

### مقترح تمارين تدريبية لتطوير دقة التهديد من وضعية الارتكاز

دراسة ميدانية على اللاعبين الناشئين بنوادي كرة اليد الجلفة فئة ( 14 - 16 سنة )

### Proposed development exercises for pointer scoring accuracy

A field study on junior handball clubs (14-16 years)

عزوز محمد<sup>1</sup>\*

<sup>1</sup> معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية، جامعة الجلفة [azzouz.mohamed@univ-djelfa.dz](mailto:azzouz.mohamed@univ-djelfa.dz)

تاريخ الاستقبال: 2021/03/13؛ تاريخ القبول: 2021/03/29؛ تاريخ النشر: 2021/06/30

**ملخص:** تهدف هذه الدراسة إلى وضع مقترح لتمرين تدريبية خاصة بمهارة التهديد من خلال وضعية الارتكاز لدى لاعبي رياضة كرة اليد، وقد تمت الدراسة على بعض النوادي الرياضية بولاية الجلفة، وذلك من خلال وضع مخطط لبرنامج تمارين رياضية تطبق في فترة معينة على عينة قصدية مكونة من 18 لاعبا أخذت من مجتمع مكون 120 رياضي، واعتمدنا لذلك المنهج التجريبي المتلائم مع دراستنا، وقد توصلت هذه الدراسة إلى نتائج أهمها وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبارات القبليّة والاختبارات البعدية في الارتكاز ودقة التهديد للعينة التجريبية ولصالح القياس البعدي، وكانت أهم التوصيات العمل على إدراج تمارين الارتكاز في برامجهم التدريبية خاصة فيما يخص مهارات الارتكاز وتطوير مهارات التهديد.

**الكلمات المفتاحية:** تمارين تدريبية، وضعية الارتكاز، دقة التهديد، التطوير.

**Abstract:** This study aims to develop a proposal for training exercises for the skill of scoring through the pivot position of the handball players, and the study has been carried out on some sports clubs in the Wilayat of Djelfa, by developing a scheme for an exercise program that will be applied in a certain period on an intended sample of 18 players It took from a community of 120 athletes, and we adopted for that the experimental approach compatible with our study, and this study reached results, the most important of which is the presence of statistically significant differences between the pre-tests and the post-tests in flexibility and the accuracy of scoring the experimental sample and in favor of the post-measurement, and the most important recommendations were to work on the inclusion of flexibility exercises In their training programs, especially with regard to centering skills and developing scoring skills.

**Keywords:** Training exercises; foothold; scoring accuracy; development.

#### 1- مقدمة:

إن العمل بطريقة علمية في مجال إعداد البرامج والتمارين التدريبية الرياضية أصبحت في عصرنا الحالي أكثر من ضرورة، نظرا لما يتطلب ذلك من انسجام مع التطورات العلمية والتكنولوجية واستعمال التقنيات الحديثة في مجالات الرياضية من أجل تحقيق الأهداف المرجوة في المنافسات ومجالات الفرق الاحترافية.

وأیضا تطوير المهارات في الممارسة الرياضية أصبحت من الأمور ذات الفعالة المحققة للتطوير في مستوى الناشئين والفرق في جميع الألعاب الرياضية وخاصة كرة اليد.

ومن التحديات التي تواجه فرق كرة اليد في تحقيق أهدافها بالوصول إلى مستويات إحترافية خاصة لدى فئتي الناشئين والأصغر هو كيفية الاعتماد على البرامج والآليات العلمية مبنية على تجارب من أجل إتقان المهارات الضرورية في كرة اليد كمهارة دقة التهديف وتسجيل النقاط المرجوة، من خلال ذلك كان من الضرورة بمكان البحث في مجالات التطوير المهاري لدى لاعبي كرة اليد من خلال متابعة برامج التدريب المعتمدة في الرياضة الجزائرية المخصصة لكل فئة عمرية.

## 2- الإشكالية:

من خلال ما سبق ذكره يمكن أن نطرح التساؤل التالي: عند مستوى الدلالة 0,05

- ما هو مقترح لتمرين تدريبية من أجل تطوير دقة التهديف من وضعية الإرتكاز لدى لاعبي كرة اليد؟
- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الإختبار القبلي و الإختبار البعدي لاختباري ثني الجذع من الجلوس للمجموعة التجريبية والشاهدة؟
- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الإختبار القبلي و الإختبار البعدي لاختباري ثني الجذع من الوقوف للمجموعة التجريبية والشاهدة؟
- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الإختبار القبلي و الإختبار البعدي لاختباري دقة التهديف للمجموعة التجريبية والشاهدة؟

## 3- الفرضيات:

- هناك مقترح لتمرين تدريبية من أجل تطوير دقة التهديف من وضعية الإرتكاز لدى لاعبي كرة اليد.
- هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين الإختبار القبلي و الإختبار البعدي لاختباري ثني الجذع من الجلوس للمجموعة التجريبية والشاهدة.
- هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين الإختبار القبلي و الإختبار البعدي لاختباري ثني الجذع من الوقوف للمجموعة التجريبية والشاهدة.
- هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين الإختبار القبلي و الإختبار البعدي لاختباري دقة التهديف للمجموعة التجريبية والشاهدة.

## 4- أهداف الدراسة:

- إقتراح تمارين تدريبية تساعد لاعبي كرة اليد من تحقيق كفاءة في دقة التهديف من وضعية الإرتكاز.
- الوقوف على فائدة الوضعيات التدريبية المحققة لرفع مهارات اللاعبين.
- تسجيل الأخطاء والعقبات التي تحد من تحقيق تطوير في مهارات اللاعبين من أجل تجنبها.
- المساهمة في تطوير أداء للاعبين في عينة الدراسة من أجل تحسين تقنيات الإرتكاز من أجل تحقيق الأهداف والنتائج المرجوة.

## 5- أهمية الدراسة:

- تتبع أهمية الموضوع من أهمية سعي النوادي الرياضية ميدان الدراسة إلى تحقيق نتائج جيدة والفوز في المباريات من خلال رفع مستوى ومهارات التهديف وتسجيل النقاط في المباريات.
- تكمن أهمية الموضوع من الحاجة الملحة لمزيد من البحوث في هذا المجال ومعالجة مثل هذه الإشكاليات التي تعد من الإحتياجات الضرورية لإستعمال الأساليب العلمية في تحقيق النتائج الجيدة للفرق في المنافسات.

## 6- تحديد مصطلحات الدراسة:

### تمارين تدريبية:

هي مجموعة التمارين والجهود البدنية والمهارية والعصبية والنفسية التي يؤديها الرياضي في الوحدة التدريبية اليومية، والتي تحدث تغيرات فسيولوجية داخلية تعكس تطور الكفاءة البدنية للفرد والحالة المهارية والنفسية (31, pg, 18.7299, Jéróni).

وقد عرفت كذلك:

### التعريف الإجرائي:

التمارين التدريبية في هذه الدراسة هي الخطوات التنفيذية في صورة أنشطة تفصيلية يقوم بها الرياضيين في كرة اليد من أجل تطوير مهاراتهم في دقة التهديف من وضعية الإرتكاز.

### دقة التهديف:

عرفت على أنها: القدرة على توجيه الحركات الإرادية نحو هدف معين يتطلب كفاءة عالية وفعالية للجهازين العقلي والعصبي (بلال، 2018، ص، 214)، وعرفت كذلك: هو الوسيلة الفعالة التي يستخدمها اللاعب المهاجم ليتغلب على التكتلات الدفاعية، فهو يستخدم لإحراز الأهداف و تخصص له فترات طويلة للتدريب عليه من قبل المدربين (وجدى، 2002، ص، 45).

### التعريف الإجرائي:

في هذه الدراسة يمكن ان نعرف دقة التهديف هو النتيجة الجيدة والمطلوبة لأداء فريق كرة اليد المهاري من خلال ضبط وضعية الإرتكاز ودقة التهديف من المكان المناسب وإستغلال الفراغات في توزيع دفاع الفريق الخصم للتصويب وتسجيل الهدف.

### منهجية الدراسة والإجراءات الميدانية:

#### 1- منهج الدراسة :

في هذه الدراسة تم الإعتماد على المنهج التجريبي، الذي يعتمد على تطبيق الاختبارات في البداية ثم أخذ القياسات القبليّة والبعديّة و جمع الحقائق و تحليلها و تفسيرها، لاستخلاص دلالاتها انطلاقاً من تحديد مشكلة البحث ووضع الفروض ثم اختيار عينة البحث، و أساليب جمع المعلومات و البيانات و إعدادها ووضع قواعد لتصنيفها ثم تحليلها و تفسيرها في عبارات واضحة محددة.

#### 2- مجتمع وعينة الدراسة:

#### 2-1- مجتمع الدراسة:

كان مجتمع الدراسة الذي أخذت منه العينة هو لاعبي أشبال كرة اليد للبطولة الولائية للجلفة و المقدر عددهم 120 لاعبا.

#### 2-2- عينة الدراسة:

تم إختيار أفراد العينة بطريقة قصدية وكان عددهم 18 لاعبا .

#### 3 - المجموعة التجريبية والشاهدة:

المجموعة التي تمت عليها المعالجة التجريبية من خلال التجربة الميدانية أو المتغير المستقل لمعرفة تأثير هذا التغير عليها، وفي هذه الدراسة هي مجموعة لاعبين بلغ عددهم 9 لاعبا من نادي الشباب الرياضي لبلدية البيرين صنف أشبال لإجراء الإختبارات القبليّة والبعديّة وتطبيق البرنامج التدريبي.

#### 4- متغيرات الدراسة:

(أ) المتغير المستقل: التمارين التدريبية المقترحة.

(ب) المتغير التابع : دقة التهديف.

### ج) المتغيرات الدخيلة:

- إجراء الاختبارات في كامل البحث يتم في نفس إجراء الحصة التدريبية للفرق وفي ظروف مناخية متقاربة
- الفروق المرفولوجية فان المقارنات تتم بين الاختبارات القبليّة والبعديّة لنفس المجموعة لقياس مقدار التحسن المحصل عليه (أحمد، 2006، ص، 59).
- إجراء الاختبارات البدنية و المهارة القبليّة والبعديّة تحت نفس الظروف المكانية والزمانية.
- قمنا بالتخطيط للبرنامج التدريبي المقترح مع مراعاة توحيد الإطار العام للبرامج التدريبية لكل المجموعة من حيث فترات التدريب وعدد مرات التدريب في الأسبوع وتوقيت وزمن وعدد الوحدات التدريبية اليومية ومكان التدريب

### 5- المجال المكاني والزمني للدراسة:

المجال المكاني: القاعة متعددة الرياضات ضيف بن عليا بالبيرين.

المجال الزمني: المرحلة الأولى: من 2018.72/12/14.87 تم في هذه المرحلة تحديد إجراءات العمل وكيفية الشروع في العمل مع الأستاذ المشرف. المرحلة الثانية : تم في هذه المرحلة الانطلاق في تصميم برنامج تطبيقي مقترح لتطوير دقة التهديف منذ 2020/01/04 الى غاية 2020/02/13 ، المرحلة الثالثة : إجراء القياس القبلي لمجموعة الدراسة والذي استغرق من 2020/02/22 إلى 2020/02/23 انطلقنا بعدها في بتطبيق الحصة التدريبية لمدة (03) ثلاث أسابيع لمجموعة الدراسة وتنفيذ الاختبار البعدي لهذه المجموعة ثم تبويب البيانات و تحليلها و تفسيرها، لنصل بعدها إلى نتائج الدراسة، وهذه المرحلة كانت ما بين 2020/03/01 إلى غاية 2020/03/20.

### 8- تحديد أدوات البحث: اعتمدنا في هذه الدراسة :

أ - إختبار ثني الجذع للأمام أسفل من الجلوس: ويعرف كذلك باختبار ثني الجذع من الجلوس الطويل والذراعان أماما

العامل: الإرتكاز وصف الإختبار: الانحناء للأمام قدر الإمكان من وضع الجلوس الطويل

الأدوات: منضدة إختبار أو صندوق بالأبعاد التالية (الطول 35 سم، العرض 45 سم، الارتفاع 32سم) ومقاسات الشريحة العلوية طولها 55سم، عرضها 45سم و تمتد خارج الحافة المواجهة للقدمين 14.87سم مدرجة من 0 إلى 50 سم في منتصفها، وتوجد مسطرة طولها 30 سم متحركة على السطح العلوي للصندوق عند لمسها من قبل المفحوص.

تعليمات للمفحوص: الجلوس ووضع القدمين في مواجهة الصندوق و سلاميات الأصابع فوق حافة الشريحة العلوية، ثني الجذع ببطء مع الحفاظ على الركبتين مفردتين وادفع المسطرة بالتدرج للأمام دون مرجحة الذراعين المفردتين، يؤدي الإختبار مرتين وتحتسب النتيجة الأفضل.

التسجيل: النتيجة الأفضل المنجزة هي التي تسجل بوحدة (سم)

### ب- إختبار ثني الجذع للأمام من الوقوف:

قياس مرونة العمود الفقري على المحور الأفقي، الأدوات: مقعد بدون ظهر ارتفاعه 50 سم ، مسطرة غير مرنة مقسمة من الصفر إلى مائة سم مثبتة عموديا على المقعد بحيث يكون رقم 50 سم موازيا لسطح المقعد و رقم 100 موازيا للحافة السفلى للمقعد ، مؤشر خشبي يتحرك على سطح المسطرة.

طريقة التمرين: يقف المختبر فوق المقعد و القدمان مضمومتان مع تثبيت أصابع القدمين على حافة المقعد ، يقوم المختبر بثني جذعه للأمام و الأسفل بحيث يدفع المؤشر بأطراف أصابعه إلى أبعد مسافة ممكنة، على أن يثبت عند آخر مسافة يصل لها لمدة ثانيتين.

ج- اختبار دقة التهديف:

الأدوات: كرات + حبال + + صفارة +ميقاتي ، طريقة التمرين : تقسيم المرمى 6 أقسام حيث نقسم العارضة الأفقية إلى ثلاث أقسام كل قسم 1متر و العارضة العمودية 2 قسمين كل قسم 1متر بالتالي تصبح جميع الأقسام 6 الستة مربعات 1م x 1م .  
 كيفية إجراء الاختبار: يقوم اللاعب بتسديد 5 كرات ثابتة ، نحو المرمى بدقة متناهية حسب مراكز اللعب ، ومحاولة اللاعب تسجيل أكبر عدد ممكن من النقاط حيث التسجيل في الزوايا 4 يمثل ب 5 نقاط و التسجيل في المربعين الوسطين نقطتين، تعليمات التمرين: الارتكاز على أحد القدمين، تجنب أخطاء المشي بالكرة ويصوب اللاعب خلال ثلاثة 3 ثواني من الصفارة.

6- خطوات تطبيق الوحدات التدريبية :

6-1- المرحلة التمهيديّة: تنظيم اللاعبين وتجهيزهم نفسياً وبدنياً لتلقي التدريب.

6-2- المرحلة الرئيسية: تطبيق الأهداف الإجرائية المسطرة ضمن الوحدات التدريبية المقترحة حيث ركزنا فيها على تمارين الإرتكاز والإطالة بشكل كبير.

6-3- المرحلة الختامية: تمارين الاسترخاء بغرض العودة باللاعبين إلى الحالة الطبيعية .

7- صدق وثبات الإختبارات:

تميزت هذه الاختبارات بمعاملات ثبات عالية تم الإعتماد على الكثير من الدراسات السابقة المشابهة وكذلك بعض الكتب والبحوث لباحثين.

8- مناقشة وتحليل النتائج:

جدول رقم (01) : إختبارات العينة التجريبية

نوع الإختبار	إختبار العينة التجريبية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	ت. المحسوبة
إختبار ثني الجذع من الجلوس	الإختبار القبلي	13.11	1.65	11.06
	الإختبار البعدي	18.73	2.14.87	2.10
إختبار ثني الجذع من الوقوف	الإختبار القبلي	14.87	1.58	12.79
	الإختبار البعدي	18.72	1.73	2.10
إختبار دقة التهديف	الإختبار القبلي	9.55	2.60	7,09
	الإختبار البعدي	13.35	2.10	2.10

من خلال الجدول رقم (1) : المتوسط الحسابي للقياس القبلي يساوي 13.11، و الانحراف المعياري يساوي 1.65 أما في القياس البعدي فقد قدر المتوسط الحسابي ب 18.73 الانحراف المعياري ب 2.14.87 بينما نسجل (t) المحسوبة ب 11.06 والتي هي أكبر من (ت) الجدولية والتي تقدر ب 2.10 عند مستوى الدلالة 0.05 ومنه نستنتج أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج القياس القبلي

والبعدي وبالتالي كان هناك تحسن في نتائج هذه المجموعة وذلك بفضل البرنامج التدريبي المقترح. وفي الإختبار الثاني كان المتوسط الحسابي للقياس القبلي يساوي 14.87 ، والإختلاف المعياري يساوي 1.58 أما في القياس البعدي فقد قدر المتوسط الحسابي بـ 18.72 الإختلاف المعياري بـ 1.73 بينما نسجل (ت) المحسوبة بـ 12.795 والتي هي أكبر من (ت) الجدولية والتي تقدر بـ 2.10 عند مستوى الدلالة 0.50 ومنه نستنتج أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج القياس القبلي والبعدي وبالتالي كان هناك تحسن في نتائج هذه المجموعة وذلك بفضل البرنامج التدريبي المقترح. وفي الإختبار الثالث يتضح لنا أن المتوسط الحسابي للقياس القبلي يساوي 9.55 ، وإخترافه المعياري يساوي 2.60 أما في القياس البعدي فقد قدر المتوسط الحسابي بـ 13.35 والإختلاف المعياري بـ 2.10 بينما نسجل (ت) المحسوبة بـ 7,09 و التي هي أكبر من (ت) الجدولية والتي تقدر بـ 2.10 عند مستوى الدلالة 0.05 ومنه نستنتج أنه هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج القياس القبلي والبعدي وبالتالي كان هناك تحسن في نتائج هذه المجموعة وذلك بفضل البرنامج التدريبي المقترح لتحسين صفة الإرتكاز.

#### جدول رقم (2) : إختبارات العينة الشاهدة

نوع الإختبار	إختبار العينة الشاهدة	المتوسط الحسابي	الإختلاف المعياري	ت المحسوبة	غير دالة
إختبار ثني الجذع من الجلوس	الإختبار القبلي	12.79	2.48	1.53	غير دالة
	الإختبار البعدي	14.50	2.26	2.10	
إختبار ثني الجذع من الوقوف	الإختبار القبلي	14.21	2.88	2.23	غير دالة
	الإختبار البعدي	15.13	2.59	2.10	
إختبار دقة التهديد	الإختبار القبلي	10.88	1.05	1.3	غير دالة
	الإختبار البعدي	11.33	1.73	2.10	

الجدول رقم (2) : نجد أن المتوسط الحسابي للقياس القبلي يساوي 12.79 ، وإخترافه المعياري يساوي 2.48 أما في القياس البعدي فقد قدر المتوسط الحسابي بـ 14.50 والإختلاف المعياري بـ 2.26 بينما نسجل (ت) المحسوبة بـ 1.3 والتي هي أقل من (ت) الجدولية والتي تقدر بـ 2.10 عند مستوى الدلالة 0.50 ومنه نستنتج أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج القياس القبلي والبعدي، وفي الإختبار القبلي والبعدي للمجموعة الشاهدة لاختبار ثني الجذع من الوقوف يتضح لنا أن المتوسط الحسابي للقياس القبلي يساوي 14.21 ، وإخترافه المعياري يساوي 2.88 أما في القياس البعدي فقد قدر المتوسط الحسابي بـ 15.13 والإختلاف المعياري بـ 2.59 بينما نسجل (ت) المحسوبة بـ 2.23 والتي هي أقل من (ت) الجدولية والتي تقدر بـ 2.10 عند مستوى الدلالة 0.50 ومنه نستنتج أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج القياس القبلي والبعدي. أما إختبار مجموعة الشاهدة في التصريب من مختلف المراكز يتضح لنا أن المتوسط الحسابي للقياس القبلي يساوي 10.88 ، وإخترافه المعياري يساوي 1.05 أما في القياس البعدي فقد قدر المتوسط الحسابي بـ 11.33 والإختلاف المعياري بـ 1.73 بينما نسجل (ت) المحسوبة بـ 1.3 والتي هي أقل من (ت) الجدولية والتي تقدر بـ 2.10 عند مستوى الدلالة 0.05 ومنه نستنتج أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين نتائج القياس القبلي والبعدي.

من نتائج الجدول (1): وجدنا أن هذه النتائج تؤكد صحة الفرضية الأولى من الدراسة التي تقول توجد فروق ذات دلالة إحصائية للعينة التجريبية بين الإختبار القبلي والبعدي للمرونة و دقة التهديد ، وهذا ما يتوافق مع ما قاله هولمن أن تمارين الإطالة هي الطريقة الأكثر

إستخداما في تنمية وتطوير القدرات الحركية وهي ما يطلق عليها الآن بتدريبات الإطالة و التمطية و هي تمارين تعمل على إطالة العضلة بشكل جيد وسريع وهذه التمارين تكون دائما في عكس اتجاه التمارين العادية (بناء العضلات)، وكما هو معروف الإطالة عنصر هام للياقة العامة لجسم الإنسان حيث يمكن إطالة جميع عضلات أعضاء الجسم ومن خلالها يتم تطوير القدرات الحركية والتحسين فيها (حسين، 2008، ص، 23)، ومن نتائج الجدول (2) وجدنا أن هذه النتائج تحقق الفرضية الثانية من الدراسة التي وضعناها حيث افترضنا عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الاختبارين القبلي والبعدي للعينة الشاهدة للمرونة.

#### 9- الخاتمة:

من خلال هذه الدراسة تطرقنا لموضوع مازال البحث مستمر فيه وهو دور مهارات الارتكاز في تحسين الأداء المهاري (دقة التهديد) لدى لاعبي كرة اليد صنف أشبال، وقد توصلنا إلى عدة نتائج أهمها:

وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبارات القبلي والاختبارات البعدية في الارتكاز ودقة التهديد للعينة التجريبية ولصالح القياس البعدي.

حققت العينة التجريبية زيادة معنوية في جميع اختبارات الارتكاز مما أدى إلى تحسين الأداء المهاري (دقة التهديد).

#### التوصيات:

في نهاية هذه الدراسة يمكن أن نتقدم بمجموعة من التوصيات كالتالي:

- يجب إهتمام المدربين بتنمية وتطوير الارتكاز لدى الفئات الشبانية.
- العمل على إدراج التمارين التدريبية المقترحة في البرامج التدريبية خاصة فيما يخص مهارات الارتكاز وتطوير مهارات التهديد.
- إجراء مزيد من الدراسات التي تتناول تأثير تمارين الدقة في على الأداء المهاري (دقة التهديد).
- كما يوصى الباحث بتعميم استخدام البرنامج التدريبي للاعبين كرة اليد على الجنسين.

#### 10- المراجع:

- أحمد حسن علاوي ومحمد نصر الدين رضوان (2006): القياس في التربية الرياضية وعلم النفس الرياضي، مصر.
- بلال، م، بلال، ع (2018): أثر إستخدام تمارين نوعية لتحسين دقة التصويب، مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية، المجلد 40، العدد 6، سوريا، 2018.
- حسين البشتاوي وأحمد إبراهيم الخواجا (2008): مبادئ التدريب الرياضي الحديث، دار وائل للطباعة والنشر. الأردن.
- طلحت حسام الدين (18.7298): الميكانيكا الحيوية، دار الفكر العربي، مصر.
- ليلي السيد فرحات (2003): القياس والاختبار في التربية الرياضية، ط2؛ مركز الكتاب للنشر، القاهرة. مصر.
- مفتي إبراهيم حماد (2001): التدريب الرياضي الحديث تخطيط وتدريب وقيادة، دار الفكر العربي، القاهرة.
- منير جرجس إبراهيم (18.7294): كرة اليد للجميع، الطبعة الرابعة، دار الفكر العربي، القاهرة، مصر.
- وجدي مصطفى الفاتح و محمد لطفي السيد (2002) : الأسس العلمية للتدريب الرياضي للاعب و المدرب، دار الهدى للنشر و التوزيع، القاهرة، مصر.
- Jéróni Saura, Andra et Sole Cases entrainement physique de sportif editon amphora 18.7299.
- 4- Vialla lesstire delaile Hond balldosctetion tehinge. national commison pedugovic 18.7297.