



The effect of special exercises (physical - skill) in a complex style on the explosive ability and shooting accuracy from a steady state (penalty kick) for young football players

Lec. Muthanna Muhammad Abdel Amir * 

Faculty of Physical Education and Sports Science / University of Kerbala, Iraq.

*Corresponding author: aliishhab@sport.uoqasim.edu.iq

Received: 16-07-2024

Publication: 28-10-2024

Abstract

In the philosophy of football training, it is necessary for the physical and skill aspects to be divided according to correct timing, in order to ensure reaching the set goals set by the coaching staff, as the physical aspect has a very large and influential role in shaping the requirements of football players in the different lines of play, whether in the offensive line. Or the defensive line or the midfield, as weakness in the physical aspect leads to weakness in the skill aspect due to the interconnection of the physical and skill aspects together. The researcher noticed that trainers use traditional training methods, as these methods raise the levels of the physical and skill aspects, but not to the required level that simulates high levels, and this in itself is considered a problem that needs someone to address it for the purpose of developing solutions to this problem using scientific research. Therefore, the researcher decided, by defining the problem, to prepare special exercises (physical-skills) in a complex manner and with scientifically codified training loads for the purpose of developing the explosive ability of the legs and the accuracy of scoring from a steady state (penalty kick) and to study this problem in detail in order to serve the football training process. The researcher identified a community His research included the players of Al-Jamahir Sports Club participating in the Kerbala Governorate Football League for the 2023-2024 season for the youth category, who numbered (25) players, and (12) players were selected.

Keywords: Explosive Ability, Shooting Accuracy, Football.



تأثير تمارين خاصة (بدنية - مهارية) بالأسلوب المعقد في القدرة الانفجارية ودقة التهديف من الحالة الثابتة (ركلة الجزاء) للاعبين كرة القدم الشباب

م. مثنى محمد عبد الأمير

العراق. جامعة كربلاء. كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

تاريخ استلام البحث 2024/7/16 تاريخ نشر البحث 2024/10/28

الملخص

أن في فلسفة تدريب كرة القدم من الضروري أن تنقسم الجوانب البدنية والمهارية وفق توقيتات صحيحة، لكي يتم ضمان الوصول إلى الأهداف المرسومة التي يضعها الكادر التدريبي، إذ أن للجانب البدني دور جدا كبير ومؤثر في تكوين متطلبات اللاعبين بكرة القدم بخطوط اللعب المختلفة سواء في الخط الهجومي أو الخط الدفاعي أو خط الوسط، إذ أن ضعف الجانب البدني يؤدي إلى ضعف الجانب المهاري بسبب ترابط الجوانب البدنية والمهارية معا، فلا يمكن أن يستطيع اللاعب أن يكمل المباراة بكفاءة عالية ما لم يكن له جوانب بدنية عالية وكانت مشكلة البحث من خلال متابعة الباحث وخبرته الميدانية كلاعب كرة قدم وأيضا معاشته لأغلب المدربين في محافظة كربلاء بكرة القدم في المراكز التدريبية، لاحظ الباحث استخدام المدربين لأساليب تدريبية تقليدية حيث أن هذه الأساليب ترفع من مستويات الجانب البدني والمهاري ولكن ليس بالمستوى المطلوب الذي يحاكي المستويات العالية وهذه بد ذاتها تعتبر مشكلة تحتاج إلى من يتناولها لغرض وضع حلول لهذه المشكلة باستخدام البحث العلمي، لذا ارتى الباحث ومن خلال تحديد المشكلة من إعداد تمارين خاصة (بدنية-مهارية) بالأسلوب المعقد وبأحمال تدريبية مقننة بشكل علمي لغرض تطوير القدرة الانفجارية للرجلين ودقة التهديف من الحالة الثابتة (ركلة الجزاء) ودراسة هذه المشكلة بشكل مفصل خدمة للعملية التدريبية بكرة القدم حدد الباحث مجتمع بحثه بلاعبين نادي الجماهير الرياضي والمشارك بدوري محافظة كربلاء بكرة القدم للموسم 2023-2024 لفئة الشباب والبالغ عددهم (25) لاعب وتم اختيار (12) لاعب، إذ تم تقسيمهم إلى مجموعتين (تجريبية وضابطة) بالطريقة العشوائية البسيطة (القرعة) وبواقع (6) لاعبين لكل مجموعة وكانت عينة التجربة الاستطلاعية تتكون من (6) لاعبين ويهدف البحث الى إعداد تمارين خاصة (بدنية-مهارية) بالأسلوب المعقد وإدراج هذه التمارين ضمن المنهج التدريبي والتعرف على تأثير التمارين الخاصة (البدنية-المهارية) بالأسلوب المعقد في القدرة الانفجارية ودقة التهديف من الحالة الثابتة (ركلة الجزاء) والتعرف على أفضلية التأثير بين المجموعتين التجريبية والضابطة في المتغيرات قيد الدراسة.

الكلمات المفتاحية: القدرة الانفجارية، دقة التهديف، كرة القدم

1-المقدمة:

أن لعبة كرة القدم هي اللعبة المصنفة الأولى شعبيا واللعبة الأكثر مشاهدة بالمقارنة مع باقي الفعاليات الرياضية الأخرى، وذلك بسبب الإثارة والتشويق التي تتخلل المنافسات بكرة القدم وأيضا حديث الإعلام والصحافة عن منافسات وبطولات كرة القدم، أن تخصص كرة القدم يتميز فيه الموسم الرياضي بتعدد المنافسات والجولات لذلك يجب أن يتميز اللاعبون بتكامل جميع الجوانب البدنية والمهارية والخططية والنفسية والفسولوجية حتى يتم الوصول إلى أفضل المستويات في المنافسات ويجب أيضا على المدربين أن يجروا عملية تقويم لجميع الجوانب المذكورة لكي يتم تحديد نقاط الضعف والقوة بغية معالجة الضعف وتدعيم نقاط القوة والاستمرار في المحافظة على نقاط القوة ، لذا يجب على المدربين مراعاة ذلك في الفترات التدريبية (الأعداد العام والإعداد الخاص والمنافسات)، وتقسيم الفترات التدريبية على وفق الواجبات التي يتم إعطائها للاعبين بغية الوصول لمستويات أعلى وأفضل ومن جميع الجوانب، أن في فلسفة تدريب كرة القدم من الضروري أن تنقسم الجوانب البدنية والمهارية وفق توقيتات صحيحة ، لكي يتم ضمان الوصول إلى الأهداف المرسومة التي يضعها الكادر التدريبي، إذ أن للجانب البدني دور جدا كبير ومؤثر في تكوين متطلبات اللاعبين بكرة القدم بخطوط اللعب المختلفة سواء في الخط الهجومي أو الخط الدفاعي أو خط الوسط، إذ أن ضعف الجانب البدني يؤدي إلى ضعف الجانب المهاري بسبب ترابط الجوانب البدنية والمهارية معا، فلا يمكن أن يستطيع اللاعب أن يكمل المباراة بكفاءة عالية ما لم يكن له جوانب بدنية عالية لان اغلب المهارات الأساسية والمركبة بكرة القدم (الدرجة، المناولة، التهديف، الخ) تحتاج إلى إمكانيات وقدرات بدنية لكي يتم أداء الجوانب المهارية الأساسية أو المركبة بصورة صحيحة وبأداء مثالي، لذا عند وضع البرامج والمناهج التدريبية يجب أن يتم وضعها بشكل علمي ودقيق ومتخصص لتحقيق الأهداف التدريبية التي يجب الوصول إليها لان كرة القدم هي لعبة جماعية حيث تكون تدريبها بدنية ومهارية وخططية، للقدرة الانفجارية دور كبير اغلب المهارات الأساسية للاعب كرة القدم فلا يمكن أداء أي من المهارات الأساسية إلا بوجود قدرة انفجارية لذا يجب على لاعب كرة القدم أن يتصف بجانب بدني متمثل بالقدرة الانفجارية لكي يتم أداء المهارات بالصورة الصحيحة إذ يوجد ارتباط وثيق بين القدرة الانفجارية ومهارة دقة التهديف من الحالة الثابتة (ركلة الجزاء) حيث أن دقة التهديف من ضمن المتطلبات الأساسية لإتمامها أن تتوفر قدرة انفجارية للرجلين ، من الأساليب التدريبية الحديثة التي لها شأن في تطوير القوة العضلية بشكل عام والقدرة الانفجارية بشكل خاص هو أسلوب المعقد، إذ يعتمد على دمج تمارين الأثقال مع تمارين البلايومترك (القفز والوثب) ويمكن أداء هذه التدريبات في الملعب ويمكن أيضا مزج هذه التدريبات مع تدريبات

مهارة لتحقيق الأهداف التي يضعها المدرب والخروج بتمرينات يمكن الاستفادة منها في الجوانب البدنية والجوانب المهارية ، يمكن إعطاء التمرينات الخاصة بالأسلوب المعقد في النصف الأول من الأعداد الخاص إذ يتميز هذا الأسلوب بتوفير تمرينات بدنية ومهارية في وقت واحد حيث يؤدي اللاعب تمرين أثنال ثم أداء تمرين بلايومترك ثم أداء مهارة معينة مثل التهديف أو المناولة الطويلة أو مهارات أخرى، وتكمن أهمية البحث في توفير معلومات وبيانات وإحصائيات للأسلوب المعقد والاستفادة من هذه المعلومات في تطوير الجوانب البدنية والمهارية للاعبين ومحاولة الوصول باللاعبين إلى أفضل المستويات التدريبية واستخدام هذه التمرينات الخاصة لتطوير القدرة الانفجارية للرجلين و دقة التهديف من الحالة الثابتة (ركلة الجزاء) للاعبين كرة القدم .

ومن خلال متابعة الباحث وخبرته الميدانية كلاعبين كرة قدم وأيضاً معاشتهم لأغلب المدربين في محافظة كربلاء بكرة القدم في المراكز التدريبية، لاحظ الباحث استخدام المدربين لأساليب تدريبية تقليدية حيث أن هذه الأساليب ترفع من مستويات الجانب البدني والمهاري ولكن ليس بالمستوى المطلوب الذي يحاكي المستويات العالية وهذه بحد ذاتها تعتبر مشكلة تحتاج إلى من يتناولها لغرض وضع حلول لهذه المشكلة باستخدام البحث العلمي ، لذا ارتى الباحث ومن خلال تحديد المشكلة من إعداد تمرينات خاصة (بدنية - مهارة) بالأسلوب المعقد وبأحمال تدريبية مقننة بشكل علمي لغرض تطوير القدرة الانفجارية للرجلين ودقة التهديف من الحالة الثابتة

(ركلة الجزاء) ودراسة هذه المشكلة بشكل مفصل خدمة للعملية التدريبية بكرة القدم.

ويهدف البحث الى:

1-إعداد تمرينات خاصة (بدنية - مهارة) بالأسلوب المعقد وإدراج هذه التمرينات ضمن المنهج التدريبي.

2-التعرف على تأثير التمرينات الخاصة (البدنية - المهارية) بالأسلوب المعقد في القدرة الانفجارية ودقة التهديف من الحالة الثابتة (ركلة الجزاء).

3-التعرف على أفضلية التأثير بين المجموعتين التجريبية والضابطة في المتغيرات قيد الدراسة.

2- إجراءات البحث:

2-1 منهج البحث: استخدم الباحث المنهج التجريبي وتصميم المجموعتين المتكافئتين (التجريبية والضابطة) ذات القياسات والاختبارات القبليّة والبعدية لملائمة لطبيعة ومشكلة البحث والجدول أدناه يبين ذلك.

جدول (1) يبين التصميم التجريبي المعتمد في البحث

المجموعة	الاختبار القبلي	المتغير التجريبي	الاختبار البعدي
التجريبية	اختبار القدرة الانفجارية للرجلين واختبار دقة التهديف من الحالة الثابتة (ركلة الجزاء)	التمرينات الخاصة (البدينية - النهارية) بالأسلوب المعقد	اختبار القدرة الانفجارية للرجلين واختبار دقة التهديف من الحالة الثابتة (ركلة الجزاء)
الضابطة	التمرينات الخاصة (البدينية - النهارية) بالأسلوب المعقد	التمرينات المدربة	اختبار القدرة الانفجارية للرجلين واختبار دقة التهديف من الحالة الثابتة (ركلة الجزاء)

2-2 مجتمع وعينة البحث:

حدد الباحث مجتمع بحثهم بلاعبين نادي الجماهير الرياضي والمشارك بدوري محافظة كربلاء بكرة القدم للموسم 2023 - 2024 لفئة الشباب والبالغ عددهم (25) لاعب وتم اختيار (12) لاعب، إذ تم تقسيمهم إلى مجموعتين (تجريبية وضابطة) بالطريقة العشوائية البسيطة (القرعة) وبواقع (6) لاعبين لكل مجموعة وكانت عينة التجربة الاستطلاعية تتكون من (6) لاعبين.

2-3 الأجهزة والوسائل والأدوات المستخدمة في البحث:

2-3-1 وسائل جمع المعلومات:

- الملاحظة.
- الاختبارات والقياسات.
- المصادر والمراجع العلمية.

2-3-2 الأجهزة والأدوات المستخدمة في البحث:

- كاميرا تصوير فيديو (Casio) كورية الصنع عدد (2) مع الملحقات الخاصة بها.
- جهاز قياس الوزن كوري الصنع عدد (1).
- حاسوب لابتوب نوع (Dell) عدد (1).
- ساعات توقيت يدوية صيني الصنع عدد (4).
- حاسبات الكترونية صينية الصنع عدد (2).
- إيثقال بأوزان مختلفة.
- حواجز ذات ارتفاعات متعددة عدد (20).
- صناديق ذات ارتفاعات مختلفة.
- حفرة وثب.
- ملعب كرة قدم قانوني.
- أهداف مرمى متحركة عدد (2).
- شريط قياس.
- صافرات عدد (3).

2-4-1 تحديد الاختبارات الخاصة بمتغيرات البحث:

من خلال اطلاع الباحث على العديد من المصادر والمراجع العلمية الخاصة بالتدريب الرياضي والاختبار والقياس وكرة القدم وذلك لاختيار الاختبارات الخاصة بالمتغيرات المبحوثة، اختار الباحث وان ما يلي:

1- اختبار الوثب الطويل من الثبات (لقياس القدرة الانفجارية للرجلين)

2- اختبار دقة التهديف من الحالة الثابتة (ركلة الجزاء)

2-4-2 توصيف الاختبارات:

أدناه توصيف الاختبارات المختارة لقياس المتغيرات المبحوثة:

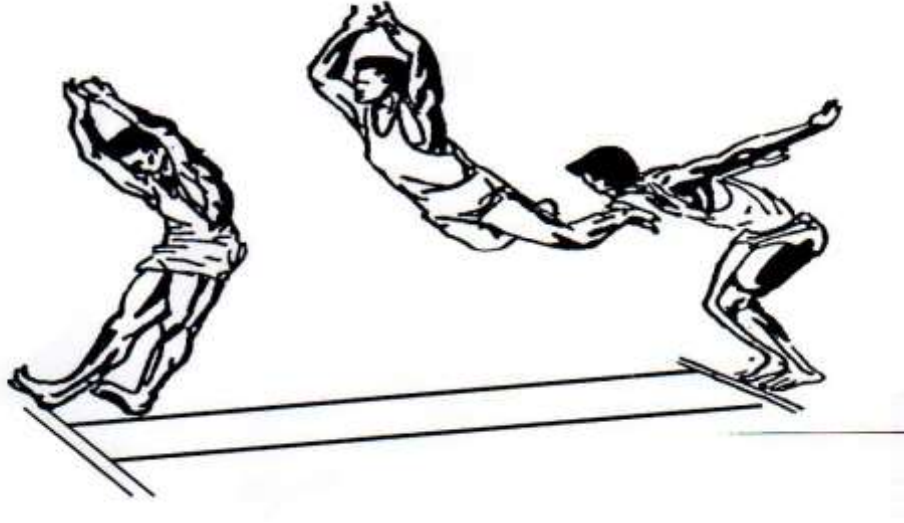
أولاً:- اختبار الوثب الطويل من الثبات :

الغرض من الاختبار: قياس القدرة الانفجارية للرجلين.

متطلبات الاختبار: شريط قياس، حفرة وثب، بورك.

وصف الاختبار: يرسم خط البداية بطول (1متر) ويقف اللاعب خلفه والقدمان متباعدتان قليلاً ومتوازيتان على أن يلامس القدمين خط البداية من الخارج ويتم قياس المسافة بعد خط البداية وتأشيرها بنقاط تبعد الواحدة عن الأخرى (5سم) والطول (3متر) ثم يبدأ اللاعب بأداء الاختبار، وذلك بمرحلة الذراعين للخلف من الوقوف مع ثني الركبتين والميل للأمام قليلاً، وبعدها يقوم اللاعب بالوثب للأمام بأقصى قوة عن طريق مد الركبتين والورك والدفع بالقدمين مع مرحلة الذراعين للأمام، ويكون القفز بالقدمين معاً والشكل (1) يوضح ذلك.

التسجيل: تعطى للاعب محاولتان وتتخذ الأفضل، ويتم قياس المسافة من البداية حتى آخر جزء من جسم اللاعب يلامس الأرض والقياس بالسنتيمتر.



الشكل (1) يوضح اختبار الوثب الطويل من الثبات

ثانيا: دقة التهديد من الحالة الثابتة (ركلة الجزاء):

الغرض من الاختبار: قياس دقة التهديد لركلة الجزاء بكرة القدم:

متطلبات الاختبار:

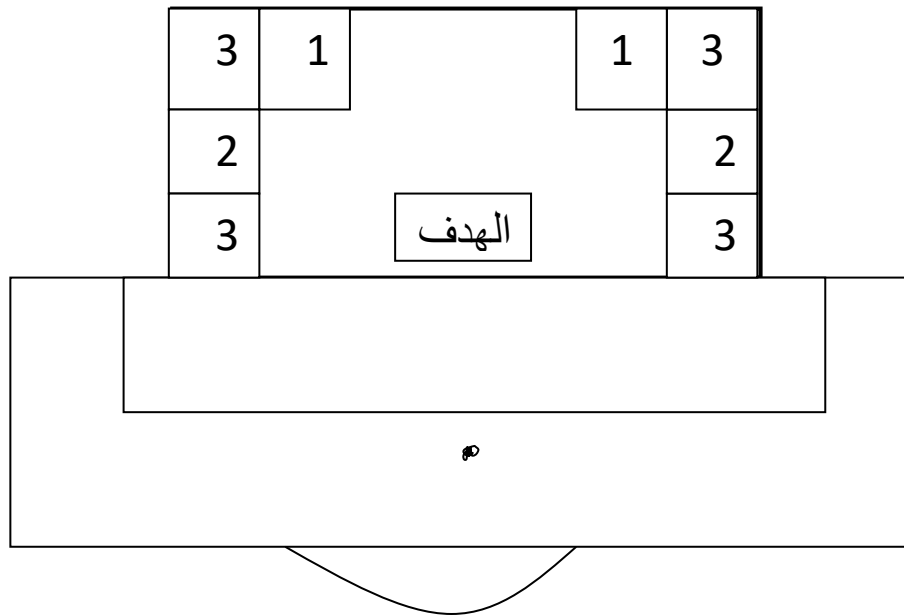
- ملعب كرة قدم.
- هدف كرة قدم مقسم على أربعة أقسام قياس كل مربع (80) سم.
- كرات قدم عدد (10).
- شريط قياس (فيته).
- حبال لتقسيم الهدف.
- مسحوق ابيض (بورك) لتحديد مسافة التهديد من مسافة 11 ياردة.

وصف الاختبار:

- تعطى (5) كرات قدم في نقطة الجزاء حيث يقوم اللاعب بالتصويب في المناطق المؤشرة في الاختبار وحسب أهميتها وصعوبتها وبشكل متسلسل الواحدة بعد الأخرى.
- يبدأ الاختبار من كرة رقم (1) وينتهي في الكرة رقم (5) والشكل (2) يوضح ذلك.

طريقة التسجيل:

- يحتسب عدد الإصابات التي تدخل أو تمس جوانب الأهداف الأربعة المحددة في كل جهة من الأهداف وبأي قدم من القدمين بحيث تحسب درجات كل كرة من الكرات الخمسة الآتية:
- 3 درجات عند التهديد في مجال رقم (3)
 - 2 درجتان عند التهديد في مجال رقم (2)
 - 1 درجة واحدة عند التهديد في مجال رقم (1).
 - صفر في بقية مجالات الأهداف الأخرى.



الشكل (2) اختبار دقة التهديد من الحالة الثابتة (ركلة الجزاء)

2-5 التجربة الاستطلاعية:

من أجل الوقوف على دقة إجراءات العمل وصلاحيات البحث، أجرى الباحث تجربته الاستطلاعية يوم (الأحد) الموافق (2024/3/10) على عينة البحث الاستطلاعية والبالغة (6) لاعبين ومن خارج عينة البحث ومن مجتمع البحث، وتم تطبيق الاختبارات الخاصة المدرجة، وإن الغرض من التجربة الاستطلاعية هو التالي:

- معرفة الصعوبة والمعوق والمشاكل التي قد تظهر عند تطبيق الاختبارات.

- معرفة الأوقات المناسبة لإجراء الاختبارات والقياسات.

- مدى صلاحية عمل الأجهزة والأدوات التي سيتم استخدامها في إجراء البحث.

- تعريف فريق العمل المساعد بخطوات إجراء الاختبارات والعمل البحثي.

2-6 الاختبارات والقياسات القبلية:

قبل البدء بتنفيذ التمرينات الخاصة (البدينية - المهارية) بالأسلوب المعقد على المجموعة التجريبية، قام الباحث بإجراء الاختبارات القبلية لعينة البحث (المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة) والخاصة بالقدرة الانفجارية للرجلين ودقة التهديف من الحالة الثابتة (ركلة الجراء) في يوم (الأربعاء) الموافق (2024/3/13) لغرض تثبيت القياسات والتعرف على المستويات البدنية والمهارية والعمل على هذا الأساس بالنسبة للتمرينات الخاصة.

2-7 التجربة الرئيسية:

قام الباحث بإعداد التمرينات الخاصة (البدينية-المهارية) بالأسلوب المعقد، وتم تنفيذ هذه التمرينات على عينة البحث (المجموعة التجريبية) والغرض منها هي تطوير (القدرة الانفجارية للرجلين، دقة التهديف من الحالة الثابتة (ركلة الجزاء)، حيث اعتمد الباحث على المراجع والمصادر العلمية في وضع التمرينات ومراعاة الفروق التدريبية الفردية والمستويات بين أفراد عينة البحث التجريبية وقد امتازت التمرينات الخاصة (البدينية - المهارية) بالأسلوب المعقد بما يلي:

- 1-تم تنفيذ التمرينات في مرحلة الأعداد الخاص.
- 2-البدء بالتمرينات كان في يوم (السبت) الموافق (2024/3/16).
- 3-عدد الوحدات التدريبية (3 وحدات تدريبية في الأسبوع الواحد).
- 4-العدد الكلي للوحدات التدريبية (24 وحدة تدريبية)
- 5-كانت المدة الكلية لتنفيذ الوحدات التدريبية (8 أسابيع).
- 6-كانت أيام إجراء الوحدات التدريبية (السبت، الاثنين، الأربعاء).
- 7-الشدة المستخدمة لتنفيذ الوحدات التدريبية كانت قصوى (90 % - 100 %).
- 8-تم استخدام طريقة التدريب التكراري.
- 9-بالنسبة لتدريبات الأثقال تم تحديد الشدة للاعبين عن طريق التكرار القصوى الواحد (1RM)
- 10-أجريت الوحدات التدريبية في الملعب مع توفير أدوات الأثقال والحواجز والصناديق مختلفة الارتفاع لملائمة تطبيق الأهداف التدريبية البدنية والمهارية معا.
- 11-تم الانتهاء من إجراء تطبيق الوحدات التدريبية يوم (السبت) الموافق (2024/5/11)

2-8 الاختبارات والقياسات البعدية:

بعد الانتهاء من إجراء الوحدات التدريبية والتي تم تنفيذها على أفراد المجموعة التجريبية بكل دقة وحسب البرنامج المخطط له، اجري الباحث الاختبارات والقياسات القبلية على أفراد عينة البحث (المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة) ولمتغيري (القدرة الانفجارية للرجلين، دقة التهديف من الحالة الثابتة (ركلة الجزاء)، وراعى الباحث الإجراءات والخطوات التي اجريت في الاختبارات القبلية وتحت نفس الظروف وذلك في يوم (الاثنين) الموافق (2024/5/13).

2-9 الوسائل الإحصائية: استخدم الباحث الحقيبة الإحصائية (برنامج SPSS)

- الوسط الحسابي.
- الانحراف المعياري.
- اختبار T للعينات المتناظرة.
- اختبار T للعينات المتناظرة.

3- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها:

3-1 عرض وتحليل ومناقشة نتائج الاختبارات للقدرة الانفجارية ودقة التهديد من الحالة الثابتة (ضربة الجراء) للمجموعتين التجريبية والضابطة:

3-1-1 عرض وتحليل ومناقشة نتائج الاختبارات القبلية والبعدية للقدرة الانفجارية ودقة التهديد من الحالة الثابتة (ضربة الجراء) للمجموعة الضابطة:

الجدول (2) يبين قيم الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (T) ودلالاتها الإحصائية للاختبارات القبلية والبعدية لمتغيرات البحث للمجموعة الضابطة

نوع الدلالة	مستوى الدلالة	قيمة T المحسوبة	الاختبار البعدي		الاختبار القبلي		المتغيرات
			الانحراف	الوسط	الانحراف	الوسط	
معنوي	0.002	6.041	0.15680	2.4833	0.17221	2.4017	القدرة الانفجارية للرجلين
معنوي	0.010	4.029	1.21106	11.3333	1.87083	8.5000	دقة التهديد من الحالة الثابتة (ركلة الجراء)

مستوى الدلالة (0.05) ودرجة حرية (ن = 5)

يبين الجدول (2) القيم الإحصائية لنتائج الاختبارات القبلية والبعدية التي خضع لها أفراد المجموعة الضابطة، إذ أظهرت النتائج أن قيم الوسط الحسابي لمتغير القدرة الانفجارية ودقة التهديد من الحالة الثابتة (ركلة الجراء) كانت أكبر في الاختبارات البعدية عن الاختبارات القبلية وحدث تغير معنوي بين الاختبارين ولصالح الاختبارات البعدية، ويبين ذلك مستوى الدلالة من خلال استخدام قانون (T) الإحصائي للعينات المتناظرة، حيث إن جميع المتغيرات كانت أقل من مستوى الدلالة (0.05) وهذا يدل على وجود فروق معنوية بين الاختبارات القبلية والاختبارات البعدية ولصالح الاختبارات البعدية في جميع المتغيرات .

3-1-2 المناقشة:

من خلال العرض والتحليل لنتائج الاختبارات التي حصل الباحث عليها والمبينة في الجدول (2) يتضح من خلال تحليل الجدول أن أفراد المجموعة الضابطة حققوا تطوراً معنوياً ولجميع المتغيرات المدروسة.

من المتفق عليه أن التدريبات اليومية لأفراد المجموعة الضابطة كانت تصب في تطوير المتغيرات المدروسة (القدرة الانفجارية للرجلين ودقة التهديف من الحالة الثابتة (ركلة الجزاء)

إذ كانت هذه التمرينات تركز على تحسين رد الفعل الانفجاري والحصول على قوة كبيرة وبالتالي أخذت هذه القابلية البدنية جزء مهم من التدريبات مما أدى إلى حدوث التطور.

"أن التدريب المعتاد اليومي يمثل جزء مهم في برنامج أعداد الرياضي وعلى جميع المستويات ولما له من أهمية في تنمية عناصر اللياقة البدنية العامة والخاصة عن طريق تنمية القدرات العضلية مع المحافظة على مرونة المفاصل التي تساعد الرياضي على التحرك والتحكم في أجزاء جسمه بطريقة محددة، لذا فهو يستخدم قاعدة مهمة وأساسية للإعداد البدني والمهاري ليعطي الرياضي مجهود أكبر وبكفاءة عالية"

كما ويؤكد (عادل تركي حسن، 2009) "أن مجموع التمرينات أو المجهود البدني المستخدم يؤدي إلى أحداث تكيفات أو تغيرات وظيفية في أجهزة الجسم وأعضاء الجسم الداخلية لتحقيق مستوى أفضل في الانجاز الرياضي، وهذا يؤكد التطور لدى أفراد المجموعة الضابطة في متغيرات البحث قيد الدراسة. إن التمرينات الخاصة التي استخدمت في المجموعة الضابطة ساهمت كان لها الفعالية في تطوير (القدرة الانفجارية للرجلين ودقة التهديف من الحالة الثابتة (ركلة الجزاء))، إن أفراد المجموعة الضابطة كان لها تدريباتها الخاصة على وفق المنهاج التدريبي المتبع من المدرب عليها كون تطور اللاعبين مرتبط بها للوصول إلى المستوى العالي في الإعداد البدني والمهاري إذ "يجب على المدرب أن يعمل على تنمية الصفات البدنية للاعب بحيث تتناسب مع متطلبات اللعب الحديث وفي هذا المجال ترتبط تمرينات اللياقة البدنية بالتمرينات الخاصة بالمهارات الأساسية"

ويعزو الباحث التطور الحاصل في المجموعة الضابطة إلى الدور البارز في أعداد التمرينات من مدربين متخصصين في هذا المجال، إذ يتطلب إتقان المهارات الأساسية ومنها (دقة التهديف من الحالة الثابتة (ركلة الجزاء) التدريب المستمر المتواصل، فكلما زاد الاهتمام بالتدريب ارتفع أداء اللاعبين في تطبيق المهارات"

فضلاً عن ذلك إن أي تخصص رياضي يكون اعتماد فيه على القوة بشكل عام وهذا ما أكده محمد صبحي حسين نقلاً عن (اوزلين) "إن القوة تعد أهم الخصائص المهمة في ممارسة التخصص الرياضي"

في حين يرى الباحث إن هنالك أهمية للقدرة الانفجارية في كرة القدم ومن خلال بناء القدرة الانفجارية التي تؤدي دوراً كبيراً في تحقيق المستوى الأفضل في كرة القدم وفي أثناء المنافسات وتحمل العضلات العاملة مهمة التغلب على المقاومة بواسطة الانقباض العضلي السريع إذ يعتمد الأداء المهاري مثل (دقة التهديف من الحالة الثابتة (ركلة الجزاء)) بشكل كبير على القدرة الانفجارية للرجلين، وهذا ما يؤكد التطور المعنوي للمتغيرات المدروسة.

3-2-1 عرض وتحليل ومناقشة نتائج الاختبارات القبلية والبعدية للقدرة الانفجارية ودقة التهديف من الحالة الثابتة (ضربة الجزاء) للمجموعة التجريبية:

الجدول (3) يبين قيم الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (T) ودلالاتها الإحصائية للاختبارات القبلية والبعدية لمتغيرات البحث للمجموعة التجريبية

نوع الدلالة	مستوى الدلالة	قيمة T المحسوبة	الاختبار البعدي		الاختبار القبلي		المتغيرات
			الانحراف	الوسط	الانحراف	الوسط	
معنوي	0.000	19.614	0.11238	2.6650	0.12437	2.3767	القدرة الانفجارية للرجلين
معنوي	0.000	12.921	0.81650	14.3333	1.16905	8.1667	دقة التهديف من الحالة الثابتة (ركلة الجزاء)

مستوى الدلالة (0.05) ودرجة حرية (ن = 5)

يبين الجدول (3) القيم الإحصائية لنتائج الاختبارات القبلية و البعدية التي خضع لها أفراد المجموعة التجريبية، إذ أظهرت النتائج أن قيم الوسط الحسابي لمتغير القدرة الانفجارية ودقة التهديف من الحالة الثابتة (ركلة الجزاء) كانت أكبر في الاختبارات البعدية عن الاختبارات القبلية وحدث تغير معنوي بين الاختبارات ولصالح الاختبارات البعدية، ويبين ذلك مستوى الدلالة من خلال استخدام قانون (T) الإحصائي للعينات المتناظرة، حيث إن جميع المتغيرات كانت أقل من مستوى الدلالة (0.05) وهذا يدل على وجود فروق معنوية بين الاختبارات القبلية والاختبارات البعدية ولصالح الاختبارات البعدية في جميع المتغيرات .

3-2-2 المناقشة:

يعود التطور المعنوي في نتائج الاختبار البعدي عن الاختبار القبلي لمتغيرات القدرة الانفجارية ودقة التهديف من الحالة الثابتة (ركلة الجزاء) إلى خضوع أفراد المجموعة التجريبية إلى التمرينات الخاصة (البدنية - النهارية) بالأسلوب المعقد أعدها الباحث وأدرجت ضمن المنهاج التدريبي وباستخدام أسلوب التدريب بالإثقال وأسلوب التدريب البلايومترك المتمثل بتمارين الوثب والقفز المتنوعة والتي أداها اللاعبون باستخدام وزن الجسم فقط مع التمرينات النهارية فهم كانوا يتعاملون مع كتلة الجسم كمقاومة وكون الكتلة ثابتة عند أداء التدريبات كان يتعاملون بنفس مستوى القوة العضلية للتغلب على المقاومة، إذ "أن الحصول على القدرة الانفجارية المقرونة بالسرعة في تدريبات القفز والوثب بوزن الجسم وتدرجات الإثقال في حدود إمكانياتها تحقق أفضل مستوى لأن الرياضي يبذل في تدريبات الإثقال والبلايومترك أقصى قدرة انفجارية"

وقد ركز الباحث في الوحدات التدريبية على أن يكون أداء التمرينات (البدنية - النهارية) برودود انفجارية عند الانقباض مع التأكيد على تنفيذ التمارين بقوة وبأسرع ما يمكن وبالتكنيك الصحيح والتي أعطت مردودات ايجابية للاعبين لتحقيق أفضل مستوى في، وهذا يتفق مع ما جاء به (مفتي إبراهيم حماد، 1998) "أن هكذا تمرينات والتي تدمج بين السرعة الحركية العالية جدا والإنتاج العالي للقوة العضلية تفرض مطالب أكبر على المجموعات العضلية المستهدفة ، إذ أن هناك علاقة متبادلة بين حركات السرعة وإنتاج القوة العضلية بحيث تفرض توتر قصوي على العضلات المستعملة لأن إشراك أكبر عدد من الوحدات الحركية وإثارتها والترابط العالي الحاصل بين الجهازين العصبي والعضلي وكذلك النقصان في زمن الانقباض يزيد من القدرة العضلية المنتجة ويكون معدل سرعة الانقباض أسرع"

فضلاً عن استخدام التمارين (البدنية - النهارية) بأوزان مختلفة زاد من تطور القدرة الانفجارية ودقة التهديف من الحالة الثابتة (ركلة الجزاء). وبذلك فإن استخدام الحمل الأقل من الأقصى كان له الدور البارز في التطور إذ يذكر مفتي إبراهيم "بأنه من خلال الحمل الأقل من الأقصى يمكن تحقيق ثبات المستوى دون وقوع عبء بدني وعصبي أقصى على الرياضي ويستخدم الحمل الأقصى في تطوير أنواع الأداء البدني المرتبطة بالأداء المهاري"

وسبب التطور الحاصل في مهارة (دقة التهديف من الحالة الثابتة (ركلة الجزاء)) في الاختبار البعدي إلى النوعية باستخدام هذه التمرينات في تدريب المهارة إذا تم التأكيد على إن يكون التمرين بدني ومهاري ، إذ اتسمت هذه التمرينات بالإثارة والتشويق على أداء هذه المهارة بشكل مستمر طيلة الوحدات التدريبية للحصول على أعلى المستويات المعدة لهذه المهارة فالتشويق

والإثارة هما من أهم العوامل للتدريب على تطوير الأداء المهاري ، إذ يؤكد (رمضان محمد، 1995) "أن أحد الأساليب المهمة لزيادة الدافعية لدى اللاعب في أثناء التدريب هو التشويق والإثارة ، فالتدريب المبني على الاستيعاب والفهم الواضح يتيح فرصة جيدة لتعميمها وتطبيقها على المواقف الأخرى وزيادة قدرته على التكيف بصورة سريعة للموقف الذي يتطلب التفكير السريع واتخاذ القرارات المناسبة"

وأكد الباحث إلى استخدام الأدوات والوسائل التدريبية أثناء الأداء البدني - المهاري ويرى الباحث إن استخدام الوسائل والأدوات التدريبية كانت إحدى الأسباب المهمة في تطوير مهارة (دقة التهديف من الحالة الثابتة (ركلة الجزاء))، لذا أن استخدام تلك الوسائل والأدوات التدريبية لملائمة لعبة كرة القدم تعمل على تنمية وتطوير دقة التهديف من الحالة الثابتة (ركلة الجزاء) من خلال تطوير الدوافع والرغبات لتحقيق ما هو مطلوب إذ "إن الوسائل المساعدة التدريبية تعلم على خلق دوافع مع إيجاد رغبة لدى المتعلم للوصول إلى الهدف"

3-2-3 عرض وتحليل ومناقشة نتائج الاختبارات البعدية للقدرة الانفجارية ودقة التهديف من الحالة الثابتة (ضربة الجزاء) للمجموعتين الضابطة والتجريبية:

جدول (4) يبين قيم الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (T) ودالاتها الإحصائية للاختبارات البعدية لمجموعتي البحث الضابطة والتجريبية ولمتغيري القدرة الانفجارية ودقة التهديف من الحالة الثابتة (ركلة الجزاء)

المتغيرات	المجموعة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة T المحسوبة	مستوى الدلالة	نوع الدلالة
القدرة الانفجارية للرجلين	التجريبية	2.6650	0.11238	2.307	0.044	معنوي
	الضابطة	2.4833	0.15680			
دقة التهديف من الحالة الثابتة (ركلة الجزاء)	التجريبية	14.3333	0.81650	5.031	0.001	معنوي
	الضابطة	11.3333	1.21106			

مستوى الدلالة (0.05) ودرجة حرية (ن = 10)

يبين الجدول (4) القيم الإحصائية لنتائج الاختبارات البعدية لمتغيرات البحث (القدرة الانفجارية ودقة التهديف من الحالة الثابتة (ركلة الجزاء)) للمجموعتين التجريبية والضابطة، إذ أظهرت النتائج أن قيم الوسط الحسابي لمتغيرات البحث (القدرة الانفجارية ودقة التهديف من الحالة الثابتة (ركلة الجزاء)) كانت أكبر في الاختبارات البعدية للمجموعة التجريبية عن الضابطة. وحدث هذا التغير المعنوي لصالح المجموعة التجريبية كون أن هذه المتغيرات تكون قيمتها عكسية أي كلما قل الوسط كلما كان المستوى أفضل، وذلك لأن هذه المتغيرات تتعامل مع عامل الزمن بالقياس وهذا ما أشارت إليه مستويات الدلالة من خلال استخدام قانون (T) الإحصائي للعينات المستقلة إذ كانت لجميع المتغيرات اقل من مستوى دلالة (0,05) مما يدل على وجود فروق معنوية بين المجموعتين (الضابطة والتجريبية) ولصالح المجموعة التجريبية.

3-2-4 المناقشة:

يعزو الباحث سبب أفضلية المجموعة التجريبية عن المجموعة الضابطة إلى استخدام التمرينات الخاصة (البدنية - النهارية) بالأسلوب المعقد التي أعدت بأسلوب مقنن من حيث مكونات حمل التدريب في المنهاج التدريبي وأيضا إلى ترتيب التمارين (البدنية - النهارية) وما احتوته من خصوصية مرتكزة على أسلوب علمي في تقنين الأحمال التدريبية والتي تناسبت مع المستويات التدريبية لأفراد المجموعة التجريبية ، إذ تم الاعتماد على المصادر العلمية ومبادئ علم التدريب في تشكيل الحمل التدريبي ضمن التمرينات كذلك فإن لمبدأ التدرج في زيادة الأحمال المتضمنة للتمارين الخاصة من أجل أن يحصل تكيف لدى اللاعبين الأثر الواضح في التطور المعنوي وهذا ما استطاع أن يحققه الباحث من خلال استخدام التمرينات المقننة التي تحوي على التمرينات الخاصة . إن تطور القدرة الانفجارية للرجلين كان له الدور الأبرز والواضح في تطوير مستويات اللاعبين في مهارة (دقة التهديف من الحالة الثابتة (ركلة الجزاء)) من خلال التدريب على التمرينات الخاصة التي كانت تناسب مستويات العينة إذ " إن التمارين المناسبة تمكن المدرب من تطوير الصفات البدنية وفي الوقت نفسه يعمل على إتقان اللاعب للمهارات"

ويرى الباحث إن استخدام الوسائل والأدوات التدريبية المساعدة من الأحمال الزائدة للأنقال كذلك الشاخص والحواجز مختلفة الارتفاع التي استخدمها أفراد عينة البحث التجريبية ساهمت بشكل كبير في تطوير المتغيرات قيد الدراسة، إذ "إن استخدام الأدوات والوسائل في تطور قدرات اللاعبين والمتعلم من الناحية البدنية والمهارية للألعاب المنظمة، تصل به إلى أداء ما مطلوب منه سواء أكانت بدنية أم مهارية"

ويعزو الباحث الفرق المعنوي في (القدرة الانفجارية للرجلين) إلى التمرينات الخاصة التي تم استخدامها والتي أدت إلى تطوير القدرة الانفجارية للرجلين من خلال استخدام وسائل مساعدة كالأنقال والصناديق بارتفاعات مختلفة والحواجز وهذا ما يتفق مع ماجاي به كل من (مهدي كاظم، 1999) على "إن التدريب على ارتفاع الصناديق المستخدمة مع المستويات المبتدئة والناشئين والشباب يسهم في تطوير القدرة الانفجارية "

إن تطوير القدرة الانفجارية للرجلين للاعبين كان له الأثر الواضح في تطوير (دقة التهديف من الحالة الثابتة (ركلة الجزاء))، إذ إن نجاح الجانب المهاري يرتبط ارتباط وثيق بالجانب البدني وهذا ما عمل عليه الباحث من خلال إعداده للتمرينات الخاصة بحيث كانت تؤدي من جانب بدني ومهاري معا وخصوصا عند استخدام التمرينات الخاصة جديدة على اللاعبين، وهذا ما

اتفق مع ماجاي به (قاسم حسن وعبد على، 1988) "يرتفع مستوى الإنجاز الرياضي بسرعة في أثناء استعمال تمارين جديدة لم يتعود عليها الرياضي وتحمل جرعات خاصة"

وقد راعى الباحث في التمرينات الخاصة التدرج في زيادة الحمل والخصوصية والاستشفاء مع مراعاة مبدأ التغيير "إذ أظهرت البحوث أن النظام العصبي - العضلي يستجيب بشكل أفضل حينما يستثار بشكل متغير طوال الوقت ويحتاج هذا النظام إلى أن يفاجئ لكي يجبر اللاعبين على التكيف"

وهذا يعني أداء أنواع مختلفة من التمارين لبضع أيام وتغير عدد التكرارات والشدة عن الأيام الأخرى وهذا ما راعاه الباحث في التمارين المعدة في المنهج التدريبي، كما إن للتكرار دور مهم في تطوير الجانب المهاري لأن من خلال التكرار يصل اللاعبون إلى مستوى أفضل مما كان عليه، ويتفق الباحث مع (قاسم لزاه وآخرون، 2005) الذي أكد "يلعب التكرار دور مهم في التدريب لأنه لا يحدث تدريب بدون تكرار فالتكرار يتعلق بالنشاطات كافة التي يقوم بها الرياضي من خلال اكتساب المعلومات والمعارف والمهارات"

ويرى الباحث إن أهمية القدرات البدنية والترابط مع المهارات بكرة القدم يعمل على وصول اللاعبين إلى أعلى المستويات وأهمية الوسائل والأدوات التدريبية المساعدة في تنمية وتطوير القدرات البدنية والمهارات، لأن تدريب كرة القدم الحديث تطور كثيراً ولم يعتمد على أساليب أو مهارات محددة أو وقابليات بدنية محددة وتحتاج إلى مستويات وإمكانات عالية مع إمكانيات وقدرات مهارية جيدة لكي يتم مواكبة التطور.

أن التدرج والتموج في زيادة الأحمال التدريبية تقابلها زيادة أخرى في القدرة الوظيفية للأجهزة الداخلية ولأعضاء الجسم وبالتالي يؤدي إلى ضمان التطور وتحسين الأداء والمستويات للاعبين فضلاً لاستخدام المدة الزمنية وعدد الوحدات التدريبية طيلة الأسابيع والأشهر المستخدمة في تنفيذ الوحدات التدريبية للتمرينات الخاصة ، والتي قد زادت من قدرة اللاعبين وساعدت أيضاً على الاستمرار بالأداء بقوة وبشدة وبحمل أكبر ، إذ يشير (Edigron)، 1976، Edyet،

"أن التدريب المنتظم ينتج من زيادة إمكانية الفرد نتيجة أداء التمرينات البدنية الملائمة والمستمرة لفترة قد تستغرق عدة أسابيع وأشهر وبذلك تستطيع أجهزة الجسم على الأداء المتكامل لتلك التمرينات وبالتالي الخروج بالنتيجة النهائية للهدف وبالشكل الأمثل"

4-الاستنتاجات والتوصيات:

4-1الاستنتاجات:

- 1-أن للتمرينات الخاصة (البدنية - المهارية) بالأسلوب المعقد كانت لها الأثر الايجابي في المجموعة التجريبية.
- 2-للتمرينات الخاصة (البدنية - المهارية) بالأسلوب المعقد أثر ايجابي في تطوير (القدرة الانفجارية للرجلين ودقة التهديف من الحالة الثابتة (ركلة الجزاء)).

4-2التوصيات:

- 1-استخدام التمرينات الخاصة (البدنية - المهارية) بالأسلوب المعقد لما لها من تأثير ايجابي في متغيرات البحث المدروسة.
- 2-أجراء دراسات مشابهه ولمتغيرات بدنية ومهارية لفعاليات مختلفة.

المصادر

- بشير عبد الرحيم: الوسائل، إعدادها، طرق استخدامها، (بيروت، دار إحياء العلوم، 1985).
- ثامر محسن وموفق جيد المولى: التمارين التطويرية بكرة القدم، ط1 (الأردن، دار الفكر العربي، 1999).
- جمال صبري فرج: القوة والقدرة والتدريب الرياضي الحديث، عمان، دار دجلة، 2012.
- حنفي محمود: مدرب كرة القدم، (القاهرة، دار الفكر العربي، 1980).
- رمضان القذافي: نظريات التعلم والتعليم، (طرابلس، منشورات الجامعة المفتوحة، 1990).
- عادل تركي حسن الدلوي: مبادئ التدريب الرياضي، النجف، دار الضياء للطباعة والتصميم، 2009.
- عبد علي نصيف وصباح عبيدي: المهارات والتدريب في رفع الأثقال، بغداد، مطبعة التعليم العالي، 1998.
- قاسم حسن وعبد علي نصيف: مبادئ علم التدريب الرياضي، (بغداد، طبع التعليم العالي، 1988).
- قاسم لزام وآخرون: أسس التعلم والتعليم في كرة القدم، ط1 (بغداد، 2005).
- محمد صبحي واحمد كسرى: موسوعة التدريب الرياضي التطبيقي، ط1 (القاهرة، مركز الفكر العربي، 1998).
- مفتي إبراهيم حماد: التدريب الرياضي الحديث (تخطيط - تطبيق - قيادة)، ط1، القاهرة، دار الفكر العربي، 1998.
- مهدي كاظم علي: أثر استخدام بعض أساليب تمرين في تنمية القوة السريعة وانجاز الوثبة الثلاثية (أطروحة دكتوراه، جامعة بغداد، كلية التربية الرياضية، 1999).
- يوسف لازم: المهارات الأساسية في كرة القدم - تعليم - تدريب، (عمان، دار الخليج للطباعة، 1999).
- موفق أسعد محمود: الاختبارات والتكنيك في كرة القدم، (عمان، دار دجلة للنشر والتوزيع، 2007).
- Edigron and Edyet : The Biology of physical , actirtybostin , houyn tan Mifflin company , 1976, p8-100
- Syd Hoare. A.Z. : The jude, publish by lppon book, 4473, London, N12OAF, England, 1994, p477.

نموذج لوحدة تدريبية استخدمت ضمن الوحدات التدريبية للبحث

اسم التمرين	الشدة	عدد التكرارات	الراحة بين التكرارات	عدد المجاميع	الراحة بين المجاميع
نصف دبني 3 عدة ثم قفز 4 حواجز ارتفاع 91 سم ثم التهديف من ركلة الجزاء ضمن مناطق محددة في المرمى	95 %	3	2 د	3	3 د
نصف دبني 3 عدة ثم القفز على صندوق ارتفاع 1 متر ثم التهديف من ركلة الجزاء ضمن مناطق محددة في المرمى	95 %	3	2 د	3	3 د
نصف دبني انفجاري 3 عدة ثم الركض بالقفز بقوة وسرعة مسافة 20 م ثم التهديف من ركلة الجزاء ضمن مناطق محددة في المرمى	95 %	3	2 د	3	3 د