Journal of Humanities and Social Sciences Researches (JHSSR)

ISSN: 2958-3160 (Online)

The effect of superset-style exercises on developing some types of strength and achieving the snatch for lifters aged 15-17 years

Assist. Lecturer Ahmed Hussein Ali 1 [1*] and Assist. Lecturer Hala Khaled Zaki [2]

[1] College of Dentistry, Iraqi University, Baghdad, Iraq.

[2] Laser Institute for Postgraduate Studies, University of Baghdad, Baghdad, Iraq.

[*] Corresponding author: ADr.Ahmd.H@aliraqia.edu.iq

Received: 28/04/2025 Accepted: 16/06/2025

Abstract

The research aims to prepare exercises in the Superset style to develop some types of strength (explosive power and strength characterized by speed), and to perform the snatch lift for lifters aged (15-17) years, and to identify the effect of exercises in the Superset method to develop some types of strength (explosive ability and strength characterized by speed), and to accomplish The snatch lift to single out the research sample. To achieve the research objectives, tthe experimental method., The research population included all youth players under the age of 20 from Baghdad-based Iraqi clubs, totaling 16 clubs with 430 players, representing 100% of the targeted population وThe research sample was randomly selected using a lottery method and consisted of 26 players from Al-Sinaa Sports Club (6.05% of the total population). Goalkeepers (4 players) and those who were injured or failed to comply with the training program (4 players) were excluded from the sample وPre-tests and post-tests were administered to the sample, and appropriate statistical analyses were conducted,The researchers concluded that plyometric exercises implemented using the Superset method significantly improved the muscular capabilities of the sample. This enhancement was reflected in the development of explosive power and strength characterized by speed in the lower limbs. Moreover, the improvement in specific strength types had a positive impact on the performance of the snatch lift among the research participants. Additionally, plyometric exercises using the Superset method contributed to increasing the level of competitive drive among participants, which also led to positive outcomesThe researchers recommend that coaches pay attention to using the Superset method in order to develop the physical qualities of players in other team or individual games and for different categories, and choose plyometric exercises similar to skill performance in the game to benefit from them in developing special skills in the game, and the need for those concerned with the game to pay attention to holding training courses on using the method. Superset for coaches working in the game and for different age groups

Keywords: Superset method, plyometric exercises, explosive power, competitive drive.

تـأثير تمرينات بأسلوب السوبرسيت في تطوير بعض أنواع القوة وإنجاز رفعة الخطف للرباعين بأعمار 15-17 سنة

م . د احمد حسين علي [1*] و م . م هالة خالد زكي[2]

[1] كلية طب الاسنان، الجامعة العراقية، بغداد، العراق.

DOI: https://doi.org/10.33687/jhssr.004.03.0482

This is an open access article under the CC-BY-NC-ND license.

[2] **معهد الليزر للدراسات العليا، جامعة بغداد ، بغداد، العراق.**
***البريد الإلكتروني :** ADr.Ahmd.H@aliraqia.edu.iq

الملخص

يهدف البحث الى اعداد تتمرينات بأسلوب السوبرسيت لتطوير بعض أنواع القوة الخاصة، لدى الرباعين بأعمار (15-17) سنة، ومعرفة تأثيرها في تطوير القدرة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة، وكذلك إنجاز رفعة الخطف لأفراد عينة البحث. ولتحقيق الهدف استخدم االباحث المَنهجُ التجريبي، واشتمل ممجتمع البحث من رباعي المركز الوطني لرعاية الموهبة الرياضية في بغداد والمتكونة من (30) رباع، وقام الباحث بإختيار العينة ببالطريقة العمدية من الرباعين باعمار (15-17) سنة الذين انهوا مدة كافية من التعلم ولديهم مراحل من التدريب لمدة سنتين والذي بلغ عددهم (9) رباع اي بنسبة (30%) من مجتمع البحث من فئة وزن (62) وتم تطبيق التمرينات المعدة من قبل الباحثان، وقام الباحثان بأجراء الاختبار القبلي والبعدي لأفراد عينة البحث، واجريت المعالجات الإحصائية المناسبة، وقد استنتج الباحثان الى أدت تمرينات البليومترك بأسلوب السوبرسيت إلى رفع مستوى القدرات العضلية لعينة البحث وبالتالي انعكس هذا بالتطور الحاصل للقدرة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة للرجلين، وإنَّ التطور الحاصل ببعض أنواع القوة قد انعكس إيجابيًا في تطوير الانجاز في رفعة الخطف لافراد عينة البحث، وكذلك إنَّ تمرينات البليومترك بأسلوب السوبرسيت قد أسهمت في رفع مستوى المنافسة بين أفراد العينة مما أدى بالوصول إلى نتائج إيجابية. ويوصي الباحثان بالاهتمام من قبل المدربين باستخدام أسلوب السوبرسيت من اجل تطوير الصفات البدنية للاعبين بألعاب أُخرى فرقية أو فردية ولفئات مختلفة، واختيار تمرينات البليومترك المشابهة للأداء المهاري في اللعبة للإفادة منها في تطوير المهارات الخاصة في اللعبة، وضرورة اهتمام المعنيين باللعبة بإقامة دورات تدريبية حول استخدام أسلوب السوبرسيت للمدربين العاملين باللعبة ولمختلف الفئات العمرية.**الكلمات المفتاحية:** طريقة السوبرسيت، التمارين البليومترية، القوة الانفجارية، الدافع التنافسي

1 - 1مقدمة البحث وأهميته

تسعى الدول إلى التقدّم في مختلف المجالات العلمية، ومن بينها المجال الرياضي، الذي شهد تطورًا ملحوظًا في السنوات الأخيرة نتيجة لاعتماد الطرائق والأساليب الحديثة والمطورة، بهدف تحقيق أفضل الإنجازات الرياضية. وقد حظيت لعبة كرة القدم باهتمام خاص من قبل الخبراء والمختصين في هذا المجال، نظرًا لما تتطلبه من إعداد دقيق ومتطور لمواكبة المستويات العالمية.

وتقتضي هذه المستويات تحديدًا واضحًا لشكل عملية التخطيط التدريبي، بما يشمله من أساليب وبرامج، سواء على مستوى الفرق المحلية أو المنتخبات الوطنية. فقد أصبح تقنين التدريب من حيث الأحمال، الكفاءة، الأنواع، والأهداف، من القضايا الجوهرية التي يسعى المعنيون برفع الاثقال إلى ضبطها وتطويرها لتحقيق الأداء الأمثل إذ تُعدُّ تمرينات بأسلوب السوبرسيت من الأساليب التدريبية التي أثبتت فعاليتها لتطوير الجهازين العصبي والعضلي لأداء التغيرات المعاكسة بزيادة السرعة والقوة وإنَّ فعالية رفع الاثقال والفعاليات الأخرى التي تحتاج إلى القدرة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة، وتختلف وسائل تدريب القوة وطرائقه تبعًا لنوع النظام التدريبي ومستوى قابليات اللاعبين ولكون القوة هي من المتطلبات الأساسية للأداء في لعبة رفع الاثقال والتي يرجع الفضل لها في أداء المهارات الخاصة باللعبة بفاعلية لتحقيق الأهداف من تلك المهارات .

فالأداء المهاري في لعبة رفع الاثقال بامتزاجها بالقدرات البدنية مفتاح نجاح اللاعب في تحقيق الفوز، وإنَّ أداء هذه المهارات يرتبط ارتباطًا كبيرًا بتطوير تلك القدرات، وإنَّ صفة القوة تُعدُّ العامل الأبرز في إتقانها، فلعبة رفع الاثقال تختلف في طبيعتها عن الكثير من الألعاب الأخرى من حيث سرعة ادائها وهذا يتطلب ضرورة رفع مستوى أداء لاعبي رفع الاثقال ، إذ تختلف وسائل تدريب القوة وطرائقها تبعًا لنوع النظام التدريبي المستخدم والمدة الزمنية اللازمة المتوافرة وغيرها، ولكون القوة هي من المتطلبات الأساسية للأداء في لعبة رفع الاثقال والتي يرجع الفضل لها في أداء المهارات الخاصة باللعبة التي تتطلب شدة قصوى أو قريبة من القصوى في أدائها لتحقيق الانجاز.

تنبع أهمية البحث من إمكانية توظيف تمرينات بأسلوب السوبرسيت، الذي يتميز بشدته العالية، في تطوير بعض أنواع القوة البدنية، وما ينعكس عن هذا التطور من تأثير إيجابي على مستوى الإنجاز في رفعة الخطف، اذ يتفق علماء التدريب على أن القدرات البدنية تمثل الأساس الذي تُبنى عليه باقي المكونات اللازمة لبلوغ المستويات العليا في رياضة رفع الأثقال. فهذه القدرات تُستخدم بكفاءة عالية أثناء أداء الرفعة، ويُعدّ التدريب الموجه نحو تطويرها من أهم العوامل المؤثرة في تحسين مستوى الإنجاز. ولا يمكن تحقيق الأداء الأمثل دون امتلاك قدرات بدنية عالية، فكلما ارتفعت كفاءة هذه القدرات، ارتفع معها مستوى الإنجاز الرياضي.

2-1 مشكلة البحث:

DOI: https://doi.org/10.33687/jhssr.004.03.0482
This is an open access article under the CC-BY-NC-ND license.

تتطلب لُعبة رفع الاثقال اهتمامًا بالصـــفات البدنية والمهارية ولأهمية الصـــفات البدنية وبأنواعها كافة في معظم الفعاليات الرياضـــية ولاســـيما لعبة رفع الاثقال لما تمتاز بها من قوة وجهد بدني عالي خلال الرفعة مما يتطلب الاهتمام بالصـــفات البدنية ومنها صـــفة القوة كالقدرة الانفجارية، والقوة المميزة بالســـرعة إذ تُعدُّ القدرة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة العامل الحاسم التي تساعد الرباع في زيادة عدد الاوزان المرفوعة، لذا ارتأى الباحث استخدام تمرينات بأسلوب السوبرسيت لتطوير القدرة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة والانجاز للإسهام في تطوير لعبة كرة القدم في العراق.

1-3 اهداف البحث:

- اعـداد تمرينـات بأسـلوب السوبرسـيت لتطـوير بعـض أنـواع القـوة الخاصـة، لـدى الربـاعين بأعمـار (15-17) سنة.
- التعـرف علـى تـأثير التمرينـات المعـدّة بأسـلوب السوبرسـيت فـي تطـوير القـدرة الانفجاريـة والقـوة المميـزة بالسرعة، وكذلك إنجاز رفعة الخطف لأفراد عينة البحث.

4-1 فرض البحث:

- هناك فروق ذات دلاله احصـــائية بين الاختبارين القبلي والبعدي في تطوير بعض انواع القوة، وإنجاز رفعة الخطف للرباعين بأعمار (15-17) سنة.

5-1 مجالات البحث:

1-4-1 المجالُ البشري: رباعو الشباب بإعمار (15-17) سنة.

2-4-1 المجال الزماني: من (2024/11/4) ولغاية (2025/1/3).

3-4-1 المجال المكاني: قاعة المركز الوطني لرعاية الموهبة الرياضية في بغداد لرفع الاثقال.

3- منهجية البحث واجراءاته الميدانية:

1-3 منهج البحث:

استخدم الباحثان المنهج التجريبي ذات الاختبار القبلي والبعدي لملاءمته مع مشكلة البحث.

2-3 مجتمع وعينة البحث:

تكون مجتمع البحث من رباعي المركز الوطني لرعاية الموهبة الرياضـــية في بغداد والمتكونة من (30) رباع، وقام الباحثان بإختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من الرباعين باعمار (15-17) ســـنة الذين انهوا مدة كافية من التعلم ولديهم مراحل من التدريب لمدة ســـنتين والذي بلغ عددهم (9) رباع اي بنســـبة (30%) من مجتمع البحث من فئة وزن (62) وتم تطبيق التمرينات المعدة من قبل الباحثان.

3–3 وسائل جمع المعلومات والاجهزه والادوات المستخدمه في البحث:

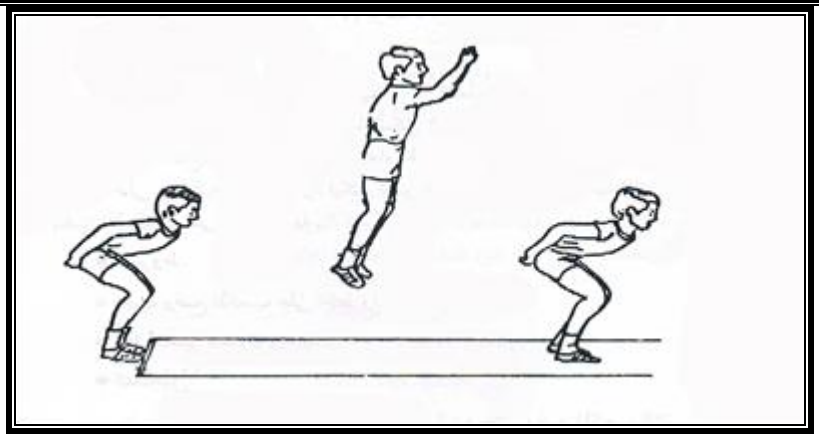
- المراجع والمصادر العربية والاجنبية.
- استمارة الفحص.
- الاختبارات والقياس.
- التجربة الاستطلاعية.
- جهاز قياس الوزن.
- حاسبة لابتوب.
- بلاستر، مكينة حلاقة.
- مصطبة خاصة برفع الاثقال.
- بار حديد قانوني، اقراص مختلفة الاوزان.

3- 4 إجراءات البحث الميدانية:

1-4-3 الاختبارات المستخدمه في البحث:

اولاً/ اختبار القفز العريض من الثبات. **(محمد صبحي حسانين ، 1999، 400).**

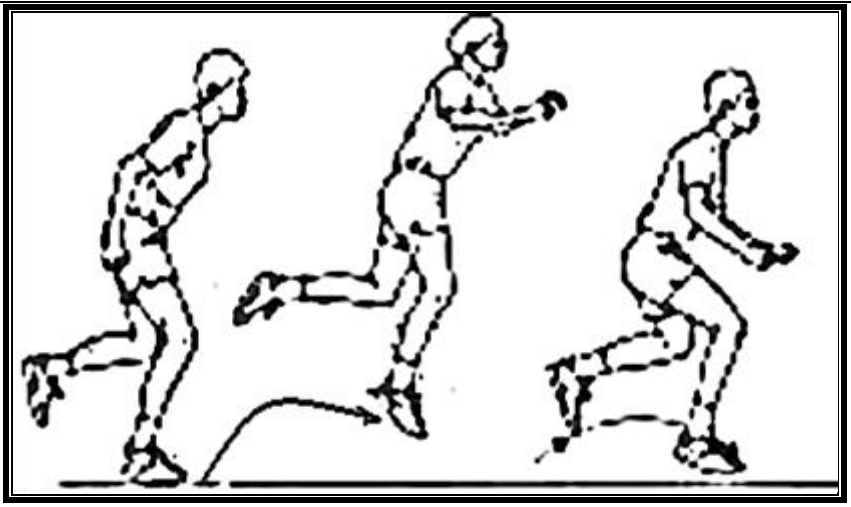
- **اسم الاختبار:** اختبار القفز العريض من الثبات.
- **الغرض من الإختبار :** قياس القدرة الانفجارية للرجلين.
- **الأدوات المُستخدمة :** شريط قياس، طباشير، ارض مستوية حتى لا تعرض المختبر للانزلاق، خط مرسوم على الأرض (خط البداية).
- **وصـف الأداء :** يقف المختبر خلف خط البداية، والقدمان متباعدتان قليلاً بموازاة الكتفين. تُرجَح الذراعان إلى الأمام، ثم إلى الأسـفل والخلف، بالتزامن مع ثني الركبتين بدرجة مناسـبة، ويميل الجذع إلى الأمام، ومن هذا الوضـع، تُرجَح الذراعان بقوة إلى الأمام، مع مد الركبتين وفرد الرجلين امتدادًا للجذع، ودفع الأرض بقوة بواســـطة القدمين، في محاولة للقفز إلى الأمام لأبعد مسافة ممكنة.
- **التسجيل:** " تُقاس المسافة من الحافة الأمامية (الداخلية) لخط البداية إلى أقرب نقطة من الأثر الذي تركه المختبر على الأرض باتجاه خط البداية، ســـواء كان الأثر ناتجًا عن القدمين أو أي جزء من الجســـم لامس الأرض أثناء الهبوط، ويُمنح كل مختبر محاولتين، ويتم اعتماد أفضل محاولة من حيث المسافة المسجلة."



الشكل (1)
يوضح اختبار القفز العريض من الثبات

ثانياً/ اختبار الحجل لأقصى مسافة في (10ثا) **(قاسم حسن حسين وبسطويسي أَحمَد ، 1979، 154).**

- **اسم الاختبار:** الحجل لأقصى مسافة في (10ثا).
- **الغرض من الإختبار :** قياس القوة المميزة بالسرعة للرجلين.
- **الأدوات المستخدمة :** مساحة ارض مستوية، شريط قياس، ساعة توقيت، صافرة، طباشير.
- **وصف الأداء :** يقف المختبر خلف خط البداية، وعند سماع إشارة البدء (الصافرة)، يبدأ بالحجل بأقصى سرعة ممكنة، محافظًا على تردد الحجل المستمر من لحظة الانطلاق وحتى انتهاء الزمن المحدد للاختبار (10 ثوانٍ)، تُحسب المسافة الكلية التي يقطعها المختبر خلال مدة الاختبار، وتُعتمد كمؤشر لقياس القدرة أو التردد الحركي كما مبين في الشكل (2).
- **التسجيل:** يتم القياس لكل رجل على حدة ويحسب المعدل عن الدرجتين من كل رجل.



الشكل (2)
يوضح اختبار الحجل لأقصى مسافة في (10ثا)

ثالثاً/ اختبار الإنجاز في رفعة الخطف **(جميل حنا ، 2004، 69).**

- **اسم الاختبار:** اختبار الإنجاز في رفعة الخطف.
- **الغرض من الإختبار :** قياس الإنجاز في رفعة الخطف.
- **الأدوات المستخدمة :** بار حديدي زنة(20) كغم، أقراص حديد مختلفة الأوزان من(0,5 كغم لغاية 25 كغم).

DOI: https://doi.org/10.33687/jhssr.004.03.0482
This is an open access article under the CC-BY-NC-ND license.

- **وصف الأداء :** يُوضَع البار بشكل أفقي أمام ساقي الربّاع، ويتم القبض عليه بحيث تكون سلاميات الأصابع باتجاه الأسفل وظهر اليدين إلى الخارج (قبضة عكسية خارجية). تُؤدّى الرفعة من خلال سحب الثقل في حركة واحدة متواصلة من الأرض حتى امتداد الذراعين الكامل فوق الرأس، مع ثني الركبتين لتحقيق الاتزان أثناء الحركة. يجب أن يمر البار أمام الجسم في مسار انسيابي مستمر دون أن يلامس أي جزء من الجسم، ويُشترط ألّا يلمس أي جزء من الجسم (باستثناء القدمين) اللوحة الخشبية أثناء التنفيذ، وعند إتمام الرفعة، يجب على الربّاع الوقوف بثبات تام، مع امتداد الذراعين والرجلين، واستقامة الجذع، وأن تكون القدمان على خط واحد ومتوازيتين. يُنتظر حتى يمنح الحكم إشارة إنزال الثقل إلى الأرض، ولا يُشترط زمن محدد للثبات بعد إنجاز الحركة، لكن يجب أن يكون الربّاع ساكنًا تمامًا بجميع أجزاء جسده قبل إعطاء الإشارة.

التسجيل: يعطى المختبر ثلاث محاولات تسجل أفضل محاولة له بـ(الكيلوغرام).

3-4-3 التجربة الاستطلاعية:

اجرى الباحثان التجربة الاستطلاعية في الساعة العاشرة من يوم الاثنين المصادف 2024/11/4 في المركز الوطني لرعاية الموهبة الرياضية، وكان الغرض من هذه التجربة ما يأتي:

- التأكد من سلامة وصلاحية الأدوات المستخدمة في تنفيذ الإختبارات.
- معرفة الوقت الذي يستغرقه كل إختبار.
- معرفة مدى فهم فريق العمل لتفاصيل الإختبارات وكيفية تنفيذها فضلاً عن كيفية تسجيل نتائج الإختبارات.
- العمل على تجاوز الأخطاء وتلافيها قبل تنفيذ التجربة الرئيسة.

4-4-3 الأختبارات القبلية:

قام الباحثان بإجراء الاختبار القبلي على عينة البحث في يوم (الجمعة) المصادف 2024/11/8 ، وذلك في المركز الوطني لرعاية الموهبة الرياضية في بغداد، فضلاً عن تهيئة جميع المتطلبات والمستلزمات الخاصة بالاختبارات.

5-4-3 التجربة الرئيسة :

من اجل تحقيق أهداف البحث وضع الباحث مجموعة من تمرينات البليومترك وبأسلوب السوبرسيت التي تهدف إلى تطوير القدرة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة الرجلين وانجاز رفعة الخطف ضمن المنهج التدريبي الذي يطبق على عينة البحث معتمدًا في ذلك على آراء الخبراء والمختصين فضلاً عن المصادر العلمية.

تم تطبيق المنهج التدريبي لمدة (8) أسابيع وبمعدل وحدتين تدريبيتين في الأسبوع الواحد للمدة من 2024/11/9 ولغاية 2024/12/30 إذ بلغ عدد الوحدات التدريبية (16) وحدة تدريبية وبوقت قدره (90) دقيقة للوحدة التدريبية الواحدة، وقد قام الباحثان باستغلال الجزء البدني من القسم الرئيس للوحدة التدريبية بواقع (35) دقيقة، إذ تم تدريب أفراد العينة على تمرينات البليومترك بأسلوب السوبرسيت في نهاية الجزء الرئيس من الوحدة التدريبية، إذ يتفق كل من (**أبو العلا أحمَد، وأحمَد نصر الدّين، 1993، 142**) و(**ياسر دبور، 1997، 258**) على أداء تمرينات البليومترك في نهاية الوحدة التدريبية نظرًا إلى شدتها العالية والتي تتطلب إخراج أقصى قوة من قبل أفراد العينة.

واعتمد الباحثان القواعد الآتية في إخراج الوحدات التدريبية:

- تم التدريب بطريقة التدريب التكراري والفتري.
- تم وضع الوحدات التدريبية بشكل وحدات التدريب ذات الاتجاه المتعدد.
- قام الباحث الأخذ بمبدأ التناوب بالعمل العضلي.
- قام الباحث بتطبيق التمرينات يومي السبت والاثنين من كل أسبوع.
- إنَّ عملية (الإحماء) هي أولوية أساسية لتمارين البليومترك، إذ يجب الاهتمام من خلالها بتمارين التمطية والهرولة مع الركض بالقفز والتي تشبه التمارين البليومترك المستخدمة، كما أَنَّ عملية (التهدئة) يجب أنْ تلحق كل وحدة تدريبية.

3-4- 6 الاختبارات البعدية :

قام الباحثان وبمساعدة فريق العمل المساعد بإجراء الاختبارات البعدية يوم الجمعة الموافق (2025/1/3) وذلك في المركز الوطني لرعاية الموهبة الرياضية في بغداد وقد تم الاختبار بإشراف الباحثان وفريق العمل المساعد.

3-6 الوسائل الاحصائي

استخدم الباحثان النظم الاحصائية الاتية:

- الحقيبة الإحصائية الجاهزة (IBM.SPSS.Ver20) للحصول على الآتي:
  - ✓ الوسط الحسابي.
  - ✓ الانحراف المعياري.
  - ✓ معامل الالتواء.
  - ✓ اختبار (ت) للعينات المترابطة.

4- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها:

4-1 عرض نتائج اختبارات البحث وتحليلها ومناقشتها:

الجدول (1)
يبين الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية قيمة (ت) للاختبار القبلي والبعدي لافراد عينة البحث

الاختبار	القبلي		البعدي		قيمة T	Sig	الدلالة
	سَ	ع	سَ	ع			
القوة الانفجارية للرجلين	2.07	0.16	2.31	0.19	9.6	0.00	معنوي
القوة المميزة بالسرعة للرجلين	21.33	1.07	25.4	1.62	11.31	0.00	معنوي
الانجاز	1.072	0.060	1.215	0.055	5.723	0.00	معنوي
* معنوي عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (8)							

من الجدول (1) يتبين ان هنالك فروقاً معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح الاختبار البعدي، اذ اعتمد الباحثان على تمرينات البليومترك بأسلوب السوبرسيت على مراعاة حمل التدريب بشكل صحيح من حيث توزيع مكوناته (الشدة، والحجم، والكثافة) مما أسهم في تحقيق النتائج المطلوبة، ويتفق مع هذا الرأي أيضًا (**حسين العلي وعامر فاخر، 2006، 10**)، إذ يرى "أَنَّ حمل التدريب هو الركيزة الأساسية التي يعتمد عليها التدريب من خلال مكوناته والتي تشكل كل ما يقع على كاهل الرياضي وما تحدثه من تغيرات تنعكس على أجهزته الداخلية أثناء الجرع التدريبية".

كما أَنَّ للتمرينات البليومترية المستخدمة بأسلوب السوبرسيت أثرًا في تطور القدرة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة لعضلات الرجلين، وذلك لاهتمامها بتطوير العضلات العاملة على الوثب والقفز مثل تمرينات الوثب العميق وتمرينات الصناديق والتمرينات الارتدادية، وإنَّ مثل هذه التمرينات تعتمد على إطالة العضلة وثم تقصيرها، وبهذا الصدد يوضح (**كروسلي، 1984، 26**) " "أَنَّه إذا لم يكن هناك تأخير بين عملية التقلص اللامركزي (الإطالة) والتقلص المركزي (التقصير) فإنَّ كمية العمل المنجز تحت هذه الحالة تكون مترجمة بطاقة مرنة محررة في العضلة أثناء التمدد".

ويؤيد ذلك (**هارة، 1990، 172**) عندما يتحدث عن طريقة تدريب القفز من مكان مرتفع، إذ يرى "أَنَّ النوعية العالية للتمرين والتي تزيد من مفعول التدريب هي الربط المباشر للقفز عاليًا بعد الهبوط، وإنَّ مرحلة الهبوط في مثل هذه القفزات يكون مفعولها كقسم تحفيزي للقفز عاليًا تجبر على التقلص القوي الشديد".

وبما أَنَّ لعبة رفع الاثقال تحتاج إلى القوة العضلية؛ لأَنَّها ضمن ألعاب التي تحتاج إلى القوة العضلية للرجلين، ولكي تكسب القوة المناسبة يلزم توفير القوة العضلية، لذا احتوت التمرينات تمارين القوة لفائدتها الكبيرة في التدريب وهذا ما يؤكده (**المندولاي وآخرون، 284**) بقولهِ "إنَّ التمرينات مع الكرات الطبية تؤثر بشكل كبير قبل كل شيء على الجهاز الحركي (الهيكل العظمي والأربطة والعضلات لذا فانها ذات فائدة تأثير عام وخاص في قدرات وكفاية الفرد الجماعية".

وأَنَّ التمرينات البدنية ساعدت في تطوير القوة المميزة بالسرعة وبالتالي انعكس على الأداء المهاري بالإيجاب، وهو ما أكدهُ (**ريسان خريبط، 2000، 70**) إذ يرى أَنَّ "ترتبط القوة المميزة بالسرعة ارتباطًا وثيقًا بدرجة إتقان الأداء المهاري، إذ أن ارتفاع مستوى الأداء المهاري يُسهم في تحسين التوافق العضلي العصبي، سواء بين الألياف العضلية داخل العضلة الواحدة أو بين العضلات المختلفة، مما يؤدي إلى تحسين التوزيع الزمني والديناميكي للحركة. لذا، لا يمكن للرياضي أن يحقق مستويات عالية من القوة المميزة بالسرعة ما لم يكن قد بلغ مستوى متقدمًا من إتقان الأداء المهاري، لما لهذا الإتقان من دور في تنظيم وتنسيق الجهد الحركي بصورة أكثر كفاءة ودقة".

وكذلك يعزو الباحثان أَنَّ للتمرينات المستخدمة في البحث أهمية كبيرة في تنمية المجاميع العضلة لجميع الجسم والتي أسهمت بدورها في الإعداد البدني والمهاري المطلوب للاعبين وهذا أيضًا يتفق مع ما يراه (**وجيه ومحجوب، 2000، 176**) " تُعدّ التمارين من الوسائل الأساسية في عملية الإعداد البدني العام والخاص، فضلاً عن دورها الفاعل في الإعداد المهاري، سواء للمبتدئين أو لأصحاب المستويات الرياضية العليا. وتكمن أهميتها في ما تتميز به من خصائص تؤهّل الرياضيين بدنيًا ومهاريًا بشكل يتناسب مع طبيعة ومتطلبات النشاط الرياضي الممارس ".

ويؤكد ذلك(Komi) إذ يذكر إن تدريب القوة العضلية وملاحظة التحسن الحاصل فيها في ظرف أسابيع معدودة يمكن إيعازه الى تغيرات عصبية التي تساعد العضلة على الوصول الى إمكانية إنجازية أفضل(**Komi,1992, 386**)

5- الاستنتاجات والتوصيات:

5-1 الاستنتاجات:

DOI: https://doi.org/10.33687/jhssr.004.03.0482

This is an open access article under the CC-BY-NC-ND license.

- أدت تمرينات البليومترك بأسلوب السوبرسيت إلى رفع مستوى القدرات العضلية لعينة البحث وبالتالي انعكس هذا بالتطور الحاصل للقدرة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة للرجلين.
- إنَّ التطور الحاصل ببعض أنواع القوة قد انعكس إيجابيًا في تطوير الانجاز في رفعة الخطف لافراد عينة البحث.
- إنَّ تمرينات البليومترك بأسلوب السوبرسيت قد أسهمت في رفع مستوى المنافسة بين أفراد العينة مما أدى بالوصول إلى نتائج إيجابية.

2-5 التوصيات:

- الاهتمام من قبل المدربين باستخدام أسلوب السوبرسيت من اجل تطوير الصفات البدنية للاعبين بألعاب أُخرى فرقية أو فردية ولفئات مختلفة.
- اختيار تمرينات البليومترك المشابهة للأداء المهاري في اللعبة للإفادة منها في تطوير المهارات الخاصة في اللعبة.
- ضرورة اهتمام المعنيين باللعبة بإقامة دورات تدريبية حول استخدام أسلوب السوبرسيت للمدربين العاملين باللعبة ولمختلف الفئات العمرية.

المصادر:

- المندلاوي، قاسم (وآخرون)؛ **الاختبارات والقياس والتقويم في التربية الرياضية**: (الموصل، مطابع التعليم العالي، 1990).
- الأحمد،عبد الملك سليمان؛ **دراسة تحليلية مقارنة لبعض المتغيرات البايوكينماتيكية وعلاقتها بمهارة دقة التهديف البعيد بوجه القدم من الداخل ومن مناطق مختلفة لدى لاعبي كرة القدم** ، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة الموصل ، كلية التربية الرياضية، 2004.
- حسين علي العلي، عامر فاخر شغاتي؛ **قواعد التدريب الرياضي (دوائر التدريب، تدريب المرتفعات، الاستشفاء)**: (بغداد، مكتبة الكرار للطباعة، 2006).
- ريسان خربيط، علي تركي؛ **نظريات تدريب القوة**: (بغداد، مطبعة الجامعة، 2002).
- قاسم حسن حسين وبسطويسي أَحمَد؛ **التدريب العقلي الايزوتوني**، ط1: (جامعة بغداد، مطبعة الوطن العربي، 1979).
- مُحَمَّد صبحي حسانين؛ **القياس والتقويم في التربية الرياضية والبدنية**، ج1، ط4: (القاهرة، دار الفكر العربي، 1999).
- هارة؛ **أصول التدريب**، ترجمة. عبد علي نصيف: (الموصل، مطابع التعليم العالي، 1990).
- وجيه محجوب؛ **التعلم وجدولة التدريب**: (بغداد، مكتبة العادل للطباعة، 2000).
- ياسر دبور؛ **كرة اليد الحديثة**: (الإسكندرية، منشأة المعارف، 1997).
- *Grassly, G. ; **Special strength**: (A link with hurdling, modern athlete & coach, vol22,).*