

تأثير تمارين خاصة لأحداث الزيادة العددية في بعض القدرات البدنية للاعبين المتقدمين بكرة اليد

علي رضا عبودي¹ أ.م.د حيدر غازي عزيز²

الجامعة المستنصرية / كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة¹

الجامعة المستنصرية / كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة²

(¹ ali.j.r@uomustansiriyah.edu.iq, ² Haider2017@uomustansiriyah.edu.iq)

المستخلص: يهدف البحث الى التعرف على تأثير التمارين الخاصة في بعض القدرات البدنية باشارك سبعة لاعبين بدون حارس المرمى لكرة اليد للمتقدمين وقد تم استخدام المنهج التجريبي وبلغ عدد افراد العينة (10) لاعبين وقد اظهرت النتائج هناك تأثير بين التمارين الخاصة وبعض القدرات البدنية وخاصة عند اشراك سبعة لاعبين بدون حارس المرمى وقد اوصى الباحثان بضرورة استخدام التمارين الخاصة في حال اشراك سبعة لاعبين واجراء بحوث مشابهة اخرى . إذ خضعت عينة البحث للاختبارات الميدانية عمد بتسجيل اختبار القبلي والبعدى وبعد إجراء المعالجات الإحصائية وعرض النتائج وتحليلها ومناقشتها توصل الباحثان إلى ما يلي هناك وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج الاختبارات القبليّة والبعدية في القدرات البدنية المبحوث وعلى وفق الاستنتاجات يوصي الباحثان بعدة توصيات ومنها الاخذ بالتمارين الخاصة عند التدريب لأحداث الزيادة العددية في بعض القدرات البدنية للاعبين المتقدمين بكرة اليد.

الكلمات المفتاحية: تمارين خاصة - بعض القدرات البدنية - سبعة لاعبين - كرة اليد.

I . S . S . J

1-المقدمة:

لقد شهد العالم في الآونة الأخيرة تطورات كبيرة في الميادين الرياضية كافة منها الميدان التدريبي في مختلف الألعاب الرياضية وبعد هذا مؤشرا بمدى الاهتمام الكبير من قبل المختصين والباحثين في تطوير العملية التدريبية بصورة مستمرة من أجل رفع المستوى الرياضي وتحقيق الانجاز، ومن بين الألعاب التي حظيت باهتمام في جانب التطور التدريب هي لعبة كرة اليد في السرعة والقوة والتحمل ولكن جانب السرعة اخذ الحيز الأكبر في تطور كرة اليد وفي ضوء هذا التطور السريع للعبة كرة اليد قام الاتحاد الدولي لكرة اليد بعض تعديلات على قوانين اللعبة لكي تتسجم مع التطورات التي شهدتها كرة اليد ولكي تضفي جمالية ومتعة للعبة.

تعلب القدرات البدنية دورا كبيرا في الاداء الخططي الهجومي باشارك سبعة لاعبين بدون حارس المرمى من إذ السرعة للتغير بين حارس المرمى واللاعب البديل من جانب والجانب الاخر المرونة التي تعد من اهم القدرات البدنية في كرة اليد في الكثير من المهارات ومنها الخداع، فضلا عن سرعة الاستجابة الحركية كل هذا القدرات لها دور مهم في الاداء الخططي الهجومي باشارك سبعة لاعبين بدون حارس المرمى.

مشكلة البحث:

ان التطور الذي شهدته لعبة كرة اليد في السنوات الاخيرة القليلة من إذ الجانب الخططي والبدني كبير جدا وشاهد الباحثان من خلال اطلاعهما على مباريات الدوري العراقي لوحظ هناك انخفاض في المستوى التهديف للأندية وكذلك المنتخب الوطني في النصف الثاني من الشوط الثاني .

ان طريقة الاداء الخططي الهجومي لأحدث الزيادة العددية تتطلب قدرات بدنية خاصة في حال عدم توفر هذا القدرات البدنية الخاصة لا يستطيع تطبيق هذا الاداء الخططي.

هدف البحث

1- التعرف على القدرات البدنية للاعبين كرة اليد من عينة

البحث

2- التعرف على تأثير التمرينات الخاصة في بعض القدرات البدنية لعينة البحث

فرض البحث:

1- وجود فروق ذات دلالة احصائية بين نتائج الاختبارات القبلية والبعدية في القدرات البدنية المبحوثة.

مجالات البحث:

المجال البشري: لاعبي فريق (المسيب) بكرة اليد.

المجال الزماني: للمدة من 2021/12/23 ولغاية 2022/2/5.

المجال المكاني: قاعة رياضية مغلقة

2-منهجية البحث واجراءاته الميدانية:

2-1 منهج البحث: تم استخدام المنهج التجريبي ذات

المجموعة الواحدة وذلك لملامته وطبيعة البحث.

2-2 مجتمع البحث وعينته: تم اختيار عينة البحث

بالطريقة العمدية لاعبي نادي المسيب الرياضي والبالغ عددهم

(10) لاعبين.

2-3 الاجهزة والادوات المستخدمة: (جهاز حاسوب،

ساعة توقيت الكترونية عدد (2)، صافرة، شريط قياس، ملعب

كرة يد، شواخص تدريب عدد (8)).

2-4 خطوات البحث:

2-4-1 تحديد القدرات البدنية: تم عرض مجموعة من

القدرات البدنية على الخبراء وتم اختيار القدرات (القوة المميزة

السرعة، القوة الانفجارية، سرعة الاستجابة الحركية)

2-4-2 الاختبارات البدنية:

اولا: اختبار الوثب العمودي من الثبات (1:1):

الغرض من الاختبار: قياس القوة الانفجارية الرجلين .

الأدوات: مسطره أو شريط قياس، حائط، قطعه طباشير .

وصف الأداء: تثبيت المسطرة على الحائط أو شريط القياس

وذلك لقياس مسافة الوثب العمودي بين علامتين، ويقف المختبر

جانبا بجوار الحائط حافي القدمين ممسكا بيده قطعه من

الطباشير (طولها بوصة واحدة) في اليد بجوار الحائط، يفرد يده

على كامل امتدادها بأقصى ما يستطيع ليضع علامة على

الحائط بالطباشير، يعمد المختبر بثني الركبتين مع احتفاظه

بذراعه لأعلى والرأس والظهر على استقامة واحدة، يبدأ المختبر

في الوثب العمودي لأعلى بأقصى ما يستطيع ليضع علامة

بالطباشير في أعلى نقطه يصل إليها .

الثالثة عصرا . تم اجراء التجربة الاستطلاعية على عينة مكونه (6) لاعبي نادي المسيب بطريقة عشوائية .

2-5-2 التجربة الاستطلاعية الثانية: عمد الباحثان بأجراء التجربة الاستطلاعية الثانية وهي تجربة طبق فيها بعض التمرينات على جزء عينة البحث الاصلية. تم اجراء التجربة الاستطلاعية بتاريخ 2021/12/15 الموافق يوم الاربعاء الساعة الثالثة عصرا . تم اجراء التجربة الاستطلاعية على عينة مكونه (6) لاعبي نادي المسيب بطريقة عشوائية.

2-6 الاختبار القبلي:

1-تم إجراء الاختبارات القبلية لعينة البحث يوم الاحد الموافق 2021/12/19 للقدرات البدنية في الساعة الثالثة عصرا في قاعة المعهد التقني (المسيب).

2-تم تثبيت كل الاجراءات المتبعة في الاختبار القبلي .

2-7 تطبيق التمرينات الخاصة: من أجل تحقيق أهداف البحث وضع الباحثان تمرينات خاصه تحتوي على تمرينات للقدرات البدنية وتمرينات ن ضمن مرحلة المنافسات على اساس التجارب الاستطلاعية التي قام بها مراعي الامكانيات المتوفرة والمستوى العام لعينة البحث مستندا في اعداد التمرينات على الاساس العلمية للتدريب الرياضي والى بعض المصادر والمراجع العلمية، تم تطبيق تمرينات الخاصة لمدة (6) أسابيع من يوم الخميس الموافق 2021/12/23 ولغاية يوم السبت الموافق 2022/2/5 على العينة خضعت الوحدات التدريبية للإشراف المباشر من قبل مدرب الفريق وقام الباحثان بالإشراف العام على الوحدات التدريبية وبمعدل ثلاث وحدات تدريبية في الأسبوع الواحد ايام (الاثنين، الاربعاء، الجمعة)، وبهذا يبلغ عدد الوحدات التدريبية (18) وحدة أي استمر لمدة شهر ونص، تم تنفيذ التمرينات المعدة بأساليب متنوعة ومتغيرة وبشكل مستمر وكانت حصة التمرينات الخاصة لتطوير القدرات البدنية من القسم الرئيس وكان الوقت المستغرق من الجزء الرئيس بين (25-30 دقيقة)، اما الوقت المتبقي من مجموع القسم الرئيس هو خاص بمتغيرات خاصة بالمدرّب .

اعتمد الباحثان طريقة التدريب الفكري (مرتفع الشدة) (80%-85%) وطريقة التدريب (التكراري) (90%-100%) في تطوير بعض القدرات البدنية، تم ضبط مكونات الحمل المستخدمة بين

حساب درجات الاختبار.

1-يعطى المختبر محاولتان متتاليتان وتسجيل أفضل محاولة له
2-تقاس المسافة الواقعة بين العلامة الأولى والعلامة الثانية بالسنتيمتر والتي تعبر عن القوة الانفجارية لعضلات الأطراف السفلى.

ثانيا: اختبار الدوائر المرقمة (4: 5):

الغرض من الاختبار: قياس سرعة الاستجابة الحركية للقدمين.
الادوات: ساعة توقيت، يرسم على الارض (8) دوائر على أن يكون قطر كل منها 60 سم وترقم من (1-8) .
طريقة الاداء: يقف المختبر داخل الدائرة رقم (1) وعند سماع اشارة البدء يبدأ بالوثب تبعاً الى الدائرة (2) الى (3) الوصول الى الدائرة (8).

حساب الدرجة: يسجل الزمن الذي استغرق المختبر في الانتقال الى الدوائر الثمان

ثالثا: اختبار الحجلات الثلاث بالرجل اليمين واليسار: (3: 260)

الغرض من الاختبار: قياس القوة المميزة بالسرعة للرجل اليمين واليسار.

الأدوات: منطقة مستوية، شريط قياس، صافرة.
وصف الأداء: يقف المختبر على خط البداية بإحدى قدميه التي يتم أداء عملية الحجل عليها، ويؤدي المختبر ثلاث حجلات متتالية لأبعد مسافة.

-يجب الدفع بالقدم من وضع الثبات.

-سرعة في الأداء.

-تؤخذ القياسات لأقرب سم.

-تعطى محاولتان لكل رجل وتؤخذ نتيجة أفضلهما.

التوجيه والتسجيل: تكون درجة المختبر لأقرب سم بين خط البداية والنقطة التي يصل إليها بعد الحجلة الثالثة ولكل رجل على حدة .

2-5 التجارب الاستطلاعية:

2-5-1 التجربة الاستطلاعية الاولى: عمد الباحثان بعمل التجربة الاستطلاعية وهي تجربة طبق فيها بعض التمرينات على جزء عينة البحث الاصلية. تم اجراء التجربة الاستطلاعية بتاريخ 2021/12/13 الموافق يوم الاثنين الساعة

وتمت الاختبار يوم الاحد الموافق 2022/2/6 اختبار القدرات البدنية في تمام الساعة الثالثة عصرا على قاعة المعهد التقني .

2-9 الوسائل الإحصائية: استخدم الباحثان الوسائل الإحصائية الآتية في البرنامج الجاهز (spss) للحقيقية الإحصائية للعلوم الاجتماعية، ومنها: (الوسط الحسابي، الانحراف المعياري، اختبار (T)).

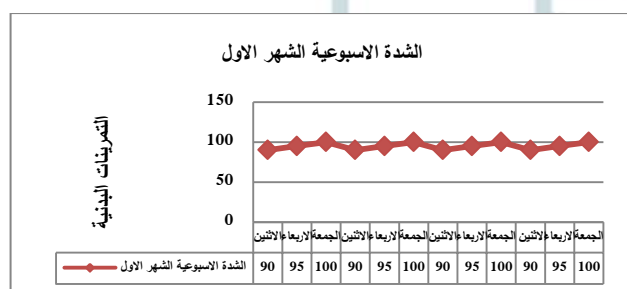
3- عرض وتحليل النتائج ومناقشتها:

3-1 عرض وتحليل النتائج: بعد الحصول على نتائج اختبارات البحث تم معاملتها إحصائياً باستخدام اختبار قيمة (T) فكانت القيم المستخرجة تحت مستوى (5%) كما موضح في الجدول (1) من خلال التحليل الإحصائي والجدول (1) يوضح قيم الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (T) لقياسات البحث.

جدول (1) يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (T) المحسوبة ودلالة الفروق لمتغيرات القدرات البدنية القلبية والبعدية لأفراد عينة البحث

المتغيرات البدنية	وحدة القياس	قيمي		بدي		T	Sig	الدالة
		ع	س	ع	س			
الوقت العودي من الثبات	الاستمرار واجزاء	37.60	8.086	42.00	7.846	1.235	.233	معنوي
الدوائر المرقمة	الثانية واجزائه	8.57	1.312	6.77	1.188	3.226	.005	معنوي
ثلاث حجلات بالقدم اليمنى	المتر واجزائه	6.38	1.369	8.19	1.409	2.913	.009	معنوي
ثلاث حجلات بالقدم اليسار	المتر واجزائه	6.51	1.165	8.49	1.439	3.375	.003	معنوي

حجم العينة (10) لاعبين كرة يد مستوى الدلالة (0.05)



الشكل (2) نتائج الاختبارات البدنية لأفراد عينة البحث

3-2 مناقشة النتائج:

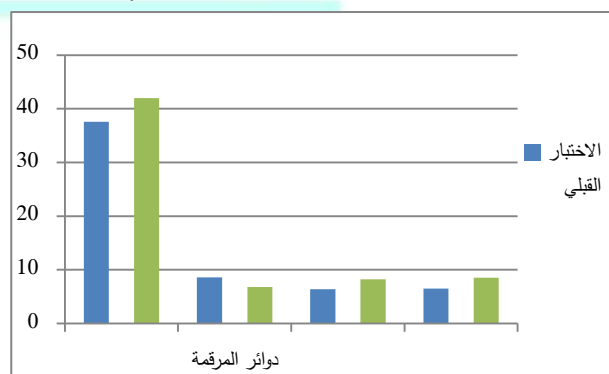
3-2-1 القوة الانفجارية (الوثب العمودي من الثبات): من خلال الاطلاع على الجدول (1) نلاحظ معنوية الفروق بين الاختبارين القلبي والبدي للقوة الانفجارية (الوثب العمودي من الثبات) لصالح الاختبار البدي، إذ يعزو الباحثان

حجم وشدة وراحة كما موضح في الشكل (1) التمرينات الحمل التدريبي والشدة المستخدمة والتي تمثلت في التمرينات الخاصة، وتم قياس معدل النبض القصوى للعينة (220ض/د-العمر)، فضلاً عنه تم قياس أقصى معدل للنبض اثناء الراحة (75 ض/د).

حرص الباحثان على وصول النبض الى مستوى (120-130)ض/د قبل البدء بالأداء لكي يسمح للاعبين بالعودة الى الحالة الطبيعية (نبض الاحماء) وانخفاض مستوى التعب .

تم اعتماد حساب الشدة بطريقة كارفونين .
الشدة المطلوبة للتمرين = احتياطي النبض × النسبة المئوية لمعدل الشدة المطلوبة + أقصى معدل للنبض اثناء الراحة
مثلاً لكيفية احتساب الشدة التمرين:

معدل أقصى نبض = 220 - 25 = 195 ض/د



معدل النبض اثناء الراحة = 75 ض/د

احتياطي النبض = أقصى نبض - النبض اثناء الراحة

= 195 - 75 = 120 ض/د

الشدة المطلوبة للتمرين = 120 × 0.85 + 75

= 102 + 75 = 177 ض/د بشدة 85%

الشكل (1) يوضح التمرينات الحمل التدريبي والشدة المستخدمة للتمرينات الخاصة (البدنية)

2-8 الاختبارات البعدية: تم إجراء الاختبار البعدية بعد الانتهاء من تطبيق التمرينات الخاصة البدنية والخطية خلال (18) وحدة تدريبية قام الباحثان بإعادة تطبيق الاختبارات ايام (الاحد والاثنين و الاربعاء) الموافق 2022/2/9-6، وعلى قاعة المعهد التقني وحرص الباحثان على توفير الظروف واجراءات وشروط الاختبارات القلبية نفسها وبمساعدة الفريق المساعد نفسه لضمان ضبط كل المتغيرات الدخيلة على البحث

لمختلف الفعاليات الرياضية وخاصة في الألعاب الفرقة مثل كرة القدم وكرة اليد والكرة الطائرة وكرة السلة، وفي الألعاب الفردية كالمصارعة والملاكمة والمبارزة (4: 136). يتفق الباحثين مع (احمد خميس و قاسم جميل) " ان لعبة كرة اليد، تتطلب العديد من الخصائص البدنية الواجب توفرها عند اللاعبين وذلك لطبيعة الأداء فيها الذي يتميز بالمواقف المختلفة والمتغيرة والسريعة وعليه يحتاج اللاعبين الى مستوى عال من القدرات البدنية لأنها تعد العامل الحاسم والعنصر الاساسي والمهم للوصول الى نتائج عالية "(2: 50). ويرى الباحثان من اهم الصفات التي يجب ان يتميز بها لاعب كرة اليد لما يتعرض له من مواقف كثير تتطلب منه سرعة استجابة حركية في بعض اجزاء من الثانية تغير الاتجاهات اثناء عملية الخداع الانطلاق المفاجئ محاولات قطع وتشتت الكرة استغلال الثغرات في الدافع.

3-2-3 القوة المميزة بالسرعة (ثلاث حجلات بالقدم

اليمن واليسار): تبين ان هنالك فروق معنوية بين الاختبارات القبلية والبعدي لصالح الاختبار البعدي للقوة المميزة بالسرعة (ثلاث حجلات بالقدم اليمن واليسار) قيد الدراسة ويعزو الباحثين ان التطور الملحوظ في نتائج الاختبارات البعدي الى فاعلية التمرينات الخاصة (البدنية) المعدة كماً ونوعاً واسلوب تنفيذ التمرينات، والتي تم تطبيقها في الجزء الخاص من القسم الرئيس في الوحدة التدريبية، فضلا عن استعمال طريقة التدريب التكراري والتي لها تأثير مباشر وجيد في تطوير القوة المميزة بالسرعة. ان لاعب كرة اليد يحتاج الى مختلف انواع القوة ومنها القوة السريعة حتى يتمكن من مسايرة المباراة والتي لا يكون الاداء فيها على وتيرة واحدة خاصة بالنسبة لعنصر القوة اذ اننا نحتاج اليها كثيرا خلال المباراة، وتدريب القوة المميزة بالسرعة بطرائق تدريبية خاصة "(2: 59)، ان اختيار التردد السريع في التمرينات المعدة من قبل الباحثين قد نجحت في تطوير القوة المميزة بالسرعة للرجلين اذ انها تركز على التمرينات التي تطور هذا القدرة ويتفق الباحثين مع (احمد خميس وقاسم جميل، 2011) على ان تطوير القوة المميزة بالسرعة اذ يجب ان يعتمد تدريب هذا القدرة على امتلاك اللاعبين القوة القصوى

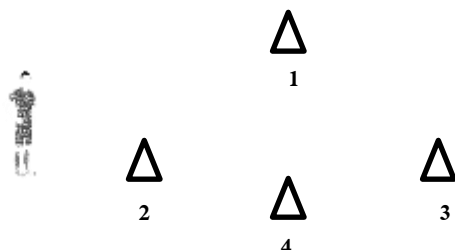
هذا الفرق الى تنوع التمرينات المستخدمة فضلا عن الطريقة التدريبية المتبعة (التكراري) في تنفيذ التمرينات الخاصة والمعدة (البدنية) التي تم العمل بها الجزء الخاص في القسم الرئيس من الوحدة التدريبية، ما كده (بسطوسي أحمد، 2014) تتميز طريقة التدريب التكراري بحمل تدريب ذو شدة قصوى والذي يتطلب مزيد من الاحمال الاضافية عند التدريب إذ تعتمد هذه الطريقة على مقاومات متنوعة وبذلك يحدث مثير التدريب التكراري في حدود 95% وحتى 100% من قدرة اللاعب(3: 246).

تعد القوة الانفجارية من القدرات البدنية المهمة التي يحتاجها لاعب كرة اليد ويامتلاك هذا القدرة يستطيع اللاعب القفز وعمل حائط الصد ضد التصويبات على المرمى او التصويب بمختلف انواعه وبصورة متقنة وجيدة، ان نظام الطاقة التي تعمل عليها القوة الانفجارية لدى لاعبي كرة اليد تتمثل بنظام (ATP-CP) وهو النظام الفوسفاجيني اللاهوائي من فوسفات الاديونسين وفوسفات الكرياتين اللازمة لتجهيز العضلات العاملة بالطاقة خلال اداء اقصى انقباض عضلي ارادي لمرة واحدة، ومما تقدم لابد من الاهتمام بتطوير القوة والسرعة معا في تدريب القوة الانفجارية في لعبة كرة اليد، اذا يعد الرابط بينهما احدي المتطلبات الاساسية في الاداء عند اللاعبين ونجده واضحا عنده القفز للتصويب او التحرك والانتقال السريع لقطع الكرة المفاجئ (2: 56).

3-2-2 سرعة الاستجابة الحركية (الدوائر المرقمة):

اظهرت نتائج الجدول (5) لاختبار سرعة الاستجابة الحركية الدوائر المرقمة حصول فروق ذات دلالة معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح الاختبار البعدي افراد عينة البحث، ويعزو الباحثان أن التطور الملحوظ في نتائج الاختبارات البدنية البعيدة لسرعة الاستجابة الحركية الى فاعلية التمرينات الخاصة المعدة كماً ونوعاً والمستعمل وفي اسلوب التنفيذ للتمرينات، والتي تم التدريب بها في الجزء الخاص من القسم الرئيسي في الوحدة التدريبية، والتي لها تأثير مباشر وجيد في تحسين وتطوير مستوى سرعه الاستجابة الحركية، فضلا عن استخدام طريقة التدريب التكراري بشدة (90%- 100%) ساهم في تطوير سرعة الاستجابة الحركية، وعرف (أحمد ولهان، 2013) سرعة الاستجابة الحركية بأنها " واحدة من القدرات الحركية الأساسية

تمرين (2) الركض وسحب بالحبل المطاط من قبل لاعب: يقوم اللاعب بوضع الحبل المطاط حول الخصر ويمسك لاعب زميل بالحبل ويقوم اللاعب بركض بمقاومة المطاط وزميله الى منتصف الملعب .



تمرين (3) صعود ونزول المدرجات من الثبات: يكون اللاعب واكف على الارض ويبدأ بالصعود على المدرج ونزول لدرجة واحدة فقط بسرعة القصوى ولمدة 20 ثانية .



تمرين (4) ركض والانتقال بين الاقمار: يتم وضع اربع اقمار على الشكل التالي هرم ثلاثي يبدأ اللاعب الانطلاق من القمع رقم (1) الى القمع رقم (2) ثم العودة الى القمع رقم (1) ثم الذهاب الى القمع رقم (3) والعودة الى قمع رقم (1) وبعد ذلك الى القمع رقم (4) والختام بالعودة الى قمع رقم (1) تكون المسافة بين الاقمار (3متر).

والتردد السريع لتقلص وانقباض العضلات في اثناء اداء التمرينات الخاصة بتطوير هذا الصفة (1: 59).

4-الخاتمة:

وعلى وفق النتائج التي توصلت لها الدراسة استنتج الباحثين التالي:

1-ان التمرينات البدنية الخاصة المعدة من قبل الباحثين لها دور في تطوير القوة المميزة بالسرعة والقوة الانفجارية وسرعة الاستجابة الحركية.

2-ان تنوع التمرينات البدنية الخاصة ساعده في تطوير القدرات البدنية لدى افراد عينة البحث .

وعلى ضوء الاستنتاجات التي وضعها الباحثين يوصيان بالتالي:

1-الاهتمام في التمرينات الخاصة المعدة من قبل الباحثين التي ساهمت في تطوير القدرات البدنية للعينة

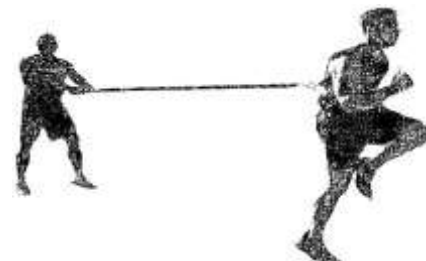
المصادر

- [1] احمد خميس و جميل قاسم؛ موسوعة كرة اليد العالمية، ط1: (بغداد، دار الكتاب العربي، 2011).
- [2] أحمد ولهان حميد؛ تأثير التدريب بالستي في تطوير بعض القدرات الحركية للاعبين الشباب بالكرة الطائرة: (مجلة علوم الرياضة، جامعة ديالى، العدد الثاني، 2013)
- [3] بسطويسي أحمد؛ إسس تنمية القوة العضلية في مجال الفعاليات والألعاب الرياضية: (القاهرة، مركز الكتاب الحديث للنشر، 2014).
- [4] ماهر احمد عاصي العيساوي؛ إختبارات اللياقة البدنية: (الجامعة المستنصرية، كلية التربية الاساسية/قسم التربية البدنية وعلوم الرياضة) .

الملاحق:

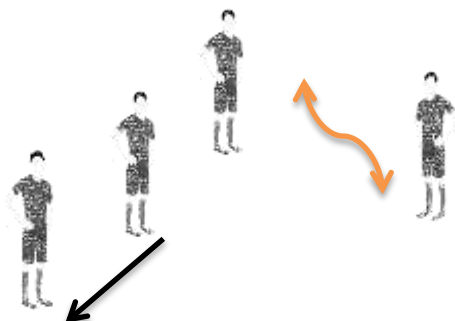
المعلق (1) يوضح التمرينات البدنية

تمرين (1) الركض وسحب بالحبل المطاط من قبل لاعب: يقوم اللاعب بوضع الحبل المطاط حول الخصر ويمسك لاعب زميل بالحبل ويقوم اللاعب بركض بمقاومة المطاط وزميله من الثبات لمدة 20 ثانية



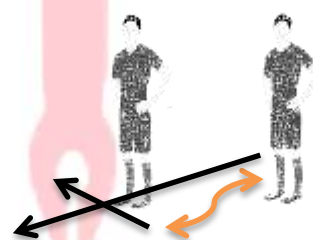
تمرين (5) القفز من على مصطبة: يقف اللاعب على

مصطبة ثم يقوم بالقفز الى الارض وعنده وصل الى الارض يقوم بالقفز وسحب القدمين الى امام الصدر لمدة 20 ثانية .



تمرين (6) القفز من فوق مصطبة: يقف اللاعب بجانب

المصطبة ويقوم بالقفز ذهاب وعوده لمدة 20 ثانية .



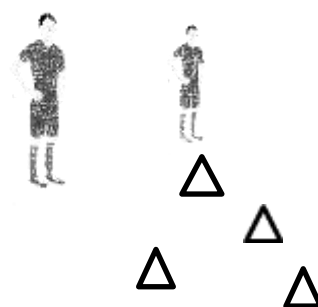
تمرين (7) القفز وثني القدمين بالتبادل: يقرم اللاعب بالقفز

للأعلى وتبديل القدم وثني الركبتين القدم التي كانت الى الامام تصبح الى الخلف وبالتعاقب والاستمرار لمدة 30 ثانية .



تمرين (8) التردد السريع والانطلاق: يقوم اللاعب بعمل تردد

سريع بالقدمين بشكل منخفض ولمدة (10ثا) وعنده سماع الصافرة يقوم بالانطلاق لمسافة 5 متر.



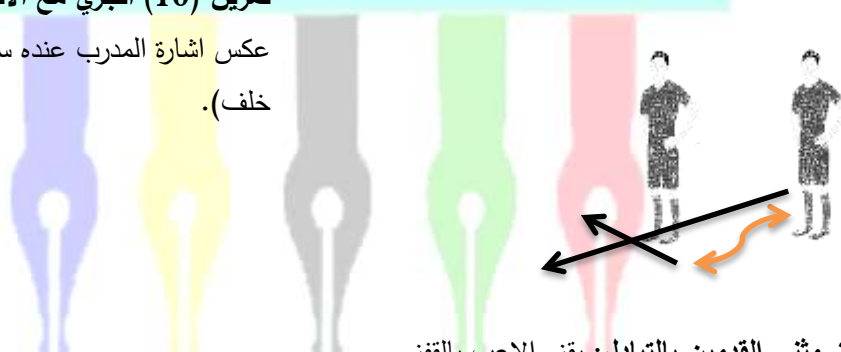
تمرين (9) الانطلاق مع الاداء الحركي: لاعبان يكون واحد الى

الامام والثاني خلفه يعملان تردد سريع منخفض لمدة (10ثا) اللاعب الذي في الخلف يعطي ايعاز بلمسة اللاعب الذي في الامام بيده ويذهب اللاعب الذي في الامام عكس اليعاز ويذهب اللاعب الي بالخلف مع اتجاه اليعاز .



تمرين (10) الجري مع الاداء الحركي: الجري مع الاداء الحركي

عكس اشارة المدرب عنده سماع الصافرة (يمين، يسار، امام، خلف).



تمرين (11) تمرين (T) يكون التمرين بوجود اربعة شواخص

(اقماع) وتكون مرقمة من (1-4)، تكون الاقماع مرتبة على شكل حرف (T) ينطلق اللاعب من القمع رقم (1) الى القمع رقم (2) ثم يذهب الى رقم (3) براكض جانبي ثم العودة الى رقم (2) ومن بعد ذلك الذهاب الى رقم (4) والعودة الى رقم (2) والعودة الى رقم (1) المسافة بين القمع رقم (1) والقمع رقم (2) ثلاثة امتار والمسافة بين الاقماع (2-3) متر واحد وكذلك بين (2-4) متر واحد .

4

3

2

تمرين (12) مسك الكرة بعد سماع الصافرة :يقف اللاعب مقابل زميلة وبينهما مسافة (3 متر) وتكون الكرات جميعا على جهة اليمين ويمسك كل لاعب كرتان في كل يد كرة وعند سماع الصافرة يترك احد الكرتان ويجب على اللاعب الاخر الامساك بالكرة بعد وصولها الى الارض مره واحده (طبه واحدة) .

