**مستخلص البحث**

**تأثير استخدام تدريب البلايومترك على بعض المتغيرات البدنية والمهارية للاعبي كرة السلة.**

**أ.د. موفق اسعد الهيتي**

**كلية التربية الرياضية / جامعة الانبار**

|  |
| --- |
| **أ.م. حسين حبيب مصلح م.م. نوفل قحطان** |

**كلية التربية الرياضية / جامعة الانبار مديرية تربية الانبار**

شملت مقدمة البحث وأهميته في التطرق إلى لعبة كرة السلة وما تحتويه من حركات متعددة تتطلب امتلاك ممارسيها القدرات البدنية، يمكن أن تتحسن بواسطته أسلوب البلايومترك الذي يعد الرابط بين القوة والقدرة، وكانت مشكلة البحث في افتقار لاعبي منتخبات الجامعات العراقية المنطقة الشمالية لبعض القدرات الأساسية في لعبة كرة السلة، مما حدى بالباحثون تصميم تمرينات بلايومترية وفق الأسس العلمية تم وضعها في برنامج تدريبي نفذتها عينة منتخب جامعة الأنبار بكرة السلة والبالغ عددها ( 16 ) لاعباً تم تقسيمهم إلى مجموعتين متكافئتين وقد حققت نتائج البحث أهدافه وفروضه، وأوصى الباحثون إلى ضرورة التركيز على الجانب البدني والى استخدم التمرينات المقترحة.

**ABSTRACT**

**The Effect of Plyometric Training At Some Of The Physical And Skill Change Of The Basketball Players.**

**A.D Mowaffaq Asaad Mahmud AL-HEETY**

**Anbar University - College of Physical Education**

|  |
| --- |
| **M.Hussien Habeb Mosleh Ma Nufel kahtan Mohamed** |
| **2012** |

The introduction of the research included basketbal game and its moves, which require having physical abilities that could be improve by using plyometric which considered the connection between the force and ability . the problem of this research was the scarcity of the Iraq universities and the north area players to some of the basic abilities in basketball . that forced the researchers to design plyometric exercises according to scientific rules used in a training program on a sample of AL-Anbar University player divided in to equal groups . This research achieved its goals and duties . The researcher recommended on the concentration on the physical side and using the suggestive exercises .

1. **التعريف بالبحث**
   1. **المقدمة وأهمية البحث :-**

لقد أضحت لعبة كرة السلة الآن واحدة من الألعاب الجماعية التي تشد الأنظار إليها باعتبارها متعة للنظارين ، حيث ترتكز جماليتها في الإثارة نتيجة اختياراتها المتعددة من الحركات المترابطة التي يستطيع كل لاعب أن يؤديها في حالات الدفاع والهجوم، ففي أغلب أجواء المباريات يتطلب من لاعب كرة السلة مسؤوليات مختلفة فهو يجري محاولاً قطع الكرة ويقفز للمتابعة والتصويب فضلاً عن المحاورة للتخلص من المدافع والقيام بالمناولات لخلق فرصة مناسبة للوصول إلى هدف المنافس لتسجيل إصابة. لذلك يمكننا أن نلاحظ امتلاك اللاعبين إلى القدرات البدنية لكي يكون سريعاً ودقيقاً في أداء المهارات.

والآن يتفق معظم مدربي كرة السلة بضرورة التركيز على الجانب البدني. فضلاً عن جعل ظروف التدريب أصعب من المباراة لكي تكون فرقهم الأقوى والأسرع. هذه الخواص تتحسن من خلال التدريب الرياضي عن طريق أسلوب البلايومترك. الذي يعد الجسر الموصل بين القوة العضلية والقدرة، فنظرياً تستخدم تمريناته قوى الجاذبية لخزن الطاقة بالعضلات ومن ثم إطلاقها بشكل مباشر وفعال بالاتجاه المعاكس، فالطاقة المخزونة إضافتاً لردود الأفعال الفسلجية والميكانيكية للجسم خلال مرحلة التقلص اللامركزي يستعمل لكي يستخدم بشكل أكثر لمرحلة التقلص المركزي.

ومن هنا تظهر أهمية البحث في دراسة تأثير تمرينات بلايومترية مقترحة على بعض المتغيرات البدنية و المهارية للاعبي كرة السلة.

* 1. **مشكلة البحث :-**

كما هو معلوم إن جميع الحركات التي يؤديها لاعبي كرة السلة غرضها التفوق على المنافس في الهجوم والدفاع، وللوصول إلى ذلك يحتاج اللاعبين إلى امتلاك قدرات وكفاءة بدنية هائلة لمواجهة الاندفاعات المتغيرة من الطاقة لمرات عديدة ومتكررة وبدون فترات راحة في المباراة، ولضرورة أن تحاكي التمارين المقدمة للاعبين لياقة وهدف اللعبة، استخدم الباحثون أسلوب البلايومترك نتيجة افتقار لاعبي منتخبات الجامعة القدرات البدنية والمهارية بسبب عدم إعطاء الاهتمام لبعض المدربين بالجانب البدني لفرقهم الجامعية التي تعد المجال الاكثر تقدماً في الدول الغربية، مما حدى بالباحثون دراسة تأثير تمرينات بلايومترية مقترحة على بعض المتغيرات البدنية و المهارية للاعبي كرة السلة.

* 1. **هدفا البحث :-**

بعد تحديد نقاط الضعف لدى الفرق المشاركة في القدرات البدنية و المهارية وبالأسلوب التقديري الذي اتبعه الباحثون كانت أهداف البحث :-

* التعرف على تأثير تدريب البلايومترك على المتغيرات البدنية ( القدرة العضلية للذراعين، وسرعة حركات الرجلين الدفاعية ).
* التعرف على تأثير تدريب البلايومترك على المتغيرات المهارية ( المحاورة السريعة، دقة التصويب ).
  1. **فرضا البحث :-**
* البرنامج التدريبي المقترح باستخدام تدريب البلايومترك له تأثير دال على المتغيرات البدنية ( القدرة العضلية للذراعين، وسرعة حركات الرجلين الدفاعية ).
* البرنامج التدريبي المقترح باستخدام تدريب البلايومترك له تأثير دال على المتغيرات المهارية ( المحاورة السريعة، دقة التصويب ).
  1. **مجالات البحث :-**
* المجال البشري :- لاعبي منتخب جامعة الأنبار بكرة السلة 2009-2010 .
* المجال الزماني :- للفترة 25/ 1 / 2010 ولغاية 19 / 4 / 2010 .
* المجال المكاني :- القاعة الرياضية المغلقة – كلية التربية الرياضية – جامعة الأنبار.

1. **الدراسات النظرية :-**

**2-1 تدريب البلايومترك :-**

هناك عدة أفكار ترتبط بتدريب البلايومترك فتمارينه الخاصة تستخدم الشدة العالية لتحسين قدرة الرياضي، ويتحدد عمله بالتقلص العضلي الانفجاري لمد العضلات قبل حدوث التقلص لزيادة تقلصها بشكل كبير. بمعنى أن تمريناته تستثمر الدورة العضلية للإطالة والتقصير لزيادة القدرة العضلية وسرعة الحركة، ويذكر ( Mike Ston ) " أن البلايومترك هو نوع من التقلص العضلي يؤدي إلى إطالة العضلة قبل تقلصها مما يؤدي إلى زيادة قدرة العضلة على التقلص السريع "(1).

ـــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ

(1)Mike Ston and Athers: Explosive Exereise, The University of Edinbrgn, Scotland, UK, 2002.P.1.

وأشار ( مهند عبد الستار ) إن تدريب البلايومترك يستخدم في تحسين مفهوم التقلص اللامركزي لعمل العضلة، وفي ضوء هذا المفهوم الحديث للعمل البلايومتري فان أكثر اللاعبين لديهم قوة كبيرة ولكن ليس لديهم المقدرة على إنتاج قدرة ضرورية لاداء فعاليات وبالتالي الفشل في خلق شراكة بين القوة والقدرة، إذ أن تدريب البلايومتري يعمل للبحث عن هذه الشراكة(1)

1. **منهجية البحث وإجراءاته الميدانية :-**

**3-1 منهج البحث :-**

أعتمد الباحثون المنهج التجريبي بتصميم المجموعات المتكافئة.

وأوضح ( Chu ) أن تمرينات البلايومترك تأخذ أشكالاً عدة تهدف إلى تحقيق أهداف معينة وهذه التمرينات تختلف باختلاف شدتها، إذ أن هناك تمرينات صعبة وأخرى سهلة تمكن المدرب من استغلالها في تحقيق مبدأ التدرج في حمل التدريب من السهل إلى الصعب(2).

أن ما يحققه هذا الأسلوب التدريبي الانفجاري من خصوصية بدنية تتوافق مع متطلبات الأداء المهاري في لعبة كرة السلة. حيث " يثب اللاعب من 85 – 90 مرة في المباراة تؤدي غالبيتها أساساً على شكل تصويب بالقفز وحركات متابعة "(3).

ـــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ

(1) مهند عبد الستار العاني؛ مناهج تدريبية بأساليب مختلفة لتطوير القوة المميزة بالسرعة وتأثيرها في بعض المهارات الأساسية بكرة السلة: ( أطروحة دكتوراه، جامعة بغداد، كلية التربية الرياضية)، 2005، ص40.

(2)Chu, Donald.A: Jumping in to Playometrics ,Leisure press, Cham paign,///:nois,1992,p.5.

(3) السيد عبد المقصود؛ نظريات التدريب الرياضي: تدريب و فسيولوجيا القوة ، ط1 ( مركز الكتاب للنشر، القاهرة، 1997 )، ص157.

**3-2 عينة البحث :-**

تم اختيار عينة البحث بطريقة عمدية من لاعبي منتخب جامعة الأنبار والبالغ عددهم (16) لاعباً تم تقسيمهم إلى مجموعتين أحدهما ضابطة والأخرى تجريبية. والسبب في اختيار هذه العينة هو أن مشكلة البحث تحددت بالمنتخبات الجامعية وأن الظروف كانت مناسبة لتطبيق البحث.

**تم إجراء تجانس العينة في ( الطول، الوزن، العمر ) عن طريق إيجاد معامل الالتواء كما في الجدول (1).**

جدول (1)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| المتغيرات | وحدات المقياس | سَ | ع | الوسيط | معامل الالتواء |
| الطول | سم | 186.25 | 8.28 | 184.5 | 0.63 |
| الوزن | كغم | 82.75 | 3.79 | 82.5 | 0.19 |
| العمر | سنة | 22.06 | 0.43 | 22 | 0.41 |

**وأمكن التكافؤ بين المجموعتين الضابطة والتجريبية باستخدام اختبار (t) حيث كانت قيمة (t) الجدولية بدرجة حرية ( 16-2 ) وبنسبة خطأ 0.05 كما في الجدول (2)**

جدول(2)

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **الاختبارات** | **وحدة القياس** | **ضابطة** | | **تجريبية** | | **قيمة ( ت ) المحوية** | **المعنوية** |
| **سَ** | **ع** | **سَ** | **ع** |
| **ثني ومد الذراعين من الانبطاح المائل** | **تكرارX10ثا** | **10.12** | **1.35** | **10.37** | **2.26** | **0.25** | **غير معنوي** |
| **سرعة حركات الرجلين الدفاعية** | **تكرارX10ثا** | **73.5** | **3.58** | **74.25** | **3.10** | **0.42** | **غير معنوي** |
| **محاورة سريعة** | **تكرارX10ثا** | **14.37** | **1.40** | **14.75** | **2.37** | **0.36** | **غير معنوي** |
| **دقة التصويب** | **تكرارX10ثا** | **7.5** | **1.55** | **7.87** | **1.80** | **0.41** | **غير معنوي** |
| **\*قيمة ( ت ) الجدولية ( 2.145) عند مستوى الدلالة 0.05 تحت درجة حرية ( 16-2 )** | | | | | | | |

**3-3 أدوات البحث** و**وسائل جمع المعلومات :-**

* **أدوات البحث :-**
* صناديق خشبية عدد ( 9 ) بارتفاع 40 – 90 سم.
* سلم حبال أرضي.
* مصطبة خشبية عدد ( 3 ) ارتفاع 40 سم.
* ساعة توقيت، جامعية.
* **وسائل جمع المعلومات.**
* الملاحظات والتجريب.
* الاختبارات والمقياس.
* شبكة المعلومات الدولية.

**3-4 التمرينات المستخدمة في البحث :-**

* الوثب العميق من الصندوق كما في الشكل (1)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

50سم 60سم 70سم 80سم 90سم 80سم 70سم 60سم 50سم

شكل رقم (1)

* الاستناد الأمامي ثني الذراعين ودفع للأعلى والاستناد على المصطبة ارتفاع 40سم .
* الاستناد الأمامي سحب الرجلين إلى الصدر والوثب للأعلى .
* الوثب العميق على الصندوق والوثب ومس لوحة كرة السلة .
* الاستناد الأمامي ثني ومد الذراع وتبادل الاستناد على كرة طبية ز
* الوثب بالحبل على سلم الحبال الأرضي والرجوع بحركات الرجلين الدفاعية المسافات متساوية للسلم (50سم) .

**3-5 إجراءات التجربة الميدانية :-**

تم إجراء الاختبار القبلي يوم السبت المصادف 23 / 1 / 2010 على المجموعتين الضابطة والتجريبية بعدها نفذت المجموعة التجريبية التمرينات البلايومترية بواقع وحدتين تدريبيتين في الأسبوع ( الاثنين – الخميس ) ولمدة 12 أسبوع وتركت المجموعة الضابطة على منهجها المتبع وبعد انتهاء الفترة أجري الاختبار البعدي يوم الاربعاء المصادف 21 / 4 / 2010 وتم استخرج النتائج ووضعت في جداول إحصائية خاصة لتحليلها ومناقشتها.

وما يلي بعض الإيضاحات حول البرنامج المقترح :-

* التأكيد على إتباع الأسس العلمية في تثبيت مكونات الحمل التدريبي ( الشدة، الحجم، الراحة ) ومراعاة التقدم بالتدريج في الأحمال.
* تم حساب الحد الاقصى للتكرار ولكل تمرين لتحديد شدة الوحدات التدريبية. حيث استخدم التدريب الفتري المرتفع الشدة 80 – 90 %.
* يتم استخدام ثلاث تمرينات في الوحدة التدريبية الأولى وثلاث أخرى في الوحدة التدريبية الثانية وهكذا يتم تبادل التمرينات. واستغرقت 35 – 40 دقيقة في القسم الخاص للإعداد البدني في الوحدة التدريبية ملحق (1).
* التأكيد على الإحماء لحماية اللاعبين من الإصابات.

**3-6 الوسائل الإحصائية :-**

* الوسط الحسابي.
* الانحراف المعياري.
* الوسيط.
* معامل الالتواء.
* اختبار T للعينات غير المتناظرة.
* اختبار T للعينات المتناظرة.

1. **عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها :-**

**4-1 عرض نتائج الاختبار القبلي و البعدي للمجموعة الضابطة :-**

جدول (4)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **الاختبارات** | **قبلي** | | **بعدي** | | **ف سَ** | **ف ع** | **T\*المحسوبة** | **المعنوية** |
| **سَ** | **ع** | **سَ** | **ع** |
| **ثني ومد الذراعين في الانبطاح المائل** | **10.12** | **1.35** | **13.12** | **1.12** | **3** | **1.73** | **4.90** | **معنوي** |
| **حركات الرجلين الدفاعية** | **73.5** | **3.58** | **86.25** | **3.84** | **12.75** | **5.69** | **6.33** | **معنوي** |
| **محاورة سريعة** | **14.37** | **1.40** | **18.25** | **1.03** | **3.88** | **1.45** | **7.57** | **معنوي** |
| **دقة التصويب** | **7.5** | **1.55** | **8.87** | **1.80** | **1.37** | **0.59** | **6.58** | **معنوي** |

\*..ت الجدولية ( 2.365 ) تحت مستوى دلالة ( 0.05 ) ودرجة حرية 108 : 7

يظهر من الجدول (4) وجود فرق معنوي بين نتائج الاختبار القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في متغيرات البحث البدنية و المهارية ولصالح الاختبار البعدي.

**4-2 عرض نتائج الاختبار القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية :-**

جدول (5)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **الاختبارات** | **قبلي** | | **بعدي** | | **ف سَ** | **ف ع** | **T\*المحسوبة** | **المعنوية** |
| **سَ** | **ع** | **سَ** | **ع** |
| **ثني ومد الذراعين في الانبطاح المائل** | **10.27** | **2.26** | **15.75** | **1.03** | **5.38** | **2.44** | **6.24** | **معنوي** |
| **حركات الرجلين الدفاعية** | **74.25** | **3.10** | **95.255** | **3.10** | **21** | **4.24** | **14.00** | **معنوي** |
| **محاورة سريعة** | **14.75** | **2.37** | **20.37** | **1.30** | **5.62** | **1.72** | **9.24** | **معنوي** |
| **دقة التصويب** | **7.87** | **1.80** | **9.5** | **2** | **1.63** | **0.51** | **3.18** | **معنوي** |
| \*..قيمة ( ت ) الجدولية ( 2.365 ) تحت مستوى دلالة ( 0.05 ) ودرجة حرية 108 : 7 | | | | | | | | |

يظهر من الجدول (5) وجود فرق معنوي بين نتائج الاختبار القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في متغيرات البحث.

**4-3 عرض نتائج الاختبار البعدي للمجموعتين الضابطة والتجريبية في متغيرات البحث :-**

جدول (6)

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **الاختبارات** | **وحدة القياس** | **ضابطة** | | **تجريبية** | | **قيمة ( T ) المحسوبة** | **المعنوية** |
| **سَ** | **ع** | **سَ** | **ع** |
| **ثني ومد الذراعين من الانبطاح المائل** | **تكرارX10ثا** | **13.12** | **1.12** | **15.75** | **1.03** | **7.96** | **معنوي** |
| **حركات الرجلين الدفاعية** | **تكرارX10ثا** | **86.25** | **3.84** | **95.25** | **3.10** | **4.83** | **معنوي** |
| **محاورة سريعة** | **تكرارX30ثا** | **18.25** | **1.03** | **20.37** | **1.30** | **5.43** | **معنوي** |
| **دقة التصويب** | **درجة** | **8.87** | **1.80** | **9.5** | **2** | **0.62** | **غير معنوي** |
| \* قيمة ( ت ) الجدولية ( 2.145) عند مستوى الدلالة 0.05 تحت درجة حرية ( 16-2 ) | | | | | | | |

يظهر من الجدول (6) وجود فرق معنوي في نتائج الاختبارات البعدية للمجموعة التجريبية والضابطة في القدرة العضلية للذراعين وسرعة حركات الرجلين الدفاعية والمحاورة السريعة ولم يظهر فرق معنوي في دقة التصويب لصالح المجموعة التجريبية.

**4-4 مناقشة النتائج :-**

من خلال ما تم عرضه وتحليله في الجداول (4،5) لمتغيرات البحث توصل الباحثون إلى وجود فروقا معنوية في الاختبارات القبلية و البعدية ولكلا المجموعتين.

ويبين الجدول (6) أن المجموعة التجريبية حققت نتائج أفضل من المجموعة الضابطة في القدرة العضلية للذراعين وحركات القدمين الدفاعية والمحاورة السريعة نتيجة استخدامها تمرينات البلايومترية التي كانت تناسب مهارات كرة السلة، ويعزو الباحثون أسباب الفرق في التطور هو التركيز على برنامج بدني يعمل على تطوير العضلات العاملة المطلوبة في المباراة. كما أن طبيعة أداء تمرينات البلايومتري هي الانفجارية التي تعمل على تنمية القدرة التي تجمع ما بين القوة والسرعة ويتفق ذلك مع ما ذكره ( وجدي الفاتح ومحمد لطفي )، " بأن هذا الأسلوب التدريبي يساعد على تنمية القدرة العضلية وبالتالي فإنه يحسن من الأداء الحركي "(1).

وفي اختبار دقة التصويب بالقفز لم تظهر فروق معنوية لصالح المجموعة التجريبية ويعزو الباحثون ذلك لسببين هو أن المجموعة الضابطة كانت تعتمد على اكتساب القدرات البدنية من خلال الأداء المهاري فضلاً عن أن الدقة تتأثر بالعوامل النفسية والبدني والفنية .

ــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ

(1).وجدي مصطفى الفاتح ومحمد لطفي السيد؛ الأسس العلمية للتدريب الرياضي للاعب وللمدرب ، ( المنيا، دار الهدى للنشر والتوزيع، 2002 )، ص380.

**5- الاستنتاجات والتوصيات**

**5-1 الاستنتاجات :-**

* وجود فروق معنوية بيت الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح البعدي للمجموعتين الضابطة والتجريبية في الاختبارات التي تم إجرائها.
* المجموعة التجريبية حققت نتائج أفضل من المجموعة الضابطة في القدرة العضلية للذراعين وسرعة حركات الرجلين الدفاعية والمحاورة السريعة نتيجة استخدامها تمرينات بلايومترية ولم تظهر فروق معنوية في دقة التصويب لصالح المجموعة التجريبية في الاختبارات البعدية.

**5-2 التوصيات :-**

* استخدام ألاسلوب البلايومتري في تطوير القدرات البدنية التي تعد الركيزة الأساسية للأداء المهاري.
* الاهتمام ببرامج تدريب منتخبات الجامعات في كرة السلة والألعاب الأخرى.

**المصادر العربية والأجنبية**

1. السيد عبد المقصود: نظريات التدريب الرياضي. تدريب وفسيولوجيا القوة، ط1، مركز الكتاب للنشر، القاهرة، 1997.
2. مهند عبد الستار العاني، مناهج تدريبية بأساليب مختلفة لتطوير القوة المنجزة بالسرعة وتأثيرها في بعض المهارات الأساسية بكرة السلة، أطروحة دكتوراه، جامعة بغداد، كلية التربية الرياضية، 2005.
3. وجدي مصطفى الفاتح ومحمد لطفي السيد: الأسس العلمية للتدريب الرياضي للاعب والمدرب، المينا، دار الهدى للنشر والتوزيع، 2002.

4-Cha,Donala A : Jumping in to Playometrics, Leisure press, champagian, ///:nois, 1992,p.5.

5-Mike Ston and Athers : Explosive Exereise , the University of Edinbrgn, Scotland, UK, 2002,P.1.

ملحق (1) البرنامج التدريبي المقترح

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| الأسبوع | الشدة | الحجم | راحة بين التكرارات | راحة بين المجموعات |
| 1 | 80% | 5 X 3 | 45 – 60 ثانية | 1 – 2 دقيقة |
| 2 | 85% | 5 X 4 | 45 – 60 ثانية | 1 – 2 دقيقة |
| 3 | 90% | 4 X 5 | 1 – 2 دقيقة | 2 – 3 دقيقة |
| 4 | 90% | 6 X 3 | 1 – 2 دقيقة | 2 – 3 دقيقة |
| 5 | 85% | 6 X 4 | 45 – 60 ثانية | 1 – 2 دقيقة |
| 6 | 80% | 5 X 5 | 45 – 60 ثانية | 1 – 2 دقيقة |
| 7 | 85% | 7 X 3 | 45 – 60 ثانية | 1 – 2 دقيقة |
| 8 | 90% | 7 X 4 | 1 – 2 دقيقة | 2 – 3 دقيقة |
| 9 | 90% | 6 X 5 | 1 – 2 دقيقة | 2 – 3 دقيقة |
| 10 | 85% | 8 X 3 | 1 – 2 دقيقة | 2 – 3 دقيقة |
| 11 | 90% | 8 X 4 | 1 – 2 دقيقة | 2 – 3 دقيقة |
| 12 | 90% | 7 X 5 | 1 – 2 دقيقة | 2 – 3 دقيقة |