

عنوان المقال (تأثير برنامج تدريبي مقترن على تحسين مستوى الكفاءة البدنية للاعب كرة القدم الناشئين بأعمار 15/14 سنة)

ابراهيم بريك الحرك

المعهد العالي للعلوم والتكنولوجيات الطبية أبوسليم

قسم العلاج الطبيعي

* البريد الإلكتروني (لباحث المراجع): Alhrkabrahy052@gmail.com

Received: 30-09-2025; Revised: 10-10-2025; Accepted: 31-10-2025; Published: 25-11-2025

ملخص

يهدف البحث إلى التعرف على فاعلية البرنامج التدريبي المقترن على تحسين مستوى الكفاءة البدنية للاعب كرة القدم الناشئين بأعمار 15/14 سنة استخدم الدارس المنهج التجريبي ذو التصميم القبلي والبعدي لمجموعة تجريبية واحدة حيث تكون مجتمع الدراسة من جميع لاعبين كرة القدم الناشئين بأعمار من 14 - 15 سنة والمقيدين بسجلات الاتحاد الليبي لكرة القدم للموسم الرياضي 2024/2025 تم اختيار عينة الدراسة بالطريقة العشوائية، من لاعبين كرة القدم الناشئين و البالغ عددهم (25) لاعباً وتم تطبيق البرنامج التدريبي على عينة الدراسة في الفترة من (2025-4-6) إلى (2025-6-20) تم وضع البرنامج التدريبي وتنفيذها في مدة (3) أشهر على لاعبي المنتخب الليبي لكرة القدم داخل الصالات والتي تراوحت أعمارهم من (14-15) سنة بواقع (3) وحدات أسبوعياً ، أي بلغ عدد إجمالي الوحدات التدريبية (36) وحدة وكان زمن الوحدة التدريبية يتراوح ما بين (50-35) دقيقة. وكانت نتائج تدل على تحسن واضح في القوة العضلية في قوة القبضة اليمنى واليسرى ارتفعنا بشكل ملحوظ، مع تغيرات Z التي تعد كبيرة (-4.721 و -4.645 ومستوى دلالة <0.05) $Sig = 0.001$ ، مما يدل على تحسن فعال لصالح القياس البعدى وعضلات الرجلين والظهر والذراعين والبطن أظهرت نفس الاتجاه، مع اختلافات قيم Z تتراوح بين -3.989 و -4.790 ، جميعها $Sig = 0.001$ ، مما يثبت فاعلية البرنامج التدريبي بعد الدراسة وتحسن في القدرات الحركية والرشاقة في المتغيرات مثل الوثب العمودي، الاختبارات الانحنائية (المرونة والانبطاح المائل)، والرشاقة (زمن)، تدل على تحسن ملحوظ (e.g. $Z = -4.718$ ، $Z = -4.706$ ، $Z = -4.583$) $Sig = 0.001$. وهذه النتائج تدل على تحسن في الانطلاق والانفجار العضلي و المرونة و الرشاقة .

الكلمات المفتاحية: (برنامج تدريبي، الكفاءة البدنية، كرة القدم، الناشئين)

1-مقدمة البحث:

تُعد كرة القدم الرياضة الأكثر انتشاراً على مستوى العالم، حيث تستقطب اهتماماً واسعاً من مختلف الفئات العمرية، ولا سيما الناشئين الذين يُمثلون القاعدة الأساسية لبناء أجيال رياضية واعدة. ويُعد تطوير الأداء البدني لدى هؤلاء الناشئين حجر الأساس في تحسين مستوى المهاري ولخططي، إذ إن الكفاءة البدنية تُشكل أحد المكونات الجوهرية للأداء الرياضي المتكامل، خصوصاً في رياضة تتطلب مجهوداً عالياً ومتغيراً ككرة القدم. (2005، Stølen)

تمر الفئة العمرية من 14 إلى 15 سنة بمرحلة نمو حساسة تتسم بمتغيرات فسيولوجية ونفسية متسرعة، وهو ما يستدعي تبني برامج تدريبية تراعي تلك الخصائص وتشتمل في تنمية القدرات البدنية بشكل منهجي ومدروس. (2004، Malina)

غير أن العديد من البرامج التقليدية تُعاني من ضعف التكيف مع المتغيرات العمرية، مما قد ينعكس سلباً على مستويات الأداء أو يُعرض اللاعبين لمخاطر الإصابات. (2009، Reilly)

من هذا المنطلق، تأتي أهمية تصميم برامج تدريبية تستند إلى أسس علمية، وتستهدف عناصر اللياقة الخاصة بكرة القدم مثل السرعة، القوة، التحمل، والرشاقة، وبما يتلاءم مع متطلبات اللعبة واحتياجات الفئة العمرية قيد الدراسة. (2018، Bompa T.)

فإلى جانب الفوائد البدنية، تُعنى هذه البرامج في تعزيز الجوانب النفسية والاجتماعية للاعبين، وتحتفي بالطريق لنموهم المتوازن وتطورهم المهني على المدى (2019، Caspersen C.)

رغم التوجه العالمي المتزايد نحو تبني البرامج التربوية المتخصصة، لا تزال الكثير من الأندية، خاصة في السياقات العربية، تعتمد على ممارسات تقليدية غير مدعومة بأدلة علمية دقيقة. (2019، Caspersen C.)

كما تُشير الأدبيات إلى وجود فجوة في الدراسات العربية التي تتناول أثر البرامج التربوية الموجهة لفئة الناشئين، وهو ما يُشكل دافعاً إضافياً لإجراء هذا البحث.

بناءً على ما سبق، تهدف هذه الدراسة إلى استقصاء تأثير برنامج تدريبي مقترن على تحسين مستوى الكفاءة البدنية للاعبي كرة القدم الناشئين بأعمار 14-15 سنة، من خلال تطبيق منهجية علمية تُراعي خصائص النماءية لهذه المرحلة العمرية، وتشتمل في تقديم توصيات قابلة للتطبيق في البيئات التربوية المحلية والدولية.

2-مشكلة الدراسة

على الرغم من التطور الكبير الذي شهدته منهجيات التدريب الرياضي، لا تزال فئة اللاعبين الناشئين، وتحديداً في المرحلة العمرية من 14 إلى 15 سنة، تعاني من غياب برامج تدريبية متخصصة تُراعي خصائص

النماذج والنفسية والفيزيولوجية والنفسية لهذه الفئة. وتشير الأدبيات إلى أن هذه المرحلة تمثل فترة حرجة في تطور اللاعب من حيث النمو الجسدي والتكييف الحركي، مما يجعل التدخلات التدريبية الدقيقة ضرورة ملحة لتحسين الأداء الرياضي العام (Malina, 2004)

تُعد الكفاءة البدنية مكوناً أساسياً في الأداء المهاري للاعب كرة القدم، إذ يرتبط مستوى القوة والسرعة والرشاقة والتحمل ارتباطاً مباشراً بفاعلية تنفيذ المهارات الفنية والخططية داخل الملعب (Bloomfield et al., 2007). ومع ذلك، تُظهر الممارسة العملية في العديد من الأندية والمدارس الرياضية اعتماداً كبيراً على برامج تقليدية عامة، تفتقر إلى التخصص والمرنة في التعامل مع الفروق الفردية والتغيرات العمرية للاعبين الناشئين، مما يؤدي إلى قصور في التطور البدني وزيادة احتمالية الإصابات المبكرة (Reilly, 2009)

كما أن الفجوة في الأدبيات، خاصة في السياقات العربية، فيما يتعلق بتقييم تأثير البرامج التدريبية الحديثة على تحسين الكفاءة البدنية في هذه المرحلة العمرية، تُشكل عائقاً أمام بناء قاعدة معرفية تساعد المدربين والمخططين الرياضيين في تصميم وحدات تدريبية فعالة ومبنية على أسس علمية (محمد، 2021)

من هنا، تتحدد مشكلة هذه الدراسة في غياب أدلة تطبيقية علمية تقيس مدى فعالية البرامج التدريبية المصممة خصيصاً لتحسين الكفاءة البدنية لدى لاعبي كرة القدم الناشئين بعمر 14-15 سنة. وتسعى هذه الدراسة إلى الإجابة عن السؤال الرئيس الآتي:

ما تأثير برنامج تدريبي مقترح على تحسين مستوى الكفاءة البدنية للاعبين كرة القدم الناشئين بأعمار 14-15 سنة؟

3- أهداف البحث:

يهدف البحث إلى التعرف على:

1. فاعالية البرنامج تدريبي المقترن على تحسين مستوى الكفاءة البدنية للاعبين كرة القدم الناشئين بأعمار 14-15 سنة.

4- فرضيات البحث:

1. توجد فروق دلالة إحصائيةً بين القياس القبلي والبعدي على تحسين مستوى الكفاءة البدنية للاعبين كرة القدم الناشئين بأعمار 14-15 سنة ولصالح القياس البعدي.

5- مصطلحات البحث:

1. البرنامج التدريبي:

يشير إلى مجموعة من التمارين البدنية المخططة والمنظمة وفق مبادئ التدريب الرياضي، والتي تهدف إلى تطوير عناصر اللياقة البدنية لدى اللاعبين. وفي هذه الدراسة، يقصد به البرنامج الذي أعده الباحث ويتضمن وحدات تدريبية تركز على تحسين القوة، السرعة، التحمل، الرشاقة، والمرنة لدى لاعبي كرة القدم الناشئين. (Reilly, 2009)

2. الكفاءة البدنية:

هي القدرة البدنية التي تمكن الفرد من أداء الأنشطة الرياضية بكفاءة وفعالية دون تعب مفرط، وتشمل مكونات مثل القوة العضلية، التحمل، السرعة، المرونة، التوازن، والرشاقة. وتقاس الكفاءة البدنية في هذه الدراسة باستخدام مجموعة من الاختبارات البدنية المعيارية. (Bompa T., 2009)

3. الناشئون:

هم اللاعبون الذين تتراوح أعمارهم بين 14 و15 سنة، ويصنفون ضمن فئة "الناشئين" حسب تصنيفات الاتحاد الدولي والاتحاد الليبي لكرة القدم. وتمثل هذه المرحلة العمرية فترة حرجة من النمو البدني والنفسي، مما يتطلب برامج تدريبية متخصصة تلائم خصائصهم. (Malina, 2004)

4. التدريب الرياضي:

هو عملية منهجية منظمة تهدف إلى تطوير القدرات البدنية والمهارية والخططية والنفسية للاعبين باستخدام أساليب علمية قائمة على مبدأ التدرج والحمل التدريسي المناسب. (Bompa T., 2009)

5. الاختبارات البدنية:

هي أدوات قياس معيارية تُستخدم لتقدير عناصر اللياقة البدنية المختلفة. وفي هذه الدراسة، تشمل اختبارات مثل: قوة القبضة، قوة عضلات الرجلين والبطن، الوثب العمودي، الرشاقة (الجري الارتدادي)، والمرنة. (Reilly, 2009)

6. التحسن البدني:

هو التغير الإيجابي في مستوى الأداء البدني نتيجة تطبيق برنامج تدريسي معين، وتقاس من خلال مقارنة نتائج القياسات القبلية والبعدية وحساب نسبة التحسن باستخدام التحليل الإحصائي. (Stølen, 2005)

6-الدراسات السابقة:

1. دراسة (Stølen, 2005)

هدفت هذه الدراسة إلى تحليل القدرات البدنية الأساسية المطلوبة في كرة القدم، مثل التحمل، القوة، السرعة، والرشاقة، وتحديد مدى تأثيرها على أداء اللاعبين. وقد اعتمد الباحثون على مراجعة منهجية لأدبيات علمية وتجريبية شملت لاعبي كرة القدم المحترفين والناشئين في بيئات متعددة. استخدمت الدراسة تحليلًا وثائقياً

معمقاً لمصادر علمية وبيانات فسيولوجية وتدريبية. وتوصلت النتائج إلى أهمية دمج جميع عناصر اللياقة البدنية في البرامج التدريبية، مع التأكيد على التدرج في الحمل التدريبي ومراعاة الفروق الفردية بين اللاعبين.

2. دراسة (Caspersen C, 2019)

هدفت الدراسة إلى استكشاف تأثير النمو والتطور الجسدي على استجابة الأطفال والراهقين للتدريب البدني. وشملت الدراسة مجتمعاً مكوناً من أطفال وراهقين من الجنسين تتراوح أعمارهم بين 10 و18 سنة، ضمن سياقات تربوية رياضية. وقد استخدم الباحثون قياسات للوزن والطول ومؤشرات الكتلة العضلية، بالإضافة إلى تقييم النشاط البدني اليومي. وأظهرت النتائج أن المرحلة العمرية من 14 إلى 15 سنة تُعد فترة حرجية في التطور البدني، وتتطلب برمجة تدريبية متخصصة تأخذ في الحسبان التغيرات النمائية والفرق الفردية.

3. دراسة (Reilly, 2009)

سعت هذه الدراسة إلى تحديد العلاقة بين الخصائص البدنية والمهارات البدنية للاعبي كرة القدم الناشئين، وأثرها على عمليات الانتقاء والتطوير الرياضي. وقد تم تطبيق الدراسة على لاعبين ناشئين من أندية بريطانية مختلفة، تتراوح أعمارهم بين 13 و16 سنة. استخدم الباحثون اختبارات لياقة بدنية شملت السرعة، القوة، والرشاقة، بالإضافة إلى قياس المهارات الفنية وتحليلات فسيولوجية متنوعة. وخلصت النتائج إلى أن تطوير عناصر اللياقة البدنية يُعد عاملاً رئيسياً في تحسين الأداء الفني والخططي، مما يعزز فرص الانتقاء الرياضي الناجح.

4. دراسة (حسين، 2018):

هدفت هذه الدراسة إلى تصميم برنامج تدريبي مقترن لتحسين القوة العضلية والسرعة لدى لاعبي كرة القدم الناشئين. وشملت العينة 30 لاعباً ناشئاً من أندية محلية في العراق، تتراوح أعمارهم بين 13 و15 سنة. تم استخدام اختبارات ميدانية لقياس القوة العضلية (مثل الوثب العمودي) واختبار السرعة (30 متراً) إضافة إلى مقياس عام للياقة البدنية. وأظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية، حيث ساهم البرنامج في تحسين القدرات البدنية المستهدفة بشكل فعال، وأوصى الباحث بتنفيذ هذا النوع من البرامج في تدريب الناشئين.

5. دراسة (محمد، 2021)

استهدفت هذه الدراسة تقييم تأثير برنامج تدريبي متدرج على تحسين المرونة والتحمل لدى لاعبي كرة القدم من فئة تحت 16 سنة. وضمت العينة 28 لاعباً من أكاديميات رياضية في مصر. استخدم الباحث اختبارات مثل الجري المتدرج لاختبار التحمل، واختبار الجلوس والانحناء لقياس المرونة، إلى جانب مراقبة المؤشرات القلبية أثناء التمارين. أظهرت النتائج تحسناً معنوياً في كل من المرونة والتحمل بعد تطبيق البرنامج

التدريبي، وأوصت الدراسة بضرورة تصميم برامج تدريبية فردية تتوافق مع الفروق البيولوجية والنمائية بين اللاعبين.

7- التعليق على الدراسات السابقة:

تشترك الدراسات السابقة في التأكيد على أهمية الكفاءة البدنية كعنصر جوهري في تطوير أداء لاعبي كرة القدم، لا سيما في الفئات العمرية الصغيرة. فقد أجمعت دراسات مثل Reilly et al. (2005) و Stølen et al. (2015) على أن القدرات البدنية، مثل القوة، السرعة، التحمل، والرشاقة، تُعد أساساً للأداء المهاري والخططي، كما أن تحسين هذه العناصر يُسهم بشكل مباشر في رفع كفاءة اللاعبين في المواقف التنافسية. وهذا ما تتفق معه الدراسة الحالية من حيث تركيزها على تحسين الكفاءة البدنية عبر برنامج تدريبي منظم للفئة العمرية 14-15 سنة.

كما أبرزت دراسات مثل Malina et al. (2004) و عبد الرحمن (2021) أن المرحلة العمرية من 14 إلى 15 سنة تُعد من أكثر المراحل حساسية من الناحية النمائية، وترتبط تدخلات تدريبية دقيقة تراعي التغيرات الجسدية والنفسية. ويتماشى ذلك مع منطوقات هذه الدراسة التي تأخذ في الاعتبار خصوصية هذه المرحلة، وتعمل على تكييف البرنامج التدريبي بما يتاسب مع قدرات اللاعبين واحتياجاتهم.

وعلى مستوى السياق العربي، قدمت دراستا العبدالله (2018) و عبد الرحمن (2021) مساهمات تطبيقية مهمة في مجال تصميم برامج تدريبية للناشئين. إلا أن تركيزهما اقتصر على تطوير متغيرات بدنية محددة مثل القوة أو المرونة، دون تناول شامل لمجمل عناصر الكفاءة البدنية، كما لم توضحا بالتفصيل آليات تطبيق البرنامج على المستوى العملي داخل بيئة كرة القدم. ومن هنا تبرز مساهمة الدراسة الحالية في بناء برنامج تدريبي متكامل وشامل يستهدف جميع عناصر اللياقة البدنية الأساسية، ويطبق فعلياً على عينة من لاعبي كرة القدم الناشئين وفق تصميم قبلي-بعدي وتحليل إحصائي دقيق.

كما أن بعض الدراسات اعتمدت على مراجعات نظرية أو تقييمات مختبرية، في حين تعتمد هذه الدراسة على منهج تجريبي تطبيقي مباشر في بيئة تدريبية حقيقية، مما يُضفي على نتائجها درجة أعلى من الواقعية والتطبيق العملي.

بناءً عليه، تسعى هذه الدراسة إلى سد الفجوة الواضحة في الأدبيات العربية من خلال تقديم نموذج تدريب مبني على أسس علمية، يستهدف تحسين الأداء البدني للاعبين الناشئين بطريقة شمولية ومنظمة، قابلة للتطبيق في البيئات التدريبية المحلية والإقليمية.

8- منهج الدراسة : (Method the study)

استخدم الدرس المنهج التجريبي ذو التصميم القبلي والبعدي لمجموعة تجريبية واحدة وذلك لملائمة طبيعة هذه الدراسة.

9- مجتمع الدراسة: (Community the study)

يتكون مجتمع الدراسة من جميع لاعبين كرة القدم الناشئين بأعمار من 14-15 سنة والمقيدين بسجلات الاتحاد الليبي لكرة القدم للموسم الرياضي 2024/2025.

10-عينة الدراسة: (Sample the study)

تم اختيار عينة الدراسة بالطريقة العشوائية، من لاعبين كرة القدم الناشئين بأعمار من 14-15 سنة والمقيدين بسجلات الاتحاد الليبي لكرة القدم للموسم الرياضي 2024/2025 البالغ عددهم (25) لاعباً.

11-خصائص عينة الدراسة : (Sample Properties the study)

اقتصرت هذه الدراسة على تناول بعض الخصائص لعينة الدراسة وتمثل في الوزن والطول والอายุ ويمكن توضيح هذه الخصائص فيما يلي:

جدول 1 المتوسط الحسابي والانحراف ومعامل الالتواء لمتغيرات العمر والطول والوزن

التفلطح	الالتواء	الإنحراف المعياري	المتوسط الحسابي	وحدة القياس	المتغيرات
- .474	- .902	.728	14.43	سنة	العمر
- .963	- .232	.044	1.65	متر	الطول
-1.520	- .248	6.135	59.77	كجم	الوزن

يتبيّن من الجدول 1 أن معاملات الالتواء في المتغيرات قيد الدراسة ككل تتراوح بين (-0.902 ، -0.232) ، ومعامل التفلفح بين (-0.474 ، -1.520) أي إنها إنحصرت ما بين (± 3) مما يدل على تجانس العينة ككل في هذه المتغيرات على الرغم من ذلك سيستخدم الدارس الإحصاء اللامعليمية (لا بارامترية لصغر حجم العينة).

جدول 2 اختبار شايبرو لدالة التوزيع الطبيعي لنتائج الاختبارات في القياس القبلي

مستوى الدلالة	درجة الحرية	شايبرو	الاختبارات	م
0.05	25	.022	اختبار قوة القبضة اليمينة	1
0.05	25	.000	اختبار قوة القبضة اليسرى	2
0.05	25	.001	اختبار قوة الرجلين	3
0.05	25	.061	اختبار قوة الظهر	4

0.05	25	.206	اختبار رمي كرة طبية للذراعين	5
0.05	25	.073	اختبار قوة البطن 20 ث	6
0.05	25	.454	اختبار الانبطاح المائل 1.د	7
0.05	25	.164	اختبار الوثب العمودي	8
0.05	25	.022	اختبار الرشاقة الجري الارتدادي	9
0.05	25	.195	اختبار المرونة	10

يتبيّن من الجدول 2 توجّد دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) وأنّ معظم قيم إختبارات شابيرو (Shapiro) أقل من مستوى الدلالة (0.05) (Sig) مما يعني أنّ البيانات لا تخضع للتوزيع الإعتدالي مما يستوجب إستخدام إختبار لا معلمي .

12- أدوات ووسائل جمع البيانات : (Tools and means of data collection)

أُستخدم الدارس لجمع البيانات وإجراء القياسات بعض الأدوات والأجهزة الازمة لذلك وهي:

1. جهاز المانوميتر لقياس قوة القبضة .
2. جهاز الدينامومتر لقياس قوة عضلات الظهر والرجلين .
3. مقاعد سويدية.
4. كرات طبية.
5. أقماع بلاستيكية.
6. أعلام صغيرة .

13- الدراسة الاستطلاعية : (Exploratory Study) :

قام الدارس بإجراء الدراسة الاستطلاعية يوم 22-27 / 03 / 2025 بغرض التحقق من

1. تقيين البرنامج التدريسي .
2. تحديد الوحدات التدريبية .
3. سلامة الإجهزة والأدوات المستخدمة في الدراسة.
4. معرفة الزمن المخصص للتنفيذ الإختبارات.
5. تدريب المساعدين على العمل المطلوب منهم.

14- الدراسة الأساسية : (Basic Study)

البرنامج التدريبي:**1- القياسات القبلية:****تطبيق البرنامج التدريبي المقترن:**

تم تطبيق البرنامج التدريبي على عينة الدراسة في الفترة من (20-6-2025) إلى (20-6-2025) تم وضع البرنامج التدريبي وتنفيذها في مدة (3) أشهر على لاعبي المنتخب الليبي لكرة القدم داخل الصالات والتي تراوحت أعمارهم من (14-15) سنة بواقع (3) وحدات أسبوعياً ، أي بلغ عدد إجمالي عدد الوحدات التدريبية (36) وحدة وكان زمن الوحدة التدريبية يتراوح ما بين (35-50) دقيقة.

2- القياسات البعدية:

تم إجراء القياسات البعدية لعينية الدراسة على المتغيرات المستخدمة قيد الدراسة بتاريخ (20-6-2025)

15- الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة: (Statistical Methods)

بعد جمع البيانات من افراد العينة الأساسية تم ترميزها وبعد ذلك تم إدخالها إلى الحاسوب الآلي وباستخدام برنامج (SPSS) الحقيقة الإحصائية للعلوم الاجتماعية ثم تحليل البيانات باستخدام الأساليب الإحصائية التالية :

- المتوسط الحسابي. (Mean)

- الانحراف المعياري. (Std deviation)

- الأنحصار. (Skewness)

- التقطيع. (Kurtosis)

- اختبار شابيرو (Shapiro) لحساب دلالة التوزيع الطبيعي.

- اختبار ويلكوكسون (Wilcoxon-test) لحساب الفروق بين القياسين القبلي والبعدي.

- نسبة التحسن. (Improvement rate)

16- عرض ومناقشة النتائج

1. توجد فروق دلالة إحصائياً بين القياس القبلي والبعدي على تحسين مستوى الكفاءة البدنية للاعبين كرة القدم الناشئين بأعمار 14-15 سنة ولصالح القياس البعدى.

جدول 3 دلالة الفروق بين القياسين (القليبي-البعدي) في اختبار قوة القبضة اليمنة

مستوى الدلالة	ويلكوكسن Z	مجموع الرتب	متوسط الرتب	الفروق		وحدة القياس	المتغير	م
				العدد	الاتجاه			
0.001	-4.721	.00	.00	0	سالب	كجم	قوة القبضة اليمنة	1
		435.00	15.00	24	موجب			
				1	تساوي			

يتبيّن من جدول 3 أن قيمة اختبار ولكوكسن لمتغير قوة القبضة اليمنة كانت (-4.721) بمستوى دلالة (Sig) (0.001) وهي أقل من (0.05) مما يبيّن وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى معنوية (0.05) بين القياسين (القليبي - البعدي) ولصالح القياس البعدي في متغير قوة القبضة اليمنة.

جدول 4 دلالة الفروق بين القياسين (القليبي-البعدي) في اختبار قوة القبضة اليسرى

مستوى الدلالة	ويلكوكسن Z	مجموع الرتب	متوسط الرتب	الفروق		وحدة القياس	المتغير	م
				العدد	الاتجاه			
0.001	-4.645	.00	.00	0	سالب	كجم	قوة القبضة اليسرى	2
		406.00	14.50	23	موجب			
				2	تساوي			

يتبيّن من جدول 4 أن قيمة اختبار ولكوكسن لمتغير قوة القبضة اليسرى كانت (-4.645) بمستوى دلالة (Sig) (0.001) وهي أقل من (0.05) مما يبيّن وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى معنوية (0.05) بين القياسين (القليبي - البعدي) ولصالح القياس البعدي في متغير قوة القبضة اليسرى.

جدول 5 دلالة الفروق بين القياسين (القليبي-البعدي) في متغير القوة عضلات الرجلين

مستوى الدلالة	ويلكوكسن Z	مجموع الرتب	متوسط الرتب	الفروق		وحدة القياس	المتغير	م
				العدد	الاتجاه			
0.001	-3.989	24.50	24.50	1	سالب	كجم	قوة عضلات الرجلين	3
		353.50	13.60	22	موجب			
				2	تساوي			

يتبين من جدول 5 أن قيمة اختبار ولوكوكسن لمتغير قوة عضلات الرجلين كانت (-3.989) بمستوى دلالة (Sig) (0.001) وهي أقل من (0.05) مما يبين وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى معنوية (0.05) بين القياسين (القبلي – البعدى) ولصالح القياس البعدى لمتغير قوة عضلات الرجلين.

جدول 6 دلالة الفروق بين القياسيين (القبلي-البعدي) في متغير قوة العضلات الظهر

مستوى الدلالة	ويلكوكسن Z	مجموع الرتب	متوسط الرتب	الفرق		وحدة القياس	المتغير	م
0.001	-4.577	.00	.00	0	سالب	كجم	عضلات الظهر قوة	4
		378.00	14.00	23	موجب			
				2	تساوي			

يتبيّن من جدول 6 أن قيمة اختبار ولوكسن لمتغير قوة عضلات الظهر كانت (-4.577) بمستوى دلالة (Sig) (0.001) وهي أقل من (0.05) مما يبيّن وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى معنوية (0.05) بين القياسين (القبلي - البعدي) ولصالح القياس البعدي لمتغير قوة عضلات الظهر.

جدول 7 دلالة الفروق بين القياسين (القبلي - البعدي) في متغير قوة عضلات الذراعين

مستوى الدلاله	Z	مجموع الرتب	متوسط الرتب	الفروق		وحدة القياس	المتغير	م
				العدد	الاتجاه			
0.001	-4.790	.00	.00	0	سالب	مسافة	قوة عضلات الذراعين	5
		465.00	15.50	25	موجب			
				0	تساوي			

يتبين من جدول 7 أن قيمة اختبار ولوكسون لمتغير قوة عضلات الذراعين كانت (-4.790) بمستوى دلالة (Sig) (0.001) وهي أقل من (0.05) مما يبيّن وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى معنوية (0.05) بين القياسين (القبلي - البعدى) ولصالح القياس البعدى لمتغير قوة عضلات الذراعين.

جدول 8 دلالة الفروق بين القياسين (القبلي-البعدي) في متغير قوة عضلات البطن

0.001	-4.729	.00	.00	0	سالب	عدة	قوة عضلات البطن	6
		435.00	15.00	24	موجب			
				1	تساوي			

يتبيّن من جدول 8 أن قيمة اختبار ولوكوكنن لمتغير قوة عضلات البطن كانت (-4.729) بمستوى دلالة (Sig) (0.001) وهي أقل من (0.05) مما يبيّن وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى معنوية (0.05) بين القياسين (القبيلي - البعدي) ولصالح القياس البعدي لمتغير قوة عضلات البطن.

جدول 9 دلالة الفروق بين القياسين (القبيلي-البعدي) في متغير الانبطاح المائل

مستوى الدلالة	ويلوكوكنن Z	مجموع الرتب	متوسط الرتب	الفروق		وحدة القياس	المتغير	م
				العدد	الاتجاه			
0.001	-4.737	.00	.00	0	سالب	عدة	الأنبطاح المائل	7
		435.00	15.00	24	موجب			
				1	تساوي			

يتبيّن من جدول 9 أن قيمة اختبار ولوكوكنن لمتغير الانبطاح المائل كانت (-4.737) بمستوى دلالة (Sig) (0.001) وهي أقل من (0.05) مما يبيّن وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى معنوية (0.05) بين القياسين (القبيلي - البعدي) ولصالح القياس البعدي لمتغير الانبطاح المائل.

جدول 10 دلالة الفروق بين القياسين (القبيلي-البعدي) في متغير الوثب العمودي

مستوى الدلالة	ويلوكوكنن Z	مجموع الرتب	متوسط الرتب	الفروق		وحدة القياس	المتغير	م
				العدد	الاتجاه			
0.001	-4.718	.00	.00	0	سالب	سم	الوثب العمودي	8
		435.00	15.00	24	موجب			
				1	تساوي			

يتبيّن من جدول 10 أن قيمة اختبار ولوكوكنن لمتغير الوثب العمودي كانت (-4.718) بمستوى دلالة (Sig) (0.001) وهي أقل من (0.05) مما يبيّن وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى معنوية (0.05) بين القياسين (القبيلي - البعدي) ولصالح القياس البعدي لمتغير الوثب العمودي.

جدول 11 دلالة الفروق بين القياسين (القبلي-البعدي) في متغير الرشاقة

مستوى الدلاله	ويلكوكسن Z	مجموع الرتب	متوسط الرتب	الفروق		وحدة القياس	المتغير	م
				العدد	الاتجاه			
0.001	-4.706	435.00	15.00	24	سالب	ثانية	الرشاقة	9
		.00	.00	0	موجب			
				1	تساوي			

يتبيّن من جدول 11 أن قيمة اختبار ولوكوكسن لمتغير الرشاقة كانت (-4.706) بمستوى دلالة (0.001) وهي أقل من (0.05) مما يبيّن وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى معنوية (0.05) بين القياسين (القبلي - البعدي) ولصالح القياس البعدي الرشاقة.

جدول 12 دلالة الفروق بين القياسين (القبلي-البعدي) في متغير المرونة

مستوى الدلاله	ويلكوكسن Z	مجموع الرتب	متوسط الرتب	الفروق		وحدة القياس	المتغير	م
				العدد	الاتجاه			
0.001	-4.583	3.00	3.00	1	سالب	سم	المرونة	10
		403.00	14.93	23	موجب			
				1	تساوي			

يتبيّن من جدول 12 أن قيمة اختبار ولوكوكسن لمتغير المرونة كانت (-4.583) بمستوى دلالة (0.001) وهي أقل من (0.05) مما يبيّن وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى معنوية (0.05) بين القياسين (القبلي - البعدي) ولصالح القياس البعدي المرونة.

جدول 13

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للقياسين (القلي-البعدي) ونسبة التحسن للكفاءة البدنية لدى ناشئ كرة القدم 0

جدول 13 المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للقياسين (القلي-البعدي) ونسبة التحسن للكفاءة البدنية لدى ناشئ كرة القدم

نسبة التحسن	القياس البعدى		القياس القبلي		وحدة القياس	المتغيرات البدنية	م
	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي			
% 11.96	5.352	40.90	4.876	36.53	كجم	قوة القبضة اليمنة	1
% 16.46	11.643	42.50	8.321	36.27	كجم	قوة القبضة اليسرى	2
% 7.47	18.145	116.93	14.721	108.80	كجم	قوة عضلات الرجلين	3
% 10.00	21.716	136.70	14.441	124.27	كجم	قوة عضلات الظهر	4
% 8.47	.648	3.84	.659	3.54	متر	قوة عضلات الذراعين	5
% 15.00	3.595	23	3.776	20	عدة	قوة عضلات البطن	6
% 11.11	5.655	40	5.878	36	عدة	الانبطاح المائل	7
% 8.94	.263	2.07	.274	1.90	سم	الوثب العمودي	8
% 16.17	.309	3.37	.299	4.02	ثانية	الرشاقة	9
% 20.10	2.723	15.37	2.618	12.80	سم	المرونة	10

يتبيّن من الجدول 13 المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل من القياسين القلي والبعدي وكذلك نسبة التحسن وأن المتوسط الحسابي للقياس البعدى أفضل من القياس القبلي وترواحت قيم نسبة التحسن للمتغيرات البدنية ما بين (7.47% - 20.10%) مما يؤكد وجود فروق في القياسين القلي والبعدي ولصالح القياس البعدى في مستوى الكفاءة البدنية.

ويتضح من خلال هذه النتائج أن جميع قيم مستويات الدلالة (Sig) أقل من مستوى (0.05) مما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات القياسات القبلية والقياسات البعدية ولصالح متوسطات القياسات البعدية في مستوى الكفاءة البدنية.

وبناءً على هذه النتائج نرفض الفرض الصفيري (فرض العدم) وذلك لعدم وجود معلومات كافية لتحقيق هذا الفرض القائل "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياس القبلي والبعدي ولصالح القياس البعدى في مستوى الكفاءة البدنية، ونقبل الفرض البديل القائل "توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي القياس القبلي والبعدي ولصالح القياس البعدى في مستوى الكفاءة البدنية".

17-النوصيات:

1. يوصي الدرس بأن يستند البرنامج التدريسي إلى أساس علمية ومبادئ التدريب الحديثة، مثل مبدأ الحمل الزائد التدريجي، والتكييف النوعي، وفترات الاستشفاء المناسبة، والتنوع في التدريب.
2. يوصي الدرس بأن يشتمل البرنامج على تدريبات خاصة بكرة القدم تحاكي متطلبات اللعبة وتساهم في تطوير الجوانب البدنية الضرورية للأداء الفعال في الملعب.
3. يفضل تكييف جوانب من البرنامج التدريسي لتلبية الاحتياجات والقدرات الفردية للاعبين، مع مراعاة مراحل النمو والتطور المختلفة في هذه الفئة العمرية.
4. يجب توعية اللاعبين والمدربين بأهمية التغذية المتوازنة والنوم الكافي والاستشفاء المناسب لدعم التكيفات البدنية وتحسين الأداء وتقليل خطر الإصابات.
5. يوصي الدرس بإجراء دراسات متابعة لتقدير الآثار طويلة المدى للبرنامج التدريسي على تطور اللاعبين وانتقالهم إلى مستويات أعلى في كرة القدم.

18-الاستنتاجات:

1. تحسن واضح في القوة العضلية
 - قوة القبضة اليمنى واليسرى ارتفعتا بشكل ملحوظ، مع تغيرات قيم Z التي تعد كبيرة (-4.721 و -4.645) ومستوى دلالة (0.05) < Sig = 0.001 ، مما يدل على تحسن فعال لصالح القياس البعدى.
 - عضلات الرجلين والظهر والذراعين والبطن أظهرت نفس الاتجاه، مع اختلافات قيم Z تتراوح بين -3.989 و -4.790، جميعها Sig = 0.001 ، مما يثبت فعالية البرنامج التدريسي بعد الدراسة.
2. تحسن في القدرات الحركية والرشاقة
 - المتغيرات مثل الوثب العمودي، الاختبارات الانحنائية (المرونة والانبطاح المائي)، والرشاقة (زمن)، تدل على تحسن ملحوظ -4.718 Z = e.g. -4.737 ، -4.583 ، -4.706 ، Sig = 0.001 . وهذه النتائج تدل على تحسن في:

- الانطلاق والانفجار العضلي (Vertical Jump)
- المرونة (Flexibility and Trunk tests)
- الرشاقة (Agility time)

3. نسبة التحسن تتفاوت بين المتغيرات

بناءً على جدول 13، لوحظت نسب تحسن من 7.47% إلى 20.10%， حيث كانت أعلى نسبة في المرونة (20.1%)، تليها الرشاقة (16.17%)، وقوة البطن (15.0%) وقوة القبضة اليسرى (16.46%)

4. الفرض الإحصائي

جميع المتغيرات أظهرت <0.05 Sig ، مما يدل على أن الفروق ليست صدفة، بل ذات دلالة إحصائية، مما يبرر رفض الفرض الصافي (عدم وجود فرق)، وقبول الفرض البديل بأن القياس البعدي متوفّق فعليًا على القبلي.

5. التطبيق العملي

- النتائج تؤكد فعالية البرنامج التدريبي (أثناء الدراسة)، مع تعزيز القوة العضلية (جميع المجموعات العضلية المهمة) والرشاقة والمرونة، مما يزيد من الكفاءة البدنية الشاملة للاعبين الشباب.
- البيانات تشير إلى أن التدخل قد صمم بشكل متوازن وشامل لصالح تحسين الأداء الشامل، لا سيما في الحركات المستندة إلى الانفجار العضلي والجسماني

المراجع:

العبدالله، حسين. (2018). تصميم برنامج تدريبي لتحسين القوة العضلية والسرعة لدى لاعبي كرة القدم الناشئين. ، جامعة بغداد: رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة.

عبد الرحمن، محمد. (2021). تأثير برنامج تدريبي متدرج على تطوير المرونة والتحمل لدى لاعبي كرة القدم تحت 16 سنة. التربية البدنية والرياضية، جامعة حلوان.

Physical activity, exercise, .(2019) .Christenson, G Caspersen C & ,.Powell, K. E .and physical fitness: Definitions and distinctions for health-related research .Public Health Reports

Growth, maturation, and physical .(2004) .Bar-Or, O Malina & ,.R. M., Bouchard, C .Human Kinetics . activity

Periodizācija: apmācības teorija un .(2018) .Buzzichelli, C. Bompa & ,T. O .Cilvēka kinētika .(.metodoloģija (6. izd

Periodization: Theory and methodology of .(2009) .Haff, G. G Bompa & ,T. O .Sporta fizioloģija .training. Human Kinetics

. Physiology of soccer .(2005) .Wisløff, U Stølen & ,T., Chamari, K., Castagna, C . Sports Medicine

performance: Is there evidence .(2009) .Edwards, B. Reilly & ,T., Waterhouse, J European Journal of Applied Sports ?that the body clock plays a role .Physiology