

تأثير تمارين التربية المعاكسة في تطوير مهارة الضرب الساحق لدى لاعبي المدارس التخصصية بالكرة الطائرة

أ.م.د. واثق عبد الصاحب عبيد
كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة
جامعة البصرة

ملخص البحث العربي:

هدف البحث الإضافة دراسة جديدة تقدم تمارين وفق نظرية التربية المعاكسة معدة على اساس عمل الدماغ وتجلت مشكلة البحث بالتساؤل هل يمكن تطوير مهارة الضرب الساحق من خلال تمارين تعمل على استثارة النصف المقابل للدماغ وبالتالي زيادة حجم المعالجات والاستجابات وبالتالي تحسين وتطوير الاداء لتلك المهارة وهدفت الدراسة التعرف على فاعلية تمارين التربية المعاكسة في تطوير مهارة الضرب الساحق للاعبين المدارس التخصصية بالكرة الطائرة. اما عينة البحث فقد تمثلت بلاعبين المدرسة التخصصية بالكرة الطائرة في محافظة البصرة - ابي الخصيب للعام 2019-2020 وتكونت العينة من 14 لاعبا شكلوا نسبة 77% من مجتمع البحث الاصيل واستغرق المنهاج التعليمي مدة 8 اسابيع بواقع وحدتين تعليميتين اسبوعيا بمجموع 16 وحدة تعليمية زمن الوحدة 90 دقيقة صيغت على شكل تمارين تم اشراك الطرف غير المستخدم من قبل اللاعب بالتدرج عبر تكرارات بسيطة بين الاداءات والعمل على زيادة عمل الطرف غير المستخدم تدريجيا وصولا بالمتعلم لاكتساب قدرة على الاداء بكل الطرفين قدر الامكان وقد استنتج الباحث الى فاعلية هذه التمارين حيث حققت هدفها بدليل زيادة مستوى الدقة لمهارة الضرب الساحق وقد اوصى الباحث تطبيق هذه النظرية على فعاليات اخرى .

**Tathir Tamrinat Altarbiat almueakisat fi tatwir maharat aldarb alsaahiq ladaa laeibi
alمدارس التخاصوسات بالكرات الطائرة
Wathiq Eabd Alsaahib Eubayd**

The aim of the research is to add a new study that presents exercises according to the theory of counter-education prepared on the basis of the brain's work. The research problem was manifested by asking whether it is possible to develop the skill of crushing beating through exercises that stimulate the opposite half of the brain and thus increase the volume of treatments and responses and thus improve and develop performance for that skill The effectiveness of counter-education exercises in developing the skill of crushing hitting for the players of specialized schools in volleyball. As for the research sample, it was represented by players of the specialized school of volleyball in the province of Basra - Abi Al-Khasib for the year 2019-2020 The sample consisted of 14 players who constituted 77% of the original research community. The curriculum took 8 weeks, with two educational units per week, with a total of 16 educational units. The unit time is 90 minutes. It was formulated in the form of exercises. The unused party was gradually involved by the player through simple repetitions between performances and work. To gradually increase the work of the non-used party to reach the learner to acquire the ability to perform on both sides as much as possible. The researcher concluded the effectiveness of these exercises, as they achieved their goal, as evidenced by increasing the level of accuracy for the skill of crushing beating. The researcher recommended applying this theory to other activities.

1-التعريف بالبحث

1-1 المقدمة واهمية البحث

تعتبر عمليات التعلم في الالعاب الرياضية من اهم مراحل بناء الحركات والمهارات للالعاب الرياضية المختلفة حيث يبنى فيها البرنامج الحركي لهذه المهارات وتؤسس للمراحل التي بعدها من مراحل تطور الحركات للرياضي وكذلك للبرنامج الحركي وكلما كان بناء البرنامج الحركي جيدا خاليا من الاخطاء كانت فرصة التطور والتقدم اكبر والقدرة على ربطها بحركات اخرى اسهل لتكوين جملة حركية او تكون جزء من تشكيل خططي للفريق لاحراز نقطة او الفوز ولن تكون الخطة ناجحة مالم يكن كل مركباتها بمستوى جيد من الاتقان ، ومن تلك الفعاليات لعبة الكرة الطائرة التي خضعت للكثير من الدراسات والبحوث مستعينين بالوسائل والعلوم المختلفة من اجل انشاء قاعدة تعليمية مبنية على اسس علمية رصينة لمزاولةها محاولة ابعاد عمليات التعلم عن الاخطاء لذلك سعى الباحثون لابتكار طرق ووسائل تعليمية ذات فاعلية في تسريع وتثبيت عمليات التعلم مستندة على فهم عمل الدماغ البشري الاستفادة باكبر قدر من الابحاث في هذا المجال لبناء مناهجهم وتمريناتهم التعليمية بما ينسجم وطريق عمل الدماغ ومن هنا جاءت اهمية هذه الدراسة بمحاولة تقديم ترمينات مهارية تعمل على تحفيز اكبر قدر من المراكز العصبية وإحداث استجابات لعمليات التعلم اكبر من المناهج التقليدية

1-2- مشكلة البحث

تعد لعبة الكرة الطائرة من الالعاب التي نالت نصيبا جيدا من الاهتمام من قبل الممارسين والمتابعين واحتلت ترتيبا متقدما بين الفعاليات الاخرى في الكثير من البلدان في العالم ، وفي العراق حظيت بشعبية واسعة ومن خلال متابعة الباحث وجد ان مهارات هذه اللعبة اخذت بقدان جمالية الاداء فضلا عن فشل تحقيق المهارت لاهدافها اثناء المباريات ويرجع ذلك لعدم علمية الكثير من البرامج التعليمية وضعف القائمين عليها من اكتشاف اخطاء التعلم الاولي ومعرفة اسبابها ووضع الحلول الصحيحة ومن هنا جاء التساؤل هل يمكن تطوير مهارة الضرب الساحق من خلال ترمينات تعمل على استثارة النصف المقابل للدماغ وبالتالي زيادة حجم المعالجات والاستجابات وبالتالي تحسين وتطوير الاداء لتلك المهارة

1-3- هدف البحث

1- التعرف على فاعلية ترمينات التربية المعاكسة في تطوير مهارة الضرب الساحق للاعبين المدارس التخصصية بالكرة الطائرة.

1-4- فرضا البحث

1- وجود فروق ذوات دلالة احصائية بين نتائج الاختبارات القبليّة والبعدية لمهارة الضرب الساحق لاعبي المدارس التخصصية بالكرة الطائرة.

2- وجود فروق ذوات دلالة احصائية بين نتائج الاختبارات البعدية ولصالح المجموعة التجريبية .

5-1- مجالات البحث

1-5-1 المجال البشري: لاعبو المدارس التخصصية بالكرة الطائرة في محافظة البصرة لعام 2019/2020

2-5-1 المجال الزمني: للفترة من 2019/10/1 ولغاية 10 / 1 / 2020

3-5-1 المجال المكاني: قاعة المدرسة التخصصية بالكرة الطائرة في ابي الخصيب / محافظة البصرة

6-1- تعريف المصطلحات :

- التربية المعاكسة:- مضطلع حديث يقصد به العمل التدريجي لإشراك الاطراف وأجزاء الجسم غير المستخدمة اثناء الاداء الاعتيادي في العمل الحركي بقصد استثارة مراكز في فص الدماغ المقابل.

2- منهجية البحث واجراءاته الميدانية

1-2 منهج البحث

إستخدم الباحث المنهج التجريبي بأحد التصميمات التجريبية ذوات المجموعتين المتكافئتين للقياس القبلي والبعدي لملاءمته طبيعة المشكلة المراد حلها ، إذ يعد " من أكثر الوسائل كفاية في الوصول إلى معرفة المشكلة إذ من خلاله يمكن التنبؤ بالحدث والتحكم بدراسة الأسباب وتفسيرها " (3-168)

2-2 عينة البحث

تم اختيار عينة البحث عمدياً من لاعبي المدرسة التخصصية بالكرة الطائرة للموسم 2019/2020 ، إذ تكونت من (18) لاعباً تم استبعاد اربعة لاعبين لعدم اشتراكهم في الاختبارات، حيث تم تقسيم العينة الى مجموعتين متساويتين (7) لاعبين لكل مجموعة ، مجموعة ضابطة ومجموعة تجريبية ، وكانت نسبة العينة (77%) من مجتمع الاصل ، و قام الباحث بإجراء التجانس والتكافؤ بين أفراد العينة في متغيرات البحث الاساسية (العمر الزمني، الطول، الكتلة، والعمر التدريبي) وقد اتضح بان العينة متجانسة ومتكافئة.

3-2 الوسائل والادوات و الاجهزة المستخدمة في البحث

1-3-2 وسائل جمع المعلومات.

استخدم الباحث على ما يلي لجمع المعلومات .
- المصادر العربية والأجنبية. - الاختبارات و القياس.

2-3-2 الادوات و الاجهزة المستخدمة في البحث:

- كرات طائرة عدد (15)- جهاز حلق مثبت على حامل - صافرة- شريط قياس معدني- صناديق خشبية بارتفاع (80) سم³- اشربة لاصقة ملونة- جهاز لقياس الوزن - حبل بطول (9م)-.

4-2 الاختبارات والقياس

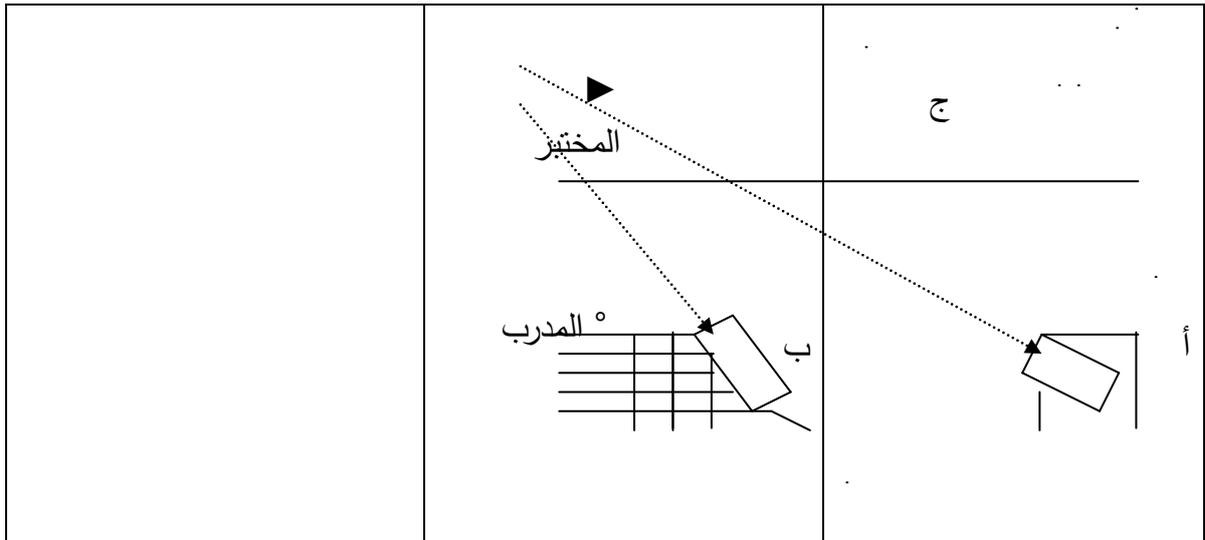
- اختبار الضرب الساحق(1-206)

الغرض من الاختبار: قياس دقة مهارة الضرب الساحق العالي القطري .
 الأجهزة والأدوات : ملعب الكرة الطائرة، عشر كرات طائرة، شريط لاصق، مرتبتان توضع إحداها في ركن
 الملعب بحيث تكون زاويتين داخليتين على بعد (5) سم من خطي الجانب والنهائية .
 مواصفات الأداء: بعد أن يقوم المدرب بأداء الإعداد من مركز (3) وتوجيه الكرة إلى مركز (4) التي يتواجد
 فيها المختبر وبعد وصول الكرة يقوم المختبر بأداء مهارة الضرب الساحق عشر مرات بطريقة قانونية صحيحة
 بحيث يؤدي المختبر (5) محاولات على المرتبة الخلفية ثم (5) محاولات أخرى على المرتبة الأمامية كما في
 الشكل (8)

الشروط:

يشترط لأداء الضرب الساحق في كل مرة أن تكون على وفق الشروط القانونية للمهارة .
 في حالة خطأ المدرب أو المعد في الإعداد للضرب الساحق تعاد المحاولة .
 طريقة التسجيل:

- تعطى (4) نقاط لكل ضربة ساحقة صحيحة تسقط فيها الكرة على المرتبة .
- تعطى (3) نقاط لكل ضربة ساحقة صحيحة تسقط فيها الكرة في المنطقة المخططة .
- تعطى نقطتان لكل ضربة ساحقة صحيحة تسقط فيها الكرة في المنطقة (أ) (ب) .
- تعطى نقطة واحدة لكل ضربة ساحقة صحيحة تسقط فيها الكرة في المنطقة (ج) .
- يعطى صفر لكل ضربة ساحقة تسقط فيها الكرة خارج الملعب أو ترتد من الشبكة .



شكل (1) يوضح اختبار أداء مهارة الضرب الساحق للمنطقة الامامية والمنطقة الخلفية

2-5-1 الاختبارات القبليّة : قام الباحث بإجراء الاختبارات القبليّة على عينة البحث يوم الخميس الموافق 2019/10/5 الساعة الثالثة عصراً وعلى ملعب المدرسة التخصصية بالكرة الطائرة في قضاء ابي الخصيب في محافظة البصرة ، إذ تم إجراء الاختبارات الخاصة بمهارة الدفاع عن الملعب وكما موضح سابقاً في المبحث (3-4-1).

2-5-2 التجربة الرئيسيّة : قام الباحث بتطبيق تجربة البحث الرئيسيّة على المجموعة التجريبيّة التي استغرقت فترة (8) اسابيع للفترة من 2019/10/6 ولغاية 2020 /1/6 ، حيث استخدم الباحثون وحدتين تعليميتين بالأسبوع ليصبح عدد الوحدات (16) وحدة تعليمية تصحيحية .

2-5-3 الاختبارات البعديّة : من اجل وضع الحقائق العلميّة للاختبارات المهاريّة و الخططيّة ، أجرى الباحث الاختبارات البعديّة لعينة البحث يوم السبت الموافق 2020/1/8 ، في الوقت نفسه للاختبارات القبليّة وعلى ملعب المدرسة التخصصية بالكرة الطائرة في قضاء ابي الخصيب في محافظة البصرة .

3-7 الوسائل الإحصائيّة: استخدم الباحث الحزمة الإحصائيّة للعلوم الإجتماعية SPSS الإصدار 21 .

3- عرض ومناقشة النتائج:

3-1- عرض النتائج

جدول (1) يبين الوسط الحسابي والانحراف المعياري والخطأ المعياري وقيمة (T) المحتسبة للاختبار القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة لمهارة الضرب الساحق

ت	الاختبارات	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		الخطأ المعياري	قيمة T المحتسبة	مستوى الخطأ
		الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري			
1	الضرب الساحق للمنطقة الخلفية	6.1	1.96	11.56	0.911	0.212	3.703	0.004
2	الضرب الساحق للمنطقة الامامية	4.58	2.41	9.47	0,60	0.260	3.973	0.003

جدول (2) يبين الوسط الحسابي والانحراف المعياري والخطأ المعياري وقيمة (T) المحتسبة للاختبار القبلي والبعدي للمجموعة التجريبيّة لمهارة الضرب الساحق

ت	الاختبارات	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		الخطأ المعياري	قيمة T المحتسبة	مستوى الخطأ
		الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري			
1	الضرب الساحق للمنطقة الخلفية	6.8	2.04	13.62	1.911	0.212	3.703	0.004
2	الضرب الساحق للمنطقة الامامية	3.995	1.41	11.47	0.895	0.260	3.973	0.003

جدول (3) يبين الوساط الحسابية والانحرافات المعيارية والخطأ المعياري وقيمة (T) المحتسبة للاختبارات والبعديتين للمجموعتين الضابطة والتجريبية لمهارة الضرب الساحق

ت	الاختبارات	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		الخطأ المعياري	قيمة T المحتسبة	مستوى الخطأ
		الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي			
1	الضرب الساحق للمنطقة الخلفية	0.911	11.56	1.911	13.62	0.212	3.703	0.0048
2	الضرب الساحق للمنطقة الامامية	0.60	9.47	0.890	11.47	0.260	3.973	0.0021

3-2 مناقشة نتائج .

يتبين من الجدول السابق جود فروق ذات دلالة احصائية معنوية ولصالح المجموعة التجريبية، ويعزو الباحث ذلك إلى استخدام المنهج التعليمي من قبل المدرب والقائم على أسس علمية جيدة ، والذي تضمن تمارين تعليمية مبتكرة وفق نظرية التربية المعاكسة لدى عينة البحث حيث ضمن الباحث المنهاج تمارين تهدف لاشراك النصف المقابل من الدماغ وذلك بفعل الوجبات الحركية التي تطلب من المتعلمين استخدام الطرف او الجزء الغير عامل عادة بالعمل مثل استخدام اليد اليسرى للضاربين باليد اليمنى وبالعكس او توجيه الكمرات المضروبة الى مناطق لم يتعود الضارب توجيه الكرات اليها مما يجعل الدماغ من التحول التدريجي من النمط اليمين والذي يتحكم به الفص اليسر عادة الى نوع وسطي بين النمطين وبلك يكون المتعلم حصل على زيادة بالمرونة الذهنية تانتت من زيادة الاستجابات للمثيرات ورفع مستوى القدرات التحليلية الدماغية هذا ما اتفق عليه وسام صلاح(4-20) وهادي راجي(2-406) كما أن أنتظام اللاعبين بالمنهج التعليمي المعد من قبل المدرب ، ساعد على تطور الأداء الخططي ، وهذا ما اكده magil (5-273) " أن من المظاهر الطبيعية لعملية التعلم أنه لا بد أن يكون هناك تطور في التعلم ما دام المدرب يتبع الخطوات والأسس السليمة لعملية التعلم والتمرن على الأداء الصحيح والتركيز عليه لحين ترسيخ الأداء وثباته".

4- الاستنتاجات والتوصيات

4-1 الاستنتاجات

1- ساهمت تمارين التربية المعاكسة المستخدمة بتطور الاداء المهاري للضرب الساحق بشكل كبير لدى عينة البحث التجريبية .

2- إن تعلم الناشئين وفق تمارين حديثة وبعيدة عن النمطية ومماثلة لحالات اللعب كان بحد ذاته دافعاً تعزيزياً في تعلم الأداء المهاري للضرب الساحق.

4-2 التوصيات

1- الإهتمام بصورة حقيقية بتطوير الأشكال الفنية الضرب الساحق لما لها من تأثير حقيقي على اللعبة .

2- إن تطوير الاشكال المهارية يحتاج إلى الحداثة والتشويق والإثارة .

3- التأكيد على دمج الأداء الخططي مبكراً لما له من نتائج إيجابية في تطوير مستوى اللاعبين في المراحل اللاحقة .

4- تمارينات التربية المعاكسة تمكن المتعلمية من اكتساب مرونة عالية في ضرب الكرات الصعبة .
المصادر العربية والاجنبية

1	محمد صبحي حسانين وحمدى عبد المنعم؛ الأسس العلمية للكرة الطائرة وطرق القياس. ط 1: (القاهرة، مركز الكتاب للنشر، 1997م) ص 206 .
2	هادي راجي: برمجة اللغة العصبية واستخداماتها في المجالات التربوية ، بيروت دار الاعلمي ، 2011 ، ص 406 .
3	وجيه محجوب : أصول البحث العلمي ومناهجه ، عمان ، دار المناهج للنشر والتوزيع ، 2001. ص 168.
4	وسام صلاح عبدالحسين: التعلم المتناغم مع الدماغ تطبيقات لبحاث الدماغ في التعلم. المكتبة العلمية .بيروت. 2015
5	Magill, A. Motor learning and control . baton , mc. 2004. p .273

ملحق/ نموذج

الزمن : 90 دقيقة

الأسبوع الأول

الوحدة التعليمية : (الاولى)

الهدف التربوي : تعليم الانضباط داخل الملعب الهدف التعليمي : تطوير مهارة الدفاع عن الملعب

أقسام الوحدة	الزمن دقيقة	شرح النشاط	التنظيم و الملاحظات
القسم الإعدادي (20 دقيقة) احماء عام احماء خاص	20 د 6 د 14 د	- الحضور داخل الملعب - سير اعتيادي بشكل زوجي + هرولة اعتيادية خفيفة - تدوير الذراعين أماماً و خلفاً من الهرولة + هرولة جانبية مع رفع الذراعين جانبا + هرولة مع رفع الركبتين عالياً + هرولة مع تبادل لمس الأرض يميناً ويساراً مع الصافرة + سير اعتيادي. - تمارين الاحساس بالكرة (من الاعلى والاسفل) - تمارين (دفاع وهجوم بين اللاعبين)	- ارتداء الزي الرياضي والوقوف على شكل خط واحد. - التأكيد على الإحماء العام بشكل جيد - التأكيد على الأداء بصورة صحيحة
الجزء التطبيقي التمارين 1	60د 10د	(شرح تمارينات الدفاع عن الملعب) -تمارين (3) قاطرات في المراكز (2,3,4) ، كل لاعب يقوم بالإعداد لنفسه والهجوم على الملعب الاخر ، وعلى المدافعين في المراكز (1,6,5) في الملعب الاخر الدفاع عن الكرة الهجومية ، يتم تحديد اماكن الهجوم على التوالي (2,3,4) وعلى اللاعبين اتخاذ	-التأكيد على الدفاع بمواجهة الشبكة -استخدام الصافرة مع الاشارة الى جهة الأداء. -يتم توجيه الكرات اثناء الهجوم اتجاه اللاعبين المدافعين.

<p>-التأكيد على الدفاع امام الجسم ويختلف تبعاً لنوع الهجوم. -التأكيد على وضعية الجسم الصحيحة (الجزع والذراعان).</p>	<p>التشكيل المناسب لنوعية الهجوم. - 3 مدربين في (2-3-4) × (3) مدافعين في نفس الجهة بالهجوم على المدافعين اللذين يقومون بالدفاع بحسب التشكيل المناسب لنوع الهجوم واتجاهه بحيث يقوم اللاعبون مرة بعمل دفاع ضاغط واخرى عميق</p>	<p>10 د</p>	<p>2</p>
<p>-يكون الاعداد من قبل المدرب مع التأكيد على سرعة الأداء.</p>	<p>-مدريان في مركزي (2-4) نفس الملعب مع (3) مدافعين يقومان بالهجوم ويقوم المدافعان بالدفاع نحو مركز (3) وبوجود لاعب معد يقوم بالإعداد الى اي مركز يشاء لغرض تشكيل الصد المناسب للإعداد ، أداء المدربين يجب ان يتم من الحركة وعدم الثبات في مكان واحد مع التأكيد على اخذ اللاعبين المدافعين</p>	<p>10 د</p>	<p>3</p>
<p>-التأكيد على الوضعية المنخفضة بالدفاع -يجب اشراك جميع اللاعبين بالهجوم والدفاع . - يتم الأداء بإشارة من المدرب وعلى التوالي .</p>	<p>التشكيل الصحيح المناسب للمهاجم . - من (6) لاعبين في الملعب يقوم المدرب بالهجوم من على صندوق في مركز (4) بالملعب الاخر مرة قطري ومرة مستقيم مع الاعداد والهجوم بمختلف انواعه وبوجود الصد الثنائي في مركز (2) المقابل للهجوم . التأكيد على الدفاع امام حافة البلوك .</p>	<p>10 د</p>	<p>4</p>
<p>-على اللاعبين تعلم الدفاع بحسب المراكز واتجاه الهجوم. -، التأكيد على اخذ اللاعب المكان والوضعية المناسبة للدفاع - يتم التأكيد في الدفاع الضاغط عن الهجوم السريع وعلى وضعية الجسم من حيث نشر الذراعين</p>	<p>- إرسال متموج من مركز (5) ثم يقوم اللاعب المرسل نفسه بالدخول الى مركز (5) بالدفاع عن كرتين هجوميتين من الملعب الاخر من مركزي (2و4)، الهجوم من على صناديق، الهجوم مرة مستقيم واخرى هجوم قطري، لكل لاعب (3) محاولات متتالية. - إرسال من قبل اللاعب في مركز (6) ، ثم الدخول للملعب والدفاع عن كرتين هجوميتين من الملعب الاخر من مركز (3) برفقة اللاعبين في مركزي (5-1) ،</p>	<p>10 د</p>	<p>5</p>
<p>التأكيد على اخذ اللاعب المكان والوضعية المناسبة للدفاع</p>	<p>هرولة حول الملعب + عمل ارخاء للعضلات + جمع الادوات + انتهاء الوحدة</p>	<p>10 د</p>	<p>6</p>
<p>التأكيد على اخذ اللاعب المكان والوضعية المناسبة للدفاع</p>	<p>التأكيد على اخذ اللاعب المكان والوضعية المناسبة للدفاع</p>	<p>10 د</p>	<p>التهدئة</p>
<p> </p>	<p>هرولة حول الملعب + عمل ارخاء للعضلات + جمع الادوات + انتهاء الوحدة</p>	<p>10 د</p>	<p>التهدئة</p>