–ميل الجـذع		
الظهر		للأمام)		
		الشهيق.		
		الزفير مع تحدب الظهر		
		-الشهيق مع العودة للوضع الأبتدائي		

ملاحظات	التكرارات	التدريبات	زمن الأداء	المكونات الأساسية
راحة اليدين	۱۰مرات	٣– (الوقوف فتحاً–المد أماماً مائلاً أسفل)		
لأعلى		—الشهيق		
		الزفير مع تحريك الذراعين جانبا مائلا أعلى		
		-الشهيق مع العودة للوضع الأبتدائي		
	۱۰مرات	٤ – (الوقوف فتحاً — المد لاسفل)		
		-الشهيق مع رفع الذراع اليسرى اماما عاليا جانبا مائلا اعلى		
		—الزفير مع استمرار تحريك الذراع اليسرى للخلف ولاسفل		
	۱۰مرات	ه- تكرار التدريب السابق بالذراع اليمنى		
	۱۰مرات	٦- (الوقوف فتحاً–المد لاسفل)		
		-الشهيق مع رفع الذراعين اماما عاليا جانبا مائلا اعلى		
		—الزفير مع استمرار تحريك الذراعين للخلف ولاسفل		
رفع الرأس	۱۰مرات	٧– (الرقود قرفصاء–اليدين ممسكه على الركبتين)		
والاكتاف عاليا		رفع الرأس والاكتاف عاليا		
بزاوية 20درجة		–الثبات		
		الشهيق والزفير العميق والبطىء		
مراعاة استخدام	۱۰ مرات	٨– (الرقود ثنى الركبتين — المد عرضا)		
للعودة $ABS$		– خفض الركبتين جهة اليسار		
للوضع الابتدائى		–الثبات		
		الشهيق والزفير العميق والبطىء		
	۱۰ مرات	٩– تكرار التدريب السابق جهة اليمين		

ملاحظات	التكرارات	التدريبات	زمن الأداء	المكونات الأساسية
		١٠- (الجلوس الثني جانبا–المد عرضا)		
مراعاة مد الرجل	۱۰ مرات	– الشهيق		
اليمنى بزاوية 20		– الزفير مع ميل الجذع للامام واليدين على الارض		
درجة مع الجذع				
وثنى الركبة				
اليسرى				
	۱۰ مرات	١١– تكرار التدريب السابق مع تبديل الرجلين		
الرجل اليمنى	۱۰ مرات	١٢– (الجلوس متقاطع)		
على اليسرى واليد		— الشهيق مع لف الجذع جهة اليمين		
اليمنى خلفا على		- الزفير مع العودة للوضع الابتدائي		
الارض واليد				
اليسرى تسحب				
برفق الفخذ				
الايمن				
		١٣– يكرر التدريب السابق مع تبديل الرجلين.		
التوقف عند رفع	۱۰ مرات	١- (الرقود— ثنى الركبتين)	يبدأ هذا	الجزء الرئيسي
الاكتاف عن		– الشهيق.	الجزء	
الارض		– الزفير مع رفع الرأس والاكتاف لأعلى ومد الذراعين اماما	ب ۳۰ دقیقة	
		– الشهيق مع العودة للوضع الابتدائي	ويزداد إلى	
			٥٤ دقيقة	
			فى نهاية	
	۱۰ مرات	۲– (الرقود– ثنى الركبتين)	البرنامج	
		– الشهيق		
		– الزفير مع رفع المقعدة لأعلى		
		- الشهيق عند العودة للوضع الابتدائي		
	٦ مرات	٤- تكرار التدريب السابق مع تبديل الرجل		
	٦ مرات	o– (الرقود قرفصاء–اليدين على الركبتين)		
		– الشهيق مع رفع الرأس والاكتاف عن الارض		
		<ul> <li>الزفير مع مد الرجلين اماما والذراعين خلفا</li> </ul>		

ملاحظات	التكرارات	التدريبات	زمن الأداء	المكونات الأساسية
		– الشهيق عند العودة للوضع الابتدائي		
	۱۰ مرات	٦- (الجلوس الطويل فتحا – المد عرضا)		
		– الشهيق		
		<ul> <li>الزفير مع لف الجذع جهة اليمين</li> </ul>		
		- الشهيق عند العوده للوضع الابتدائي 		
		<ul> <li>الزفير مع لف الجذع جهة اليسار</li> </ul>		
		- الشهيق عند العوده للوضع الابتدائي		
	۳مره	٧- (الانبطاح- مد الرجلين لأعلى - اليدين اسفل الجبهه)		
		<ul> <li>الثبات في الوضع ٥ ثواني</li> </ul>		
		<ul> <li>التنفس العميق(۲شهيق،۲زفير)</li> </ul>		
–راحة اليدين	۳مرات	٨– (الوقوف — ثنى الركبتين– المد اماما)		
للداخل		– المد عرضا وخلفا للذراعين		
–راحة اليدين		– الثبات والتنفس العميق (٣شهيق ٣٠زفير)		
لأعلى				
	۳۰ ثانیة	٩-(الوقوف الوضع الخامس للقدمين-الوضع الاول الذراعين)		
		- الشهيق مع الثنى النصفى للركبتين ورفع العقبين والمد عرضا		
		للذراعين		
		- الزفير عند العودة للوضع الابتدائ		
	٦ مرات	١٠– (الوقوف–ثنى الركبتين–المد اماما)		
		– المد عاليا للذراعين		
		<ul> <li>الثبات والتنفس العميق (٣شهيق ،٣٤ فير)</li> </ul>		
مراعاة تشبيك	٦ مرات	۱۱ – (الوقوف–المد عاليا)		
الاصابع		<ul> <li>الشهيق مع ميل الجذع جهة اليسار</li> </ul>		
		<ul> <li>الزفير مع خفض الذراع اليسرى لأسفل</li> </ul>		
		- الشهيق عند العودة للوضع الابتدائي		
		- تكرار التدريب على الجانب الايمن		
		۱۲– (الوقوف–ثنى الركبتين–المد اماما)		

ملاحظات	التكرارات	التدريبات	زمن الأداء	المكونات الأساسية
		– الشهيق		
	۳ مرات	- الزفير مع رفع الذراع اليمنى مائلا اعلى وخفض الذراع اليسرى		
		مائلا اسفل		
		- تكرار التدريب بتبادل الذراعين		
	۳۰ ثانیة	١٣ – (الوقوف الوضع الخامس للقدمين–الوضع الاول الذراعين)		
		- الشهيق مع مد الرجل اليمنى اماما مع ملامسة الارض		
		- الزفير مع ثنى الركبة اليمنى لاعلى والمد عرضا للذراعين		
		- الشهيق مع مد الرجل اليمنى للامام في مستوى المقعدة		
		– الزفير مع ثنى الركبة والعودة للوضع الابتدائي		
	۳۰ ثانیة	١٤ – تكرار التدريب السابق مع تبديل الرجل		
	۱۰ مرات	01- (الرقود-ثني الركبتين-الساقين موازيان للارض-مد الذراعين		
مراعاة مد مفصل		بجانب الجسم)		
القدم و الساق مع		– الشهيق		
الفخد ٩٠ درجة،		- الزفير مع رفع الرأس والاكتاف والذراعين عن الارض		
		– الشهيق ٥ مرات مع تبادل رفع وخفض الذراعين		
		<ul> <li>الزفير ٥ مرات مع تبادل رفع وخفض الذراعين</li> </ul>		
	۸ مرات	١٦– (الرقود ثنى الركبتين–اليدين خلف الرأس)		
		– الشهيق		
		- الزفير مع رفع الرأس والاكتاف لاعلى ومد الرجل اليسرى للامام		
		واليمنى قرفصاء		
		– لمس المرفق الايسر للركبة اليمنى		
		– الشهيق مع تبديل الرجلين		
	۱۰ مرات	١٧– (الرقود ثنى الركبتين–ثبات الوسط)		
		- الشهيق مع رفع الركبة اليمنى لأعلى ولمسها باليد اليسرى		
		- الزفير مع رفع الرأس والاكتاف لاعلى		
		– الشهيق عند العودة للوضع الابتدائي		
		– تكرار التدريب مع تبديل الرجلين والذراعين		

				المكونات
ملاحظات	التكرارات	التدريبات	زمن الأداء	الأساسية
– مراعاة زاوية	٦ مرات	۱۸ – (الرقود ثنى الركبة اليسرى ومد الرجل اليمنى –المد عاليا)		·
الرجل اليمني مع		– الشهيق		
الجذع ٩٠ درجه		— الزفير مع رفع الجذع لأعلى ومد الذراعين للأمام مائلاً أعلى		
- مد مفصل القدم		– الثبات مع الشهيق والزفير والشهيق		
اليمنى		- الزفير مع العوده للوضع الابتدائي		
		١٩-تكرار التدريب السابق مع تبديل الرجل		
 _ــــــــــــــــــــــــــــــ	٦ مرات	٢٠- (الجلوس الطويل- المد عرضاً)		
القدم		— الشهيق		
·		– الزفير مع ميل الجذع للأمام ومد الذراع اليمنى خلفاً واليسرى		
		أماماً خارج القدم اليمنى		
		– الشهيق عند العوده للوضع الأبتدائي		
		– الزفير مع ميل الجذع للأمام ومد الذراع اليسرى خلفاً واليمنى		
		أماماً خارج القدم اليسرى		
		– الشهيق عند العوده للوضع الأبتدائي		
-مراعاة راحة اليدين	۱۰ ثوانی	٢١- (الجلوس على الأربع)		
لأعلى		<ul> <li>تحريك المقعدة للخلف وجبهة الرأس على الأرض والبطن على</li> </ul>		
وللمبتدئين الأداء في ٣٠ ثانية		الفخذين والمقعده على العقبين والذراعين بجانب الجسم.		
" للراحة		– التنفس العميق (٣شهيق و٣زفير).		
		, , ,		
مراعاة إستقامة		١- (الوقوف فتحا- المد لأسفل)	٥ ق	التهدئة
الظهر		<ul> <li>ميل الجذع للأمام ولأسفل ووضع اليدين على الارض</li> <li>وضع اليد اليمنى خلف الظهر ولفت الجذع جهة اليمين</li> </ul>		
		– وضع اليد اليمنى حلف الطهر ولفت الجدع جهه اليمين – التنفس العميق		
		– التنفس العميق – تكرار القدريب مع تبديل الذراعين		
-3-107-1		- عدر و معدريب مع ابدين ٢- (الوقوف فتحاً- المد عالياً)		
زاوية الجذع مع		۱- (الوهوف فلف- المد فاليا) - الشهيق		
الرجلين ٩٠		- الزفير مع ميل الجذع للامام ومد الذراعين أماماً على بار او		
درجه		مرحیو سے میں مبیعے عدیم وسے معور عین مبتد علی ہو ہو کرسی		
		- التنفس العميق -		

ملاحظات	التكرارات	التدريبات	زمن الأداء	المكونات الأساسية
		٣– (الوقوف على القدم اليسرى وثنى الركبه اليمنى خلفاً اليد		
		اليمنى ممسكه بالقدم اليمني واليد اليسري على الكرسي)		
		— التنفس العميق		
		– تكرار التدريب مع تبديل الرجلين		
مراعاة ثنى مفصل		٤ - ٤ ـ (الجلوس الثنى جانباً لليمنى)		
القدم اليسرى		ميل الجذع على الرجل اليسرى واليد اليسرى ممسكه بأصابع		
,		القدم اليسرى ومد الذراع اليمنى عالياً		
		– تكرار التدريب مع تبديل الرجلين		
		ه- (الجلوس على الأربع)		
		- تحريك المقعدة للخلف والذراعين مفروده على الأرض وجبهة		
		الرأس على الأرض والبطن على الفخذين والمقعده على العقبين		
		<ul> <li>التنفس العميق ٣الشهيق،و٣الزفير.</li> </ul>		
		٦- (الجلوس على الأربع)		
		– الشهيق		
		– الزفير مع تحدب الظهر لاعلى		
		– الشهيق مع مد الذراع اليسرى جهة اليمين من أسفل الجذع		
		– الزفير عند العوده للوضع الأبتدائي		
		– تكرار التدريب مع تبديل الذراع والاتجاه		
		٧- (الوقوف)		
		– ميل الجذع للأمام ولأسفل ووضع اليدين على الارض		
		– الوقوف على العقبين وأصابع القدمين بالتبادل ومع التنفس العميق		

خامساً: الخطوات التنفيذية لتجربة البحث:

- القياس القبلي:

قام الباحث بأخذ القياس القبلي لعينة البحث الأساسية والبالغ عددها (١٤) لاعب وذلك في جميع المتغيرات قيد البحث وتم أخذ هذه القياسات بنادي ديرب نجم التابع لمنطقة الشرقية لكرة القدم ، أما تحليل الدم فقد تم داخل أحد معامل التحليل الخاصة وذلك يوم الاثنين الموافق ٢٠١٥/٣/١٦.

- تطبيق التجربة الأساسية:

قام الباحث بتطبيق تدريبات البيلاتس علي عينة البحث الأساسية ، وبلغت مدة تطبيق البرنامج (١٠) أسابيع بواقع (٣) وحدات تدريب اسبوعية في الأيام (الاحد، الثلاثاء، الخميس)، وذلك يوم الثلاثاء الموافق ٢٠١٥/٣/١٠م وذلك وبلغ زمن الوحدة التدريبية في البداية (٤٥) دقيقة، وفي نهاية التدريب بلغ زمن الوحدة التدريبية (٦٠) دقيقة، وإشتملت الوحدة التدريبية الواحدة على (الإحماء – الجزء الرئيسي – التهدئة)، ويحتوي الجزء الرئيسي على (تدريبات البيلاتس.

- القياس البعدي:

بعد الإنتهاء من تطبيق تدريبات البيلاتس المقترحة، وبعد إنتهاء الفترة المحدد لتطبيق تدريبات البيلاتس (١٠) أسابيع، قام الباحث بأخذ القياس البعدي بنفس طريقة القياس القبلي في جميع متغيرات البحث (البدنية قياسات الدم) وذلك في الفترة من يوم الخميس الموافق ١٠١٥/٤/١م.

سادساً: المعالجة الإحصائية:

إستخدم الباحث المعالجات الإحصائية الآتية:

- المتوسط الحسابي، والوسيط، والإنحراف المعياري.
  - معامل الإلتواء.
  - إختبار "ت" لحساب دلالة الفروق بين الطالبات.
    - معامل الإرتباط.
    - معادلة النسب المئوية للتغير.

متوسط القياس البعدي – متوسط القياس القبلي × ١٠٠٠

متوسط القياس القبلي

وإستعان الباحث عند إجراء المعالجات الإحصائية بالبرنامج الإحصائي (SPSS).

عرض النتائج ومناقشتها: أولاً: عرض النتائــج:

جدول (۱۰) دلالة الفروق بين القياسين القبلى والبعدى في المتغيرات الفسيولوجية

ن = ۱٤

قيمة "ت"	الفرق	القياس البعدى	القياس القبلى	وحدة القياس	المتغيرات
* 1.77	٣.١٤	10.07	14.41	وحدة/لتر	AST
*7.77	1.71	17.71	10.77	وحدة/لتر	ALT
*19	٧٢.٧٩	٥٣.٧١	177.0.	وحدة/لتر	СРК

قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (٠٠٠٥) = (١٠٧٧)

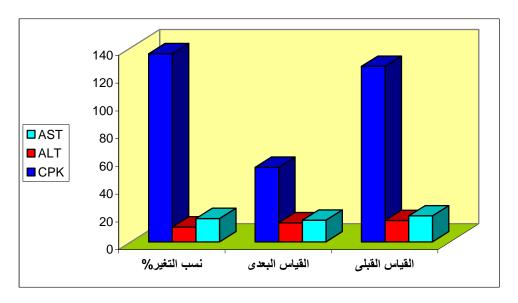
يتضح من الجدول (١٠) وجود فروق دالة إحصائيا بين القياسين القبلى والبعدى في المتغيرات الفسيولوجية قيد البحث لصالح القياس البعدى لجميع المتغيرات مما يدل على التأثير الإيجابي للبرنامج التدريبي المقترح على المتغيرات الفسيولوجيه قيد البحث.

جدول (١١) النسبة المئوية لمعدلات تغير القياسات البعدية للمتغيرات الفسيولوجيه

ن = ١٤

نسب التغير%	القياس البعدى	القياس القبلى	وحدة القياس	المتغيرات
%١٦.٧٨	10.07	14.71	وحدة/لتر	AST
%١٠.٦٨	18.71	10.77	وحدة/لتر	ALT
%180.08	٥٣.٧١	177.0.	وحدة/لتر	СРК

يتضح من جدول (۱۱) تفاوت نسبة تحسن مجموعة البحث في القياسات البعدية عن القبلية في المتغيرات الفسيولوجية قيد البحث، حيث تراوحت نسب التحسن ما بين (۱۰.٦٨-١٣٥.٥٢) وكانت اعلى نسبه تغيير تلك الخاصه بـ cpk (۱۳٥.٥٢) واقل نسبه تحسن تلك الخاصه بـ ALT (۱۰.٦٨) وهذا يدل على اختلاف استجابه المتغيرات الفسيولوجيه قيد البحث للوحدات التدريبيه.



شكل (١) النسبة المئوية لمعدلات تغير القياسات البعدية للمتغيرات الفسيولوجيه

جدول (١٢) دلالة الفروق بين القياسين القبلى والبعدى في المتغيرات البدنية

١	٤	=	ن
---	---	---	---

قيمة "ت"	الفرق	القياس البعدى	القياس القبلى	وحدة القياس	المتغيرات
*11.7	17.05	۸٥.٧٥	79.71	کجم	القوة العضلية للرجلين
*179	١٦.٠	90.77	٧٩.٣٦	کجم	القوة العضلية للظهر
*0.5.	٧.٠	۸۳.۵۷	٧٦.٥٧	سم	مرونة فخذ
* 1 ٤ . ٦ ٨	٣.٧٥	١٠.٠	٦.٢٥	سم	مرونة عمود فقرى
٧.٢١	1.+ £	٤.١٢	٥.١٦	ث	السرعة

قیمة (ت) الجدولیة عند مستوی (۰۰۰۰)= (۱۰۷۷)

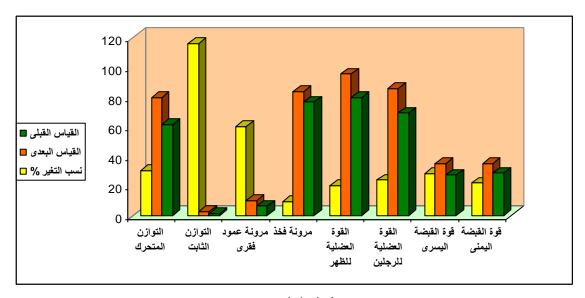
يتضح من الجدول (١٢) وجود فروق دالة إحصائيا بين القياسين القبلى والبعدى في المتغيرات البدنية قيد البحث لصالح القياس البعدى لجميع المتغيرات مما يدل علي التأثير الإيجابي للبرنامج التدريبي المقترح على العينة قيد البحث.

جدول (١٣) النسبة المئوية لمعدلات تغيرالقياسات البعدية للمتغيرات البدنية

ن = ۱٤

القياس البعدى	القياس القبلى	وحدة القياس	المتغيرات
		_	6 86 <sup>44</sup> 8 3 81 40 40 40 51
-		'	القوة العضلية للرجلين
-	·	کجم	القوة العضلية للظهر
		سم	مرونة فخذ
		1	مرونة عمود فقرى السرعة
	القياس البعدى ۸۰.۷۰ ۸۳.۵۷ ۸۳.۵۷	A0.V0     T9.Y1       90.TT     V9.TT       AT.0V     V7.0V       1     T.Y0	کجم ۲۹.۲۱ ۸۰.۷۵ کجم ۹۰.۳۲ ۷۹.۳۲ سم ۷۲.۵۷ ۸۳.۵۷ سم ۲.۲۵

يتضح من جدول (١٣) تفاوت نسبة تحسن مجموعة البحث في القياسات البعدية عن القبلية في المتغيرات البدنية قيد البحث، حيث تراوحت نسب التحسن ما بين (٩٠١٤ – ٢٠٠٠) وكانت اعلى نسبه تحسن تلك الخاصة مرونة العمود الفقري (٢٠٠٠٠%) واقل نسبه تحسن تلك الخاصه بمرونه الفخذ (٩٠١٤) مما يدل على اختلاف التأثير الايجابي للبرنامج على المتغيرات البدنية قيد البحث طبقا لمكونات الوحدات التدريبية.



شكل (٢) النسبة المئوية لمعدلات تغير القياسات البعدية للمتغيرات البدنية

ثانياً مناقشة النتائج

- مناقشه نتائج البحث الخاصه بالفرض الأول والذي ينص على:

توجد فروق داله احصائيه بين القياسين القبلى والبعدى لمجموعه البحث ولصالح القياس البعدى لبعض الدلالات الانزيميه للتمزقات العضليه (قيد البحث).

يرى الباحث من خلال النتائج الإحصائية ودلالات نسب التحسن لإنزيمات (١٠) والتى بلغت الفروق بين القياسين القبلي والبعدي (١٠) والتى بلغت الفروق بين القياسين القبلي والبعدي على التوالي (٨١٦.٧٨)، (١٣٥.٥٢)، (١٣٥.٥٢) حيث كانت هذه الفروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي، وتعزو الباحثه حدوث انخفاض في تركيز (انزيمي الترانس امينيز، وانزيم الكرياتين) الى التحسن الذي أحدثته تدريبات البيلاتس المقترحة والتي خضعت لها عينة البحث طوال فترة تطبيقها والتي استمرت لمدة (١٠) أسابيع والتي اهتمت بتقوية وتحسين الألياف العضلية والذي ترتب عليها تخلص الجسم من إنزيمي الترنس امينيز، والكرياتين فسفوكاينيز).

كما يرى الباحث أن البرنامج التدريبي المخطط تخطيطا علميا سليما يؤثر تأثيراً ايجابياً على القدرة العضلية من خلال العديد من التغيرات الفسيولوجية داخل العضلة وتشمل زيادة حجم العضلة وزيادة سمك وطول الألياف العضلية وزيادة التغذية الدموية للعضلة وزيادة في كميه الميجلوبين والطاقة المخزونة في العضلة.

كما أن زيادة هذة الانزيمات في البلازما تدل على حدوث تمزق في الالياف العضليه والاربطه ومدى الزيادة يحدد درجه هذا التمزق ولذلك فقياس هذة الانزيمات في بلازما الدم يحدد مدى التقدم في مرونه الالياف العضليه كلما قلت هذه الزياده كلما دل ذلك على حدوث تحسن في مرونه الالياف العضليه والاربطه وهذا يعنى ان قياس مستوى تركيز هذه الانزيمات في مصل الدم يحدد درجه التمزق.

ونتائج البحث المدونه في الجدول (١١) تشير الى حدوث تحسن في مرونه الالياف العضليه متمثلا في نقص انزيمات القياس البعدي كما سبق الاشارة الى ذلك ويرجع هذا كون ان البرنامج قيد البحث قد تم تصميمه تصميما علميا دقيقا بعد الرجوع الى المراجع والدراسات المرتبطه بفكرة البحث وبعد اخذ اراء الخبراء وتعديله طبقا لارائهم حيث يشير " سعد كمال طه ،ابراهيم يحيى خليل "(٢٠٠٣م) من ان البرامج التدريبيه المخططه تخطيطا علميا سليما والمناسبه لحاله الشخص الخاضع لها يؤثر تاثيرا ايجابيا على القدرة العضليه من خلال العديد من التغيرات ومنها زيادة سمك وطول الالياف العضليه وزيادة مرونه هذة الالياف وما يترتب عن ذلك من تحسن في الاداء العضلي كنوع من التكيف لممارسه النشاط الرياضي والتقليل من الضرر الواقع على الالياف العضليه من زيادة شدة وسرعه الانقباض العضلي. (٣

يتضح من نتائج البحث المدونه في جدول (١١) حدوث تغير بنسب مختلفه بين القياسات القبليه والبعديه الخاصه بالانزيمات قيد البحث حيث تراوحت ما بين (١٠٠٨-١٣٥.٥٢) حيث كانت اعلى نسبه تغير تلك الخاصه بانزيم ALT وترجع الباحثه نسبه التغيير الى تاثير التدريبات المقترحه التي تؤدى الى زيادة كفاءه عينه البحث الوظيفيه حيث يؤدى الانتظام في التدريب المخطط والمنظم والذي يتناسب مع حاله الفرد الى تحسين في الكفاءه الفسيولوجيه.

مما سبق يرى الباحث أن تنمية القوة العضالية يساهم في تحسين إنزيمات الجسم ومن بينها إنزيمات (انزيمي الترانس امينيز، وانزيم الكرياتين) وهما من الإنزيمات التي تخص التمزقات العضلية، كما أن تدريبات البيلاتس ساعدت في تحسين تلك الإنزيمات.

وعلى ذلك فيمكن الاعتماد على قياس تغيرات الحادثه في تركيز انزيم CPK كدلاله مبكرة لتقييم درجات تمزق الالياف العضليه حيث اظهرت نتائج البحث حدوث اعلى نسبه تغيير في هذا الانزيم وقدرها ١٣٥.٥٢ . وهذا ما يحقق صحة الفرض الأول والذي نص على "توجد فروق داله احصائيه بين القبلي والبعدي لمجموعه البحث ولصالح القياس البعدي للدلالات الانزيمية (قيد البحث) "

ثانياً: مناقشه نتائج البحث الخاصه بالفرض الثاني والذي ينص على:

توجد فروق داله احصائية بين القياسين القبلى والبعدى لصالح القياس البعدى فى بعض المتغيرات البدنيه (قيد البحث).

يرى الباحث من خلال النتائج الإحصائية ودلالات نسب التحسن لدى أفراد عينة البحث في القياسين (القبلي – البعدي) بالمتغيرات البدنية والتي تم تتميتها لأفراد عينة البحث بعد معالجتها احصائيا حيث اتضح من جدول (١٥) وجود فروق داله احصائيه بين القياسات القبليه والقياسات البعديه الخاصه بالمتغيرات البدنية قيد البحث لصالح القياسات البعديه وهذا يرجع إلى أن إخضاع عينة البحث لمدة (١٠) أسابيع داخل برنامج تدريبي مقنن تم إعداده طبقاً للأسس العلمية المناسبة لعينة البحث باستخدام تدريبات البيلاتس وذلك لتنميه عناصر اللياقه البدنيه قيد البحث والتي تشمل (القوة العضليه – المرونه – التوازن) قد ساهم بصورة كبيرة في تحسين الصفات البدنية (قيد البحث).

ويرجع الباحث تلك الفروق إلى البرنامج المصمم من قبل الباحث حيث اشتمل على مجموعة من تمرينات البيلاتس باستخدام مقاومات مختلفة وتؤدى بنظام وتتابع متصل وبسرعة معتدلة أدى إلى تقوية العضلات الكبيرة بالجسم، وتحسن القدرة العضلية بالإضافة إلى مرونة المفاصل (العمود الفقرى الفخذين ) إلى جانب تنمية التوازن وهذا من متطلبات الأداء في البومزا قيد البحث، مما أدى إلى التقليل من إنزيمات التمزق العضلي. وقد ظهر هذا التحسن من خلال حدوث انخفاض في هذه الإنزيمات في

الدم، وساهم فى رفع اللياقة البدنية، وتأخر ظهور التعب وأداء الواجبات البدنية دون حدوث تمزق ودون الشعور بالتعب أو هبوط مستوى الأداء.

ونتائج البحث المدونة بجدول (١٦) تتفق مع ما توصل اليه كل من إيمان عسكر" (١٠١مم) (١) من ان الانتظام في البرامج التدريبيه المناسبه لحاله الشخص الممارس لها تؤثر تاثيرا ايجابيا على عناصر اللياقه البدنيه.

والتأثير الايجابى للبرنامج التدريبي قيد البحث يرجع الى كونه يحتوى على تدريبات مباشرة لتنميه القوة العضليه واخرى لتنميه المرونه وتنميه التوازن.

كما تشير هذه النتائج إلي أن تدريبات البيلاتس تعمل على تقوية وإطالة جميع عضلات الجسم من خلال المدي الكامل للحركة، وهذا الجمع بين التقوية والإطالة يساعد في الحصول على عضلات قوية طويلة نحيفة، وتعمل هذه التدريبات على تحسين القوة والنغمة العضلية والمرونة والتوازن للجسم، كما تساعد في الوصول إلى الحد الأقصى للأداء الرياضي فهذه التدريبات تتعامل مع الجسم كوحدة واحدة فيبدأ التدريب من الداخل ثم يتحرك تصاعدي وتنازلي وتركز تدريبات البيلاتس على جميع أجزاء الجسم (عضلات الظهر والبطن – الجزء العلوي من الجسم – الجزء السفلي من الجسم)، كما تعمل هذه التدريبات على عضلات البطن المتمثلة في (عضلة البطن المستقيمة – عضلة البطن الداخلية المنحرفة – عضلة البطن المستعرضة) وتستهدف هذه التدريبات أعمق طبقة لعضلات البطن (العضلة المستعرضة) وهي عضلة توجد في العمق لا تعمل في العديد من أشكال التدريبات الأخرى، فالعضلة المستعرضة تدعم الظهر مع الاحتفاظ بانقباض عضلات البطن، وتقويتها هو مفتاح الأداء الجبد.

وتساعد هذه التدريبات على تقوية وإطالة العضلات حول العمود الفقري المساهمة في في احتفاظ اللاعب بالقوة والمرونة و الرشاقة، وبالتالي الاحتفاظ باستقامته، والمحافظة على قوة ومرونة الجذع من الأمام والخلف، مما يساعد على بناء أساس قوي والحصول على القوة والمرونة، وهذا ما يطلق عليه منبع أو أساس القوة حيث إنه المكان الذي يجد فيه الممارس قوته ويساند أكثر من منطقة في الجسم عند الأداء ، كما أن تدريبات البيلاتس تحافظ على صحة الجسم والعقل وهذا ما يحتاجه لاعبي كرة القدم الشباب في أداء جميع المهارات بصفة عامة وأداء الأحمال التدريبية العالية بصفة خاصة.

وتعمل تدريبات البيلاتس أيضاً على زيادة مستوي طاقة الجسم ما تمنحه القدرة على تحرير الجسم من التوتر والضغوط وتطوير المرونه والتوازن للحصول على عضلات قويه بالاضافه الي تحسين عملية التنفس والدورة الدمويه.

يتضح من جدول (١٥) وجود فروق داله احصائيا بين القياسات القبليه والقياسات البعديه الخاصه بعناصر اللياقه البدنيه بنسب تغير مختلفه تراوحت ما بين (٩٠١٤ / ١٦.٢٨ عناصر اللياقه البدنيه بنسب

التدريبية المختلف تؤثر بنسب مختلف على عناصر اللياقه البدنيه طبقا لزمن ومكونات البرنامج والوحدات التدريبيه المختلفه ونتائج البحث المدونه بجدول (١٦)

وتتفق نتائج هذه الدراسة مع النتائج التي توصل اليها كل من "عمرو صابر" (٢٠١٢م)،" إيمان عسكر" (٢٠١١م).

ونتائج الدراسة المدونة بجدول (١٥)و (١٦) تحقق الفرض الثانى كليا والذى ينص على توجد فروق داله احصائيه بين القياسين القبلى والبعدى لصالح القياس البعدى فى بعض عناصر اللياقه البدنيه (قيد البحث).

الاستنتاجات والتوصيات:

أو لاً: الاستنتاجات:

فى ضوء اهداف البحث وفروضه وفى حدود العينه والمنهج المستخدم واستنادا الى المعالجه الاجصائيه وما اشارت اليه من نتائج توصل الباحث الى الاستخلاصات الاتيه:

- يؤدى الانتظام فى تدريبات البيلاتس الى تحسن واضح للمتغيرات الفسيولوجيه المتمثله فى الانزيمات الداله على التمزق العضلى (انزيمى الترانس امينيز كرياتين فسفو كاينيز) وما ترتب على ذلك من نقص فى التمزق العضلى انعكس على حدوث نقص دال احصائيا بين القياسات القبليه والقياسات البعديه المرتبطه بدلالات التمزق العضلى وانزيمات ALT, AST, CPK.
- يؤدى الانتظام فى تدريبات البيلاتس الى تحسن دال احصائيا فى المتغيرات البدنيه (القوة العضليه المرونه السرعة) لدى لاعبى كرة القدم الشباب.
- يؤدى الانتظام فى تدريبات البيلاتس إلى رفع مستوى الكفاءة البدنية وتحسين الحالة الفسيولوجية وبالتالى رفع كفاءة مستوى الأداء البدنى فى كرة القدم.

# ثانباً: التوصيات:

في ضوء ما توصل اليه الباحث من نتائج خلال دراستها يوصى بما يلي:

- تطبيق تدريبات البيلاتس قيد البحث على لاعبى كرة القدم في مرحلة الشباب.
- إجراء دراسات لمقارنه تاثير برنامج تدريبات البيلاتس وبرامج التدريب الاخرى.
- الاستفادة من النتائج التي توصلت اليها الدراسه للتخفيف من حدوث التمزق العضلي والاجهاد والتعب وخاصه للاعبين الذين لديهم قصور في القوة العضلية.
- تزويد المنشات الرياضيه بالمعامل والاجهزة الحديثه للاستفادة منها عند وضع وتخطيط ومتابعه وتقييم وتعديل البرامج التدريبيه والاستفادة منها ايضا في انتقاء اللاعبين.
  - اجراء المزيد من الدراسات التي تعتمد على تدريبات البيلاتس.

# قائمة المراجع

- ۱- ايمان عسكر احمد السيد (۲۰۱۱م): تاثير تدريبات البيلاتس على بعض كتيكولامينات الدم والتوتر وعلاقتهما بنتائج المباريات لدى لاعبى رياضه الجودو.
- ۲- بهاء الدین سلامة ابراهیم (۲۰۰۰م): فسیولوجیا الریاضة والاداء البدني (لاکتات الدم)، دار
   الفکر العربی، القاهرة.
  - ٣- سعد كمال طه (٩٩٥م): الرياضة ومبادئ البيولوجي، مطبعة المعادي، القاهرة.
    - ٤- سميحه خليل محمد (٢٠٠٥): مبادئ الفسيولوجيا الرياضيه.
- ٥- محمد كمال مصطفي (٢٠٠٤م): قواعد ومبادئ التايكوندو للمبتدئين (اسس وقواعد اللعبة للاعبين الجدد)، مكتبة إبن سينا.
- 7- هيثم عبد الحميد أحمد (١٩٩٩م): تأثير حمل التدريب الهوائى اللاهوائى على مستوى CPK , تأثير حمل التدريب الهوائى اللاهوائى على مستوى Ahbdk بعد الأداء وخلال فترة الإستشفاء لدى الرياضيين، رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان.
- 7- Brancacciop1, Lippig, Maffulli N, Clinchem Labmed (2010): Biochemical markers of muscular damage. Jun, 48(6) 757-767
- 8- **Denise Austim (2004):** The effects of aerobic exercise on plasma catecholamines and blood pressure in patients with mild hypertension. Journal of the American Medical Association.
- 9- **Emily Kelly (2005):** Körpertraining nach pilates, einfache techniken füreinen kraftvollen, gesch meidigen und fesnden körper, Neuer Honos verlag, Deutschland.
- 10- **Kahnovl; Eberman LE, Townsend CM, Gurovich AN (2012):** Creatine kinase and Myoglobin as Biochemical Markers of Muscle Damage football players, Indiana state university, terrehoute, Indiana, USA, Journal of Medicine and Medical science research volume 1, Issue5.pp.(96-103)
- 11- **Kloubec JA et al., (2010):** jkloubec@bastyr.edu: Beta.-Endorphin and components of emotionality discriminate between physically active and sedentary men. Biological Psychiatr y2000I
- 12- **Lippig schenaf, Salvagno GL, Tarperic, Banfig, Guidig (2008):** Acute variation of biochemical markers of muscle damage following a21 –km half marathon run, Second jclin lab invest volum 68 (7): p (667-672)

- 13- M.G, Boned Nuviala, R.J, Roda L, Lapiexa, B, Giner (1992): Serum Enzymes Activities Arres and After A marathon Race Journal of Sports Medicine and Physical Fitness: 32 (2), Jun, 180-186 Refs 28.
- 14- **Michael King (2007):** The trait psychology controversy
- 15- **Ogiez, Karamizerek S. (1994):** Changes in Serum Creatine Kinas Lactate Dehydrogenase and Aldolase Activities Following Supra Maximal Exercise in Othletes, J, of Sports Amercan, Vol 34.
- Omar Hammoda, Hamdi chtourou, Anis chaouachi, Henda chahed (2012): Effect of short –term Maximal Exercise on Biochemical markers of Muscle Damage total Antioxidant status in football players, Asian journal of sports medicine volume 3(4): (239-246).

مرفق ( ۱ ) أسماء السادة الخبراء

الوظيفة	الاســـم	م
أستاذ مساعد بكلية التربية الرياضية جامعة المنصورة.	أ.م.د/ إسلام مسعد علي	١
أستاذ تدريب كرة القدم بقسم تدريب الألعاب الرياضية بكلية التربية	أ.د/ عادل عبد الحميد علي الفاضى	۲
الرياضية بأبى قير جامعة الاسكندرية		
أستاذ تدريب كرة القدم ورئيس قسم نظريات تطبيقات الرياضات	أ.د/ عجمى محمد عجمى	٣
الجماعية بكلية التربية الرياضية بنين جامعة الزقازيق		
أستاذ مساعد بقسم التدريب الرياضى وعلوم الحركة بكلية التربية	أ.م.د/ محمود محمد متولى	٤
الرياضية للبنين جامعة الزقازيق		
أستاذ بقسم التدريب الرياضي بكلية التربية الرياضية للبنين	أ.د/ مصطفى محمود ذكي	٥
جامعة الزقازيق		
أستاذ تدريب كرة القدم ووكيل كلية التربية الرياضية للتعليم	أ.د/ ممدوح إبراهيم علي	٦
والطلاب جامعة الزقازيق		
أستاذ تدريب كرة القدم ووكيل كلية التربية الرياضية للدراسات العليا	أ.د/ ممدوح محمد سعد	٧
والبحوث جامعة الزقازيق		
أستاذ كرة القدم بقسم المناهج وطرق التدريس بكلية التربية الرياضية	أ.د/هاني سعيد عبد المنعم	٨
جامعة طنطا		
أستاذ تدريب كرة القدم بقسم نظريات وتطبيقات الرياضات	أ.د/ هيثم فتح الله عبد الحفيظ	٩
الجماعية بكلية التربية الرياضية للبنين جامعة الزقازيق		
أستاذ تدريب كرة القدم ووكيل كليلة التربية الرياضية لشئون	أ.د/ ياسر محفوظ الجو هري	١.
التعليم والطلاب جامعة بنها		

# مرفق (٢) استمارة استطلاع رأى الخبراء حول أهم المحددات اللياقة العضلية المختارة والاختبارات التي تقيسها

رأى الخبير موافق عير موافق	الاختبارات	المتغيرات
	- اختبار قوة عضلات الرجلين بالدينامومتر اختبار الشد للاعلى اختبار قوة عضلات الظهر بالدينامو متر اختبار الجلوس من الرقود اختبار الانبطاح المائل ثنى الذراعين اختيار الوقوف نصفا حمل ثقل على الكتفين مع تبادل الطعن للأمام.	القوة العضلية
	<ul> <li>اختبار دفع الكرة الطبية (٣كججم)</li> <li>اختبار دفع كرة طبية (٣ كجم) باليدين</li> <li>الوثبات المتتالية في المكان لمدة (٩٠) ث</li> <li>اختبار سرعة دوران الذراع حول السلة.</li> </ul>	القوة المميزة بالسرعة
	- الوثب العمودى من الوقوف والركبتنان منثنيان نصف - الوثب الطويل من الثبات . - الجرى المكوكى ٥×٥٥م - الجرى ٢٠٠٠ م.	
	اختبار ثنى الجذع من الوقوف - اختبار رفع الكتفين. - مرونة المنكبين. - اختبار المسافة الأفقية للكوبرى. - اختبار مرونة الفخذ.	المرونة

				•		<b>J.</b>	
			,	اخری ترون			
•	••••	 		•••••	••••••		 

# مرفق (۳)

استمارة استطلاع راى الخبراء حول تحديد الفترة الزمنية لتنفيذ البرنامج وعدد الوحدات التدريبية فى الأسبوع وزمن الوحدة التدريبية اللازمة والتوزيع الزمنى للوحدة التدريبية الواحدة

:	البرنامج	تطبيق	مدة	تحديد	:	ؙۅڵٲ	
---	----------	-------	-----	-------	---	------	--

إقتراحات أخرى	۱۲ أسبوع	١٠ أسابيع	۸ أسابيع	٦ أسابيع	البيان
					الزمن الكلى المقترح

# ثانياً: تحديد عدد الوحدات الأسبوعية:

إقتراحات أخرى	۽ مرة	۳ مرة	۲ مرة	البيان
				عدد مرات التدريب

# ثالثاً: تحديد زمن الوحدة التدريبية:

إقتراحات أخرى	۹۰ ق	۲۰ ق	ه ځ ق	البيان
				زمن الوحدة التدريبية

	إقتراحات أخرى :
	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •
	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •
•••••••••••••••••••••••••••••••••••••••	

# مرفق (٤)

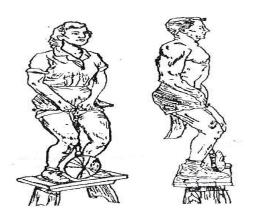
# الاختبارات البدنية

الاختبار الأول:

قوة عضلات الرجلين (للجنسين)

الغرض من الأختبار: قياس قوة عضلات الرجلين.

الأدوات: جهاز الديناموميتر في الشكل



### مواصفات الأداء:

يستخدم فى هذا الأختبار نفس الجهاز المستخدم فاختبار قوة عضلات الظهر بأسلوب يختلف من حيث طريقة الأداء. ومن الممكن استخدام هذا الأختبار بواسطة الحزام أو بدونه، وفيما يلى مواصفات الأداء باستخدام الجزام.

يقبض المختبر على قضيب الشد بكلتا اليدين على أن تكون راحتا اليدين الى أسفل فى وضع أمام نقطة التقاء عظم الفخذ والحوض "هذا الوضع بعد تركيب الحزام". يقف المختبر على منتصف قاعدة الجهاز ويثتى الركبتين قليلا، من هذا الوضع يقوم المختبر بالشد الى أعلى عن طريق فرد الركبتين، مع ملاحظة مناسبة طول السلسلة لطول المختبر.

### الشروط.

- يجب أداء الاختبار في ضوء الشروط الموضحة في مواصفات الأداء.
- قبل عملية الشد يجب ملاحقة أن الذراعين والظهر والرأس منتصبة والصدر الى أعلى.
  - لكل مختبر محاولتان يسجل له أفضلهما.

التسجيل: يسجل للمختبر الرقم المسجل بالكيلوجرام أو بالرطل في المحاولة الأفضل

الأختبار الثاني

الوثبات المتتالية في المكان

### الغرض من الأختبار:

قياس القدرة العضلية لعضلات الرجلين.

### الأدوات:

ميزان للوزن، جهاز قياس الطول، ساعات إيقاف، ترسم دائرة على الأرض قطرها قدمان.

### مواصفات الأداء:

يقف المختبر داخل الدائرة والذراعان ثبات الوسط، عند سماح إشارة البدء يقوم المختبر بالوثب في المكان الى أقصى عدد ممكن خلال خمس عشرة (١٥) ثانية.

### توجيهات:

١- يتم الوثقب داخل الدائرة المرسومة على الأرض.

٢- الوثب بالقدمين معا.

### التسجيل:

يسجل المختبر عدد الوثبات التي قام بها خلال الفترة المحددة (١٥ث). ولحساب مؤشر القدرة تستخدم المعادات التالية:

الاختبار الثالث

دوران الذراع حول السلة

الغرض من الأختبار:

قياس سرعة دوران الذراع.

### الأدوات:

ساعة إيقاف - سلة.

### مواصفات الأداء:

يقف المختبر بجانب السلة. عند سماع إشارة البدء يقوم بعمل داوائر بالذراع على أن تكون كف اليد في محاذاة قمة السلة أثناء الأداء، يكرر المختبر عمل الدوائر الى أكبر عدد ممكن في عشرين ثانية، أنظر شكل ().



### التسجيل:

يسجل للمختبر عدد الدواشر التي يقوم بها في عشرين (٢٠) ثانية.

الاختبار الرابع

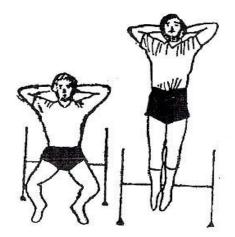
الوثب العمودي من الوقوف والكربتين منثنيتين نصف ثنى (للجنسين)

الغرض من الاختبار: قياس جلد عضلات الرجلين.

الأدوات: قائمان يوصلان بينهما جبل مطاط "الحبل مواز للأرض" ارتفاعه خمسون ٥٠ سنتيمتر يوضع هذا الجهاز خلف المختبر أثناء الأداء.

### مواصفات الأداء

من وضع الوقوف والكفان متشابكتان خلف الرقبة والركبتان منثنيتان نصف ثنى، يقوم المختبر بالوثب عاليا الى أن يوازى الحبل الأفقى بالقدمين، ثم النزول فى المكان وثنى الكربتين نصفا الدأن يوازى الحبل الأفقى بالمقعدة، يكرر هذا العمل أكثر عدد ممكن من المرات



### الشروط

- يجب أن يصل مستوى الوثب الى أن توازى القدمان الحبل الأفقى.
- يجب أن يصل مستوى الركبتين الى أن توازى المقعدة الحبل الأفقى.
  - يجب فرد الجسم تماما عند الوثب عاليا.
    - الوثب يكون في الاتجاه العمودي.
      - لكل مختبر محاولة واحدة.

التسجيل: يسجل المختبر عدد المحاولا الصحيحة التي قام بها.

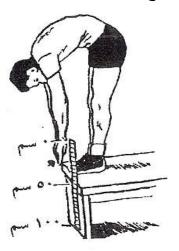
الاختبار الخامس

اختبارات المرونة Flexibility tests

ثنى الجذع للأمام من الوقوف (للجنسين)

الغرض من الأختبار: قياس مرونة العمود الفقرى.

الأدوات: مقعد بدون ظهر ارتفاعه ٥٠ سنتيمتر، مسطرة غير مرنة مقسمة من صفر الى ١٠٠ سنتيمتر، مثبتة عموديا على المقعد بحيث يكون رقم ٥٠ موازيا لسطح المسطة ورقم ١٠٠ موازيا للحافة السفلى للمقعد، مؤشر خشبي يتحرك على سطح المسطرة.



**مواصفات الأداء:** يقف المختبر فوق المقعد والقدمان مضمومتان مع ملاحظة ملامسة أصابع القدمين لحافة المقعد، من هذا الوضع المختبر بثنى الجذع للأمام ولأسفل بحيث يدفع المؤشر بأطراف أصابعه الى ابعد مسافة ممكنة لأسفل.

### الشروط

- یجب عدم ثنی الرکبتین أثناء ثنی الجذع.
  - یجب أن يتم ثنی الجذع ببطء.
- يجب الثبات عند أعمق مسافة يصل اليها المختبر لمدة ثانيتين.
  - لكل مختبر محاولتان تسجل لها أفضلهما.

التسجيل: يسجل المختبر المسافة التي استطاع الوصول اليها.

مرفق ( ) البرنامج التدريبي المقترح

الأسبوع: الأول الوحدة : الأولى شكل التمرين التكرار شرح المحتوى رقم التمرين التدريبية الزمن ومكوناتها ۳ – ۲ مرات (وقوف الذراعين عالياً) انحناء الجذع أماماً أسفل مع مرجحة الذراعين أماماً أسفل خلفاً (وقوف الذراعين عالياً) انحناء الجذع خلفاً ۳ – ۲ مرات ه ۱ق (نصف وقوف الركبة أماماً. كف اليد العكسية على الركبة ۳ – ٦ مرات العليا) لفت الجذع جانباً جهة الركبة العليا ٤- | (نصف جثو الرجل جانباً. سند (الكف جانباً على الأرض) فع الرجل أماماً.

شكل التمرين	الكثافة	التكرار	الشدة	شـــرح التمـــرين	الزمن	الوحدة التدريبية ومكوناتها	
		 	•	(رقود ثنى الركبتين عاليا – اليدين ممسكة خلف الرأس) – الزفير مع رفع الرأس عالياً ومد الرجل اليمنى أماماً. – الشهيق عند العودة للوضع الابتدائى. – التكرار مع تبديل الرجلين. – التكرار مع تبديل الرجلين.	٤ اق	الإعداد البدنى	
	o : }-	J	. 1%	(رقود الجانيى) الشهيق – الزفير مع رفع الرجلين عالياً. – الزفير مع رفع الرجلين عالياً. – الشهيق عند العودة للوضع الابتدائى. – التكرار مع تبديل الجانب.	٤ اق	الإعداد خاص	الجزء الرئيسي [ د
			. • %	-تمرير واستلام من الوقوف ثم من الجرى. -تمرير واستلام والتصويب على المرمى بالوثب. -عمل بعض حركات الخداع بالجزع ثم التصويب على المرمى.	۱۷ق	الإعداد المهارى + الخططى	3 ق ]
		۳-۳ مرات		(وقوف فتحاً) الشهيق - الزفير مع ميل الجذع للأمام ووضع اليدين على الأرض. - الشهيق مع وضع الساعد الأيمن خلف الظهر.	ەق	الجزء الختامي	

الأسبوع: الأول \_\_\_\_\_ الوحدة: الثانية

شكل التمرين	التكرار	شرح المحتـــوى	رقم التمرين	الزمن	الوحدة التدريبية ومكوناتها
	۳ – ۲ مرات	(وقوف) ثنى الجذع أماماً أسفل.	-1		
	۳ – ۲ مرات	(وقوف على أربع) المشى باليدين للوصول للانبطاح المائل	-4	ه ۱ق	الإحماع
	۳ – ۲ مرات	(انبطاح مائل) ثنى الذراعين)	-٣		es.
		(جثو أفقى) تحدب الظهر مع ثنى الرأس أماماً ثم التقوس مع رفع الرأس عالياً.			

شكل التمرين	الكثافة	التكر ار	الشدة	شـــرح التمـــرين	الزمن	الوحدة التدريبية ومكوناتها	
	<b>.</b>	}- - -		(وقوف على أربع) الشهيق – الزفير مع رفع الركبتين عن الأرض. – النفس العميق والعد من (١: ٨)	۱۷ق	الإعداد المبدنى العام	
	j j	-۱ هراث	·-· ' ' ' ' '	(رقود ثنى الركبتين عالياً – اليدين ممسكة خلف الرأس) – الزفير مع تحريك الركبة لليسار. – الشهيق – الشهيق – الزفير مع تحريك الركبة لليمين. – الزفير مع تحريك الركبة لليمين.	۷۱ق	الإعداد البدنى الخاص	الجسزء الرئيب
				-(وقوف فى شكل دائرة) التمرير والاستلام مع الضغط -(وقوف قطارتين مواجه المرمى) التمرير للزميل ثم عمل تفويت ثم التصويب(وقوف) عمل خداع ثم التصويب على المرمى.	۲۲ق	الإعداد المهاري+الخطط ي	ئىسى (٢٥ ق)
	-	-	-	- الزفير مع لف الجذع جهة اليمين وتقاطع الكفين والساعدين أمام الصدر والارتكاز على القدم اليمنى ومد الرجل اليسرى خلفا على الأرض الشهيق مع رفع الذراعين عاليا.	ەق	الجزء الخنامي	

الأسبوع: الأول.

شكل التمـرين	التكرار	شــرح المحتـــــوى	رقم التمرين	الزمن	الوحدة التدريبية ومكوناتها
	۳ – ٦ مرات	(انبطاح. تشبيك الذراعين خلف الرأس عالياً) خفض الرأس مع ثنى الذراعين وثنى الركبتين.	-1		
	۳ – ٦ مرات	(انبطاح مائل جانبی) خفض الحوض مع رفع الذراع العليا عالياً	- <b>Y</b>	ه ۱ق	الإحماء
	۳ – ٦ مرات	(انبطاح مائل جانبى الذراع عالياً. الحوض على الأرض) رفع الحوض مع ثنى الجذع لخفض الذراع أسفل الحوض ولفت الجذع جهة ذراع الارتكاز.	-٣		

شكل التمرين	الكثافة	التكرار	الشدة	شــرح التمـــرين	الزمن	الوحدة التدريبية ومكوناتها	
	o	<b>3</b> -	•	(انبطاح – اليدين أمام الجبهة) الشهيق – الزفير عند رفع اليدين والرأس والأكتاف عن الأرض. الشهيق – الشهيق – الشهيق – الشهيق – الزفير عند العودة للوضع الابتدائى.	۲۰ق	الإعداد البدنى	
	٠-٠٣٤	*-r み(ご	e- · 1%	(رقود ثنى الركبتين عالياً) الشهيق  الزفير عند وضع عقب القدم اليمنى على الأرض. الأرض. الشهيق عند العودة للوضع الابتدائى. اكرار التدريب مع تبديل الرجلين.	۲۰ق	الإعداد البدن الخاص	الجزء الرئيسي [ ٢٧ ق
	٥٠ ا	٣-٢ مرات	۰۰۰۰%	تمرير واستلام بين مجموعتين مكونة من ٥ أفراد. المرير واستلام في مربع مع تبديل المراكز.	۲۷ق	الإعداد المهاري+الخط طي	, <u>n</u>
	-	-	_	وقوف فتحا – المد عاليا) – ميل الجذع والذراعين للأمام. – التنفس العميق.	ەق	الجزء الختامي	

الأسبوع: الثاني

شكل التمرين	التكرار	شــرح المحتــــوى	رقم التمرين	الزمن	الوحدة التدريبية ومكوناتها
	۳ – ۲ مرات	(وقوف) ثنى الجذع أماماً أسفل.	-1		
	۳ – ٦ مرات	(وقوف على أربع) المشى باليدين للوصول للانبطاح المائل	- ۲	٥ اق	الإحماء
	۳ – ٦ مرات	(انبطاح مائل) ثنى الذراعين)	-٣		e.
		(جثو أفقى) تحدب الظهر مع ثنى الرأس أماماً ثم التقوس مع رفع الرأس عالياً.	- £		

شكل التمرين	الكثافة	التكرار	الشدة	شـــرح التمـــرين	الزمن	الوحدة التدريبية ومكوناتها	
	o ,	۳ – ۲ مرات	• • •	(رقود ثنى الركبتين عالياً – اليدين ممسكة خلف الرأس) الشهيق – الزفير عند رفع الرأس والأكتاف على الرأس. – الشهيق عند العودة للوضع الابتدائى.	۲۱ق	الإعداد البدنى العام	
	<b>३-</b> 4]		۰۲ %	(رقود قرفصاء – اليدين ممسكة خلف الرأس) الشهيق – الزفير عند تحريك المقعدة لأعلى وللأمام – الشهيق عند العودة للوضع الابتدائى.	۲۱ ق	الإعداد البدني الخاص	الجزء الرئيسي [ ٢٦٥]
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	۴ – ۲ هران	·1-e1 %	-التمرير والاستلام بشكل متبادل. -الاستحواذ على الكرة ثم التصويب. -التدريب على التصويب من أمام منطقة الجزاء.	۲٦ق	الإعداد المهاري+الخط طي	اق]
		-	_	(وقوف) الشهيق - الزفير مع ثنى الركبة اليمنى لأسفل خلف المقعدة واليد اليمنى ممسكة بالكاحل واليد اليسرى ممسكة بالبار	ەق	الجزء الختامي	

الأسبوع: الثانية

كل التمرين	شک	التكرار	شرح المحتوى	رقم التمرين	الزمن	الوحدة التدريبية ومكوناتها
		٣ – ٦ مرات	(وقوف الذراعين عالياً) انحناء الجذع أماماً أسفل مع مرجحة الذراعين أماماً أسفل خلفاً	-1		
		٣ – ٦ مرات	(وقوف الذراعين عالياً) انحناء الجذع خلفاً	- ٢	ه ۱ق	الإعماء
		۳ – ۲ مرات	(نصف وقوف الركبة أماماً. كف اليد العكسية على الركبة العليا) لفت الجذع جانباً جهة الركبة العليا	-٣		e.
			(نصف جثو الرجل جانباً. سند (الكف جانباً على الأرض) فع الرجل أماماً.	- £		

شكل التمرين	الكثافة	التكرار	الشدة	شـــرح التمـــرين	الزمن	الوحدة التدريبية ومكوناتها	
			., - 0 1 %	(رقود جانبى) الشهيق – الزفير عند رفع القدم اليسرى قليلاً لأعلى. – الزفير عند رفع القدم اليسرى قليلاً لأعلى. – الشهيق عند العودة للوضع الابتدائى. – التكرار مع تبديل الرجلين.	۲۲ق	الإعداد البدنى العام	
	ن <u>۴</u> ن	۳ - ۲ عران		(رقود جانبى) الشهيق – الزفير عند تحريك الرجل اليمنى لأعلى. – الزفير عند العودة للوضع الابتدائى. – التكرار مع تبديل الرجل. – التكرار مع تبديل الرجل.	۲۲ق	الإعداد البدني الخاص	الجزء الرئيسي
			•1-·/ %	-التمرير والاستلام. -أداء مهارات الأوفر لاب. -التصويب على المرمى.	۰۳ق	الإعداد المهارى+الخط طى	[ ١٤٧٤ ]
	-	-	-	(رقود قرفصاء – اليدين ممسكة بالركبتين) - الشهيق - الزفير مع وضع القدم اليسرى على الأرض واليدين ممسكة بالركبة اليمنى.	ەق	الجزء الختامي	

الأسبوع: الثاني

شكل التمـرين	التكرار	شــرح المحتـــــوى	رقم التمرين	الزمن	الوحدة التدريبية ومكوناتها
	۳ – ٦ مرات	(انبطاح. تشبيك الذراعين خلف الرأس عالياً) خفض الرأس مع ثنى الذراعين وثنى الركبتين.	-1		
	۳ – ٦ مرات	(انبطاح مائل جانبی) خفض الحوض مع رفع الذراع العلیا عالیاً	- ٢	ه ۱ق	الإحماء
	۳ – ٦ مرات	(انبطاح مائل جانبى الذراع عالياً. الحوض على الأرض) رفع الحوض مع ثنى الجذع لخفض الذراع أسفل الحوض ولفت الجذع جهة ذراع الارتكاز.	-٣		

شكل التمرين	الكثافة	التكرار	الشدة	شـــرح التمـــرين	الزمن	الوحدة التدريبية ومكوناتها	
				(وقوف) الشهيق - الزفير مع ثنى الركبتين قليلاً وانزلاق الجذع على الحائط لأسفل التنفس العميق (٣ شهيق ، ٣ زفير) - العودة للوضع الابتدائى.	٤ ٢ق	الإعداد البدني العام	
	0 1 - ・ プ 心	۴ - ۲ هران	·1 -01 %	(رقود ثنى الركبتين للخارج على الحائط – اليدين على الركبتين) – التنفس العميق ٥ مرات مع الضغط قليلاً مع الانتظار والتنفس العميق ٣ مرات.	٤ ٢ق	الإعداد البدني الخاص	الجزء الرئيسي [ ٨٠٠ ]
				التمرير والاستلام ثم عمل خداع والتصويب على المرمى. السيطرة على الكرة ثم التصويب من خارج منطقة الجزاء.	۲۳ق	الإعداد المهارى+الخططى	· ^بق ]
	-	-	-	- الشهيق. - الزفير مع مد الرجل اليمنى عاليا واليدين ممسكة بعضلة الساق اليمنى.	ەق	الجزء الختامي	

الأسبوع: الثالث

شكل التمرين	التكرار	شــرح المحتـــــوى	رقم التمرين	الزمن	الوحدة التدريبية ومكوناتها
	٣ - ٦ مرات	(وقوف الذراعين عالياً) انحناء الجذع أماماً أسفل مع مرجحة الذراعين أماماً أسفل خلفاً	-1		
	۳ – ٦ مرات	(وقوف الذراعين عالياً) انحناء الجذع خلفاً	-7	ه ۱ق	الإحما
	٣ - ٦ مرات	(نصف وقوف الركبة أماماً. كف اليد العكسية على الركبة العليا) لفت الجذع جانباً جهة الركبة العليا	-٣		٠
		(نصف جثو الرجل جانباً. سند (الكف جانباً على الأرض) فع الرجل أماماً.	- £		

شكل التمرين	الكثافة	التكرار	الشدة	شـــرح التمـــرين	الزمن	الوحدة التدريبية ومكوناتها	
		۳ - ۲ مران	% 10 - 1.	(رقود ثنى الركبتين – اليدين ممسكة خلف الرأس)  الشهيق العميق  الزفير مع رفع الرأس والأكتاف لأعلى.  الشهيق عند العودة للوضع الابتدائى.  (رقود قرفصاء – اليدين ممسكة خلف الرأس)  الشهيق العميق  الزفير عند تحريك المقعدة للأمام ولأعلى  الشهيق عند العودة للوضع الابتدائى.	۶ ۲ق ۶ ۲ق	الإعداد البدنى العام الإعداد البدنى	الجزء الرئيسي [١٠
			-تمرير واستلام. -التصويب على المرمى .	۳۳ ق	الإعداد المهاري+الخط طي	( المق	
	-	-	-	- الشهيق - الشهيق - مد الرجل اليسرى على الأرض والانتظار من - ٢٠ ثانية مع التنفس العميق.	ە ق	الجزء الخنامي	

الأسبوع: الثالث

شكل التمرين	التكرار	شــرح المحتــــوى	رقم التمرين	الزمن	الوحدة التدريبية ومكوناتها
	۳ – ۲ مرات	(وقوف) ثنى الجذع أماماً أسفل.	-1		
	۳ – ۲ مرات	(وقوف على أربع) المشى باليدين للوصول للانبطاح المائل	- ٢	ه ۱ق	الإحما
	۳ – ۲ مرات	(انبطاح مائل) ثنى الذراعين)	-٣		a.
		(جثو أفقى) تحدب الظهر مع ثنى الرأس أماماً ثم التقوس مع رفع الرأس عالياً.	- £		

شكل التمرين	الكثافة	التكرار	الشدة	شـــرح التمــــرين	الزمن	الوحدة التدريبية ومكوناتها	
			o1-, v%	(رقود ثنى الركبتين – الذراعين ثبات الوسط) الشهيق – الزفير مع رفع الرأس والأكتاف لأعلى وتحريك الركبة اليمنى لأعلى ولمسها باليد اليسرى. – الشهيق عند العودة للوضع الابتدائى. – تكرار التدريب مع تبديل الرجلين.	۲۲ق	1-الإعداد البدني العام	
	) ( - · ) (	<b>ツー Tacliご</b>		(رقود ثنى الركبتين – المد عالياً) الشهيق – الزفير مع تحريك أصابع القدمين للأمام على الأرض. – الشهيق عند العودة للوضع الابتدائى.	۲۲ق	1-الإعداد البدني الخاص	الجزء الرئيسي [
				تدريبات لتنمية مهارة السيطرة على الكرة. التصويب على المرمى من خارج منطقة الجزاء	٤٣ق	الإعداد المهارى+الذ ططى	دارق ]
	_	_	_	(جلوس ثنى جانبا) الشهيق - الزفير مع ميل الجذع على الرجل اليسرى ومسك أصابع القدم اليسرى باليد لليسار مائلا أعلى التنفس العميق.	٥ ق	الجزء الختامي	

الأسبوع: الثالث:

شكل التمرين	التكرار	شــرح المحتـــــوى	رقم التمرين	الزمن	الوحدة التدريبية ومكوناتها
	۳ – ۲ مرات	(انبطاح. تشبيك الذراعين خلف الرأس عالياً) خفض الرأس مع ثنى الذراعين وثنى الركبتين.	-1		
	۳ – ۲ مرات	(انبطاح مائل جانبی) خفض الحوض مع رفع الذراع العلیا عالیاً	- ٢	ه ۱ق	الإحماء
	٣ – ٦ مرات	(انبطاح مائل جانبى الذراع عالياً. الحوض على الأرض) رفع الحوض مع ثنى الجذع لخفض الذراع أسفل الحوض ولفت الجذع جهة ذراع الارتكاز.	-٣		

شكل التمرين	الكثافة	التكرار	الشدة	شـــرح التمـــرين	الزمن	الوحدة التدريبية ومكوناتها	
		<b>}</b> -	a	(رقود ثنى الركبتين – المد عالياً) الشهيق – الزفير مع تحريك أصابع القدم اليمنى للأمام على الأرض والركبة اليسرى باتجاه الصدر. – الشهيق عند تبديل الرجلين.	۷۲ق	الإعداد البدني	
	ه ۱ - ۲ مرا <u>ت</u> ۳ - ۲ مرا <u>ت</u>	-1 ब्रींग	o ',	(رقود ثنى الركبتين عالياً) الشهيق  الزفير مع رفع الرأس والأكتاف لأعلى (٥٠ درجة) ورفع الذراعين قليلاً عن الأرض.  الشهيق ٥ مرات مع تبادل خفض ورفع الذراعين.  الزفير ٥ مرات مع تبادل خفض ورفع الذراعين.  يمكن الأداء مع تفاطع الكاحلين.	۲۷ق	الإعداد البدنى الخاص	الجزء الرئيسي [
				يمنى ۱۵۰۱ مع تغيير المراكزتمرير واستلام مع تغيير المراكزالتصويب على المرمى من جميع الزوايا	٣٦ق	الإعداد المهاري+الخط طي	[ ۴٠٠ ]
	-	_	_	(جلوس ثنى جانبا) الشهيق  الزفير مع الوقوف على الركبة اليسرى ومد الرجل اليمنى جانبا على الأرض ووضع اليد اليسرى على الأرض ومرجحة الذراع اليمنى لليسار مائلا أعلى.  التنفس العميق.	ە ق	الجزء الختامي	

الوحدة: الأولى	ع: الرابع	الأسبو			
شكل التمرين	التكرار	شــرح المحتـــــوى	رقم التمرين	الزمن	الوحدة التدريبية ومكوناتها
	۳ – ٦ مرات	(وقوف) ثنى الجذع أماماً أسفل.	-1	-	
	۳ – ۲ مرات	(وقوف على أربع) المشى باليدين للوصول للانبطاح المائل	- 4	ه ۱ق	الإحماء
	۳ – ٦ مرات	(انبطاح مائل) ثنى الذراعين)	-٣		o).
		(جثو أفقى) تحدب الظهر مع ثنى الرأس أماماً ثم التقوس مع رفع الرأس عالياً.			

شكل التمرين	الكثافة	التكرار	الشدة	شـــرح التمـــرين	الزمن	الوحدة التدريبية ومكوناتها	
	0 ( Y.)	۳-۲ هرات	o 1 - · ^ %	تكرار تدريب (۱۸) مع مد الرجلين أماما مائلا أعلى. تكرار التدريب السابق مع مد الرجلين اماما مائلا أعلى وثنى مفصلى القدمين وتدوير أصابع القدمين للخارجتمرير و استلام بطول الملعبالتصويب على المرمى من خارج منطقة الجزاء.	۱۰ق ۱۵ق ۲۰ق	الإعداد البدنى المهاري+الذ ططى	الجزء الرئيسو
	_	_	_	(وقوف) الشهيق – الزفير مع الطعن العميق أماما بالقدم اليسرى ومد الرجل اليمنى خلفا مع ملامسة الساق الأرض ومد الذراعين عالياً. – التنفس العميق.	ەق	الجزء الختامي	, [ ٥٤ق ]

الأسبوع: الرابع

شكل التمـرين	التكرار	شــرح المحتــــوى	رقم التمرين	الزمن	الوحدة التدريبية ومكوناتها
	۳ – ٦ مرات	(وقوف الذراعين عالياً) انحناء الجذع أماماً أسفل مع مرجحة الذراعين أماماً أسفل خلفاً	-1		
	۳ – ٦ مرات	(وقوف الذراعين عالياً) انحناء الجذع خلفاً	- ٢	ه ۱ق	الإعما
	۳ – ٦ مرات	(نصف وقوف الركبة أماماً. كف اليد العكسية على الركبة العليا) لفت الجذع جانباً جهة الركبة العليا	-٣		ų.
		(نصف جثو الرجل جانباً. سند (الكف جانباً على الأرض) فع الرجل أماماً.	- £		

شكل التمرين	الكثافة	التكرار	الشدة	شـــرح التمــــرين	الزمن	الوحدة التدريبية ومكوناتها	
			o ; -	(رقود – ثنى الركبتين) الشهيق – الزفير مع رفع الرأس والأكتاف لأعلى ومد الذراعين للأمام. – الشهيق عند العودة للوضع الابتدائى. – الشهيق عند العودة للوضع الابتدائى.	۱۱ق	الإعداد البدنى	
		الم	-·^ %	(رقود – المد لأعلى) الشهيق – الزفير مع رفع الرأس والأكتاف لأعلى ومد الذراعين للأمام. – الزفير مع جلوس من الرقود. – الشهيق مع جلوس من الرقود. – الزفير مع ثنى الجذع للأمام من الجلوس الطويل. – الشهيق عند العودة للوضع الابتدائى.	۰ ۲ق	الإعداد البدني الخاص	الجزء الرئيسي
				-التمرير والاستلام. -تمرير واستلام ثم التصويب على المرمى -عمل بعض حركات الخداع ثم التصويب على المرمى من خارج منطقة الجزاء.	ه ۲ق	الإعداد المهارى+الخطط ي	[ ٢٥ق ]
	-	-	_	جلوس تربيع) الشهيق – الزفير مع وضع اليد اليمنى على الرأس وميل الرأس جهة اليمين واصابع اليد اليسرى على الأرض جانباً. – التنفس العميق والانتظار ٢٠ ثانية.	ە ق	الجزء الختامي	

الأسبوع: الرابع

شكل التمرين	التكرار	شــرح المحتـــــوى	رقم التمرين	الزمن	الوحدة التدريبية ومكوناتها
	۳ – ٦ مرات	(انبطاح. تشبيك الذراعين خلف الرأس عالياً) خفض الرأس مع ثنى الذراعين وثنى الركبتين.	-1		
	۳ – ۲ مرات	(انبطاح مائل جانبی) خفض الحوض مع رفع الذراع العليا عالياً	- ٢	ه اق	الإحماء
	۳ – ۲ مرات	(انبطاح مائل جانبى الذراع عالياً. الحوض على الأرض) رفع الحوض مع ثنى الجذع لخفض الذراع أسفل الحوض ولفت الجذع جهة ذراع الارتكاز.	-٣		

شكل التمرين	الكثافة	التكرار	الشدة	شـــرح التمـــرين	الزمن	الوحدة التدريبية ومكوناتها	
	- * ***			(رقود – ثنى الركبة اليسرى – مد الرجل اليمنى عالياً) - الشهيق عند مرجحة الرجل اليمنى للخارج. - الزفير مرجحة الرجل اليمنى للداخل.	۱۳ق	الإعداد البدنى العام	
		٠- ٠ عرا <u>ن</u>		- تكرار التدريب السابق مع تغيير الاتجاه -(وقوف في شكل دائرة) التمرير والاستلام مع الضغط	٤ ٢ق	[7] S	الجزءاة
				- (وقوف قطارتين مواجه المرمى) التمرير للزميل ثم عمل تفويت ثم التصويب (وقوف) عمل خداع ثم التصويب على المرمى من خارج منطقة الجزاء.	۳۰ ق	الإعداد المهارى+الخططى	الرئيسى [ ٧٢ق ]
	_	_	-	جلوس تربيع – اليدين ممسكة جانبى الرأس) - الشهيق مع مد الرأس مائلاً أعلى الذقن للداخل. - التنفس العميق والانتظار ٢٠ ثانية.	ە ق	الجزء الخنامى	

الأسبوع: الخامس

شكل التمرين	التكرار	شــرح المحتــــوى	رقم التمرين	الزمن	الوحدة التدريبية ومكوناتها
	۳ – ٦ مرات	(وقوف الذراعين عالياً) انحناء الجذع أماماً أسفل مع مرجحة الذراعين أماماً أسفل خلفاً	-1		
	۳ – ٦ مرات	(وقوف الذراعين عالياً) انحناء الجذع خلفاً	-7	٥١ق	الإحما
	٣ - ٦ مرات	(نصف وقوف الركبة أماماً. كف اليد العكسية على الركبة العليا) لفت الجذع جانباً جهة الركبة العليا	-٣		٠
		(نصف جثو الرجل جانباً. سند (الكف جانباً على الأرض) فع الرجل أماماً.	-£		

شكل التمرين	الكثافــة	التكرار	الشدة	شـــرح التمـــرين	الزمن	الوحدة التدريبية ومكوناتها	
			o	- تكرار التدريبين السابقين مع تبديل الرجل.	٤ اق	<u>.</u> <u>.</u> 3	
	م ا - بازا	۳-۲ مراث	۲-۰۸%	(جلوس طویل – ثنی الركبتین – الیدین علی الركبتین) – الشهیق مع التدحرج للخلف ولمس الأكتاف للأرض. – الزفیر مع العودة للوضع الابتدائی (التوازن علی المقعدة)	٤٢ق	الإعداد البدنى	] 
	*1		-تمرير واستلام بين مجموعتين مكونة من ٥ أفراد. -تمرير واستلام في مربع مع تبديل المراكز. -التدريب على التصويب المباشر من خارج منطقة الجزاء.	۳۰ ق	الإعداد المهارى+الخط طى	جزء الرئيسي [ ٢٨ق ]	
	_	-	_	(جلوس تربيع) - الشهيق الزفير مع وضع اليد اليسرى على الرأس وميل الرأس جهة اليسار وأصابع اليد اليمنى على الأرض جانباً التنفس العميق والانتظار ٢٠ ثانية.	٥ ق	الجزء الختامي	۸۲ق ]

الأسبوع: الخامس

شكل التمرين	التكرار	شــرح المحتــــوى	رقم التمرين	الزمن	الوحدة التدريبية ومكوناتها
	۳ – ٦ مرات	(وقوف) ثنى الجذع أماماً أسفل.	-1		
	٣ – ٦ مرات	(وقوف على أربع) المشى باليدين للوصول للانبطاح المائل	- ۲	ه ۱ق	الإها
	۳ – ٦ مرات	(انبطاح مائل) ثنى الذراعين)	-٣		es.
		(جثو أفقى) تحدب الظهر مع ثنى الرأس أماماً ثم التقوس مع رفع الرأس عالياً.	- <b>£</b>		

شكل التمرين	الكثافة	التكرار	الشدة	شـــرح التمـــرين	الزمن	الوحدة التدريبية ومكوناتها	
		}- r	% ۲۰۰۱ه	(رقود) الشهيق  الزفير مع رفع الرأس والأكتاف لأعلى، الركبة اليمنى قرفصاء واليدين ممسكة بالساق ورفع الرجل اليسرى قليلاً عن الأرض.  الزجل اليسرى قليلاً عن الأرض.  الزفير مع الركبة اليسرى قرفصاء واليدين ممسكة بالساق ورفع الرجل اليمنى قليلاً عن الأرض.	ه ۱ق	الإعداد البدنى العام	<u>ا</u> آ٠
	<b>1</b>	<b>ब</b> ीं		(رقود ثنى الركبتين – المد عالياً) – الشهيق الركبة اليمنى قرفصاء وتحريك الذراع الأيسر أماما على الركبة اليمنى. – الزفير عند تبديل الذراعين والرجلين.	۲۲ق	الإعداد البدني الخاص	زء الرئيسى [ ٤٧٤
				-تمرير واستلام بين مجموعتين مكونة من ٥ أفراد. -تمرير واستلام في مربع مع تبديل المراكز. -التدريب على التصويب في جميع زوايا المرمى.	۳۳ ق	الإعداد المهارى+الذ ططى	
	-	_	_	رقوة مد الرجلين عاليا – اليدين ممسكة بالفخذين) – الزفير مع فتح الرجلين وخفضهما جانباً. – الشهيق عند العودة للوضع الابتدائى.	ە ق	الجزء الختامي	

الأسبوع: الخامس

شكل التمرين	التكرار	شــرح المحتـــــوى	رقم التمرين	الزمن	الوحدة التدريبية ومكوناتها
	۳ – ٦ مرات	(انبطاح. تشبيك الذراعين خلف الرأس عالياً) خفض الرأس مع ثنى الذراعين وثنى الركبتين.	-1		
	۳ – ۲ مرات	(انبطاح مائل جانبی) خفض الحوض مع رفع الذراع العليا عالياً	- ٢	ه ۱ق	الإحماع
	۳ – ۲ مرات	(انبطاح مائل جانبى الذراع عالياً. الحوض على الأرض) رفع الحوض مع ثنى الجذع لخفض الذراع أسفل الحوض ولفت الجذع جهة ذراع الارتكاز.	-٣		

شكل التمرين	الكثافة	التكرار	الشدة	شـــرح التمـــرين	الزمن	الوحدة التدريبية ومكوناتها	
			و مو ا	- تكرار التدريب السابق مع رفع الرأس والأكتاف لأعلى. لأعلى. (جلوس طويل - مد أماما) الشهيق	۱٦ق	الإعداد البدني العام	
	٥٠ - : بيا	٣-٢ هرات	· ^ %	ر. و - حدو الجذع للأمام الزفير مع ميل الجذع للأمام الشهيق عند العودة للوضع الابتدائي.	۲۸ق	الإعداد البدني الخاص	الجزء ا
				-التمرير والاستلام بشكل قطرى. -الاستلام ثم التصويب المباشر. -التدريب على التصويب على زوايا المرمى.	۳٦ ق	الإعداد المهارى+الخط طى	الرئيسي [ ١٨٠٠]
	_	_	-	(وقوف على أربع) الشهيق – الزفير عند تقوس الظهر لأعلى. – الشهيق. – الشهيق. – الشهيق. – الزفير عند العودة للوضع الابتدائى.	ە ق	الجزء الختامي	

الأسبوع: السادس

شكل التمرين	التكرار	شــرح المحتــــوى	رقم التمرين	الزمن	الوحدة التدريبية ومكوناتها
	۳ – ۲ مرات	(وقوف) ثنى الجذع أماماً أسفل.	-1		
	۳ – ٦ مرات	(وقوف على أربع) المشى باليدين للوصول للانبطاح المائل	- ٢	٥ اق	الإحماء
	۳ – ٦ مرات	(انبطاح مائل) ثنى الذراعين)	-٣		u.
		(جثو أفقى) تحدب الظهر مع ثنى الرأس أماماً ثم التقوس مع رفع الرأس عالياً.	- <b>£</b>		

شكل التمرين	الكثافة	التكرار	الشدة	شـــرح التمــــرين	الزمن	الوحدة التدريبية ومكوناتها	
			مر م	(رقود ثنى الركبتين) الشهيق - الزفير مع رفع المعقدة لأعلى الانتظار من ١٠: ١٥ث مع التنفس العميق.	۱۲ق	الإعداد البدني ال <b>ع</b> ام	
	٥٠ - ٢٠	٣-٢ مرات	o 1 - · v %	(رقود على الأربع)  الشهيق مع مد الذراع اليسرى أماما والرجل اليسرى أماما والرجل اليمنى خلفا  التنفس العميق ثم الانتظار ٢٠ث.  الزفير عند العودة للوضع الابتدائى.	۸۲ق	الإعداد البدنى الخاص	الجزء الرئيسي [ ١٨ق
				الربير كـــ الحودة كوفي الديداني. -التمرير والاستلام. -التصويب على المرمى.	۱ ځ ق	الإعداد المهاري+الخ ططي	
	_	_	-	- الشهيق عند مد الذراع اليسرى من أسفل الجذع للجهة اليمنى. - الزفير عند العودة للوضع الابتدائى.	ە ق	الجزء الختامي	

الأسبوع: السادس

شكل التمرين	التكرار	شــرح المحتـــــوى	رقم التمرين	الزمن	الوحدة التدريبية ومكوناتها
	٣ - ٦ مرات	(وقوف الذراعين عالياً) انحناء الجذع أماماً أسفل مع مرجحة الذراعين أماماً أسفل خلفاً	-1		
	۳ – ٦ مرات	(وقوف الذراعين عالياً) انحناء الجذع خلفاً	-7	ه ۱ق	الإحما
	٣ - ٦ مرات	(نصف وقوف الركبة أماماً. كف اليد العكسية على الركبة العليا) لفت الجذع جانباً جهة الركبة العليا	-٣		٠
		(نصف جثو الرجل جانباً. سند (الكف جانباً على الأرض) فع الرجل أماماً.	- £		

شكل التمرين	الكثافة	التكرار	الشدة	شـــرح التمـــرين	الزمن	الوحدة التدريبية ومكوناتها	
			% ۷۰۰-۲۰	- تكرار التدريب السابق مع تبديل الرجلين والذراعين.	۱۸ق	الإعداد للبندي العام	
	٥٠ - ا	۴-۲ عران	^ %	(جلوس طويل – ثنى الركبتين – المد أماما) - الشهيق مع ميل الجذع للخلف. - الزفير عند العودة للوضع الابتدائى.	۲۷ق	الإعداد البدني الخاص	الجزء ا
				-التمرير والاستلام ثم عمل خداع والتصويب على المرمىالسيطرة على الكرة ثم التصويب من خارج منطقة الجزاء.	١ ځق ق	الإعداد المهارى+الخططى	الرئيسى [ ٨٨ق ]
	_	-	_	الجلوس على الأربع) - تحريك المقعدة للخلف الجبهة على الأرض والمقعدة على العقبين ومد الذراعين أماماً على الأرض التنفس العميق ( ٣ شهيق ، ٣ زفير).	٥ ق	الجزء الختامي	

الأسبوع: السادس

شكل التمرين	التكرار	شــرح المحتـــــوى	رقم التمرين	الزمن	الوحدة التدريبية ومكوناتها
	۳ – ٦ مرات	(انبطاح. تشبيك الذراعين خلف الرأس عالياً) خفض الرأس مع ثنى الذراعين وثنى الركبتين.	-1		
	۳ – ٦ مرات	(انبطاح مائل جانبی) خفض الحوض مع رفع الذراع العليا عالياً	- ۲	ه ۱ق	ار الإحماء
	۳ – ٦ مرات	(انبطاح مائل جانبى الذراع عالياً. الحوض على الأرض) رفع الحوض مع ثنى الجذع لخفض الذراع أسفل الحوض ولفت الجذع جهة ذراع الارتكاز.	-۳		

شكل التمرين	الكثافـــة	التكرار	الشدة	شـــرح التمـــرين	الزمن	الوحدة التدريبية ومكوناتها	
	0, -	<b>↓-</b> ↓	۰۱-۰۸ %	(رقود ثنى الركبتين) الشهيق  الزفير مع رفع المعقدة والحوض لأعلى جهة اليسار.  اليسار.  الشهيق عند العودة للوضع الابتدائى.  الزفير عند رفع المعقدة والحوض لأعلى جهة اليمين.	۱۳ق	الإعداد البدنى العام	7.
		र द्		(رقود ثنى الركبتين – المد لأسفل) الشهيق – الزفير مع رفع المعقدة والحوض لأعلى ومد الذراعين أماما عاليا. – الزفير عند العودة للوضع الابتدائى.	۲ ۳ق	الإعداد البدني الخاص	جزء الرئيسي [ •
				-التمرير والاستلام ثم عمل خداع والتصويب على المرمىالسيطرة على الكرة ثم التصويب	ە ؛ ق	الإعداد المهارى+الذ ططى	<sub>ا</sub> ق ]
	-	-	-	(وقوف) - الشهيق مع ميل الجذع للأمام ولأسفل واليدين على الأرض والوقوف على أصابع القدمين. - الزفير مع الوقوف على الكعبين.	ە ق	الجزء الختامي	

الأسبوع: السابع

شكل التمرين	التكرار	شــرح المحتــــوى	رقم التمرين	الزمن	الوحدة التدريبية ومكوناتها
	۳ – ٦ مرات	(وقوف الذراعين عالياً) انحناء الجذع أماماً أسفل مع مرجحة الذراعين أماماً أسفل خلفاً	-1		
	۳ – ٦ مرات	(وقوف الذراعين عالياً) انحناء الجذع خلفاً	-7	٥١ق	الإحما
	٣ - ٦ مرات	(نصف وقوف الركبة أماماً. كف اليد العكسية على الركبة العليا) لفت الجذع جانباً جهة الركبة العليا	-٣		٠
		(نصف جثو الرجل جانباً. سند (الكف جانباً على الأرض) فع الرجل أماماً.	-£		

شكل التمرين	الكثافة	التكرار	الشدة	شـــرح التمـــرين	الزمن	الوحدة التدريبية ومكوناتها	
		<b>.</b>	۰۱-۰۷%	(رقود ثنى الركبتين – المد لأسفل) الشهيق – الزفير مع رفع المعقدة والحوض لأعلى مد الرجل اليسرى أماما مائلا أعلى. – الشهيق عند العودة للوضع الابتدائى. – الزفير عند رفع المعقدة والحوض لأعلى مد الرجل اليمنى أماما مائلا أعلى.	<b>ئ</b> ق	الإعداد البدنى العام	الجز
	٠ ٢	۲ مران	J	(رقود – الركبة اليسرى قرفصاء، مد الرجل اليمنى لأعلى – اليدين ممسكة بالركبة اليسرى) – الشهيق عند تحريك الرجل اليمنى للخارج. – الزفير عند تحريك الرجل اليمنى للداخل.	۱٦ق	الإعداد البدني الخاص	زء الرئيسى [ ٥٤ق
				التمرير والاستلام. التصويب المباشر على المرمى.	۲۵ ق	الإعداد المهاري+الخط طي	· )
	-	-	-	(وقوف فتحا – ثبات الوسط) - الشهيق مع تحريك الحوض للأمام ثم اليمين. - الزفير مع تحريك الحوض للخلف ثم لليسار.	ە ق	الُجز ء الختامي	

الوحدة: الثانية	ع: السابع	الأسبوغ			
شكل التمرين	التكرار	شــرح المحتـــــوى	رقم التمرين	الزمن	الوحدة التدريبية ومكوناتها
	۳ – ٦ مرات	(وقوف) تنى الجذع أماماً أسفل.	-1		
	۳ – ۲ مرات	(وقوف على أربع) المشى باليدين للوصول للانبطاح المائل	- ۲	ه ۱ق	الإحماء
	٣ – ٦ مرات	(انبطاح مائل) ثنى الذراعين)	-٣		ų.
		(جثو أفقى) تحدب الظهر مع ثنى الرأس أماماً ثم التقوس مع رفع الرأس عالياً.	- £		

الوحدة: الثانية الأسبوع: السابع الوحدة التدريبية الكثافية شكل التمرين الزمن التكرار الشدة شــرح التمــرين ومكوناتها (رقود ثنى الركبتين - المد لأسفل) الشهيق الإعداد البدني العام - الزفير مع رفع المعقدة والحوض لأعلى مد الرجل اليسرى أماما مائلا أعلى. - الشهيق عند العودة للوضع الابتدائي. - الزفير عند رفع المعقدة والحوض لأعلى مد الرجل اليمنى أماما مائلا أعلى. (رقود – الركبة اليسرى قرفصاء، مد الرجل اليمنى لأعلى – اليدين ممسكة بالركبة اليسري) ۰ ۲ق - الشهيق عند تحريك الرجل اليمنى للخارج. - الزفير عند تحريك الرجل اليمنى للداخل. تدريبات لتنمية مهارات الاستحواذ على الكرة. التصويب على المرمى ۱ ۳ق (وقوف فتحا - ثبات الوسط) - الشهيق مع تحريك الحوض للأمام وميل الظهر ہ ق للخلف قليلاً. - الزفير عند العودة للوضع الابتدائي.

الأسبوع: السابع الوحدة: الثالثة

شكل التمرين	التكرار	شــرح المحتــــوى	رقم التمرين	الزمن	الوحدة التدريبية ومكوناتها
	۳ – ٦ مرات	(انبطاح. تشبيك الذراعين خلف الرأس عالياً) خفض الرأس مع ثنى الذراعين وثنى الركبتين.	-1		
	۳ – ٦ مرات	(انبطاح مائل جانبی) خفض الحوض مع رفع الذراع العليا عالياً	- <b>Y</b>	ه ۱ق	الإحماء
	٣ – ٦ مرات	(انبطاح مائل جانبى الذراع عالياً. الحوض على الأرض) رفع الحوض مع ثنى الجذع لخفض الذراع أسفل الحوض ولفت الجذع جهة ذراع الارتكاز.	-٣		

شكل التمرين	الكثافة	التكرار	الشدة	شـــرح التمـــرين	الزمن	الوحدة التدريبية ومكوناتها	
			0, -,	- (رقود قرفصاء - اليدين ممسكة بالركبتين) - الشهيق مع رفع الرأس والأكتاف لأعلى الزفير مع مد الرجلين للأمام والذارعين للخلف الشهيق عند العودة للوضع الابتدائي. (رقود قرفصاء - اليدين ممسكة بالركبتين)	٦ق	الإعداد البدنى العام	
		٣-١ مراث	۸ %	- الشهيق مع رفع الرأس والأكتاف لأعلى ومد الرجلين والذراعين للأمام مائلا أعلى ومرجحة الذراعين لأعلى والخلف والجانب الزفير عند العودة للوضع الابتدائى.	٤ ٢ق	الإعداد البدني الخاص	الجزء الرئبسي [ /
				-تمرير واستلام مع تغيير المراكز. -التصويب على المرمى من جميع الزوايا	۳۷ ق	الإعداد المهارى+الخ ططى	,[ ٧١ق ]
	-	-	_	(وقوف على أربع) - الشهيق عند رفع المقعدة لأعلى واليدين والقدمين على الأرض الزفير عند العودة للوضع الابتدائى.	ە ق	الجزء الختامى	

الوحدة: الأولى	الأسبوع: الثامن				
شكل التمرين	التكرار	شــرح المحتـــــوى	رقم التمرين	الزمن	الوحدة التدريبية ومكوناتها
	۳ – ٦ مرات	(وقوف) ثنى الجذع أماماً أسفل.	-1		
	۳ – ٦ مرات	(وقوف على أربع) المشى باليدين للوصول للانبطاح المائل	-4	ه ۱ق	الإحماء
	٣ – ٦ مرات	(انبطاح مائل) ثنى الذراعين)	-٣		હ
		(جثو أفقى) تحدب الظهر مع ثنى الرأس أماماً ثم التقوس مع رفع الرأس عالياً.			

شكل التمرين	الكثافة	التكرار	الشدة	شـــرح التمـــرين	الزمن	الوحدة التدريبية ومكوناتها		
	<b>0</b>	₩ — h	o 1 · ∨ %	(رقود – ثنى الركبة اليمنى واليسىرى قرفصاء – اليدين ممسكة بالركبة اليسرى) – الشهيق – الزفير ومد الرجل اليسرى والذراعين للأمام مائلا أعلى. – الشهيق عند العودة للوضع الابتدائى.	۷ق	الإعداد البدنى العام كماً		
	- <b>1</b>	- * **! - * **!	مزات		- تكرار التدريب السابق مع تبديل الرجلين - تمرير واستلام من الوقوف ثم من الجرى تمرير واستلام ثم التصويب على المرمى - عمل بعض حركات الخداع ثم التصويب على المرمى عدة زوايا.	۰ ۲ق ۱ ئق	الإعداد م المهاري+الخطط المهاري الخطط	الجزء الرئيسي [ ٦٦ق ]
	_	_	_	(وقف على أربع) - الشهيق عند رفع المقعدة لأعلى واليدين والقدمين على الأرض الزفير الشهيق مع رفع الرجل اليمنى خلفا عاليا التنفس العميق (٣ زفير ، ٣ شهيق).	ە ق	الجزء الختامي		

الأسبوع: الثامن

شكل التمرين	التكرار	شــرح المحتــــوى	رقم التمرين	الزمن	الوحدة التدريبية ومكوناتها
	٣ – ٦ مرات	(وقوف الذراعين عالياً) انحناء الجذع أماماً أسفل مع مرجحة الذراعين أماماً أسفل خلفاً	-1		
	٣ - ٦ مرات	(وقوف الذراعين عالياً) انحناء الجذع خلفاً	-4	٥١ق	الْجُرْع
	٣ - ٦ مرات	(نصف وقوف الركبة أماماً. كف اليد العكسية على الركبة العليا) لفت الجذع جانباً جهة الركبة العليا	-٣		. v.
		(نصف جثو الرجل جانباً. سند (الكف جانباً على الأرض) فع الرجل أماماً.	- £		

شكل التمرين	الكثافة	التكرار	الشدة	شـــرح التمـــرين	الزمن	الوحدة التدريبية ومكوناتها	
			0 1 -	(رقود قرفصاء) الشهيق  الزفير مع رفع الرأس والأكتاف لأعلى ومد الرجل اليمنى للأمام واليسرى لأعلى والذراعين ممسكة بعضلة الساق اليسرى.  الساق اليسرى.  الشهيق مع تبديل الرجلين.	۷ق	الإعداد البدنى العام	
	ا ا ا مران ۱۳-۱۰ مران	۳-۲ مرات	-· ^ %	(رقود – اليدين ممسكة خلف الرأس) الشهيق – الزفير مع رفع الرأس والأكتاف لأعلى والرجل اليسرى قليلا عن الأرض والركبة اليمنى قرفصاء. – لمس المرفق الأيسر بالركبة اليمنى. – الشهيق مع تبديل الرجلين.	۲۲ق	الإعداد البدني الخاص	الجزء الرئيسي [ ٤٧٤ ]
				- (وقوف فى شكل دائرة) التمرير والاستلام مع الضغط - (وقوف قطارتين مواجه المرمى) التمرير للزميل ثم عمل تفويت ثم التصويب (وقوف) عمل خداع ثم التصويب على المرمى من جميع الزوايا.	ە ئق	الإعداد المهار &+الخططي	
	-	_	_	(جلوس جثو – مد عالياً) الشهيق. - الزفير مع ميل الجذع جهة اليمين. - الشهيق عند العودة للوضع الابتدائي. - الزفير مع ميل الجذع جهة اليسار.	ە ق	الجزء الختامي	

الأسبوع: الثامن

شكل التمرين	التكرار	شــرح المحتـــــوى	رقم التمرين	الزمن	الوحدة التدريبية ومكوناتها
	۳ – ۲ مرات	(انبطاح. تشبيك الذراعين خلف الرأس عالياً) خفض الرأس مع ثنى الذراعين وثنى الركبتين.	-1		
	۳ – ۲ مرات	(انبطاح مائل جانبی) خفض الحوض مع رفع الذراع العلیا عالیاً	- ۲	ه ۱ق	الإحماء
	۳ – ٦ مرات	(انبطاح مائل جانبى الذراع عالياً. الحوض على الأرض) رفع الحوض مع ثنى الجذع لخفض الذراع أسفل الحوض ولفت الجذع جهة ذراع الارتكاز.	-٣		

شكل التمرين	الكثافـــة	التكرار	الشدة	شـــرح التمـــرين	الزمن	الوحدة التدريبية ومكوناتها	
			0 1-	(جلوس طويل – المد أماما) الشهيق - الزفير عند ميل الجذع للأمام. - الشهيق عند العودة للوضع الابتدائي.	۸ق	-الإعداد البدني العام	
	ايد – ۱۰	⊁-1 4(±	* * %	- تكرار التدريب السابق مع الجلوس الطويل فتحا أو الجلوس الطويل فتحا ثنى الركبتين وتدوير أصابع القدمين للخارج.		-الإعداد البدني الخاص	الجزء
	ູ			-تمرير واستلام بين مجموعتين مكونة من ٥ أفرادتمرير واستلام في مربع مع تبديل المراكزالتدريب على التصويب المباشر من خارج منطقة الجزاء	٨٤ ق	الإعداد المهارى+الخططى	الرئيسى [ ٠٨ق ]
	_	_	_	(رقود – ثنى الركبتين) - مد الرجل اليمنى أماماً عالياً ومسك الساق باليدين وجذبها فى اتجاه الصدر. - التنفس العميق.	٥ ق	الجزء الختامي	

الأسبوع: التاسع

شكل التمـرين	التكرار	شرح المحتوى	رقم التمرين	الزمن	الوحدة التدريبية ومكوناتها
	٣ – ٦ مرات	(وقوف الذراعين عالياً) انحناء الجذع أماماً أسفل مع مرجحة الذراعين أماماً أسفل خلفاً	-1		
	٣ – ٦ مرات	(وقوف الذراعين عالياً) انحناء الجذع خلفاً	-4	ه ۱ق	ا الإحمال
	۳ – ٦ مرات	(نصف وقوف الركبة أماماً. كف اليد العكسية على الركبة العليا) لفت الجذع جانباً جهة الركبة العليا	-٣		<b>ે</b>
		(نصف جثو الرجل جانباً. سند (الكف جانباً على الأرض) فع الرجل أماماً.	- £		

شكل التمرين	الكثافة	التكرار	الشدة	شـــرح التمـــرين	الزمن	الوحدة التدريبية ومكوناتها	
		۳-۲ مراث	• \-· \ %	(جلوس طویل – المد عرضا) الشهیق – الزفیر عند میل الجذع للأمام ومد الذراع الیمنی الخلف ومد الیسری للأمام خارج القدم الیمنی. – الشهیق عند العودة للوضع الابتدائی. – الزفیر قلیلا عن الأرض والركبة الیمنی قرفصاء. – لمس المرفق الأیسر بالركبة الیمنی. – الشهیق مع تبدیل الرجلین.	۸ ق	الإعداد البدنى العام	آج.
	<b></b>	j (j		(انبطاح – اليدين أسفل الجبهة) - رفع الرجلين لأعلى. - الانتظار ٢ شهيق و ٢ زفير.	٤ ٢ق	الإعداد البدني الخاص	زء الرئيسى [
				-التمرير والاستلام -السيطرة على الكرة ثم التصويب -التدريب على التصويب من جميع الزوايا.	٩ ځ ق	الإعداد المهاري+الخط طي	( المق ]
	-	-	-	(رقود - ثنى الركبتين) - مد الرجل اليسرى على الأرض ومد الرجل اليمنى أماماً عالياً ومسك الساق باليدين وجذبها فى اتجاه الصدر التنفس العميق.	ە ق	الجزء الختامى	

الأسبوع: التاسع

شكل التمــرين	التكرار	شــرح المحتــــوى	رقم التمرين	الزمن	الوحدة التدريبية ومكوناتها
	۳ – ۲ مرات	(وقوف) ثنى الجذع أماماً أسفل.	-1		
	۳ – ۲ مرات	(وقوف على أربع) المشى باليدين للوصول للانبطاح المائل	- ٢	ه ۱ق	الإحماء
	۳ – ۲ مرات	(انبطاح مائل) ثنى الذراعين)	-٣		ů.
		(جثو أفقى) تحدب الظهر مع ثنى الرأس أماماً ثم التقوس مع رفع الرأس عالياً.	- £		

شكل التمرين	الكثافــة	التكرار	الشدة	شـــرح التمـــرين	الزمن	الوحدة التدريبية ومكوناتها	
			0 r	(انبطاح) - رفع الرجلين والذارعين لأعلى. - الانتظار ٢ شهيق و ٢ زفير.	۸ق	الإعداد البدني العام	
	٥٠ - ٢٠	٣-٢ هرات	o 1 − · v %	(انبطاح) - الشهيق مع مرجحة الذراع اليمنى والرجل اليسرى لأعلى. - الزفير مع تبديل الرجلين والذراعين.	۲۲ق	الإعداد البدني الخاص	الجزء الرئيس
				التمرير والاستلام. التصويب على مرة واحدة.	۲ ەق	الإعداد المهاري+الذ ططي	ي [ ۲۸ق ]
	_	_	-	(رقود قرفصاء – اليدين ممسكة بالركبتين) - الشهيق - الزفير مع وضع القدم اليسرى على الأرض واليدين ممسكة بالركبة اليمنى.	ە ق	الجزء الختامي	

الأسبوع: التاسع

شكل التمرين	التكرار	شــرح المحتـــــوى	رقم التمرين	الزمن	الوحدة التدريبية ومكوناتها
	۳ – ۲ مرات	(انبطاح. تشبيك الذراعين خلف الرأس عالياً) خفض الرأس مع ثنى الذراعين وثنى الركبتين.	-1		
	۳ – ٦ مرات	(انبطاح مائل جانبی) خفض الحوض مع رفع الذراع العلیا عالیاً	- ۲	ه ۱ق	الإحماء
	۳ – ۲ مرات	(انبطاح مائل جانبى الذراع عالياً. الحوض على الأرض) رفع الحوض مع ثنى الجذع لخفض الذراع أسفل الحوض ولفت الجذع جهة ذراع الارتكاز.	-٣		

شكل التمرين	الكثافــة	التكرار	الشدة	شـــرح التمـــرين	الزمن	الوحدة التدريبية ومكوناتها	
			0, -	(انبطاح) - الشهيق مع مرجحة الذراع اليمنى لأعلى ورفع اليسرى قليلاً عن الأرض. - الزفير مع تبديل الذراعين.	٩ق	الإعداد البدنى العام	
	٥٠ - ٠ ٢٠٠	٣-٢ هران	· ^ %	(الانبطاح – اليدين أسفل الجبهة) - الشهيق مع مرجحة الرجل اليمنى لأعلى ورفع اليسرى قليلاً عن الأرض. - الزفير مع تبديل الرجلين.	۲۷ق	الإعداد البدني الخاص	الجزء الرئيسى [ ٩٠ ق
				التمرير والاستلام ثم عمل خداع والتصويب على المرمى. السيطرة على الكرة ثم التصويب من خارج منطقة الجزاء.	٤٥ ق	الإعداد المهاري+الخطط ي	ي [ ۴٠٠ ]
	_	_	_	(وقوف) الشهيق – الزفير مع ثنى الركبة اليمنى لأسفل خلف المقعدة واليد اليمنى ممسكة بالكاحل واليد اليسرى ممسكة بالبار	ە ق	الجزء الختامي	

الأسبوع: العاشر

شكل التمرين	التكرار	شرح المحتـــوى	رقم التمرين	الزمن	الوحدة التدريبية ومكوناتها
	۳ – ٦ مرات	(وقوف) ثنى الجذع أماماً أسفل.	-1		
	۳ – ۲ مرات	(وقوف على أربع) المشى باليدين للوصول للانبطاح المائل	-4	ه ۱ق	الإحماع
	۳ – ۲ مرات	(انبطاح مائل) ثنى الذراعين)	-٣		es.
		(جثو أفقى) تحدب الظهر مع ثنى الرأس أماماً ثم التقوس مع رفع الرأس عالياً.			

شكل التمرين	الكثافة	التكرار	الشدة	شـــرح التمـــرين	الزمن	الوحدة التدريبية ومكوناتها	
	و١ - ٠ ٣٠٠	۳-۲ مراث	۰۲-۰۷%	(جلوس جانبى – المد عرضاً)  الشهيق رفع الحوض لأعلى والوقوف على الركبة اليسرى ومد الرجل اليمنى جانباً واليد اليسرى على الأرض ومد اليمنى لأعلى.  الزفير عند العودة للوضع الابتدائى.  تكرار التدريب السابق مع تبديل الرجلين والذراعين.  والذراعين.  الشهيق  الشهيق  الشهيق عند العودة للوضع الابتدائى.  الشهيق عند العودة للوضع الابتدائى.  الزفير مع لف الجذع جهة اليسار.  الشهيق عند العودة للوضع الابتدائى.	۲ق	الإعداد البدنى العام الإعداد البدنى الخاص	الْجزء الرئيسي [ ٥٤ق ]
				-التمرير والاستلام. -التصويب على المرمى.	۹ ۲ق	الإعداد المهاري+الخط طي	
	_	-	-	وقوف فتحا – المد عاليا) – ميل الجذع والذراعين للأمام. – التنفس العميق.	ە ق	الجزء الختامي	

الأسبوع: العاشر

شكل التمرين	التكرار	شــرح المحتــــوى	رقم التمرين	الزمن	الوحدة التدريبية ومكوناتها
	۳ – ٦ مرات	(وقوف الذراعين عالياً) انحناء الجذع أماماً أسفل مع مرجحة الذراعين أماماً أسفل خلفاً	-1		
	۳ – ٦ مرات	(وقوف الذراعين عالياً) انحناء الجذع خلفاً	- ٢	ه ۱ ق	الإحما
	٣ - ٦ مرات	(نصف وقوف الركبة أماماً. كف اليد العكسية على الركبة العليا) لفت الجذع جانباً جهة الركبة العليا	-٣		•
		(نصف جثو الرجل جانباً. سند (الكف جانباً على الأرض) فع الرجل أماماً.	- £		

شكل التمرين	الكثافة	التكرار	الشدة	شـــرح التمـــرين	الزمن	الوحدة التدريبية ومكوناتها	
	10	<b>3</b> -	o > %	(جلوس ضفدع – اليدين ممسكة بالكعبين) الشهيق – الزفير مع لف الجذع جهة اليمين. – الشهيق عند العودة للوضع الابتدائي. – الزفير مع لف الجذع جهة اليسار. – الشهيق عند العودة للوضع الابتدائي.	۳ق	الإعداد البدنى العام	
	ا . پر	يا − ا مرا <u>ن</u> ۳ − ا	%	(رقود جانبى) - الشهيق مع مد الرجل اليمنى عالياً. - الزفير عند العودة للوضع الابتدائى. - تكرار الأداء مع تبديل الرجلين.	۱۷ق	الإعداد البدني الخاص	الجزء الرئيسى [ ٢٥
				تدريبات لتنمية مهارة السيطرة على الكرة. -التصويب على المرمى.	٣٦ق	الإعداد المهاري+الذ ططي	10]
	_	_	-	<ul> <li>الزفير مع لف الجذع جهة اليمين وتقاطع الكفين والساعدين أمام الصدر والارتكاز على القدم اليمنى ومد الرجل اليسرى خلفا على الأرض.</li> <li>الشهيق مع رفع الذراعين عاليا.</li> </ul>	ە ق	الجزء الختامي	

الأسبوع: العاشر

شكل التمرين	التكرار	شــرح المحتــــوى	رقم التمرين	الزمن	الوحدة التدريبية ومكوناتها
	۳ – ۲ مرات	(انبطاح. تشبيك الذراعين خلف الرأس عالياً) خفض الرأس مع ثنى الذراعين وثنى الركبتين.	-1		
	۳ – ٦ مرات	(انبطاح مائل جانبی) خفض الحوض مع رفع الذراع العليا عالياً	- ۲	ه ۱ق	الإحماء
	٣ – ٦ مرات	(انبطاح مائل جانبى الذراع عالياً. الحوض على الأرض) رفع الحوض مع ثنى الجذع لخفض الذراع أسفل الحوض ولفت الجذع جهة ذراع الارتكاز.	-٣		

شكل التمرين	الكثافة	التكرار	الشدة	شرح التمريـــن	الزمن	الوحدة التدريبية ومكوناتها	
		<b>サード みしご</b>	o 1 - · · / %	(رقود جانبی)  - مد الرجل الیمنی جانباً مائلاً أعلی وثنی الرکبة الیسری قلیلاً.  - التنفس الطبیعی مع تحریك الرجل الیمنی فی دائرة (اتجاه عقارب الساعة).  - تكرار الأداء مع تغییر الاتجاه (عكس عقارب الساعة).  - تكرار التدریب السابق مع تبدیل الرجلین.  -تمری واستلام من الثبات ثم من الحركة مع التقدم للأمام.	۳ق ۲۰ق ۲۶ق	ج الإعداد المبدني العام عام الإعداد المبدني العام عام المهاري+الخط الح المجاري المعاري المحالية المحا	الجزء الرئيسي [ ٧٢ق ]
	_	_	_	(وقوف فتحاً) الشهيق - الزفير مع ميل الجذع للأمام ووضع اليدين على الأرض الشهيق مع وضع الساعد الأيمن خلف الظهر.		الجزء الختامي	

الأسبوع: الحادى عشر

شكل التمرين	التكرار	شــرح المحتــــوى	رقم التمرين	الزمن	الوحدة التدريبية ومكوناتها
	۳ – ۲ مرات	(وقوف) ثنى الجذع أماماً أسفل.	-1		
	۳ – ۲ مرات	(وقوف على أربع) المشى باليدين للوصول للانبطاح المائل	- ۲	ه ۱ق	الإحماع
	۳ – ٦ مرات	(انبطاح مائل) ثنى الذراعين)	-٣		e.
		(جثو أفقى) تحدب الظهر مع ثنى الرأس أماماً ثم التقوس مع رفع الرأس عالياً.	- £		

شكل التمرين	الكثافة	التكرار	الشدة	شـــرح التمـــرين	الزمن	الوحدة التدريبية ومكوناتها	
	01-:	۴ - ۲ مرات	; ; ;	(رقود ثنى الركبتين عالياً – اليدين ممسكة خلف الرأس) الشهيق – الزفير عند رفع الرأس والأكتاف على الرأس. – الشهيق عند العودة للوضع الابتدائى.	۳ق	الإعداد البدنى العام	
	<b>⊁</b> √J	مرات	۱ %	(رقود قرفصاء – اليدين ممسكة خلف الرأس) الشهيق – الزفير عند تحريك المقعدة لأعلى وللأمام – الشهيق عند العودة للوضع الابتدائى.	۱۷ق	الإعداد البدني الخاص	الجزء الرئيسي [ ١٦٨ ]
	٠٠ - ١٠	۳ – ۲ هران	.1-01 %	-التمرير والاستلام. -السيطرة على الكرة ثم التصويب -التدريب على التصويب من خارج منطقة الجزاء.	٧٤ق	الإعداد المهارى+الخط طى	າຍ ]
		-	_	(وقوف) الشهيق - الزفير مع ثنى الركبة اليمنى لأسفل خلف المقعدة واليد اليمنى ممسكة بالكاحل واليد اليسرى ممسكة بالبار	ەق	الجزء الختامي	

الأسبوع: الحادى عشر

شكل التمرين	التكرار	شــرح المحتـــــوى	رقم التمرين	الزمن	الوحدة التدريبية ومكوناتها
	۳ – ٦ مرات	(وقوف الذراعين عالياً) انحناء الجذع أماماً أسفل مع مرجحة الذراعين أماماً أسفل خلفاً	-1		
	۳ – ٦ مرات	(وقوف الذراعين عالياً) انحناء الجذع خلفاً	-4	ه ۱ق	الإحما
	٣ – ٦ مرات	(نصف وقوف الركبة أماماً. كف اليد العكسية على الركبة العليا) لفت الجذع جانباً جهة الركبة العليا	-٣		· u.
		(نصف جثو الرجل جانباً. سند (الكف جانباً على الأرض) فع الرجل أماماً.	- £		

شكل التمرين	الكثافة	التكرار	الشدة	شـــرح التمـــرين	الزمن	الوحدة التدريبية ومكوناتها	
			٠, ١	(رقود جانبى) الشهيق – الزفير عند رفع القدم اليسرى قليلاً لأعلى. – الزفير عند رفع القدم اليسرى قليلاً لأعلى. – الشهيق عند العودة للوضع الابتدائى. – التكرار مع تبديل الرجلين.	۳ق	الإعداد البدنى العام	
	o . ⊢ · ⊁ · Ĵ	۳ - ۲ مراث	o l %	(رقود جانبى) الشهيق – الزفير عند تحريك الرجل اليمنى لأعلى. – الزفير عند العودة للوضع الابتدائى. – التكرار مع تبديل الرجل. – التكرار مع تبديل الرجل.	۱۹ق	الإعداد البدني الخاص	الجزء الرئيسي [
			% °1-`^	-التمرير والاستلام. -التصويب المباشر على المرمى.	۲٥ق	الإعداد المهارى+الخط طى	3 ⁄اق ]
	-	-	-	(رقود قرفصاء – اليدين ممسكة بالركبتين) - الشهيق - الزفير مع وضع القدم اليسرى على الأرض واليدين ممسكة بالركبة اليمنى.	ەق	الجزء الختامي	

الأسبوع: الحادى عشر

					<u>C</u> J.
شكل التمرين	التكرار	شــرح المحتــــوى	رقم التمرين	الزمن	الوحدة التدريبية ومكوناتها
	۳ – ٦ مرات	(انبطاح. تشبيك الذراعين خلف الرأس عالياً) خفض الرأس مع ثنى الذراعين وثنى الركبتين.	-1		
	۳ – ٦ مرات	(انبطاح مائل جانبی) خفض الحوض مع رفع الذراع العليا عالياً	- ۲	ه ۱ق	الإحماء
	٣ – ٦ مرات	(انبطاح مائل جانبى الذراع عالياً. الحوض على الأرض) رفع الحوض مع ثنى الجذع لخفض الذراع أسفل الحوض ولفت الجذع جهة ذراع الارتكاز.	-٣		

شكل التمرين	الكثافة	التكرار	الشدة	شــــرح التمــــرين	الزمن	الوحدة التدريبية ومكوناتها	
	o * ^	۳ – ۲ مرات	·1 -e1 %	(وقوف) الشهيق  الجذور مع ثنى الركبتين قليلاً وانزلاق الجذع على الحائط لأسفل.  الجذع على الحائط لأسفل.  التنفس العميق (٣ شهيق ، ٣ زفير)  العودة للوضع الابتدائى.  (رقود ثنى الركبتين للخارج على الحائط – اليدين على الركبتين)  اليدين على الركبتين)  التنفس العميق ٥ مرات مع الضغط قليلاً مع الانتظار والتنفس العميق ٣ مرات.  التمرير والاستلام ثم عمل خداع والتصويب	ئق ، ٢ق	الإعداد البدنى العام الإعداد البدنى الم	الجزء الرئيسي [ ٠٨ق ]
				السرير والمستدم تم حسن حداع والمصويب على المرمى.  -السيطرة على الكرة ثم التصويب .	۲ ەق	الإعداد المهارى+الخط طى	
	-	-	-	- الشهيق. - الزفير مع مد الرجل اليمنى عاليا واليدين ممسكة بعضلة الساق اليمنى.	ەق	الجزء الختامي	

الأسبوع: الثاني عشر

شكل التمـرين	التكرار	شــرح المحتـــــوى	رقم التمرين	الزمن	الوحدة التدريبية ومكوناتها
	۳ – ٦ مرات	(وقوف الذراعين عالياً) انحناء الجذع أماماً أسفل مع مرجحة الذراعين أماماً أسفل خلفاً	-1		
	۳ – ٦ مرات	(وقوف الذراعين عالياً) انحناء الجذع خلفاً	- 4	ه ۱ق	الإحماء
	۳ – ٦ مرات	(نصف وقوف الركبة أماماً. كف اليد العكسية على الركبة العليا) لفت الجذع جانباً جهة الركبة العليا	-٣		· ·
		(نصف جثو الرجل جانباً. سند (الكف جانباً على الأرض) فع الرجل أماماً.	- £		

شكل التمرين	الكثافة	التكرار	الشدة	شـــرح التمـــرين	الزمن	الوحدة التدريبية ومكوناتها	
		۳ - ۲ مران	%	(رقود ثنى الركبتين – اليدين ممسكة خلف الرأس)  - الشهيق العميق  - الزفير مع رفع الرأس والأكتاف لأعلى.  - الشهيق عند العودة للوضع الابتدائى.  (رقود قرفصاء – اليدين ممسكة خلف الرأس)  - الشهيق العميق  - الزفير عند تحريك المقعدة للأمام ولأعلى  - الشهيق عند العودة للوضع الابتدائى.  - التمرير والاستلام.		الإعداد البدنى العام الإعداد البدنى العام الخاص الخاص	الجزء الرئيسي [ ١٨ق ]
	-	-	-	- الشهيق - الشهيق على الأرض والانتظار من - مد الرجل اليسرى على الأرض والانتظار من ٢٠ : ٣٠ ثانية مع التنفس العميق.	ە ق	الجزء الختامي	

الأسبوع: الثاني عشر

شكل التمــرين	التكرار	شــرح المحتـــــوى	رقم التمرين	الزمن	الوحدة التدريبية ومكوناتها
	۳ – ٦ مرات	(وقوف) ثنى الجذع أماماً أسفل.	-1		
	۳ – ٦ مرات	(وقوف على أربع) المشى باليدين للوصول للانبطاح المائل	- ۲	ه ۱ق	الإحما
	۳ – ٦ مرات	(انبطاح مائل) ثنى الذراعين)	-٣		es.
T S		(جثو أفقى) تحدب الظهر مع ثنى الرأس أماماً ثم التقوس مع رفع الرأس عالياً.	- £		

شكل التمرين	الكثافة	التكرار	الشدة	شـــرح التمـــرين	الزمن	الوحدة التدريبية ومكوناتها	
	•	<b>3</b> -	a	(رقود ثنى الركبتين – الذراعين ثبات الوسط) الشهيق – الزفير مع رفع الرأس والأكتاف لأعلى وتحريك الركبة اليمنى لأعلى ولمسها باليد اليسرى. – الشهيق عند العودة للوضع الابتدائى. – تكرار التدريب مع تبديل الرجلين.	ځق	1-الإعداد البدني العام	
		*- Ta <u>(</u> ご	۲-۰۷%	(رقود ثنى الركبتين – المد عالياً) الشهيق – الزفير مع تحريك أصابع القدمين للأمام على الأرض. – الشهيق عند العودة للوضع الابتدائى.	۲۱ق	1-الإعداد البدني الخاص	الجزء الرئيسي [
				تدريبات لتنمية مهارات السيطرة على الكرة. -التصويب على المرمى.	۲۰ق	الإعداد المهارى+الذ ططى	٦٨ق]
	_	_	_	(جلوس ثنى جانبا) الشهيق - الزفير مع ميل الجذع على الرجل اليسرى ومسك أصابع القدم اليسرى باليد لليسار مائلا أعلى التنفس العميق.	٥ ق	الجزء الختامى	

الأسبوع: الثانى عشر

شكل التمرين	التكرار	شــرح المحتـــــوى	رقم التمرين	الزمن	الوحدة التدريبية ومكوناتها
	۳ – ۲ مرات	(انبطاح. تشبيك الذراعين خلف الرأس عالياً) خفض الرأس مع ثنى الذراعين وثنى الركبتين.	-1		
	۳ – ٦ مرات	(انبطاح مائل جانبی) خفض الحوض مع رفع الذراع العلیا عالیاً	- ۲	ه ۱ق	الإحماء
	٣ – ٦ مرات	(انبطاح مائل جانبى الذراع عالياً. الحوض على الأرض) رفع الحوض مع ثنى الجذع لخفض الذراع أسفل الحوض ولفت الجذع جهة ذراع الارتكاز.	- <b>r</b>		

شكل التمرين	الكثافة	التكرار	الشدة	شـــرح التمـــرين	الزمن	الوحدة التدريبية ومكوناتها				
	ه ۱ - ۲۰۰۰	۳ – ۲ مرات		(وقوف) الشهيق  الزفير مع ثنى الركبتين قليلاً وانزلاق الجذع على الحائط لأسفل.  الجذع على العميق (٣ شهيق ، ٣ زفير)  العودة للوضع الابتدائى.  (رقود ثنى الركبتين للخارج على الحائط – اليدين على الركبتين)	٤ق	الإعداد البدنى العام الإعدا	البوزه الا			
	4]	ับ		- التنفس العميق ٥ مرات مع الضغط قليلاً مع الانتظار والتنفس العميق ٣ مرات.	۲۳ق	الإعداد البدني الخاص	ـز ء الرئيسى [ ٩٠٠ ]			
							التمرير والاستلام ثم عمل خداع والتصويب على المرمى. السيطرة على الكرة ثم التصويب	٦٣ق	الإعداد المهاري+الخط طي	ئى
	-	-	_	<ul> <li>الشهيق.</li> <li>الزفير مع مد الرجل اليمنى عاليا واليدين</li> <li>ممسكة بعضلة الساق اليمنى.</li> </ul>	ەق	الجزء الختامي				