DoI:10.62540/mjss.2026.2.8.20 المجلد (8) العدد (2) 2026

مجلة المستنصرية لعلوم الرياضة

https://mjss.uomustansiriyah.edu.iq/index.php/mjss/index

تأثير التمرينات المعقدة في تطوير السرعة القصوى والقوة المميزة بالسرعة لدى لاعبي نادي الصناعة الرياضي بكرة القدم

رند عيسى عبود النداوي [1]

[1]كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة ، الجامعة المستنصرية ، العراق .

RANDISSA-A@UOMUSTANSIRIYAH.EDU.IQ

تاريخ الاستلام : 2025/12/24

تاريخ القبول: 2026/2/3

تاريخ النشر: 2026/4/1

هذا العمل مرخص من قبل Creative Commons Attribution 4.0 International Licens

ملخص البحث

يهدف البحث إلى التعرف على تأثير التمرينات المعقدة في تطوير السرعة القصوى والقوة المميزة بالسرعة لدى لاعبي نادي الصناعة الرياضي بكرة القدم .تكونت عينة البحث من (20) لاعبًا من الفريق الأول، وُزّعوا عشوائيًا على مجموعتين متكافئتين: تجريبية (n=10) وضابطة .(n=10) اعتمدت الدراسة المنهج التجريبي بتصميم القياسات القبلية والبعدية للمجموعتين. نفذت المجموعة التجريبية برنامجًا تدريبيًا قائمًا على التمرينات المعقدة لمدة أربعة أسابيع بواقع وحدتين تدريبيتين أسبوعيًا (المجموع 8 وحدات)، في حين استمرت المجموعة الضابطة على برنامجها الاعتيادي. أظهرت النتائج تحسنًا معنويًا لدى المجموعة التجريبية في زمن العدو (30م) ($p < 0.001$) وفي القوة المميزة بالسرعة للرجلين ($p < 0.001$)، كما بيّنت المقارنة البعدية بين المجموعتين تفوقًا معنويًا لصالح المجموعة التجريبية. يستنتج البحث أن التمرينات المعقدة تُعد أسلوبًا فعالًا لتحسين السرعة القصوى والقوة المميزة بالسرعة لدى لاعبي كرة القدم في الأندية الرياضية.

الكلمات المفتاحية :التمرينات المعقدة، السرعة القصوى، القوة المميزة بالسرعة، كرة القدم، الأندية الرياضية.

The Effect of Complex Exercises on Developing Maximal Speed and Speed-Strength in Al-Sinaa Sports Club Football Players

Rand Issa Abbood Al-Nidawi

Abstract

This study investigated the effect of complex exercises on developing maximal speed and speed-strength among Al-Sinaa Sports Club football players. Twenty players were randomly assigned to an experimental group (n=10) and a control group (n=10). A pre–post experimental design was used. The experimental group performed a 4-week complex-exercise

program (2 sessions/week, 8 sessions total), while the control group continued its regular training. Results showed significant improvements in the experimental group in 30-m sprint time ($p < 0.001$) and lower-limb speed-strength ($p < 0.001$). Post-test comparisons favored the experimental group. Complex exercises appear to be an effective approach to enhance maximal speed and speed-strength in club-level football players.

Keywords: Complex exercises, maximal speed, speed-strength, football, sports clubs.

المقدمة

تُعَدُّ كرة القدم من أكثر الألعاب الجماعية انتشارًا وتأثيرًا على المستويين المحلي والعالمي، لما تمتاز به من طابع جماهيري واسع، وأبعاد بدنية ومهارية وتكتيكية ونفسية متكاملة. وهي لعبة تتطلب من اللاعبين بذل جهود بدنية عالية الشدة، تتخللها لحظات انفجارية قصيرة تعتمد على السرعة القصوى وقدرة اللاعب على إنتاج قوة في أقصر زمن ممكن، وهو ما يُعرف بـ القوة المميزة بالسرعة .وتُعد هاتان الصفتان من المحددات الأساسية لنجاح اللاعب في مواقف اللعب الحاسمة، مثل سباق الوصول إلى الكرة أو تنفيذ المناورات الهجومية والدفاعية (العبيدي، 2018) (زيد &جاسم، 2019)

إن طبيعة مباريات كرة القدم الحديثة، التي تتسم بسرعة الإيقاع وتعدد مواقف التغير المفاجئ في الاتجاه والتسارع والتباطؤ، تفرض على المدربين استخدام أساليب تدريبية قادرة على تطوير الاستجابات العصبية العضلية بكفاءة عالية. ومن أبرز هذه الأساليب التمارين المعقّدة، والتي تقوم على المزج بين تدريبات القوة (وخاصة البليومترية) وتدريبات السرعة أو الرشاقة في ذات الوحدة التدريبية (Al-Mumin, 2015)، بحيث يُستثمر التأثير الفسيولوجي الناتج عن حمل القوة مباشرةً في أداء حركات سريعة، وهو ما يُعزز من فعالية الجهاز العصبي العضلي ويُحسن القدرة على الأداء الحركي في مواقف المباريات (الموسوي، 2020).

لقد أشارت العديد من الدراسات الحديثة إلى أن التمارين المعقدة تسهم في تطوير مستوى القوة الانفجارية والسرعة الانتقالية، نظرًا لما توفره من بيئة تدريبية مشابهة لمتطلبات اللعبة الحقيقية، كما أنها تعمل على رفع كفاءة الجهاز العصبي المركزي في تجنيد الألياف العضلية بشكل متزامن وسريع (حسين، 2021) (وردي & ياس، 2020) . وبذلك فهي تمثل وسيلة علمية حديثة يمكن أن تُضاف إلى البرامج التدريبية للاعبين الاندية، خصوصًا وأن هذه الفئة تمثل قاعدة أساسية لتغذية الأندية والمنتخبات الوطنية بالمواهب المؤهلة.

وانطلاقًا من أهمية الدمج بين الجانب التطبيقي للبرامج التدريبية والأسس العلمية الحديثة، جاءت هذه الدراسة لتبحث في تأثير التمرينات المعقدة على تطوير السرعة القصوى والقوة المميزة بالسرعة لدى **لاعبي نادي الصناعة الرياضي بكرة القدم**، بهدف الوصول إلى نتائج عملية تُسهم في تحسين الأداء البدني ورفع كفاءة البرامج التدريبية في **الأندية الرياضية** بما يتماشى مع متطلبات كرة القدم الحديثة.

مشكلة البحث

إن التطور الحاصل في كرة القدم الحديثة أظهر الحاجة الماسّة إلى امتلاك اللاعبين مستويات عالية من السرعة القصوى والقوة المميزة بالسرعة، نظرًا لكونهما من الصفات البدنية الحاسمة التي تؤثر بشكل مباشر في الأداء المهاري والتكتيكي داخل المباريات. ورغم أن البرامج التدريبية التقليدية المعتمدة في الأندية الرياضية تسهم في تحسين بعض الصفات البدنية، إلا أنها في الغالب تركز على أساليب نمطية لا تستثمر كامل إمكانيات اللاعبين ولا تستجيب للتطورات الحديثة في التدريب الرياضي.

وقد أظهرت ملاحظات الباحث الميدانية لواقع تدريبات نادي الصناعة لكرة القدم أن هناك اعتمادًا كبيرًا على الأساليب التدريبية التقليدية، مع قلة استخدام الأساليب الحديثة مثل التمارين المعقدة، التي تقوم على الدمج بين تدريبات القوة والسرعة في وحدة واحدة لتحقيق أقصى استفادة فسيولوجية. هذا الأمر قد يحد من فرص تطوير السرعة القصوى والقوة المميزة بالسرعة بالمستوى المطلوب، مما ينعكس على القدرة التنافسية للاعبين في المباريات.

ومن هنا برزت مشكلة البحث في التساؤل الرئيس الآتي: هل تسهم التمرينات المعقدة في تطوير السرعة القصوى والقوة المميزة بالسرعة لدى لاعبي نادي الصناعة لكرة القدم بشكل أفضل من الأسلوب التدريبي التقليدي؟

أهداف البحث

يهدف هذا البحث إلى:

1. التعرف على المستوى القبلي للسرعة القصوى والقوة المميزة بالسرعة لدى لاعبي نادي الصناعة الرياضي بكرة القدم.
2. التعرف على تأثير التمرينات المعقدة في تطوير السرعة القصوى لدى لاعبي النادي.
3. التعرف على تأثير التمرينات المعقدة في تطوير القوة المميزة بالسرعة للرجلين لدى لاعبي النادي.

فروض البحث

1. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح الاختبار البعدي.
2. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبارات البعدية للمجموعتين ولصالح إحدى المجموعتين.

مجالات البحث

1. **المجال البشري :**لاعبو نادي الصناعة الرياضي بكرة القدم
2. **المجال الزماني:** المدة الزمنية الممتدة من 2025/3/1 ولغاية 2025/4/1.
3. **المجال المكاني:** "ملعب نادي الصناعة الرياضي – بغداد.

تحديد المصطلحات

التمرينات المعقّدة : **(Complex or Combined Exercises)** تلك التمرينات المركبة التي تدمج بين تمرينات القوة والسرعة في وحدة تدريبية واحدة، بحيث يُستثمر التأثير الفسيولوجي الناتج عن تمرين القوة مباشرةً في أداء تمرين السرعة اللاحق، مما يسهم في تطوير القدرات العصبية العضلية وتحسين القوة المميزة بالسرعة والسرعة القصوى لدى اللاعبين.وقد أكد عدد من الباحثين العرب أن التمارين المعقّدة تُعد من الأساليب الفعّالة في رفع كفاءة الجهاز العصبي العضلي وزيادة التوافق بين القوة والسرعة بما يتناسب مع متطلبات الألعاب الرياضية الحديثة، وخاصة كرة القدم (الموسوي، 2020؛ حسين، 2021).

منهجية البحث

منهج البحث

اعتمدت الباحثة المنهج التجريبي بتصميم المجموعتين (تجريبية وضابطة) ذي القياسات القبلية والبعدية، لملاءمته هدف الدراسة في بيان أثر التمرينات المعقدة على السرعة القصوى والقوة المميزة بالسرعة لدى لاعبي كرة القدم في بيئة الأندية.

منهج البحث وعينته

تمثل مجتمع البحث بلاعبي **نادي الصناعة الرياضي بكرة القدم** للموسم التدريبي (2024–2025)، والبالغ عددهم (20) لاعبًا من الفريق الأول. تم اختيار العينة عمديًا من لاعبي الفريق أنفسهم، ثم وُزِّعوا عشوائيًا على مجموعتين متكافئتين:

- **المجموعة التجريبية (10 لاعبين) :**نفذت برنامج التمرينات المعقدة.
- **المجموعة الضابطة (10 لاعبين) :**استمرت على البرنامج التدريبي الاعتيادي للنادي.

تم استبعاد أي لاعب غير منتظم بالحضور أو يعاني من إصابة تمنعه من إكمال الاختبارات، مع توحيد ظروف القياس من حيث الزمان والمكان وشدة الحمل.

الاختبارات المستخدمة

أولا : اختبار السرعة القصوى (عدو 30 متر) (زينة حسن، 2021)

- الهدف من الاختبار :قياس زمن العدو الأقصى لمسافة 30 مترًا للتعرف على مستوى السرعة القصوى لدى اللاعبين.
- الأدوات :شريط قياس (30م)، أقماع، ساعة توقيت إلكترونية أو جهاز توقيت ضوئي.
- الإجراءات:

1. يقف اللاعب خلف خط البداية في وضع الاستعداد.
2. ينطلق بأقصى سرعة حتى خط النهاية.
3. يسجل الزمن بالثواني، وتُعتمد أفضل نتيجة من محاولتين.

- وحدة القياس :الزمن بالثواني

ثانيا : ثانياً: اختبار القوة المميزة بالسرعة للرجل اليمنى واليسرى (Abboud, 2019)

الهدف: قياس القدرة على إنتاج قوة سريعة باستخدام إحدى الرجلين، بوصفها تمثيلاً عمليًا للقوة المميزة بالسرعة للطرفين السفليين لدى لاعبي كرة القدم.

الأدوات:

منصة قفز إلكترونية (Jump Platform) مزودة بنظام لحساب زمن الطيران (Flight Time) وإعطائه على شكل مؤشر عددي للقوة المميزة بالسرعة (Power Index).

الإجراءات:

يقف اللاعب على الرجل المراد قياسها (اليمنى أو اليسرى) على منصة القفز.

يثني الركبة قليلاً ثم يؤدي وثباً عمودياً سريعاً لأعلى دون استخدام الذراعين.

تُسجَّل أفضل نتيجة من ثلاث محاولات لكل رجل، مع منح راحة (30–45 ثانية) بين المحاولات.

وحدة القياس:

تعطي المنصة قيمة رقمية معيارية (Power Index) لا ترتبط بوحدة قياس فيزيائية مباشرة (سم أو متر/ثانية)، وإنما تمثل مؤشرًا مركبًا للقوة المميزة بالسرعة يعتمد على زمن الطيران وكتلة الجسم، وتُستخدم هذه القيمة بوصفها وحدة قياس ثابتة للمقارنة بين القياسات القبلية والبعدية وبين المجموعتين.

الأساس العلمي:

يعتمد الاختبار على مبدأ أن زيادة زمن الطيران في الوثب العمودي تعكس قدرة أكبر على إنتاج قوة عضلية عالية خلال زمن قصير؛ أي تطورًا في القوة المميزة بالسرعة للطرف السفلي، وهو ما يتوافق مع متطلبات الأداء في كرة القدم من حيث الانطلاق والوثب والتسارع.

التجربة الاستطلاعية

أُجريت تجربة استطلاعية بتاريخ 20/2/2025على عينة صغيرة خارج العينة الأساسية قوامها (3–5) لاعبين من لاعبي نادي الصناعة الرياضي بكرة القدم، وعلى ملعب النادي نفسه .وهدفت إلى:

(1) التحقق من ملاءمة الأجهزة والأدوات (ساعات توقيت إلكترونية، منصة قفز)

(2) وضوح تعليمات الاختبارات

(3) تقدير زمن تنفيذ القياسات القبلية والبعدية

(4) التأكد من صلاحية المكان وظروف الأداء

(5) تدريب المساعدين على تسجيل النتائج وضبطها.

الاختبارات القبلية

أُجريت الاختبارات القبلية بتاريخ (2025/3/1) على عينة البحث المكونة من (20) لاعبًا من نادي الصناعة لكرة القدم، وذلك على ملعب كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة.

هدفت هذه الاختبارات إلى تحديد المستوى الأولي للاعبين في المتغيرات قيد البحث (السرعة القصوى، القوة المميزة بالسرعة للرجل اليمنى، القوة المميزة بالسرعة للرجل اليسرى)، فضلاً عن التأكد من تكافؤ المجموعتين (التجريبية والضابطة).

طُبقت الاختبارات بعد إجراء إحماء موحد، وبترتيب ثابت (عدو 30م → القوة للرجل اليمنى → القوة للرجل اليسرى)، مع تثبيت ظروف الأداء ومنح فترات راحة كافية بين المحاولات.

التجربة الرئيسية

نُفذت التجربة الرئيسية على عينة البحث المكونة من (20) لاعبًا من نادي الصناعة لكرة القدم، جرى تقسيمهم عشوائيًا على مجموعتين متكافئتين (تجريبية وضابطة) بواقع (10) لاعبين لكل مجموعة. بدأت التجربة بتاريخ (2025/3/2) واستمرت لمدة (4) أسابيع بواقع (2) وحدتين في الأسبوع الواحد، على أن تُخصص كل وحدة لمدة (60–75 دقيقة) شملت الإحماء، التمرينات الرئيسة، والتهدئة.

اعتمدت المجموعة التجريبية برنامجًا تدريبيًا قائمًا على التمرينات المعقدة، والتي تقوم على الدمج بين تمرينات القوة (وخاصة البليومترية) وتمرينات السرعة أو الرشاقة في ذات الوحدة التدريبية. وجاء ذلك وفق أزواج معقدة، حيث يؤدي اللاعب تمرين قوة أولًا (مثل القفز العمقي أو الطعن مع حمل الكرة الطبية) يليه مباشرةً تمرين سرعة أو رشاقة مشابه لطبيعة الأداء في كرة القدم (مثل العدو 20–30م، تغيير الاتجاه، أو ركل الكرة بسرعة). أما المجموعة الضابطة فقد واصلت برنامجها التدريبي الاعتيادي الذي يركز على التمارين التقليدية للسرعة والقوة دون الدمج المعقد.

تضمن البرنامج التدريبي للمجموعة التجريبية ما يأتي:

- الإحماء (10–12 دقيقة) :جري خفيف، تمارين مرونة وديناميكية.
- التمرينات الرئيسة (40–50 دقيقة) :ثلاثة أزواج من التمرينات المعقدة، مثل:

1. القفز العمقي (3×6) ↔ يليه عدو 20–30م بأقصى سرعة.
2. قفزات أمامية متتابعة (3×8) ↔ يليه اختبار رشاقة.(5-10-5)
3. طعن أمامي مع كرة طبية (3×8) ↔ يليه ركل كرة بسرعة.

- التهدئة (5–10 دقائق) :تمارين استطالة وإطالة للعضلات الرئيسة.

رُوعي التدرج في الحمل التدريبي بزيادة حجم التكرارات أو شدة الأداء كل أسبوعين، مع تثبيت فترات الراحة بين التكرارات (60–90 ثانية) وبين الأزواج (2–3 دقائق).

الاختبارات البعدية

أُجريت الاختبارات البعدية بتاريخ (2025/4/1) على جميع أفراد عينة البحث (20 لاعبًا من نادي الصناعة لكرة القدم)، وذلك بعد الانتهاء من تنفيذ البرنامج التدريبي للمجموعة التجريبية واستمرار المجموعة الضابطة على برنامجها الاعتيادي لمدة 4 أسابيع.

طُبقت نفس الاختبارات التي أُجريت قبليًا (السرعة القصوى 30م، القوة المميزة بالسرعة للرجل اليمنى، القوة المميزة بالسرعة للرجل اليسرى) وبنفس الشروط والإجراءات.

النتائج

جدول (1): الفروق بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة

المتغير	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		ف سَ	ف ع	قيمة (t)	مستوى الدلالة (p)
	سَ	ع	سَ	ع				
السرعة القصوى (30م)	4.02	0.09	3.91	0.12	0.11	0.03	3.85	0.00
القوة المميزة بالسرعة (Power Index)	6.24	0.31	29.8	1.9	1.2	0.1	2.41	0.00

يتضح من الجدول أن متوسط زمن السرعة القصوى (30م) انخفض من (4.02 ± 0.09) ثانية قبليًا إلى (3.91 ± 0.12) ثانية بعديًا وبفرق معنوي .(p=0.00) كما ارتفع متوسط القوة المميزة بالسرعة (Power Index) من (6.24 ± 0.31) إلى (6.29 ± 0.30)، وبفرق بسيط لكنه معنوي إحصائيًا.

جدول (2): الفروق بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية

المتغير	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		ف سَ	ف ع	قيمة (t)	مستوى الدلالة(p)
	سَ	ع	سَ	ع				
السرعة القصوى (30م)	3.98	0.11	3.76	0.09	−0.22	−0.02	9.05	0.00
القوة المميزة بالسرعة (Power Index)	6.20	0.34	6.92	0.23	+0.72	−0.11	12.11	0.00

تشير النتائج إلى انخفاض كبير في زمن السرعة القصوى (30م) من (3.98 ± 0.11) إلى (3.76 ± 0.09)، إضافة إلى تحسن واضح في القوة المميزة بالسرعة من (6.20 ±0.34) إلى (6.92 ±0.23)، وبمستويات دلالة عالية جدًا .(p=0.00)

جدول (3): الفروق في القياسات البعدية بين المجموعتين

المتغير	الضابطة		التجريبية		ف سَ	ف ع	قيمة (t)	مستوى الدلالة (p)
	سَ	ع	سَ	ع				
السرعة القصوى (30م)	3.91	0.12	3.76	0.09	0.15	−0.03	2.28	0.03
القوة المميزة بالسرعة (Power Index)	6.29	0.30	6.92	0.23	0.63	0.07	7.05	0.00

توضح النتائج تُظهر النتائج وجود فروق معنوية لصالح المجموعة التجريبية في السرعة القصوى والقوة المميزة بالسرعة، حيث حققت التجريبية نتائج أفضل في كلا الاختبارين مقارنة بالمجموعة الضابطة.

المناقشة

ظهرت نتائج البحث وجود فروق معنوية في جميع المتغيرات قيد الدراسة (السرعة القصوى والقوة المميزة بالسرعة)، ولصالح القياسات البعدية في المجموعة التجريبية. ويُعزى هذا التحسن إلى طبيعة التمرينات المعقدة (المركبة) التي طُبِّقت، والتي تقوم على الدمج بين تمرينات القوة السريعة وتمارين السرعة ضمن وحدة تدريبية واحدة. ويسهم هذا الاندماج في رفع كفاءة التنشيط العصبي–العضلي وزيادة قدرة اللاعبين على إنتاج القوة في زمن قصير، مما ينعكس بشكل مباشر على تطوير مؤشرات الأداء البدني المرتبطة بكرة القدم.

أما بالنسبة إلى المجموعة الضابطة، فإن التحسن المحدود الذي ظهر يمكن تفسيره بالتزام اللاعبين بالبرنامج التدريبي الاعتيادي للفريق، وهو ما يُحقق مكاسب تدريجية ولكنها أقل فاعلية مقارنة بالأساليب التدريبية الحديثة. وهذا ما أشار إليه **(Al-Mumin, 2015)** الذي بيّن أن البرامج التقليدية تُسهم في تحسين القدرات الأساسية، إلا أنها قد لا تلبي متطلبات الأداء المتقدم.

وفي المقابل، حققت المجموعة التجريبية تفوقًا واضحًا في كل من السرعة القصوى والقوة المميزة بالسرعة، مما يؤكد فاعلية التمرينات المعقدة. إذ أن تنفيذ تمرين القوة أولًا يؤدي إلى حالة "تنشيط لاحق" للجهاز العصبي العضلي، الأمر الذي يرفع من تجنيد الألياف العضلية السريعة ويحسّن القدرة على إنتاج القوة والاستجابة السريعة. وقد دعمت هذه النتائج ما توصل إليه كل من **(Abboud, 2019)** و**(محمد، 2019)** اللذين أكدا أن التمرينات المركبة تُعدّ محفزًا فعالًا للجهاز العصبي المركزي وتسهم في تطوير القوة المميزة بالسرعة بصورة ملحوظة.

كما أظهرت المقارنة البعدية بين المجموعتين أن التمرينات المعقدة تمتلك تأثيرًا أكبر من البرامج التقليدية في تطوير القدرات البدنية الخاصة بلاعبي كرة القدم، وهو ما يتفق مع نتائج **(Al-Muimin, Issa, & Al-Nidawi, 2025)** التي بينت أن الدمج بين التمرينات البليومترية وتمارين السرعة يُحسن القوة الانفجارية والسرعة الانتقالية بدرجة تفوق الأساليب التدريبية التقليدية. ويدعم هذا الاتجاه أيضًا ما ذكره **(خالد، 2021)** بأن التدريب المركب يساعد على محاكاة متطلبات اللعب الحقيقية، مما يجعل تأثيره أقرب إلى المواقف المهارية والبدنية التي يواجهها اللاعب خلال المباريات.

وبناءً على ذلك، تؤكد النتائج الحالية أهمية اعتماد التمرينات المعقدة ضمن برامج إعداد لاعبي كرة القدم في الأندية الرياضية، لما لها من دور فعّال في تحسين السرعة القصوى والقوة المميزة بالسرعة، وهما من أهم المحددات الأساسية للنجاح في الأداء التنافسي داخل اللعبة.

الاستنتاجات

1. أسهمت التمرينات المعقدة بفاعلية في تطوير السرعة القصوى لدى **لاعبي كرة القدم في الأندية الرياضية** مقارنة بالبرنامج التدريبي التقليدي.
2. حققت التمرينات المعقدة تطورًا ملحوظًا في القوة المميزة بالسرعة للرجلين، ما يدل على كفاءتها في تحسين القدرات البدنية الخاصة.
3. أوضحت المقارنات البعدية تفوق المجموعة التجريبية، مؤكدة فاعلية هذا الأسلوب في بيئة الأندية.
4. البرامج التقليدية تُحدث تحسنًا محدودًا لا يواكب متطلبات كرة القدم الحديثة التي تعتمد على السرعة والقوة المميزة بالسرعة.

التوصيات

1. اعتماد التمرينات المعقدة كجزء أساسي من البرامج التدريبية في **الأندية الرياضية**.
2. تنويع أزواج التمرينات المعقدة بما يلائم مرحلة الإعداد وطبيعة مركز اللاعب.

3. تطبيق مبدأ التدرج في شدة/حجم الحمل لتفادي الإصابات وتعظيم الاستجابة.
4. التوسع في بحوث مماثلة لقياس أثرها على الرشاقة، التوافق الحركي، والتحمل الخاص.
5. تشجيع **مدربي الأندية** على دمج التمرينات المعقدة لمواكبة متطلبات اللعبة الحديثة

المصادر

- حسين، ف. (2021). الأساليب التدريبية الحديثة في كرة القدم. مجلة دراسات وبحوث رياضية، 9(2)، 101–118.
- خالد، م. (2021). التدريب الحديث في كرة القدم. القاهرة: دار الفكر العربي.
- زيد، أ. ع.، & جاسم، ح. ج. (2019). تحديد المعايير والمستويات لبعض المهارات الأساسية لانتقاء حراس المرمى الناشئين لكرة القدم. مجلة أبحاث الذكاء، (26)، 113-138. https://doi.org/10.36302/jir.v0i26.39
- زينة حسن امر. (2021). علاقة القوة الانفجارية للذراعين والقوة المميزة بالسرعة للرجلين بأداء مهارتي الإرسال والضرب الساحق بالكرة الطائرة. مجلة كلية التربية الأساسية (CBEJ).
- العبيدي، م. (2018). أسس التدريب الرياضي وتطبيقاته في كرة القدم. بغداد: دار الكتب الجامعية.
- محمد، ي. (2019). التدريب المركب وأثره في تطوير القوة المميزة بالسرعة. مجلة دراسات التربية الرياضية، 15(2)، 77–92.
- الموسوي، ع. (2020). التدريب البليومتري وأثره في تطوير الصفات البدنية الخاصة. مجلة علوم التربية البدنية، 12(3)، 55–72.
- وردي، أ. ي. م. أ.، & ياس، أ./سجى ش. (2020). القوة المميزة بالسرعة للذراعين والرجلين وعلاقتهما بدقة أداء مهارة التصويب من القفز أمامًا بكرة اليد على لاعبي أندية الدرجة الأولى للموسم 2015-2016. مجلة المستنصرية للعلوم والتربية، 17(6)، 429-442. استُرجع من https://edumag.uomustansiriyah.edu.iq/index.php/mjse/article/view/199
- Abboud, R. I. (2019). Effectiveness of compound exercise in fatty blood compounds in gym players. Mustansiriyah Journal of Sports Science, 1(3), 250- 2 https://doi.org/10.62540/mjss.2019.01.03.13
- Al-Muimin, H. S., Issa, R., & Al-Nidawi, O. I. (2025). The effect of positive and negative reinforcement on players' performance in critical moments of football matches. International Journal of Research Publication and Reviews, 16(3), 2984-2989.
- AL-Mumin, H. S. (2015). Emotional intelligence function to predict the decision to take the first-class futsal referees. Journal of Physical Education, 27(4)
- Taima, S. D., Neama, S. A., & Al-Momen, H. S. (2024). The effect of high-intensity interval training on developing the endurance and offensive skill performance of advanced basketball players. journal mustansiriyah of sports science.(5) ,

البرنامج التدريبي للتمرينات المعقدة لمدة (4) أسابيع

الأسبوع	الزوج التدريبي	الحجم (مجاميع × تكرارات)	الشدة	الراحة بين التكرارات	الراحة بين المجاميع	الهدف التدريبي
الأسبوع 1	قفز عمقي → عدو 20م	3×6	70–75%	ثانية 60	دقيقة 2	تنشيط عصبي عضلي أولي
	قفزات أمامية → رشاقة 5-10-5	3×8	70%	ثانية 60	دقيقة 2	تحسين الانتقال السريع
	طعن أمامي بالكرة → ركل الكرة بسرعة	3×8	65–70%	ثانية 60	دقيقة 2	قوة + سرعة حركة القدم
الأسبوع 2	نفس التمارين	3×8	75–80%	ثانية 60–75	2–3 دقيقة	رفع حجم التدريب
الأسبوع 3	نفس التمارين	4×6	80%	ثانية 75	2–3 دقيقة	زيادة الشدة
الأسبوع 4	نفس التمارين	4×8	85%	ثانية 75–90	دقيقة 3	الوصول للذروة التدريبية