

دراسة مقارنة لأنواع الدفاعات الخاصة بسلاح الشيش للاعبين أندية ديالى

فئة المتقدمين

طالب الماجستير- اثير قاسم محمد

ملخص البحث

اشتمل البحث على خمسة ابواب تمثلت بالاتي :

الباب الاول : التعريف بالبحث إذ تم التطرق للتخطيط في التدريب ضمن مجال اختصاص لعبة المبارزة واهمية المهارات الدفاعية ،اما المشكلة تمثلت بأهتمام بعض المدربين الى بعض من انواع الدفاع والتركيز دون الآخر، وكان هدف البحث التعرف على مقارنة انواع الدفاعات للاعبين اندية ديالى بسلاح الشيش .

اما الباب الثاني فتضمن الدراسات ذات الصلة بموضوع البحث .

وكان الباب الثالث قد احتوى على منهج البحث واجراءاته الميدانية إذ استخدم المنهج الوصفي بطريقة المقارنة وتألفت العينة من (٦) لاعبين متقدمين .

وبعد أن تم معالجة النتائج إحصائياً، تم عرضها وتحليلها ومناقشتها في الباب الرابع . ولقد توصل الباحث الى استنتاجات خرج من خلالها بتوصيات خاصة بموضوع البحث .

A comparative study of the types of weapons defenses Blinds of Diyala clubs players category applicants

Researcher : Atheer Qassim Muhammed

Research summery

This research includes five chapters, represented as the following:

The chapter one was identification of research , that it touch on to the planning in the training within field of fencing game

cognizance & the importance of defensive skills , regarding the research problem ,was the represented as the interesting and focus of some of the trainers in to some of the defensive types without the others ,and the aim of the research was identification of the defenses types for the diyala clubs player in foil weapon.

Regarding the chapter two , included of the studies which have relationship to the research subject. as well as this chapter containing the research program and its procedures in the courtyard ,that its used the descriptive procedure by the comparing method ,and the sample contained of (6) progressive players.

After handling the results as statistically ,its complete displayed and analyzed as well as discussed in the chapter four .the researcher reached to conclusions which resulted in recommendations concerned in the research subject

الباب الاول

١-التعريف بالبحث :

١-١ المقدمة وأهمية البحث :

يعد التخطيط للتدريب في مجال لعبة المبارزة وسيلة ضرورية للتقدم بحالة التدريب للمبارزين إذ أن التدريب المنظم وفق اسس علمية مدروسة يؤدي إلى تقدم مستوى المبارزين والوصول إلى أعلى مستوى ، وأن تحقيق النتائج الجيدة والوصول إلى المستويات العالية في مجال لعبة المبارزة يتطلب وضع منهاج تدريبي وفق اسس علمية من أجل تنمية ذلك وتطويره للارتقاء بمستوى أداء المبارزين ، ولعبة المبارزة واحدة من الألعاب الرياضية التي لها متطلباتها الخاصة كالعناصر

البدنية ، والمهارية ، والخطئية ، والفكرية ، والنفسية ، وتعد مهارة الدفاع في المباراة من المهارات الأساسية التي يعول عليها اللاعب ومن خلال صد الهجوم وكسب أحقية الهجوم المضاد للحصول على النقاط ثم تحقيق الفوز .لذا تكمن اهمية البحث في دراسة مقارنة لأنواع الدفاعات للاعبي اندية ديالى المتقدمين.

١-٢ مشكلة البحث :

يهتم بعض المدربين لبعض انواع الدفاع ويتركون البعض لآخر باعتقادهم إن لهذا النوع اهمية اكبر من النوع الثاني ويتم التأكيد عليه من خلال الوحدات التدريبية وإجراء التمارين الخاصة به على اساس انه اكثر استخدام لقرب الذراع المسلحة من الهدف او لسرعة المباغنة التي تتم من خلال هذا النوع من الدفاعات ، وهنا تتجلى مشكلة البحث لذا ارتئى الباحث بأجراء دراسة مقارنة لأنواع الدفاعات للاعبي اندية ديالى متقدمين بسلاح الشيش . للحصول على معطيات علمية واقعية تسهم في الارتقاء بمستوى فعالية المباراة.

١-٣ هدف البحث :

❖ التعرف على مقارنة انواع الدفاعات الخاصة للاعبي اندية ديالى بسلاح الشيش.

١-٤ مجالات البحث :

١-٤-١ المجال البشري : لاعبو أندية ديالى بسلاح الشيش المتقدمين لاعب من نادي الوجيهية ، و لاعب من نادي المقدادية ، و لاعب من نادي شهربان ، و لاعب من نادي خان بني سعد، و لاعبين من نادي زهيرات .

١-٤-٢ المجال الزمني :- للفترة من ٢٨ / ٣ / ٢٠١٢ الى ٨ / ٤ / ٢٠١٢ .

١-٤-٣ المجال المكاني :- قاعة المبارزة في كلية التربية الرياضية/ جامعة ديالى.

الباب الثاني

٢-١ الدراسات النظرية :

٢-١-١ الدفاع :

نقصد بالدفاع - قيام اللاعب المدافع بإفشال الهجوم الذي يقوم به اللاعب المهاجم وذلك بمنع وصول ذبابة المهاجم إلى هدف المدافع عن طريق صد السلاح وإزاحة مع الذبابة باتخاذ أحد الأوضاع الدفاعية الأساسية . ويعرف أيضاً - "بأنه نهج يسلكه اللاعب لإفشال محاولات المنافس الهجومية بمهارة عالية من خلال حركات الرجلين والجسم والذراع المسلحة متفرقة أو مجتمعة وحسب ظروف اللعب" (١) .

٢-١-١-٢ انواع الدفاعات الخاصة :

٢-١-١-١-٢ الدفاع المستقيم :

يم أداء هذا النوع بطريقة مباشرة لحماية منطقة الهدف بالنسبة للخطوط العليا لوضع السلاح الملتحم فيها وذلك بالانتقال من وضع الدفاع السادس إلى وضع الدفاع الرابع أو بالعكس وبالنسبة للخطوط السفلى يتم انتقال السلاح من وضع الدفاع الثامن إلى وضع الدفاع السابع وبالعكس (٢)

٢-١-١-٢ الدفاع النصف دائري :

ويتم اداء هذا الدفاع بانتقال نصل السلاح بوساطة حركة نصف دائرية من الخطوط العليا الى الخطوط السفلى وبالعكس وفي نفس الاتجاه سواء كان خارجياً أو داخلياً أي يكون الانتقال بالنصل من وضع الدفاع الرابع الى الوضع الدفاع السابع وبالعكس ، أو من الوضع الدفاع السادس الى الوضع الدفاع الثامن و بالعكس (١) .

٢-١-١-٣ الدفاع القطري المتقاطع أو المائل :

(١) بيان علي عبد علي ؛ تدريب وتدريب سلاح الشيش ، ط ١ . عمان : مطبعة دجلة للنشر والتوزيع ، ٢٠٠٧ ، ص ٢٣ .
(٢) عبد الله صلاح الدين ؛ المياريّة الحديثة . بغداد : مطبعة جامعة بغداد ، ١٩٨٠ ، ص ٦٦ .
(٣) عبدالكريم فاضل وعبالهادي حميد ؛ رياضة المياريّة اسس فنية - تعليم - تدريب - تحكيم . بغداد : المكتبة الوطنية ، ٢٠٠٨ ، ص ٦٥ .

يؤدي هذا النوع بطريقة مائلة أو قطرية بأصابع اليد وبحركة تابعة من الساعد ورسغ اليد فقط ، حيث ينتقل فيها السلاح من المنطقة العليا الخارجية من الهدف إلى المنطقة السفلى الداخلية المقابلة أو بالعكس ، أي انتقال نصل السلاح من الوضع الدفاعي السادس إلى الوضع الدفاعي السابع وبالعكس ، أو انتقال النصل من الوضع الدفاعي الرابع إلى الوضع الدفاعي الثامن وبالعكس^(١).

٢-١-١-٤ الدفاع الدائري :

يتم أداء هذا النوع من الدفاع بعمل دائرة كاملة ذات مدى حركي صغير حول نصل سلاح المهاجم والعودة إلى الخط الدفاعي الأصلي نفسه الذي بدأ منه الهجوم . وعادة يكون اتجاه الدائرة مع عقرب الساعة إذا بدأ الهجوم من الدفاع السادس التي تعد الطريقة المفضلة للكثير من اللاعبين ، وذلك لسهولة وضع السلاح وسهولة السيطرة عليه والتي يصعب أدائها نوعاً ما في الخطوط الأخرى^(٢).

الباب الثالث

٣ - منهج البحث وإجراءاته الميدانية:

٣-١ منهج البحث :

استخدم الباحث المنهج الوصفي بأسلوب (دراسات المقارنة) وتتم عن طريق " إجراء مقارنات بين الظواهر المختلفة لاكتشاف العوامل التي تصاحب حدثاً معيناً " ^(١) ولملائمة هذه الدراسة وطبيعة مشكلة البحث .

٣-٢ عينة البحث :

اشتملت عينة البحث على (٦) لاعبين من اندية محافظة ديالى يمثلون اندية زهيرات، الوجيهية، والمقدادية ، وشهربان ، وخان بني سعد، تم اختيارهم بالطريقة العشوائية بأسلوب القرعة من بين افراد الاندية المذكورة والبالغ عددهم (٢٥) لاعب وبنسبة ٢٤%.

(١) بيان علي عبد علي ؛ مصدر سبق ذكره . ٢٠٠٧ ، ص ١٢٢ .

(٢) فراس طالب وآخرون ؛ المبادئ النظرية في تعلم المبارزة ، ط١ . بغداد : مطبعة النور ، ٢٠١١ ، ص ١٢٨ .

(٣) نوري ابراهيم الشوك ، رافع صالح فتحي الكبيسي ؛ دليل البحوث لكتابة الابحاث في التربية الرياضية . بغداد : ٢٠٠٤ ، ص ٥٧ .

٣-٣ الوسائل والأدوات والأجهزة المساعدة المستخدمة في البحث :

١-٣-٣ وسائل جمع البيانات :

استعان الباحث بالوسائل الآتية :-

- المصادر العربية ولاجنبية.
- الملاحظة والتجريب .
- المقابلات الشخصية .
- الاختبارات والقياس.

٢-٣-٣ الأدوات والأجهزة المستخدمة في البحث :

استخدم الباحث الأدوات والأجهزة الآتية :-

- سلاحان مبارزة (شيش) نوع (All star).
- الميزان الكتروني صيني الصنع .
- شريط القياس المعدني لقياس طول اللاعبين.
- جهاز الحاسوب نوع DELL عدد (١) بونتيوم (٤).
- أقراص ليزرية CD عدد (١).

٣-٣-٣ اختبارات تقويم المهارات الدفاعية :

تم عرض الاختبارات المقترحة على السادة الخبراء^(*) وتم ترشيح اختبار انواع الدفاع ومن الوضع الدفاعي السادس وتم التصوير بالفيديو لإداء الاختبار الذي قام بأدائه اثنان من تدريسيّ مادة المبارزة^(**) ليتسنى تطبيق الاختبار بالمسارات الحركية الصحيحة ول يتم تقويمه من قبل الخبراء ومن (١٠) درجات لكل نوع من انواع الدفاعات الاربعة :

-اختبار تقويم أنواع الدفاع الأربعة من الوضع السادس:

١. دفاع مستقيم (افقي) - سادس / رابع وبالعكس.
٢. دفاع نصف دائري - سادس / ثامن وبالعكس.

* انظر ملحق (١)

** أ.م.د. عبد الهادي حميد مهدي / تدريب مبارزة - كلية التربية الرياضية - جامعة بغداد.
م.د. علاء عبد الله فلاح / تعلم حركي مبارزة - كلية التربية الرياضية - جامعة بغداد.

٣. دفاع قطري (مائل) - سادس/ سابع وبالعكس.

٤. دفاع دائري - سادس / سادس .

الهدف من الاختبار : تقييم اداء انواع الدفاعات :

مواصفات الاداء: يتم مد الذراع المسلحة من قبل الشخص القائم بالاختبار وبمعدل ثلاث محاولات وحسب التسلسل للاختبار ابتداءً من الدفاع المستقيم (الافقي) ومن وضع الاستعداد يتم اداء نوع الدفاع المناسب من قبل المختبر.

التسجيل: يتم اختيار افضل اداء من المحاولات الثلاث واحتساب الدرجة من (١٠)

٣-٣-٤ الاختبارات :

قام الباحث بإجراء الاختبارات القبلية على عينة البحث بتاريخ ٢٨/٣/٢٠١٢ وذلك بقاعة المبارزة بكلية التربية الرياضية - جامعة ديالى إذ تم تقويم أداء المجموعة من قبل السادة المقيمين (*).

وقبل البدء في الاختبارات تم توضيح كيفية اداء الاختبار من قبل احد تربيّ مادة المبارزة وكيفية حساب الدرجة من (١٠) وعدد المحاولات ولكل نوع من انواع الدفاع وتم تطبيقها مع الشخص الذي قام بالاختبار ولجميع فقرات الاختبار بالتفصيل

٣-٤ تجانس العينة في متغيرات النمو:

قام الباحث بإجراء بعض القياسات لأفراد عينة البحث في كل من متغيرات الطول والوزن والعمر لا اعتقاده بتأثيرها في المتغير التابع .

ولكي تكون المجموعة متجانسة ولا تؤثر الفروقات المتوافرة داخل المجموعة على المعالم الإحصائية التي ستجرى لاحقاً ، لهذا أجرى الباحث تجانساً لأفراد المجموعة.

(* أسماء المقيمين ١- م. فراس طالب حمادي مدرس مادة المبارزة بكلية التربية الرياضية - جامعة ديالى ٢- م.م ظافر ناموس خلف مدرب محافظة ديالى بالمبارزة. ٣- م.العاب غزوان انصاف بنيان محاضر بكلية التربية الرياضية - جامعة ديالى.

جدول (١)

يبين تجانس عينة البحث في متغيرات النمو.

ت	المتغيرات	الوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الألتواء
١	الطول	١٧٥,٤١	١٧٣	٨,٠٧	٠,٨٩
٢	الوزن	٦٨,٥٨	٦٥,٥	٥,٨١	١,٥٩
٣	العمر	٢٣	٢٣	٠,٨٩	صفر

٣-٥ الوسائل الإحصائية :

استخدم الباحث البرنامج الاحصائي spss لمعالجة النتائج مستعينا بالوسائل الإحصائية الآتية لغرض معالجة البيانات التي تم جمعها من الاختبارات :

- ١- تحليل التباين .
- ٢- الوسط الحسابي .
- ٣- الانحراف المعياري .
- ٤- النسبة المئوية .

الباب الرابع

٤- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها:

٤-١ عرض نتائج الاختبارات لأنواع الدفاعات الخاصة لسلاح الشيش وتحليلها :

جدول (٢)

يبين قيم الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية لأنواع الدفاعات الخاصة لسلاح

الشييش

التسلسل	النوع الدفاعات	وحدة القياس	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
١	الدفاع المستقيم	درجة	٧,٢٠٠	٠,٥٢١
٢	الدفاع النصف دائري	درجة	٦,٦٦٦	٠,٣٥٠
٣	الدفاع المائل	درجة	٧,٠٠٠	٠,٤٧٣
٤	الدفاع الدائري	درجة	٧,٠٦٦	٠,٦٠٢

من الجدول (٢) الذي يبين الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية للاختبارات بأنواع الدفاع لإفراد عينة البحث اذ كان الوسط الحسابي للدفاع المستقيم قد بلغ (٧,٢٠٠) وبانحراف معياري مقداره (٠,٥٢١) ، اما الوسط الحسابي للدفاع النصف دائري فقد بلغ (٦,٦٦٦) وبانحراف معياري قدره (٠,٣٥٠) ، اما الوسط الحسابي للدفاع المائل قد بلغ (٧,٠٠٠) وبانحراف معياري مقداره (٠,٤٧٣) ، اما الوسط الحسابي للدفاع الدائري فقد بلغ (٧,٠٦٦) وبانحراف معياري قدره (٠,٦٠٢) .

٢-٤ عرض نتائج تحليل التباين لأنواع الدفاعات الخاصة لسلاح الشييش ومناقشتها:

جدول (٣)

يبين تحليل التباين للأنواع الدفاعات الخاصة لسلاح الشييش

الدالة	قيمة f الجدولية	قيمة f المحسوبة	متوسط المربعات	درجة الحرية	مجموع المربعات	
غير معنوي	٣,١٠	١,٢٥٩	٠,٣٠٩	٣	٠,٩٢٧	بين المجاميع
			٠,٢٤٥	٢٠	٤,٩٠٧	داخل المجاميع

قيمة f الجدولية تحت مستوى دلالة (٠,٠٥)

يبين الجدول (٣) قيم المعالم الاحصائية لتحليل التباين بين انواع الدفاعات الخاصة الاربعة المبحوثة، فقد بلغ مجموع المربعات بين المجاميع (٠,٩٢٧) ومجموع المربعات داخل المجاميع (٤,٩٠٧) وبلغ متوسط المربعات بين المجاميع (٠,٣٠٩) وبلغ متوسط المربعات داخل المجاميع (٠,٢٤٥) ، وبلغت قيمة f الجدولية (٣,١٠) تحت مستوى دلالة (٠,٠٥) ، وقد وبلغت قيمة f المحسوبة (١,٢٥٩) وهي اقل من قيمة f الجدولية مما يدل على عدم معنوية الفروق لأنواع الدفاعات الخاصة لسلاح الشيش وهذا ما يؤكد ان استخدام المنهج التدريبي الجيد ولمعد من قبل المدرب ولم يتم التأكيد على نوع دفاع معين دون الآخر بل تم توزيع الجرع التدريبية بطريقة سليمة على جميع انواع الدفاع ، إذن يجب على المدرب ان يقوم بإعطاء تمارين خاصة ويتم التدريب عليها حتى تخدم المهارة التي يعمل على تطويرها ورفع مستواها بشكلها الصحيح . وهذا ما أكدته (ببران) "من إن القاعدة الذهبية لأي برنامج للإعداد أو التهيئة تكون الخصوصية ، وهي تعني إن الحركات التي تكون مقاربة قدر الامكان للحركات التي سيواجهها في اثناء المسابقات"^(١) . ويقول (باسل عبدالمهدي) " ان التدريب المنظم وفق اسس علمية صحيحة يؤدي بالتالي الى تحقيق الاهداف وصولاً للإنجاز العالي"^(٢) .

الباب الخامس

٥- الاستنتاجات والتوصيات

١-٥ الاستنتاجات

١- يجب التأكيد على تدريب جميع انواع الدفاع لأنها بنفس الاهمية .

٢- الاشادة بالبرامج التدريبية المتبعة من قبل مدربي الاندية .

٢-٥ التوصيات

١- الاهتمام بالمستوى المهاري للاعبين واعتماد الاختبارات الدورية للوقوف

على مستوى اللاعبين لتقويم العملية التدريبية ولأداء المهاري للاعبين .

٢- اجراء دراسات مشابهة للدراسة الحالية في الاداء الهجومي للاعبين المبارزة .

(١) (Biran uid Mackenzie sport coah – plyometrier bbc education wep G)

(٢) باسل عبدالمهدي ؛ مفاهيم وموضوعات مختارة في علم التدريب الرياضي والعلوم المساعدة . بغداد : مطبعة العدالة ، ٢٠٠٨ ، ص ٧٨ .

المصادر

- ❖ باسل عبد المهدي ؛ مفاهيم وموضوعات مختارة في علم التدريب الرياضي والعلوم المساعدة . بغداد : مطبعة العدالة ، ٢٠٠٨ .
- ❖ بيان علي عبد علي ؛ تدريب وتدريب سلاح الشيش ، ط ١ . عمان : مطبعة دجلة للنشر والتوزيع ، ٢٠٠٧ .
- ❖ عبد الله صلاح الدين ؛ المبارزة الحديثة . بغداد : مطبعة جامعة بغداد ، ١٩٨٠ .
- ❖ عبدالكريم فاضل وعبالهادي حميد ؛ رياضة المبارزة اسس فنية - تعليم - تدريب - تحكيم . بغداد : المكتبة الوطنية ، ٢٠٠٨ .
- ❖ فراس طالب وآخرون ؛ المبادئ النظرية في تعلم المبارزة ، ط ١ . بغداد : مطبعة النور ، ٢٠١١ .
- ❖ نوري ابراهيم الشوك ، رافع صالح فتحي الكبيسي ؛ دليل البحوث لكتابة الابحاث في التربية الرياضية . بغداد : ٢٠٠٤ .
- ❖ Biran uid Mackenzie sport coah – plyometrier bbc education wep G

ملحق (١)

اسماء السادة الخبراء الذي تم اعتماد ارائهم في اجراءات البحث

مكان العمل	الاختصاص	اللقب واسم الخبير	تسلسل
كلية التربية الرياضية بنات /جامعة بغداد	تدريب مبارزة	أ.د.فاطمة عبد مالح	١
كلية التربية الرياضية /جامعة بغداد	تدريب مبارزة	أ.د.عبد الكريم فاضل عباس	٢
كلية التربية الرياضية/جامعة بغداد	تدريب مبارزة	أ.م.د.عبدالهادي حميد مهدي	٣
كلية التربية الرياضية/جامعة بغداد	تعلم مبارزة	م.د.علاء عبدالله فلاح	٤
كلية التربية الرياضية/جامعة ديالى	قياس وتقويم	م.د.بشار غالب شهاب	٥
كلية التربية الرياضية بنات/جامعة بغداد	فسلجة تدريب مبارزة	م.د.اشراق غالب عودة	٦
كلية التربية الرياضية/جامعة ديالى	تعلم مبارزة	م.فراس طالب حمادي	٧
معهد اعداد المعلمين/ديالى	مبارزة	م.م.ظافر ناموس خلف	٨
معهد اعداد المعلمين/ديالى	مبارزة	م.م.رعد رمضان احمد	٩
كلية التربية الرياضية بنات/جامعة بغداد	مبارزة	م.م.زينب قحطان عبدالمحسن	١٠
كلية التربية الرياضية بنات/جامعة بغداد	مبارزة	م.م.نور حاتم رضا	١١

ملحق (٢)

جامعة ديالى
كلية التربية الرياضية
الدراسات العليا / الماجستير

استمارة استبانة

الأستاذ الفاضل المحترم

يروم الباحث إجراء بحثه الموسوم بـ (تأثير تمارين باستخدام جهاز مقترح لتطوير الدفاعات الأساسية لدى لاعبي أندية ديالى متقدمين بسلاح الشيش) ، ونظراً لما تتمتعون به من خبرة تدريسية وتدريبية لجأ الباحث الى حضرتكم والاستعانة بكم حول صلاحيته استخدام النماذج المقترحة للأداء الفني والتي سيستخدمها السادة الخبراء ومن خلالها يتم تقويم أداء الاوضاع الدفاعية (٦ ، ٤ ، ٧ ، ٨) .

مع فائق الشكر والتقدير .

التوقيع :

الاسم الثلاثي للخبير :

اللقب العلمي :

الاختصاص :

مكان العمل :

التاريخ :

الباحث

اثير قاسم محمد

١ . تقويم للانواع الدفاع الاربعة من الوضع السادس:

١ . دفاع مستقيم (افقي) - سادس / رابع وبالعكس

٢ . دفاع قطري (مائل) - سادس/ سابع وبالعكس

٣ . دفاع نصف دائري - سادس / ثامن وبالعكس

٤ . دفاع دائري - سادس / سادس

الملاحظات :

. ١

. ٢

. ٣

ملحق (٣)

جامعة ديالى
كلية التربية الرياضية
الدراسات العليا / الماجستير

استمارة استبانة

الأستاذ الفاضل المحترم ،،

يروم الباحث إجراء بحثه الموسوم بـ (تأثير تمارين باستخدام جهاز مقترح لتطوير الدفاعات الأساسية للاعبين أندية ديالى متقدمين بسلاح الشيش) ، ونظراً لما تتمتعون به من خبرة تدريسية وتدريبية لجأ الباحث الى حضرتكم والاستعانة بكم وإبداء رأيكم بصلاحيته استخدام استمارة تقويم أداء الازواج الدفاعية (٦ ، ٤ ، ٧ ، ٨) وحساب الازواج بالدرجة من (١٠) ، ليتسنى للباحث قياس الأداء الفني للدفاعات .
مع فائق الشكر والتقدير .

التوقيع :

الاسم الثلاثي للخبير :

اللقب العلمي :

الاختصاص :

مكان العمل :

التاريخ :

الباحث

أنير قاسم محمد

إستمارة تقويم انواع الدفاعات

رقم اللاعب	اسم اللاعب	تقويم الدفاع المسقيم) الافقي	تقويم الدفاع العمودي (نصف دائري)	تقويم الدفاع القطري (المائل او المتقاطع)	تقويم الدفاع الدائري
١					
٢					
٣					
٤					
٥					
٦					

الملاحظات :

- ١ .
- ٢ .
- ٣ .
- ٤ .