

تأثیر تمرینات خطیة هجومیة تحت الضغط الدفاعی فی تطویر تحمل الاداء والموت الخلوی المبرمج والتصرف الخطی للاعبی كرة القدم الشباب

أ.د أحمد مرتضى عبد الحسین
جامعة كربلاء / كلية التربية البدنیة وعلوم
الریاضة

Ahmed.murtda@uokerbala.edu.iq

م.مدرب ریاضی. احمد سالم جواد
جامعة كربلاء / كلية الطب البیطری

م.م احسان عبد اللطیف علی
جامعة كربلاء / قسم النشاطات الطلابیة

Ahsanalsaaty2011@gmail.com

أ.د علاء فلیح جواد

جامعة كربلاء / كلية التربية البدنیة وعلوم
الریاضة

Alaa.flaih@uokerbala.edu.iq

تأریخ قبول النشر : 2025/5/18

تأریخ الاستلام : 2025/3/27

ملخص

إن عملية التدريب الرياضي الحديث تعتمد على تركيز أهدافه لتنمية نظم إنتاج الطاقة والتغيرات الوظيفية المصاحبة لها. وبما ان لعبة كرة القدم تعتمد ايضا على النظام اللاهوائي اللاكتيكي بسبب السرعة المتنوعة والعالية والقوة في الاداء البدني والخططي، لذا برزت ضرورة استخدام المدربين وتركيزهم على التدريبات الخططية وفقا للنظام اللاكتيكي والملائمة لطبيعة هذه اللعبة ومعرفة مدى فاعلية هذه التمرينات في تطویر تحمل الاداء وبعض المتغيرات الفسيولوجية ومن اهمها الموت الخلوي المبرمج والتصرف الخططي الهجومي .

وهنا تكمن اهمية البحث من خلال وضع تمرينات خططية هجومية تحت الضغط الدفاعي للارتقاء بمستوى اللاعبين البدني والفسيولوجي والتصرف الخططي الامر الذي يسهم في تطویر مستويات اللاعبين ويمكنهم من تحقيق نتائج افضل في المباريات . وهدفت الدراسة الى : اعداد تمرينات خططية هجومية تحت الضغط الدفاعي . و التعرف على تأثير التمرينات الخططية الهجومية تحت الضغط الدفاعي للاعبی كرة القدم الشباب

استخدم الباحثون المنهج التجريبي، وقد حدد الباحثون مجتمع البحث من لاعبين اندية كربلاء فئة الشباب واختاروا عينة البحث بالطريقة العشوائية (القرعة) وهي نادي كربلاء الرياضي والبالغ عددهم (20) لاعب قسمت العينة الى مجموعتين تجريبية (10) لاعبين ومجموعه ضابطة (10) لاعبين .

استخدمت التمرينات الخططية الهجومية وبشدة (80-90%) اديت التدريبات ثلاث وحدات في الاسبوع وكانت في ايام السبت والاثنين والاربعاء واستمرت 8 اسابيع . اما اهم الاستنتاجات فشملت : وجود تأثير ايجابي للتمرينات الخططية الهجومية في تطوير تحمل الاداء والموت الخلوي المبرمج والتصرف الخططي للاعبى كرة القدم الشباب . اما التوصيات فأكدت على ضرورة استخدام المدربين التمرينات الخططية الهجومية تحت الضغط الدفاعي وأهتمامهم بالقياسات البوكيميائية كمؤشرات لتكيف الاجهزة الوظيفية في الجسم وتأثيرها في كشف الحالة التدريبي

الباب الاول

1- التعريف بالبحث :

1- 1 مقدمة البحث واهميته : لقد اصبحت كرة القدم الحديثة من الالعاب الرياضية التي يتابعها عدد كبير من الناس واصبحت شعبيتها تفوق شعبية كل الالعاب لما لها من تشويق وأثرة عالية جدا وقد تطورت اساليب تدريبها بشكل سريع واصبحت هذه التدريبات تشكل الحجر الاساس لتطوير لعبة كرة القدم الحديثة .

ويعتمد التدريب الرياضي الحديث على تركيز اهدافه لتنمية نظم انتاج الطاقة والتغيرات الوظيفية المصاحبة لها , فكلما تحسنت امكانية الرياضي الهوائية و اللاهوائية انعكس ذلك بشكل مباشر على مستوى الاداء البدني والمهاري والخططي ولا يكون هذا الا بوضع البرامج التدريبية والتمرينات الخاصة التي تستند الى تطوير انظمة الطاقة المرتبطة باللعبة , وبما ان لعبة كرة القدم من الفعاليات الفرعية التي تتطلب اعدادا بدنيا خاصا ومن المعروف ان النظام اللاهوائي لأنتاج الطاقة هو النظام السائد في لعبة كرة القدم بسبب السرعة العالية والقوة في الاداء البدني والمهاري لذا برزت اهمية هذا البحث بضرورة استخدام تمرينات خططية هجومية تحت الضغط الدفاعي في تطوير تحمل الاداء والموت الخلوي المبرمج والتصرف الخططي للاعبى كرة القدم الشباب .

1- 2 مشكلة البحث : من خلال عمل الباحثون في مجال كرة القدم لاحظوا ان هناك عدم اهتمام كافي في الجانب الفسيولوجي مما ينعكس سلبا على اداء بعض اللاعبين من خلال انخفاض مستوى الاداء وظهور التعب الذي يعود الى عدة اسباب ومن اهمها حامض اللاكتيك الذي يكون معوقا للاعبين في اغلب الاوقات وهذا يعود الى عدم حسن التصرف من بعض المدربين في مكونات حمل التدريب مع الاوقات التي يتركز فيها حامض اللاكتيك بصورة كبيرة وعدم التحكم بالراحة النشطة التي تلعب دورا هاما في التعامل الامثل مع اللاكتيك وتحويله الى طاقة بغياب الاوكسجين . لذا عمل الباحثون على اعداد تمرينات هذا من جهة ومن جهة اخرى فقلة اعطاء التمرينات الخططية تحت الضغط الدفاعي قد يكون احد المشاكل في عدم تطوير التصرف الخططي بشكل مثالي .ومن هذا المنطلق حدد الباحثون سؤالا هل التمرينات الخططية الهجومية تحت الضغط الدفاعي تؤثر في تطوير تحمل الاداء والموت الخلوي المبرمج والتصرف الخططي للاعبى كرة القدم الشباب

3-1 اهداف البحث :

- 1- اعداد تمرينات خططية هجومية تحت الضغط الدفاعي للاعبين الشباب بكرة القدم .
- 2- التعرف على تأثير التمرينات الخططية الهجومية تحت الضغط الدفاعي لتطوير تحمل الاداء والموت الخلوي المبرمج والتصرف الخططي للاعبين الشباب بكرة القدم .

3- 4 فرض البحث : للتمرينات الخطية الهجومية اثر في تطوير تحمل الاداء والموت الخلوي المبرمج والتصرف الخططي للاعبين الشباب بكرة القدم .

1- 5 مجالات البحث :

1-5-1 المجال البشري : اللاعبون الشباب بكرة القدم لأندية محافظة كربلاء 2024 – 2025

2-5-1 المجال الزمني : من 2024 / 10/1 الى 2025 / 3 / 15

3-5-1 المجال المكاني : ملعب الشباب في محافظة كربلاء المقدسة .

تحديد المصطلحات :

الموت الخلوي المبرمج : هو عملية بيولوجية طبيعية عالية التنظيم ومخطط لها عبر المسارات الخلوية للإستماتة حيث تلعب دور حيوي في مراقبة الخلايا الغير مرغوب فيها والتي تسبب ضررا او عبء على خلايا اخرى لتتم عملية ازالة الخلايا التالفة او المتضررة لأستتباب الجهاز المناعي البشري . (تعريف اجرائي)

3 – منهجية البحث واجراءاته الميدانية :

3 – 1 منهج البحث : اعتمد الباحثون على التصميم التجريبي وبأسلوب تصميم المجموعات المتكافئة العشوائية الاختيار

ذات الاختبارات القبليّة والبعدية .

3 – 2 مجتمع البحث وعينته : اشتمل مجتمع البحث اندية محافظة كربلاء المقدسة لفئة الشباب بكرة القدم والبالغ عددهم (

12) نادي ومن ثم تم اختيار العينة بالطريقة العشوائية وهم نادي الغاضرية والبالغ عددهم (20) لاعبا مثلوا عينة البحث وبعدها تم تقسيمهم الى مجموعتين تجريبية وضابطة وبالطريقة العشوائية ايضا

3 – 3 الوسائل والاجهزة والادوات المستخدمة في البحث :

استخدم الباحثون الاجهزة والادوات الاتية :

- الملاحظة
- الاستبانة
- المقابلة الشخصية
- الاختبار والقياس
- جهاز حاسوب نوع (Samsung)
- كاميرا نوع (Sony) يابانية الصنع
- شريط قياس قطني
- ميزان طبي نوع (buerer) صيني الصنع
- اقماع بلاستيكية مختلفة الارتفاع عدد (10)
- شواخص بلاستيكية مختلفة الارتفاع عدد (10)

- ساعة توقيت يدوية عدد (2) نوع (kasio610) صينية الصنع
 - حاسبة الكترونية يدوية عدد (1) نوع (Casio)
 - صافرة عدد (2)
 - ثيوبات نقل الدم بدون مادة (edta) اردنية الصنع
 - سرنجة سحب الدم عدد (20)
 - قطن طبي ومواد معقمة
 - حافظه تبريد طبية لحفظ ثيوبات الدم
- 3 - 4 اجراءات البحث الميدانية :

3 - 4 - 1 تحديد المتغيرات والاختبارات المستخدمة في البحث :

اعتمد الباحثون على مسح العديد من المصادر العلمية المتوفرة وكذلك في ضوء الخبرة المتواضعه للباحثون كونهم لاعبون في السابق ومدربين حاليا . تم تحديد المتغيرات التي سوف تدرس في البحث بالنسبة للعبة كرة القدم . وكالاتي : (تحمل الاداء , والموت الخلوي المبرمج , والتصرف الخطي) .

اولا : اختبار الاداء الدائري (1):

الغرض من الاختبار : قياس تحمل الاداء الدائري للاعبين .

متطلبات الاختبار : ملعب كرة القدم ، كرات قدم عدد 10 ، شواخص عدد (6) ، صافرة ، ساعة توقيت ، ميقاتي ، مسجل .

وصف الاختبار : يؤدي هذا الاختبار على شكل دائري حيث يقف اللاعب عند خط المنتصف من جهة اليمين ويقوم بتنطيط الكرة (السيطرة بالكرة) 30 مرة ثم يجري بمحاذاة خط التماس بالكرة الى ان يصل الى منطقة الركنية من الجانب فيلعب الكرة العرضية العالية الى داخل منطقة الجراء . ثم يجري لخط منطقة الجراء المواجهة للمرمى ليصوب (5) كرات على المرمى ثم يتجه الى خط التماس من جهة اليسار لينفذ رمية جانبية للزميل ثم يستلم الكرة من الزميل ليجري بالكرة وعمل زكراك بالكرة بين الشواخص البلاستيكية (الاقماع) ثم بعد ذلك يدعو لمسافة 30 متر .

التسجيل : يحسب زمن الاداء الكلي .

- سراج الدين عبد المنعم : الاعداد البدني لكرة القدم (القدرات البدنيه الخاصه) ط1، مصر ، مطبعة القاهرة، 2007، ص182 .¹

3-4-2 التجربة الاستطلاعية : أجرى الباحثون التجربة الاستطلاعية على عينة من 10 لاعبين من شباب نادي الغاضرية وهم من ضمن مجتمع البحث .

3-4-3 الاسس العلمية للاختبارات :

صدق الاختبارات : من اجل التأكد من صدق الاختبارات تم استخدام صدق المحتوى اذ ان الاختبارات قد تم عرضها على مجموعة من الخبراء والمختصين , وبذلك اكتسبت هدف المحتوى .

ثبات الاختبارات : من اجل حساب معامل الثبات استخدم الباحثون طريقة (الاختبار واعادة الاختبار) حيث تم اعادة نفس الاختبار بعد اسبوع واحد ثم عوملت درجات الاختبارين احصائيا بأستخدام معامل الارتباط البسيط .

موضوعية الاختبار : قام الباحثون بعرض اختبار تحمل الاداء على اثنين من المحكمين لغرض تقييم درجة الاداء وبعدها تم استخدام معامل الارتباط بين درجات المحكمين وكانت معاملات الموضوعية مناسبة جدا وتتمتع بعلاقة ارتباط عالية .

3-4-4 القياسات والاختبارات القبليّة : أجرى الباحثون مع فريق العمل المساعد الاختبارات القبليّة على عينة البحث بتاريخ 15 و 16 / 10 / 2024 (يومين) على ملعب الشباب في محافظة كربلاء المقدسة , حيث تم في اليوم الاول اجراء مباراة لغرض معرفة التصرف الخططي وفي اليوم التالي تمت عملية سحب الدم ومن ثم اختبار تحمل الاداء الدائري .

- تكافؤ العينة

- جدول (1)

الدلالة الاحصائية	قيمة t المحسوبة	م الضابطة		م التجريبية		المتغيرات	ت
		ع	س	ع	س		
عشوائي	0,399	0,92	89,2	0,76	89,6	اختبار الاداء الدائري /تا	1
عشوائي	1.727	0.182	2.022	0.234	2.193	قياس مستوى الجذور الحرة /UL	2
عشوائي	0,95	2,55	14,17	2,15	15,08	التصرف الخططي / درجة	3

قيمة T الجدولية 2.101 عند درجة 18 ومستوى دلالة 0,05

3-4-5 التجربة الرئيسية : استخدم الباحثون التمرينات الخططية الهجومية تحت الضغط الدفاعي بشدة تدريبيه تراوحت ما بين 80-100 % طبقت على المجموعة التجريبية وان عدد الوحدات التدريبية في الاسبوع الواحد ثلاث وحدات من ايام السبت والاثنين والاربعاء وعدد الاسبوع ثمانية اي اشتمل المنهج على 24 وحدة تدريبيه كانت في نهاية فترة الاعداد العام

بالاضافة الى كل مرحلة الاعداد الخاص وكان هناك تنوع في اعطاء الشدد ما بين الصعود والهبوط بتموجية حمل 2 – 1 تم استخدام طريقة التدريب الفكري مرتفع الشدة والتكراري

• ينظر ملحق (1)

3 – 4 – 6 القياسات والاختبارات البعدية : اجري الباحثون مع فريق العمل المساعد بعد انتهاء اخر وحدة تدريبية الاختبارات البعدية على عينة البحث وقد حرص الباحثون قدر الامكان على ان تجري الاختبارات البعدية تحت نفس الظروف التي اجريت بها الاختبارات القبليه .

3 – 5 الوسائل الاحصائية : استخدم الباحثون الوسائل الاحصائية التالية :

1- الوسط الحسابي

2- الانحراف المعياري

3- معامل الارتباط البسيط

4- اختبار T للعينات المستقلة والمترابطة

الباب الثالث

4 – عرض النتائج ومناقشتها

4 – 1 عرض ومناقشة نتائج الاختبارات القبليه والبعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة

جدول (2)

يبين الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة t المحسوبة والدلالة الاحصائية بين نتائج الاختبارات القبليه والبعدية وللمجموعتين التجريبية و الضابطة

المتغيرات	مج	القبلي		البعدي		ف	ع ف	T المحسوبة	الدلالة
		ع	س	ع	س				
تحمل الاداء / ثا	ت	89,6	0,76	85,4	0,62	4,2	0,9	14,75	معنوي
	ض	89,2	0,92	88	0,707	1,211	0,657	5,829	معنوي
	ت	2.193	0.234	4.120	0.401	6.750	1.815	12.881	معنوي

معنوي	8.990	1.670	4.333	0.112	3.181	0.182	2.022	ض	مستوى الجذور الحرة (ROS) UL
معنوي	14,909	0,88	4,149	0,129	20,23	0,104	16,08	ت	التصرف الخططي /
معنوي	7,985	0,36	0,909	0,155	17,02	0,131	16,11	ض	درجة

قيمة t الجدولية 2,262 عند درجة حرية 9 ومستوى دلالة 0,05

من خلال عرض نتائج الجدول (2) وللمجموعتين التجريبية والضابطة تبين ان النتائج معنوية لجميع الاختبارات ولكلا المجموعتين

جدول (3)

يبين الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة t المحسوبة والدلالة الاحصائية بين نتائج الاختبارات البعدية وللمجموعتين التجريبية والضابطة

الدلالة الاحصائية	قيمة t المحسوبة	م الضابطة		م التجريبية		المتغيرات	ت
		ع	س	ع	س		
معنوي	8,255-	0,707	88	0,627	85,4	اختبار الاداء الدائري /ثا	1
معنوي	6.755	0.112	3.181	0.401	4.120	مستوى الجذور الحرة (ROS) UL	2
معنوي	5,965	1,155	17,023	1,129	20,232	التصرف الخططي / درجة	3

قيمة T الجدولية 2,262

يتبين من خلال الجدول (3) افضلية المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة وفي كل الاختبارات فأما ما يخص الاختبار الدائري الذي يقيس تحمل الاداء فان الباحثون يرون ان السبب الرئيسي في هذا الافضلية هو مرجعه الى التمرينات الخططية الهجومية تحت الضغط الدفاعي المبنية على اسس تدريبية حديثة ومن خلال الشدد التدريبية المختلفة والمتذبذبة بين الصعود والنزول وان طبيعة هذه التمرينات المستخدمة في العملية التدريبية والمبنية على اسس علمية من حيث الشدة وعدد التكرارات وفترات الراحة وكذلك من اعادة المسافات المستخدمة في اعداد هذه التمرينات ودرجة تشابهها الى حد كبير ظروف اللعب الحقيقية بما تحتويه هذه التمرينات من طابع بدني ومهاري وخططي عملت على تطور قدرة تحمل الاداء وهذا ما اكده (سلمان علي حسن

(" ان العملية التدريبية عملية بنائية تعمل على تطوير القدرات البدنية وتنميتها وصولاً الى تحقيق أفضل اداء " (2) ويذكر (مفتي ابراهيم) انه " كلما اقتربت ظروف التمرين من ظرف المنافسة (المباراة) كان التمرين اكثر فائدة للاعب ويحقق اهداف الوصول الى مستوى اداء المباراة " (3) .

اما ما يخص اختبار مستوى الجذور الحرة (ROS) والذي هو انعكاس ومؤشر حقيقي للموت الخلوي المبرمج فإن المجموعة التجريبية حققت افضلية على المجموعة الضابطة في الاختبارات البعدية حيث لاحظ الباحثون هنالك فروق معنوية بين المجموعتين وهذا يعني ان ارتفاع تراكيز (ROS) يعود الى طبيعة التمرينات الخطئية تحت الضغط الدفاعي مما شكل ذلك اعباء بدنية استثنائية على اعضاء الفرد المختلفة ادى الى استحصال كميات من الاوكسجين لتعويض النقص الحاصل في عمليات تحويل مركب (ATP) وما ينتج عن ذلك من تكوين انواع الاوكسجين التفاعلية (ROS) وتعد وظيفة طبيعية للتنفس الخلوي ولكنه يمكن ان يضعف الاداء الطبيعي للخلايا والانظمة الاخرى اذا كان موجودا بكميات عالية تؤدي الى ارتفاع تراكيز الجذور الحرة . وهذا التفسير منطقياً ومنسجماً مع كافة الدراسات السابقة والتي اكدت ذلك " عند اداء الحمل التدريبي تزداد حاجة العضلات الى طاقة اكثر تفوق حاجتها عما في وقت الراحة ويرافق ذلك بروز الجذور الحرة وايضاً اثناء ضخ الاوكسجين في الخلايا العضلية يزيد انتاج الجذور الحرة (ROS) ويشير ذلك الى تسريب الالكترن وتلف سلسلة نقل الالكترونات مما يقلل في النهاية تحرير (ATP) " (3)

اما ما يخص المتغير الثالث وهو التصرف الخطئي إذ يعزو الباحثان هذا التطور في التصرفات الخطئية للتمرينات المعطاة للمجموعة التجريبية مما ساهمت في تطور التصرف الخطئي حيث ان " اعداد لاعبي كرة القدم من الناحية الخطئية يعد ضروري جداً ولا بد ان ينال نفس الاهمية من المدرب وكذلك نصيبه الكافي " (4) ومن الملاحظ ايضاً ان سبب هذا التطور المعنوي للمجموعة التجريبية الى نوعية التمرينات المستخدمة التي احتوت على العديد من التمارين المقننة بتنفيذ المهارات الخطئية السريعة التي تهدف الى تحقيق التقدم السريع والربط المباشر بين المهارات في التنفيذ والسرعة في الاداء إذ أنه لا يكاد يخلو تمرين من الاداء الخطئي المهاري وتحت اجواء مشابهة لحالة اللعب الحقيقي إذ أن الباحثان اعدا هذه التمارين مشابهة لحالة اللعب وتكرار هذه التمارين في الوحدات او الجرات التدريبية المستخدمة أدى ذلك كله الى تطوير زمن تنفيذ التمرينات عند اللاعبين لكون استمرار التطبيق يحتم عليهم التنفيذ بأقل زمن مناسب أثناء اللعب من أجل تحقيق الهدف المطلوب وهو وضع الكرة في هدف المنافس حيث ان " تكرار التمرينات الخطئية التي تشابه ما في اللعب على وجه الخصوص يمكن تقصير زمن ادراك اللاعب للمواقف وزيادة قدرته على التصرف الخطئي السريع " (5)

الباب الخامس

2 - سلمان علي حسن : المدخل الى التدريب الرياضي ، ط1 ، مطبعة جامعة الموصل ، 1983 ، ص16 .

3 - مفتي ابراهيم حماد : التدريب الرياضي الحديث تخطيط وتطبيق وقيادة ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، 1988 ، ص200 .

4-Boroujerdi SS,Rahimi R. The apoptotic response to resistance exercise with different intensities in athletes . med sport, 64, 2011, p 44

4 - مفتي ابراهيم حماد : الدفاع لبناء الهجوم في كرة القدم ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، 1994 ، ص25 .

5 - عبد الستار الضمد : فسيولوجيا العمليات العقلية في الرياضة ، ط1 ، عمان ، دار الفكر للطباعة والنشر ، 2000 ، ص187 .

5 – الاستنتاجات والتوصيات

5 – 1 الاستنتاجات : من خلال النتائج المستحصلة من البحث تبين مايلي :

- 1- ان تمرينات المدرب التي استخدمتها المجموعة الضابطة كان لها اثرا في تطوير جميع المتغيرات الا انها لم تصل الى التطور الذي وصلته المجموعة التجريبية .
- 2- ان التمرينات المعدة من قبل الباحثون والتي نفذتها المجموعة التجريبية كان لها الاثر الواضح في تطور المتغيرات التابعة وكانت افضل من المجموعة التجريبية في الاختبارات البعدية .

5 – 2 التوصيات : من خلال عرض التوصيات والنتائج المستحصلة يوصي الباحثان بما يلي :

- 1- ضرورة استخدام التمرينات الخطئية الهجومية تحت الضغط الدفاعي المعدة من قبل الباحثون لتطوير تحمل الاداء ومستوى الجذور الحرة والتصرف الخطئي للاعبين الشباب لأندية محافظة كربلاء بكرة القدم .
- 2- العمل على اجراء بحوث مشابهة لتطوير قدرات ومتغيرات اخرى تخدم العملية التدريبية من خلال استخدام التمرينات الخطئية الهجومية تحت الضغط الدفاعي .
- 3- اجراء بحوث مشابهة على فعاليات رياضية وفئات عمرية اخرى .

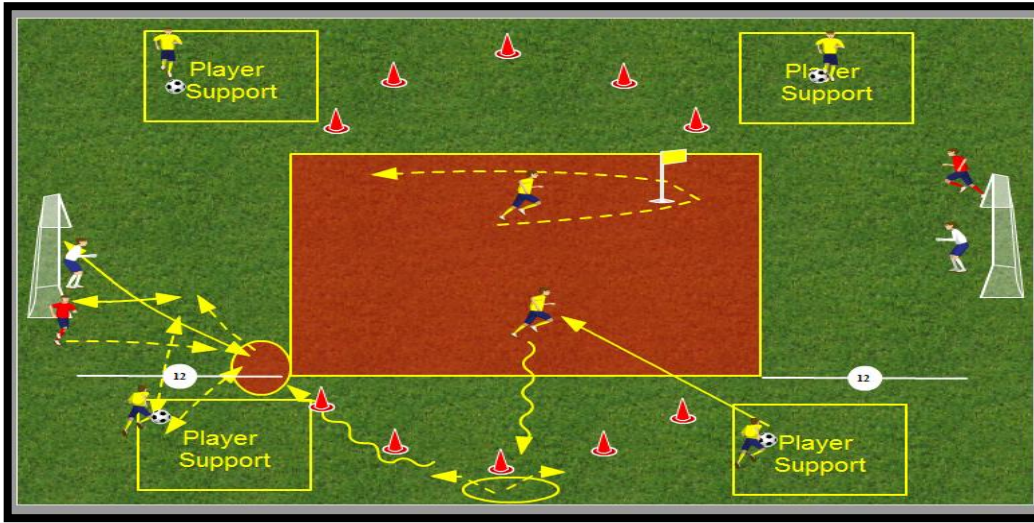
المراجع والمصادر

- 1- مفتي ابراهيم حماد : الاعداد والمباراة لاعبي كرة القدم ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، 1992 .
- 2- مفتي ابراهيم : الجديد في الاعداد المهاري والخطئي للاعب كرة القدم ، دار المعرفة ، القاهرة ، 1997
- 3- سراج الدين عبد المنعم : الاعداد البدني لكرة القدم (القدرات البدنيه الخاصه) ط1، مصر، مطبعة القاهرة، 2007
- 4- سلمان علي حسن : المدخل الى التدريب الرياضي ، ط1 ، مطبعة جامعة الموصل ، 1983 ،
- 5- مفتي ابراهيم حماد : التدريب الرياضي الحديث تخطيط وتطبيق وقيادة ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، 1999
- 6- محمد سليم ، عبد الرحيم عشير : علم حياة الانسان ، جامعة الموصل ، دار الكتب للنشر، 1982
- 7- مفتي ابراهيم حماد : الدفاع لبناء الهجوم في كرة القدم ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، 1994 .
- 8- عبد الستار الضمد : فسيولوجيا العمليات العقلية في الرياضة ، ط1 ، عمان ، دار الفكر للطباعة والنشر ، 2000 .
- 9- Boroujerdi SS, Rahimi R. The apoptotic response to resistance exercise with different intensities in athletes . med sport, 64, 2011, p 44

التمرین المستخدمة

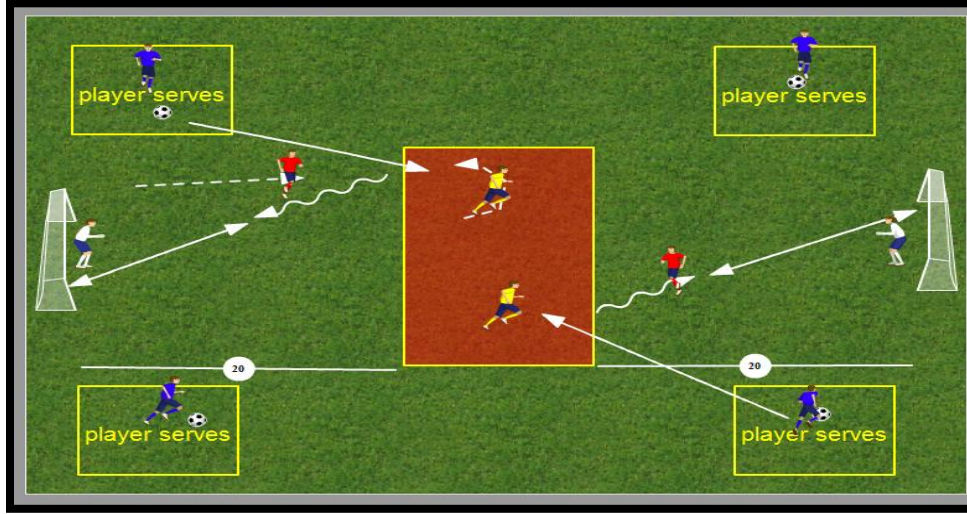
التمرین الاول : نصف ملعب كرة قدم (مستطیل 15×26م) (4 لاعبين player support) 2 لاعبين مهاجمين + 2 مدافعين + 2 حراس مرمى.

- يبدأ اللاعب (player support) بمناولة الكرة للاعب الزميل داخل المستطیل الأحمر يستلم اللاعب الكرة وسيطر عليها بعدها يقوم بعملية الدحرجة خارج المستطیل للجانب القريب من خط التماس من جهة اليسار للملعب كما في الشكل ليقوم بالمرور بين الأقماع الموضوعة في جانب الملعب ليصل الى نهاية المستطیل طويلاً داخل دائرة مرسومه لعميل مناولة جداريه مع اللاعب (player support) القريب من علم الزاوية والقيام بعملية التهديف او التهديف مباشرةً.

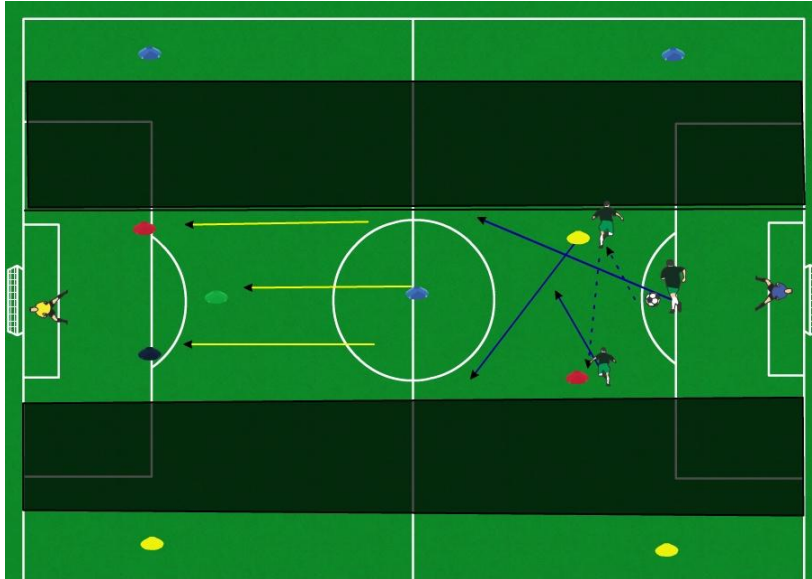


التمرین الثاني : نصف ملعب كرة قدم (مستطیل 10×10م) (4 لاعبين player serves) 2 لاعبين مهاجمين + 2 مدافعين + 2 حراس مرمى.

- يبدأ اللعب في نفس اللحظة من الجانبين بمناولة من اللاعب (player serves) من جهة اليسار الى اللاعب داخل المستطیل ليقوم باستقبال الكرة ووجه مواجه للمرمى والسيطرة على الكرة والدحرجة للأمام لمراوغة المدافع والتهديف على المرمى اما من جهة اليمين نفس التمرين ولكن الاختلاف في ان اللاعب يقوم بعملية دوران عنده استلام الكرة والسيطرة على الكرة والدحرجة للأمام لمراوغة المدافع والتهديف على المرمى.



التمرین الثالث: - ملعب كرة قدم مقسم طولياً الى ثلاثة اقسام يبدأ التمرين من حارس المرمى بمناولة قصيرة الى اللاعب القريب من خط المرمى ثم يبدأ بمناولة الى اللاعب الثاني الذي بدوره يقوم بمناولة الكرة الى اللاعب الثالث مع تغيير المراكز بين اللاعبين الثلاثة الى ان ينتهي التمرين بالتصويب في المرمى من قبل احد اللاعبين بعد الانتهاء من الجمله التكتيكية من قبل اللاعبين الثلاثة والهدف من التمرين هو التمرير وعمل الدرجه لمسافه طويله كذلك الاسناد والربط وتغيير المراكز بين اللاعبين.



الاسبوع	الوحدة	التمارين	الشدة	التكرارات	الراحة بين التكرارات	المجموعات	الراحة بين المجموعات	زمن اداء التمرين	الزمن الكلي
1	1	1	%80	8	د1	2	د2	30ثا	د25
		2	%85	6	د1.5	2	د2.5	35ثا	د24.5
		3	%80	8	د1	2	د2	30ثا	د25
	2	4	%85	6	د1.5	2	د2.5	35ثا	24,5
		5	%90	5	د2	2	د3	35ثا	د25
		6	%85	6	د1.5	2	د2.5	35ثا	24.5