



## تأثير تمارينات على وفق أسلوب التدریب الباليستي والباليوميترى فى القوة المميزة بالسرعة ومهارة

### الدرجة للاعبى قدم الصالات

تركى هلال كاظم<sup>1</sup> أ.د. صادق جعفر محمود<sup>2</sup> أ.م.د. فؤاد عبد اللطيف غيدان<sup>3</sup>

جامعة ديالى/كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة<sup>1</sup>

جامعة ديالى/كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة<sup>2</sup>

جامعة ديالى/كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة<sup>3</sup>

(<sup>1</sup> turkihilal7@gmail.com)

**المستخلص:** يهدف البحث إلى إعداد تمارينات بالأسلوب الباليستي البليوميترى فى تطوير القوة المميزة بالسرعة ومهارة الدرجة بقدّم الصالات، استخدم الباحثون المنهج التجريبي ذى المجموعة الواحدة ذات الاختبارين القبلي والبعدي. وحدّد مجتمع البحث بلاعبى منتخب جامعة ديالى بقدّم الصالات للعام الدراسى 2022/2021 البالغ عددهم (16) لاعباً، ومن ثم اختيرت عينة البحث بالطريقة العمدية من مجتمع الأصل والبالغ عددهم (12) لاعباً والذين مثّلوا نسبة (75%) من مجتمع الأصل، وتم استبعاد (4) لاعبين أجريت عليهم التجارب الاستطلاعية، ومن خلال النتائج التى ظهرت توصل الباحثون الى الاستنتاجات التالية، إن التمارينات بالأسلوب الباليستي البليوميترى أدت الى حدوث تطور كبير وبدلالة إحصائية بين الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح الاختبار البعدي فى القوة المميزة بالسرعة ومهارة الدرجة، كما وحققت التمارينات الموضوعية والمستخدمة فى المنهج التدریبى الأهداف التى وضعت من أجلها وهى تطوير القوة المميزة بالسرعة ومهارة الدرجة، ومن خلال النتائج التى ظهرت يوصى الباحثون بالاهتمام بتوفير الأجهزة الخاصة بالتدریب الباليستي البليوميترى، والتوصية بتطبيق التمارينات بالأسلوب الباليستي البليوميترى على عينات مختلفة من حيث السن والجنس، وعمل دراسات علمية لهذا الأسلوب التدریبى على مهارات هجومية أخرى ومهارات بقدّم الصالات إذ لها دور مهم فى تحسين الأداء الفنى وبالتالي إكمال أعداد اللاعبين بنياً ومهارياً، وضرورة استخدام تمارينات تقرب من طبيعة النشاط الممارس لما لها من تأثير فى تطوير الأداء البدنى والمهارى وتحسين سرعة المهارات الحركية.

**الكلمات المفتاحية:** الأسلوب - الباليستي - البليوميترى - قدم الصالات

## 1- المقدمة:

تعد القوة المميزة بالسرعة من أهم المتطلبات التدريبية التي يركز عليها المدربون خلال المناهج التدريبية كونها تعد من الركائز الأساسية لتقدم الفريق من خلال كفاءة الأداء وسرعته فضلا عن أن الفريق الذي يتمتع أفراداه بمستوى عال من اللياقة البدنية سوف ينعكس بالإيجاب على أدائهم المهاري، إذ أن أي لاعب مهما كان مستواه المهاري لا يمكن له الأداء الفعال في المباراة دون امتلاكه لمستوى عال من اللياقة البدنية يمكنه من مقاومة التعب ومتطلبات الأداء الصعبة للمنافسة خلال المباراة، لذا فإن الاهتمام بالقرات البدنية وخاصة القوة المميزة بالسرعة للاعب هي من أولويات العملية التدريبية للمدرب الناجح.

وتعد قدم الصالات واحدة من الألعاب الجماعية التي لاقت انتشارا واسعا في الآونة الأخيرة ولها الكثير من الممارسين ومن كلا الجنسين، وذلك لما تتمتع به هذه اللعبة من سرعة ومهارة عالية وأداء فني عال جعلت منها محط اهتمام الكثير من الممارسين والمتابعين لها، وتمتاز هذه اللعبة بصغر ملعبها وقلة عدد اللاعبين في الملعب مقارنة بكرة القدم المفتوحة وهذا يحتم على اللاعبين أن يمتلكوا قدرا كبيرا من اللياقة البدنية فضلا عن إتقانهم بشكل كبير للمهارات الأساسية للعبة حتى يتمكنوا من الإيفاء بمتطلبات اللعبة بشكل كاف وتنفيذ الواجبات المناطة بهم خلال المنافسة بسرعة وكفاءة عالية وهذا سوف يؤدي بالنتيجة إلى تحقيق الفوز في نهاية المباراة.

كما وتهدف أساليب التدريب إلى تطوير أهداف متعددة لكن يبقى لكل أسلوب هدف محدد ورئيس لكن هذا لا يمنع من أن البعض من هذه الأساليب لها أهداف ضمنية تتوافق مع الهدف الرئيس، وهنا على المدرب الناجح استخدام هذه الأساليب التدريبية لاختزال الزمن والجهد المبذول في تحقيق أكبر عدد من الأهداف التدريبية وتحقيق التطور للاعبين، ومن هنا تكمن أهمية البحث في أن أسلوب التدريب الباليستي البليومتري يستهدف بشكل مباشر القوة المميزة بالسرعة واللاعب الذي يمتلك هذه الصفة بقدر كبير سوف ينعكس إيجابا على أدائه المهاري بشكل أسرع كون الانقباضات العضلية تكون قوية وسريعة وهذا سوف يؤدي إلى اداءات مهارية سريعة من شأنها أن تعمل على تحسين الأداء المهاري بشكل عام.

## مشكلة البحث:

من خلال خبرة الباحثون الميدانية كلاعب وكمدرب في هذا المجال وجد أن أغلب لاعبي كرة قدم الصالات لديهم تفاوت كبير في القرات البدنية وضعف في الأداء المهاري، وأن تطوير القرات البدنية والأداء المهاري يحتاج إلى نوعية خاصة من التمرينات تتماشى مع مواقف المباريات باستمرار. لذا ارتأى الباحثون إلى إجراء هذه الدراسة باستخدام أسلوب التدريب الباليستي البليومتري، وهنا تكمن مشكلة البحث بالإجابة على التساؤل الآتي:

هل أن استخدام أسلوب التدريب الباليستي البليومتري يعمل على تطوير القرات البدنية والمهارية للاعبين كرة قدم الصالات ؟

## أهداف البحث:

1-أعداد تمرينات بالأسلوب الباليستي البليومتري للاعبين قدم الصالات.

2-التعرف على تأثير التمرينات بأسلوب الباليستي البليومتري في بعض القرات البدنية للاعبين قدم الصالات.

3-التعرف على تأثير التمرينات بأسلوب الباليستي البليومتري في بعض القرات المهارية للاعبين قدم الصالات.

## فرضا البحث:

1-هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج الاختبارات القبليّة والبعدية في بعض القرات البدنية لدى أفراد عينة البحث.

2-هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج الاختبارات القبليّة والبعدية في بعض القرات المهارية بقدّم الصالات لدى أفراد عينة البحث.

## مجالات البحث:

**المجال البشري:** لاعبو منتخب جامعة ديالى بقدّم الصالات.

**المجال الزمني:** المدة الزمنية من 2021/12/12 ولغاية 2022/4/28.

**المجال المكاني:** قاعة الشهيد مصطفى/ كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة /جامعة ديالى .

## التعريف بالمصطلحات

**أسلوبى التدريب الباليستي البليومتري:** وهو من أساليب تنمية وتطوير القوة العضلية ويكون ذو تأثير إيجابي على تنمية القوة

181)، وتم استبعاد (4) لاعبين أجريت عليهم التجارب الاستطلاعية.

## 2- 3 أدوات جمع المعلومات والوسائل والأجهزة المستعملة:

2- 3- 1 أدوات جمع المعلومات: (المصادر والمراجع العربية والأجنبية، المقابلات الشخصية، الاختبار والقياس، شبكة الانترنت الدولية، الملاحظة والتجريب، استمارة تفرغ البيانات، فريق العمل المساعد).

2- 3- 2 الوسائل والأجهزة المستعملة: (حاسبة Laptop) نوع (Dell inspiron 15) صيني المنشأ، ملعب قدم الصالات قانوني، كرات قدم الصالات، أهداف قانونية، ميزان طبي، شريط قياس بطول (50) متراً، صناديق خشبية مختلفة الارتفاع، شواخص، أقمار، سلم تدريب، موانع مختلفة الارتفاع).

## 2- 4 إجراءات البحث الميدانية:

2- 4- 1 تحديد اختبارات البحث: عمد الباحثون بإجراء مقابلة شخصية مع السادة الخبراء والبالغ عددهم (11) خبير لتحديد اختبارات القوة المميزة بالسرعة ومهارة الدرجة ب قدم الصالات، وتم الاتفاق على الاختبارات التي حصلت على نسبة مئوية 75% فما فوق والمبينة في الجداول أدناه:

الجدول (1) يبين نسبة اتفاق الخبراء والمختصين في اختبار القوة المميزة بالسرعة

| ت | المتغيرات البدنية     | اسم الاختبار                      | الإشارة | الأهمية النسبية |
|---|-----------------------|-----------------------------------|---------|-----------------|
| 1 | القوة المميزة بالسرعة | عشر قفزات بالتعاقب لأبعد مسافة.   | √       | 76.92%          |
|   |                       | اختبار الحجل لأقصى مسافة ب 10 ثا. | ×       | 23.07%          |

الجدول (2) يبين نسبة اتفاق الخبراء والمختصين على اختبارات مهارة الدرجة ب قدم الصالات

| ت | المهارات الأساسية | اسم الاختبار                          | الإشارة | الأهمية النسبية |
|---|-------------------|---------------------------------------|---------|-----------------|
| 1 | الدرجة            | الدرجة بين (5) شواخص ذهباً وإياباً.   | ×       | 11.11%          |
|   |                   | درجة الكرة بين (4) شواخص على شكل قوس. | ×       | 0%              |
|   |                   | الدرجة بين (6) شواخص مختلفة المسافات. | √       | 88.88%          |

المميزة بالسرعة ومتوسط على تنمية القوة الانفجارية وتأثير ضعيف على كل من التضخم العضلي والقوة القصوى. وفي هذا الأسلوب يتم استخدام تمارينات بليومترية بالطريقة البالسيتية والتي تتضمن دورة أداء كل تمرين حركة مركزية للانقباض العضلي بعد حركة انقباض عضلي مركزي تحت ضغط طاقة حركية متراكمة ومتجهة ضد الانقباض العضلي اللامركزية . على أن تكون فترة السكون بين انتهاء الحركة اللامركزية للانقباض العضلي والحركة المركزية للانقباض العضلي أقصر ما يكون.

قدم الصالات: " لعبة تتكون من (5) لاعبين من ضمنهم حارس المرمى تلعب على شوطين، على أن تلعب على ملاعب داخلية أو خارجية بمديات أطوال وأعراض محددة: الطول (38- 42) متر والعرض (15- 25) متر ودون استخدام الجدران الجانبية وبتخطيط محدد للعين وتؤدي من خلالها جميع المهارات المستخدمة في اللعبة " (كاوه عمر محمد النقار: 2006، ص4). هي لعبة تمارس من قبل خمس لاعبين (أربع لاعبين وحارس مرمى) لكل فريق وعلى مدار شوطين، وعلى أن تلعب على قاعات داخلية بمديات أطوال وأعراض محددة الطول (25- 42) متر والعرض (15- 25) متر، وفي المباريات الدولية يكون الطول (38- 42) متر والعرض (18- 22) متر، وتلعب من دون استخدام الجدران الجانبية (ربيع خلف جميل الزهيري؛ 2009، ص31).

## 2- منهجية البحث وإجراءاته الميدانية:

2- 1 منهجية البحث: استخدم الباحثون المنهج التجريبي ذي المجموعة الواحدة ذات الاختبارين القبلي والبعدي.

2- 2 مجتمع البحث وعينته: حدد مجتمع البحث بلاعبين منتخب جامعة ديالى ب قدم الصالات للعام الدراسي 2022/2021 البالغ عددهم (16) لاعباً، ومن ثم اختيرت عينة البحث بالطريقة العمدية من مجتمع الأصل والبالغ عددها (12) لاعباً والذين مثلوا نسبة (75%) من مجتمع الأصل، إذ تعرف عينة البحث أنها " ذلك الجزء الذي يمثل مجتمع البحث الأصل الذي يجري الباحثون عليه مجمل عمله " (محبوب: 2002،

**2-4-2 الاختبارات المستخدمة في البحث:****أولاً: اختبارات القدرات البدنية:**

اختبار القوة المميزة بالسرعة:

اسم الاختبار: (10) قفزات بالتعاقب لأبعد مسافة.

الهدف من الاختبار: قياس القوة المميزة بالسرعة للرجلين.

الأدوات المستخدمة: ملعب خماسي كرة القدم، شريط قياس، شريط لاصق.

طريقة الأداء: يقف اللاعب عند خط البداية، عند سماع إشارة البدء يقوم بالقفز بالرجلين بالتعاقب (خمس حجلات لكل رجل) لأبعد مسافة.

**شروط الأداء:**

- أن يبدأ اللاعب الاختبار من وضع الوقوف.

- يبدأ اللاعب بالقفز عند سماع إشارة البدء.

- للاعب الحرية في البدء بالقفز بأي رجل من الرجلين.

- على اللاعب القفز بالرجلين بالتعاقب.

**طريقة التسجيل:**

- يسجل للاعب المسافة المقطوعة بالسنتيمتر.

عدد المحاولات: للاعب محاولتين تحتسب المحاولة الأفضل.

**ثانياً : اختبارات المهارات الأساسية:****اختبار مهارة الدرجة:**

اسم الاختبار: الدرجة بالكرة حول (6) شواخص بأبعاد مختلفة ذهاباً وإياباً .

الهدف من الاختبار: قياس الدرجة بالكرة حول (6) شواخص ذهاباً وإياباً .

الأدوات المستخدمة: كرتين خماسي، (5) شواخص، ساعة توقيت.

طريقة الأداء: عند سماع إشارة البدء يقوم المختبر بدرجة الكرة بين الشواخص ذهاباً وإياباً .

**شروط الاختبار:**

- يجب أن يبدأ المختبر بالدرجة من خلف خط البداية وعند سماع إشارة البدء.

- يجب أن يجتاز المختبر خط النهاية مع الكرة.

- للمختبر الحرية في استخدام أي من القدمين في عملية الدرجة وفي أي جزء من القدم.

**التسجيل:**

- يسجل للمختبر الوقت الذي يستغرقه لقطع المسافة المطلوبة.

عدد المحاولات: للمختبر محاولتان تحتسب المحاولة الأفضل.

**2-4-3 التجربة الاستطلاعية:****2-4-3-1 التجربة الاستطلاعية الأولى:** أجريت

التجربة الاستطلاعية الأولى الخاصة بمدى صلاحية الاختبارات البدنية والمهارية على عينة التجربة الاستطلاعية المتكونة من (4) لاعبين في يوم الأحد الموافق 2022/1/9 في تمام الساعة (11) صباحاً على قاعة الشهيد مصطفى في كلية التربية البدنية

وعلوم الرياضة/جامعة ديالى، وكان الهدف منها:

- التعرف والسيطرة على أداء الاختبارات وطريقة تنفيذها.

- تحديد كافة الأدوات اللازم استخدامها في الاختبارات.

- التعرف على الوقت اللازم لإجراء الاختبارات.

- التعرف على كفاية فريق العمل المساعد.

- تلافي الأخطاء والمعوقات التي قد تواجه الباحثون عند تنفيذ التجربة الرئيسية.

**2-4-3-2 التجربة الاستطلاعية الثانية:** أجريت

التجربة الاستطلاعية الثانية الخاصة لتحديد الشدد ومدى صلاحية التمرينات المستخدمة في البحث في يوم الاثنين الموافق 2022/1/10 في تمام الساعة (11) صباحاً على قاعة الشهيد مصطفى في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/جامعة ديالى، وكان الهدف من التجربة الاستطلاعية الثانية هو:

- تحديد الشدد الخاصة بالتمرينات المستخدمة بالأسلوب الباليستي والبالايومتري.

- تحديد التكرارات الدقيقة لأداء التمرينات.

- تحديد الشدة القصوى للتمرينات.

- معرفة الزمن المستغرق للتمرين وزمن العمل إلى الراحة.

- التعرف على مدى ملائمة التمرينات لمستوى أفراد العينة.

**2-4-4 الاختبار القبلي:** أجرى الباحثون الاختبار القبلي

وذلك في يوم الثلاثاء الموافق 2022/1/11 في تمام الساعة الحادية عشرة صباحاً، وتكونت اختبارات البحث من اختبارين

ولقد راع الباحثون مبدأ التدرج في الحمل التدريبي، وكانت النسبة (1:2) في زيادة شدة التدريب، أما بالنسبة إلى الراحة بين التمرينات فكانت تعطى بنسبة العمل إلى الراحة راحة تامة، اعتمد الباحثون على مبدأ التدرج في صعوبة أداء التمرينات من السهل إلى الصعب على وفق قواعد علم التدريب، وتم تخفيض الشدة التدريبية في الأسبوع الأخير لأخذ الراحة الكافية لإجراء الاختبارات البعيدة، واستخدم الباحثون طريقة التدريب التكراري، وتم التأكيد على أداء تمرينات القوة السريعة بأداء سريع.

**2-4-6 الاختبار البعدي:** حرص الباحثون على تهيئة الظروف نفسها التي أجريت فيها الاختبارات القبلية والمماثلة قدر الإمكان من الناحية الزمانية والمكانية والأدوات المستخدمة في الاختبارات القبلية كافة، وبعد الانتهاء من تطبيق التمرينات البالستية البليومتري تم إجراء الاختبار البعدي بتاريخ 2022/3/2 في تمام الساعة الحادية عشر صباحاً، وتحت الشروط نفسها التي تم فيها إجراء الاختبارات القبلية.

**2-5 الوسائل الإحصائية:** استخدم الباحثون الحقيبة الإحصائية (SPSS) لاستخراج النتائج ومعالجتها إحصائياً.

### 3- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها:

**3-1 عرض نتائج الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية للمجموعة التجريبية في اختبار القوة المميزة بالسرعة ومهارة الدرجة بقدّم الصالات للاختبارات القبلية والبعدي:**

الجدول (3) يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية والخطأ المعياري في اختبار القوة المميزة بالسرعة ومهارة الدرجة بقدّم الصالات (القبلية-البعدي) للمجموعة التجريبية

| ت | الوسائل الإحصائية المتغيرات    | N  | وحدة القياس | وسط حسابي |        | انحراف معياري |       | الخطأ المعياري |       |
|---|--------------------------------|----|-------------|-----------|--------|---------------|-------|----------------|-------|
|   |                                |    |             | قبلي      | بعدي   | قبلي          | بعدي  | قبلي           | بعدي  |
| 1 | اختبارات القوة المميزة بالسرعة | 12 | متر         | 21.80     | 24.68  | 1.886         | 0.710 | 0.544          | 0.204 |
| 2 | اختبار الدرجة                  | 12 | ثانية       | 18.702    | 16.628 | 0.811         | 0.535 | 0.234          | 0.154 |

واحد بدني والثاني مهاري، وعمد الباحثون بإجراء الاختبارات على قاعة الشهيد مصطفى في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/ جامعة ديالى.

**2-4-5 المنهج التدريبي:** عمد الباحثون بإعداد تمرينات خاصة باستخدام الأسلوب البالستي البليومتري لتطوير القوة المميزة بالسرعة ومهارة الدرجة بقدّم الصالات، وقد استند الباحثون عند وضعه للتمرينات إلى مبادئ علم التدريب الرياضي، وتم أعداد التمرينات بالعودة إلى مراجع علمية دقيقة لاختيار أكثر التمرينات التي لها تأثير في القدرات البدنية والأداء الحركي لتلك المهارات، وقد تضمن المنهج مايلي:

- إجراء اختبار بدني كامل لـ (50) تكرار صحيح للعينة لقياس مدى قدرة اللاعب على أداء التمرينات بالأسلوب البالستي البليومتري (هيدان: 2019، 77)

- تم البدء في تطبيق التمرينات بالأسلوب البالستي البليومتري بتاريخ 2022/1/16 واستمر لغاية 2022/3/1.

- مدة المنهج التدريبي بلغ (6) أسبوع، وبواقع (12) وحدة تدريبية، موزعة على وحدتين تدريبيتين في الأسبوع، وتضمنت أيام التدريب (الثلاثاء، الخميس).

- زمن التمرينات بالأسلوب البالستي البليومتري في الوحدة التدريبية (25.00-30.00) دقيقة، عدد التمرينات بالأسلوب البالستي البليومتري في الوحدة التدريبية (2-3).

- تضمنت التمرينات بالأسلوب البالستي البليومتري بأوزان مضافة، إذ تم ارتداء الأوزان المضافة بشكل صدري قابلة لزيادة ونقصان الأوزان على وفق أوزان اللاعبين المقسمة إلى (60، 65، 70، 75) في جميع التمرينات والتي تتراوح نسبتها (10%) من وزن الجسم، والتي تم استخراجها عن طريق المعادلة التي تدل على أن نسبة وزن الجذع يساوي (43%) من وزن الجسم (Rolf: 1984, 102).

ولقد راع الباحثون مبدأ التدرج في شدة الحمل التدريبي، فقد كانت الشدة التدريبية التي بدأ بها الباحثون هي (85%) وبدأ بالصعود التدريجي بنسبة (5%) لكل أسبوع وحتى وصلت إلى (95%) في الأسبوع (3) من قابلية اللاعب، وتم في الأسبوع (6) تخفيض الحمل التدريبي من أجل الاختبار البعدي.

القوة المميزة بالسرعة ضمن الوحدة التدريبية وبالتالي يتم اكتساب لاعب مؤهل لخوض ضمار المنافسة فضلاً عن أن لاعبي كرة قدم الصالات يحتاجون إلى أعداد بدني عالٍ يكون التركيز فيه على السرعة والقوة لأنه لا يمكن الوصول إلى القوة المميز بالسرعة مالم يكن هناك بناء عضلي عالٍ وسرعة حركية كبيرة، لذلك فإن القوة المميزة بالسرعة صفة تخص عضلات الجسم أكثر من غيرها .

ويذكر (قاسم حسن حسين، 1998) أن القوة المميزة بالسرعة شكلاً من أشكال القوة المركبة كونها تتركب من القوة العضلية والسرعة لذلك بأنها " القابلية التي تصل إليها القوة القصوى بأقصى زمن ممكن " (حسين: 1998، 111)، أن التطور البسيط الحاصل في صفة القوة المميزة بالسرعة ناتج عن حصول تطور في صفة القوة والسرعة، كما يتفق الباحثون مع ما أكد (قاسم حسن حسين) فذكر " أن إحدى الطرائق الأساسية لتنمية القوة المميزة بالسرعة عن طريق تنمية القوة " (حسين: 1998، 84)، من خلال التمرينات الباليستية بالإتقال المتنوعة، فضلاً عما أحدثته تمرينات القفز من تطوير القوة في المجاميع العضلية المشاركة في العمل على وفق شدة أكبر من التي تعودت عليها أفراد العينة مما كان لها الأثر في تحفيز المجاميع العضلية العاملة ومن ثم تحسين الأداء من خلال زيادة قوة الدفع إلى الأمام . ويتفق هذا الرأي مع من أشار إليه كل من (حسين، 1987) من أن " تنمية القوة المميزة بالسرعة تتم بطريقتين الأولى تنمية القوة العضلية والثانية عن طريق زيادة الانقباضات العضلية " (حسين: 1987، 95)، لذلك " فالتناسق داخل العضلات وبينها يساعد على زيادة سرعة الحركة، إذ أنه عند عمل العضلات المتناسقة تتحد جهودها للتغلب على المقاومة الخارجية وبسرعة أكبر " (مجيد: 1997، 526)، مما يدل على أن المنهج الذي وضعه الباحثون قد طور المجاميع العضلية العاملة أثناء الأداء الحركي . أي زيادة في معدل سرعتها في هذه المسافة وذلك لان " تطور القوة العضلية يعمل على تطور السرعة نسبياً" وفيما تعد مهارة النجرجة في قدم الصالات ضرورة أساسية لما لها من أهمية في التقدم بالكرة باتجاه مرمى المنافس والتحكم بها أثناء النجرجة وكذلك فتح ثغرات بدفاع المنافس والوصول إلى مرماه بأسرع وقت ممكن والقيام بعملية

## 3-2 عرض نتائج فرق الأوساط وقيمة (T) للمجموعة التدريبية في القوة المميزة بالسرعة ومهارة النجرجة بقدم الصالات للاختبارات القبلية والبعدية وتحليلها:

الجدول (4) يبين الوسائل الإحصائية وقيمة (t) المحسوبة ودلالة الفروق للاختبارات القوة المميزة بالسرعة (القبلية- البعدية) للمجموعة التدريبية

| ت | الوسائل الإحصائية المتغيرات  | وحدة القياس | س ف    | ع ف   | T المحسوبة | نسبة الخطأ | دلالة الفروق |
|---|------------------------------|-------------|--------|-------|------------|------------|--------------|
| 1 | اختبار القوة المميزة بالسرعة | متر         | 2.888- | 1.414 | 7.071      | 0.000      | معنوي        |
| 2 | اختبار النجرجة               | ثانية       | 2.074  | 0.791 | 9.075      | 0.000      | معنوي        |

\* معنوي عند نسبة خطأ  $\geq (0.05)$ .

## 3-3 مناقشة النتائج:

من خلال عرض نتائج المجموعة التدريبية في اختبار القوة المميزة بالسرعة ومهارة النجرجة بقدم الصالات القبلية والبعدية، ظهرت فروق ذات دلالة إحصائية ولصالح الاختبارات البعدية. يعزو الباحثون ذلك إلى التمرينات المتسلسلة وفق أهداف محددة في كل وحدة تدريبية وكذلك التتابع التسلسلي للأهداف التي وضعت لكل دائرة تدريبية مع الهدف التالي للدائرة التدريبية التالية. كما أن استخدام الأسلوب الباليستي البليومتري ساعد في ظهور الفروق في الاختبارات إذ أن التمرينات الباليستية البليومترية كانت مثير قوي وممتع لأفراد عينة البحث التدريبية وحرص الباحثون على أن يكون المحتوى العام للمنهج التدريبي متناسباً مع قدرات لاعبي قدم الصالات المهارية والحركية . إذ يتفق الباحثون مع ما ذكره (جيف، 2008) " يؤدي التدريب الباليستي إلى (إثارة الوحدات الحركية وزيادة سرعة انقباض الألياف العضلية) نتيجة للسرعة القصوى عند أداء التمرينات الباليستية " (Chief, 2008). إذ إن سرعة حركة الأطراف مهمة لكثير من الرياضات منها كرة قدم الصالات وتلعب القوة المميزة بالسرعة دوراً هاماً وبارزاً في الصفات الأساسية لمكونات الحمل البدني التي تميز الكثير من الأنشطة الرياضية بصورة عامة وتميز كرة قدم الصالات بصورة خاصة وما تحوي هذه اللعبة من مواقف عديدة وحالات مختلفة لأسلوب اللعب كحالة التهديف القوي السريع والقفز للأعلى وفي سرعة المراوغة وسرعة الانطلاق السريع التي يحتاجها اللاعب في المباراة والنظر لأهمية هذا النوع من القوة فلا بد من أن هناك وقتاً كافياً لتنمية



- 1- استخدام وتطبيق تمارين بالأسلوب الباليستي البليومتري في تطوير الأداء البدني والمهاري لدى لاعبي كرة قدم الصالات.
- 2- الاهتمام بتوفير الأجهزة والألوات الخاصة بالتدريب الباليستي البليومتري.
- 3- التوصية بتطبيق التمارين بالأسلوب الباليستي البليومتري على عينات مختلفة من حيث السن والجنس.
- 4- ضرورة استخدام تمارين باليستي بليومترية جديدة ومقترحة في تطوير القدرات البدنية والمهارة لزيادة عامل التشويق والابتعاد عن الملل.
- 5- ضرورة استخدام تمارين تقترب من طبيعة النشاط الممارس لما لها من تأثير في تطوير الأداء البدني والمهاري.
- 6- التأكيد على استخدام التمارين الباليستي البليومترية لتطوير القوة العضلية.

- 7- الاستفادة من هذه الدراسة وجعلها ضمن مناهج التدريب في الاتحادات الفرعية والرئيسية.

#### المصادر:

- [1] ثامر محسن إسماعيل وآخرون؛ الاختبار والتحليل بكرة القدم؛ (الموصل، مطبعة جامعة الموصل، 1991).
- [2] ربيع خلف جميل الزهيري؛ تصميم وبناء اختبارات لقياس بعض عناصر اللياقة البدنية الخاصة للاعبين خماسي كرة القدم؛ (رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة الموصل، العراق، 2009).
- [3] ريسان خريبط مجيد؛ تطبيقات في علم الفسيولوجيا والتدريب الرياضي؛ (عمان، دار الشروق للنشر والتوزيع، 1997).
- [4] سامي الصفار؛ الإعداد الفني بكرة القدم؛ (بغداد، مطبعة جامعة بغداد، 1984).
- [5] الفريد كوزنه؛ كرة القدم، (ترجمة) ماهر البياتي، سليمان علي حسين؛ (جامعة الموصل، دار الكتب للطباعة والنشر، 1999).
- [6] قاسم حسن حسين؛ تعليم قواعد اللياقة البدنية؛ (عمان، دار الفكر للطباعة والتوزيع، 1998).
- [7] قاسم حسن حسين؛ علم التدريب الرياضي في الأعمار المختلفة؛ ط1؛ (عمان، دار الفكر العربي، 1998).
- [8] كاوه عمر محمد النقار؛ علاقة بعض القياسات الجسمية والقدرات البدنية بأهم المهارات الأساسية للاعبين خماسي كرة القدم؛ (رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة كويه، 2006).
- [9] محمد حسن علوي؛ علم التدريب الرياضي؛ ط6؛ (مصر، دار المعارف، 1979).
- [10] Chief, Ballistic training with modern, Thrsday, 12 February, 2008

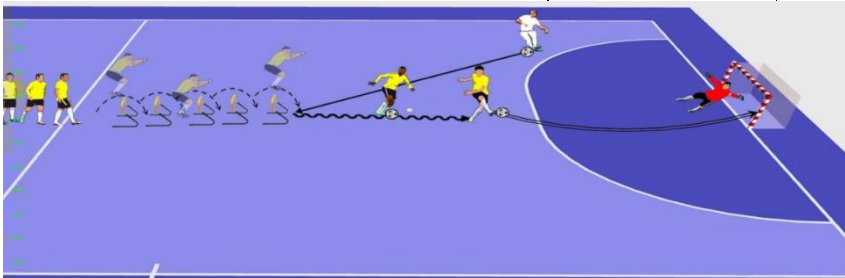
التهديف ويعزو الباحثون ذلك الى التمارين الباليستي البليومترية المعدة من قبل الباحثون ويتفق الباحثون مع ما أشار إليه (سامي، 1984) " أن الدرجة تستخدم أثناء المباراة بكثرة لغرض تخليص الكرة من المنافس عن طريق المراوغة أو التقدم في الملعب إلى منطقة مرمى المنافس أو لسحب المنافس واسترجاعه أو لانتظار بقية اللاعبين لأخذ الفراغ المناسب (سامي: 1984، 127). وكذلك يتفق الباحثون مع ما أكدته (كوزنه، 1980) بأن الدرجة " فن التعامل مع الكرة والسيطرة عليها مع الجري بها بمجالات صغيرة وإتاحة الفرصة لإلقاء نظرة على الموقف العام مع توفير السرعة بالحركة " (كوزنه: 1980، 142)، وعليه يجب على اللاعب أن يتمتع بإمكانية عالية في حرجة الكرة والسيطرة عليها وإتقان هذه المهارة لما لها من أهمية في خدمة خطط اللعب .

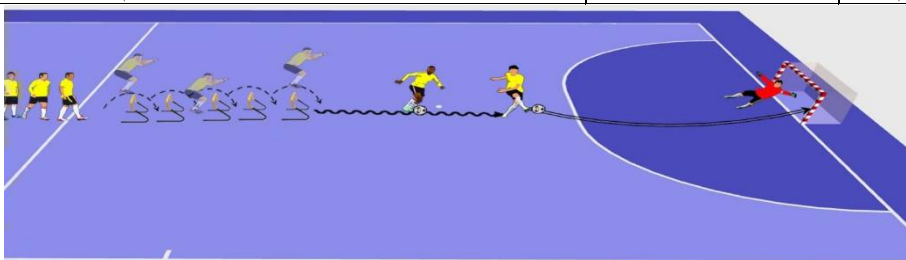
#### 4- الخاتمة:

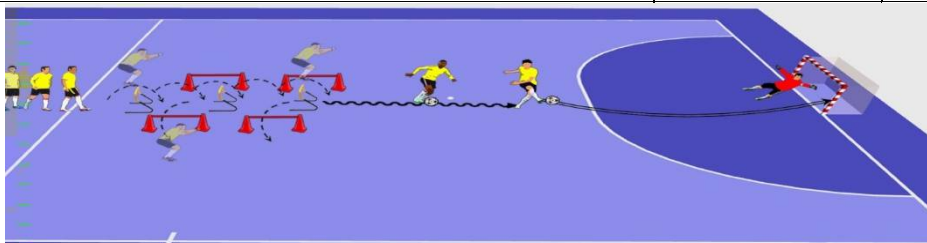
- من خلال النتائج التي ظهرت توصل الباحثون الاستنتاجات:
- 1- إن التمارين بالأسلوب الباليستي البليومتري أدت الى حدوث تطور وبدلالة إحصائية في القدرات البدنية بين الاختبارين القبلي والبعدى ولصالح الاختبار البعدى.
  - 2- إن التمارين بالأسلوب الباليستي البليومتري أدت الى حدوث تطور وبدلالة إحصائية في القدرات المهارية بكرة قدم الصالات في الاختبار البعدى عنه في الاختبار القبلي.
  - 3- إن التدريب المنظم والمستمر وفقاً لطبيعة متطلبات لعبة كرة القدم الصالات زاد من تطوير القدرات البدنية والقدرات المهارية.
  - 4- إن التمارين بالأسلوب الباليستي البليومتري أكثر فاعلية من التمارين المعتمدة حالياً في تطوير لاعبي كرة القدم.
  - 5- كان بناء وتنظيم وإخراج التمارين بالأسلوب الباليستي البليومتري تأثير نفسي على العينة وساهمة في فاعلية ورغبة اللاعبين.
  - 6- استخدام المتقالات و الألوات ساهمت في تحسن النتائج.
  - 7- ساهمت كفاءة المدرب في تطبيق التمارين بالأسلوب الباليستي البليومتري بتحسين النتائج.
- في ضوء الاستنتاجات التي توصلت إليها الدراسة خرج الباحثون بعدد من التوصيات هي:

## الملاحق:

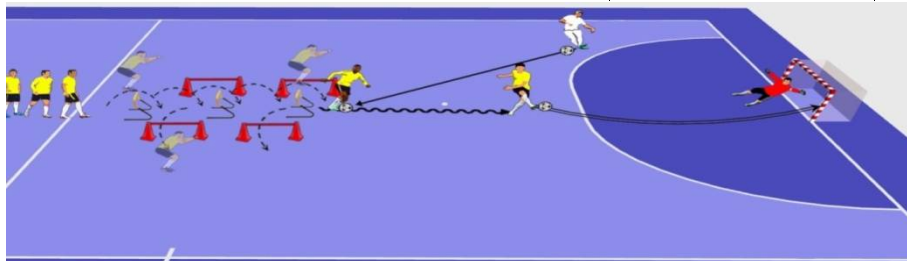
الملحق (1) يوضح نماذج من التمرينات المستخدمة

| اسم التمرين                                                                        | الأدوات المستخدمة                                       | الغرض من التمرين                                     | وصف الأداء                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                                                                                  | ملعب كرة قدم، كرات قدم قانونية عدد 1 شواخص بارتفاع 30سم | تطوير القوة المميزة بالسرعة ومهاتري الدحرجة والتهديف | يقف اللاعبون بشكل قاطرة عند منتصف الملعب ويوضع امامهم شواخص عدد 5 بارتفاع 30سم والمسافة بين شواخص وآخر 50سم، ويقف مدرب مساعد عند احد جانبي الملعب ومعه كره، عند الإشارة ينطلق اللاعب الأول وأداء القفز بكلتا القدمين من فوق الشواخص واستلام الكرة من المدرب المساعد وأداء مهارة الدحرجة لمسافة 10 م والتهديف على المرمى، مع وجود حارس مرمى. |
|  |                                                         |                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

| اسم التمرين                                                                          | الأدوات المستخدمة                                       | الغرض من التمرين                                     | وصف الأداء                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2                                                                                    | ملعب كرة قدم، كرات قدم قانونية عدد 5 شواخص بارتفاع 30سم | تطوير القوة المميزة بالسرعة ومهاتري الدحرجة والتهديف | يقف اللاعبون بشكل قاطرة عند منتصف الملعب ويوضع امامهم شواخص عدد 5 بارتفاع 30سم والمسافة بين شواخص وآخر 50سم وتوضع بعد الشواخص كرات عدد 5، عند الإشارة ينطلق اللاعب الأول وأداء القفز بكلتا القدمين من فوق الشواخص وأداء مهارة الدحرجة بإحدى الكرات الثابتة لمسافة 10 م والتهديف على المرمى، مع وجود حارس مرمى. |
|  |                                                         |                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

| اسم التمرين                                                                          | الأدوات المستخدمة                                             | الغرض من التمرين                                     | وصف الأداء                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3                                                                                    | ملعب كرة قدم، كرات قدم قانونية عدد 5 شواخص عدد 7 بارتفاع 30سم | تطوير القوة المميزة بالسرعة ومهاتري الدحرجة والتهديف | يقف اللاعبون بشكل قاطرة عند منتصف الملعب ويوضع امامهم شواخص عدد 7 مقسمة موضوعة بشكل 3 شواخص امام اللاعب وكل شواخصين على جانبي الشواخص الـ 3، ويوضع امامهم كرات عدد 5، عند الإشارة ينطلق اللاعب الأول وأداء القفز بكلتا القدمين من فوق الشواخص ومن ثم القفز من فوق الشواخص إلى احد الجانبين ثم الرجوع الى الداخل ثم القفز من فوق الشواخص على الجهة الثانية وعند الانتهاء من الشواخص يقوم اللاعب بدحرجة الكرة الثابتة لمسافة 10م والتهديف على المرمى مع وجود حارس المرمى والعودة إلى نهاية المجموعة. |
|  |                                                               |                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

| اسم التمرين | الأدوات المستخدمة                                             | الغرض من التمرين                                     | وصف الأداء                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------|---------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4           | ملعب كرة قدم، كرات قدم قانونية عدد 5 شواخص عدد 7 بارتفاع 30سم | تطوير القوة المميزة بالسرعة ومهارتي الدحرجة والتهديف | يقف اللاعبون بشكل قاطرة عند منتصف الملعب ويضع أمامهم شواخص عدد 7 مقسمة موضوعة بشكل 3 شواخص أمام اللاعب وكل شاخصين على جانبي الشواخص الـ 3، ويقف مدرب مساعد على أحد جانبي الملعب ومعه كرة، عند الإشارة ينطلق اللاعب الأول وأداء القفز بكتلتا القدمين فوق الشاخص ومن ثم القفز من فوق الشاخص إلى أحد الجانبين ثم الرجوع إلى الداخل ثم القفز من فوق الشاخص على الجهة الثانية وعند الانتهاء من الشواخص يقوم اللاعب باستلام الكرة (الإخماد) من المدرب ودحرجة الكرة لمسافة 10م والتهديف على المرمى مع وجود حارس المرمى والعودة إلى نهاية المجموعة. |



الملاحق (2) نموذج من الوحدات التعليمية

الشهر: الهدف التدريبي:

زمن أداء الوحدة التدريبية: 30 – 40 دقيقة

طريقة التدريب: تكراري الأسبوع:

الوحدة التدريبية: الوقت: 11.00 صباحاً

الشدة: اليوم والتاريخ: 2022//

| رقم التمرين             | الشدة | زمن أداء التمرين | التكرار | الراحة بين التكرارات | المجموع | الراحة بين المجموع | الزمن الكلي | زمن الأداء الكلي |
|-------------------------|-------|------------------|---------|----------------------|---------|--------------------|-------------|------------------|
| التمرين (1) الملاحق (1) | 80%   | 10ثا             | 5       | 45ثا                 | 2       | 2د                 | 600         | 700              |
| التمرين (2) الملاحق (1) | 85%   | 10ثا             | 4       | 45ثا                 | 2       | 2د                 | 510         | 590              |
| التمرين (3) الملاحق (1) | 90%   | 15ثا             | 3       | 90ثا                 | 2       | 2د                 | 480         | 570              |



ISSJ JOURNAL

**The International Sports Science Journal** Vol. 5, issue 5, May 2023

ISSN: 1658- 8452

