

## تأثير استخدام الرمال في تطوير بعض القدرات البدنية الخاصة ومستوى اداء ركض 100م لدى طلاب المرحلة الأولى في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

أحلام شغاتي محسن<sup>(1)</sup>

تأريخ تقديم البحث: (2020/1/8)، تأريخ قبول النشر (2020/3/19).

### المستخلص

إن التطور الحاصل في العلوم الرياضية هو ناتج تنوع الوسائل التدريبية الحديثة في الالعاب الرياضية المختلفة وخاصة فعاليات العاب القوى منها التركيز على تدريبات الرمال الطبيعية لغرض تنمية القدرات البدنية الخاصة بفعالية 100م. وتركزت أهمية البحث في افتقار الملاعب الى ساحات رملية تساعد على تنمية القدرات البدنية في عملية التدريس والتدريب لما لها من أهمية كبيرة في توفير عامل الامان في بداية العملية التعليمية حيث ان الاعتماد على ملعب الترتان فقط قد يسبب اصابات احياناً مما يسبب في ضعف الاداء وخاصة لدى طلاب المرحلة الاولى. وهدف البحث الى معرفة تأثير الرمال في تطوير مستوى الاداء وبعض القدرات البدنية الخاصة لدى طلاب المرحلة الأولى. وقد استعملت الباحثة المنهج الجريبي وتكونت عينة البحث من (20) طالباً من طلاب كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة تم تقسيمهم بالتساوي الى مجموعتين تجريبية وضابطة. وتم تطبيق المنهج على المجموعة التجريبية. وقد توصلت الباحثة الى ان المنهج التدريبي باستخدام الرمال مختلفة النوعية يؤثر معنوياً في تحسين مستوى الاداء وبعض القدرات البدنية الخاصة لفعالية ركض (100) متر للطلاب، وان هنالك فروق معنوية في بعض القدرات البدنية الخاصة وانجاز ركض (100) م لصالح المجموعة التجريبية

الكلمات المفتاحية: ملعب الترتان، الساحات الرملية، تدريب الرمال، إنجاز 100 متر.

### ABSTRACT

#### ***The effect of using sand in developing some special physical abilities and the performance level of 100 m running among students of the Faculty of Physical Education and Sports Science***

*The aim of the research was to identify the effect of sand in developing the level of performance and some special physical abilities of first year students as well as identifying the effect of sand on the result of running 100 meters. The results showed that training using different types of sand have a positive effect on improving performance level and some special physical abilities in 100m running for students as well as statistical differences between pre and posttests in some special physical abilities and 100m running results in favor of the posttests in 1st year students of physical education and sport sciences college / university of Baghdad.*

**Keywords:** tartan tracks, sand tracks, sand training, 100m dash achievement

(1) أستاذ مساعد، دكتوراه تربية رياضية، جامعة بغداد، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة ([ahlam.mohsen@cope.uobaghdad.edu.iq](mailto:ahlam.mohsen@cope.uobaghdad.edu.iq)).

Ahlam Shagati Mohsen, Assistant Prof (PH.D), University of Baghdad, College of Physical Education and Sport Sciences, ([ahlam.mohsen@cope.uobaghdad.edu.iq](mailto:ahlam.mohsen@cope.uobaghdad.edu.iq)) (+9647806079696).

## المقدمة:

يعد التطور الحاصل في جميع الأرقام القياسية لجميع الألعاب الرياضية، ومستوى الانجاز العالي الذي يتحقق ونراه يوماً في المحافل والبطولات الدولية حصيلة أكيدة للجهود العلمية المشتركة للخبرات والعلوم المساهمة في دعم الانجاز الرياضي، ونجد أن الدول المتقدمة في المجال الرياضي بحثت عن كل ما هو جديد من وسائل علمية تحقق الهدف المنشود، بالاعتماد على مختلف العلوم والإفادة من نتائج البحوث والدراسات في هذا المجال، وشمل هذا تطور فعاليات العاب القوى على وجه خاص وما تحقق من ارقام سواء في مستوى البطولات الأولمبية العالمية وحتى العربية خير دليل على ذلك، ولمواكبة التقدم لابد من اجراء البحوث والدراسات المناسبة للوقوف على مواطن الضعف والقوه في مراحل الركض ومنها استخدام وسائل مناسبة لهذه المراحل والاستفادة منه في تدريب الرياضي، ومن وسائل التدريب هي الرمال الطبيعية وتختلف هذه الرمال الطبيعية حسب توفرها في محيط التدريب من حيث النوعية (طريقة الركض عليها والتمرينات) ومنها القفز والوثب، وان استخدام الرمال الطبيعية حسب النوعية او النسب في عملية التدريب يتطلب إتباع المنهج وطرائق تدريبية خاصة لغرض تنمية بعض القدرات البدنية المرافقة للأداء الحركي اذ إن التدريبات على "الرمال تؤدي إلى تطوير السرعة وتحمل السرعة وتحمل القوة" وخاصة لعضلات الرجلين وتحقيق التطوير في الانجاز اذا ان لقدرة السرعة اهمية فائقة في الالعاب الرياضية ومنها. السرعة الحركية وسرعة رد الفعل (ياسين طه، 1996، ص5). وتكمن اهمية استخدام أساليب التدريب على الرمال الطبيعية (القفز والوثب والركض) كونها وسيلة فعالة في تطوير الانجاز حيث يهدف إلى تنمية القدرات البدنية واهمها السرعة القصوى والقوة المميزة بالسرعة ومطاوله السرعة، والتي تساعد في زيادة طول خطوة العداء وتردها فضلاً عن تنمية القدرة والتوافق والتكنيك الجيد والاستفادة منها كوسيلة تدريبية تساعد في كسر حاجز السرعة لدى العداء، وتكمن مشكلة البحث في افتقار الملاعب الى ساحات رملية فيتعذر على المدرسين من استعمالها في عملية والتدريب والاعتماد على ملعب التارتان الملعب لألعاب القوى. وهي واحدة من اسباب ضعف المستوى والاداء الحركي لفعالية ركض (100) متر لدى الطلاب. لذا ترى الباحثة بان هذه المشاكل العلمية التي لها تأثير مباشر وواحدة من الاسباب الرئيسة في تدني وضعف مستوى الاداء الحركي والرقمي التي تعاني منها هذه الفعاليات السريعة مما يلزم الباحثة دراستها وتشخيص مواقع الضعف لوضع الحلول المناسبة لها ولمعرفه الوسائل الصحيحة. وعلى وفق ذلك ارادت الباحثة اجراء دراسة باستخدام الرمال لتحسين مستوى الاداء وبعض القدرات البدنية للطلاب، ومن هنا جاءت اهمية وهدف البحث في معرفة تأثير الرمال على مستوى الاداء وبعض القدرات البدنية وانجاز فعالية ركض 100م. وافترضت الباحثة ان المنهج التدريبي باستخدام الرمال له تأثير معنوي في تحسين مستوى الاداء وبعض القدرات البدنية وهناك فروق معنوية بين الاختبارات القبليه والبعديه للمجموعتين التجريبيتين ونتيجة ركض 100م للطلاب وكذلك فروق معنوية احصائية بين الاختبارات البعديه بين المجموعتين في بعض القدرات البدنية ونتيجة ركض 100م للطلاب. وقد تناولت العديد من الدراسات استخدام الأدوات المساعدة في تدريب ركض (100م) منها دراسة (كاطع 2003) والتي استنتجت أن المنهج التعليمي بالأدوات المساعدة كان له اثر ايجابي في بعض المتغيرات التي تساهم في سرعة الركض وذات اثر ايجابي على نوع اداء الركض 100م، وفي دراسة (دهش 2008) استخدم فيها وسيله مساعدة في التدريب الغرض منها تطوير لبعض القدرات البدنية والمتغيرات الكينماتيكية وانجاز ركض (100) و (200) متر وتم التوصل الى ان تدريب المنحدرات بارتفاعات مختلفة كان له الاثر في تطوير بعض المتغيرات الكينماتيكية والصفات البدنية. وفي دراسة اخرى في هذا الصدد تؤكد (دارا 2004) ان استخدام الملعب الرملي كوسيلة مساعدة لتطوير بعض القدرات البدنية والحركية لدى تلاميذ المرحلة الثانية حيث أستنتج ان المنتج التدريبي المعد باستخدام الملعب الرملي المقترح حقق تأثيراً جزئياً في بعض عوامل الركض ونوع الأداء. وفي دراسة (الشيخلي 2000) التي استخدمت الادوات المساعدة في سرعة وتعلم ودقة واداء بعض المهارات الاساسية بالكرة الطائرة اظهرت النتائج ان الادوات المساعدة عامل رئيسي في التفوق وان استخدامها ساعد في تثبيت وتسهيل التعليم.

أما دراسة (سلومي 2000) باستخدام الادوات المساعدة لتطوير مستوى الاداء لبعض المهارات في كرة اليد حيث كانت نتائج الدراسة ان الادوات المساعدة دور مهم في استثمار الجهد اثناء التعليم وتحسين مستوى الاداء.

### الطريقة والادوات:

استخدمت الباحثة المنهج التجريبي بطريقة تصميم المجموعتين التجريبية والضابطة ذات الاختبارين القبلي والبعدي واشتملت عينة البحث على طلاب المرحلة الاولى كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة-جامعة بغداد للسنة الدراسية (2018-2019) والبالغ عددهم (20) طالب، تم تقسيمهم الى مجموعتين تجريبية وضابطة قوام كل منهما (10) طالب، علماً انه تم استبعاد الطلاب المصابين والراسبين ولاعبي المنتخب والأندية.

وتم اعداد وتهئية حفرة الرمال من قبل الباحثة المعدة لأفراد المجموعة التجريبية مراعية بذلك صلاحية الرمال وملائمتها لممارسة بعض التمارين الرياضية لعينة البحث فضلاً عن مراعاة عوامل الامن والسلامة الخاصة حيث تبلغ ابعاد الحفرة (6) متر طولاً و (2.75) متر عرضاً، اما الرمل فتم اختياره وفقاً للاعتبارات التالية:

- تتميز بقلّة تكاليفها سواء عند انشائها او اثناء صيانتها وذلك بالمقارنة بأنواع ارضيات الملاعب الاخرى.
- كونها الرمال من الاسطح الرخوة والكثيفة، فان قوة رد الفعل لا تساوي قوة الفعل وهذا ما يتطلب قوة اكبر عند اداء الحركات الرياضية المختلفة وكذلك "من العوامل المؤثرة في القصور الذاتي للأجسام طبيعة الارض او السطح" (مسلط 1998، ص129)
- بيئة امنة للنشاط ولضمان توفير الوقت والجهد والاموال من اجل اقامة ملاعب صالحة لممارسة اللعب عليها على مدار السنة .

كما استعانت الباحثة بالعديد من المصادر والبحوث العلمية والخبراء من اجل تحديد اهم الاختبارات والقدرات البدنية الخاصة بفعالية ركض 100م. من اجل معرفة مدى ملائمتها للبحث، تم وضع اهم القدرات والاختبارات في استمارة استبيان خاصة اعدت لهذا الغرض وتم عرضها على السادة الخبراء والمختصين في مجال العاب القوى والتدريب، وبعد جمع الاستبيانات وتفريغها وترتيب الاختبارات اخذت الباحثة بالاختبارات الخاصة بالقدرات البدنية التي وضع عليها الاختبار وترشح للدراسة من قبل الخبراء والمختصين وهي:

- اختبار الركض مسافة 30 متر بداية طائر. (حسانين 2001، ص292)
- اختبار الركض 50 متر (حسين 2000، ص292)
- اختبار الجلوس من الرقود من وضع ثني الركبتين. (راتب، 1998، ص319)
- اختبار الوثب الطويل من الثبات (دهش 2008، ص69)
- الجري في المكان لمدة (15ثانية) (حسانين 1982، ص178)
- اختبار الانجاز 100متر (راتب، 1998، ص319).

### التجربة الاستطلاعية لعينة البحث

وتعد التجربة الاستطلاعية من اهم الإجراءات المطلوبة والضرورية لتأشير متطلبات العمل العلمي الدقيق والخالي من الصعوبات والإجراءات غير الاقتصادية في الهد المادي والبشري. (المرجاني 1998). ولكي تتمكن الباحثة من الحصول على نتائج موثوقة بها، فقد تم اجراء التجربة الاستطلاعية بتاريخ (14-15/11/2018) في الساعة التاسعة صباحاً على مضمار العاب القوى كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة-جامعة بغداد، إذ تم اجراء الاختبارات اليوم الاول (30م - 50م تعجيل - الجلوس من الرقود) اما اليوم الثاني فتم تنفيذ اختبارات (الوثب الطويل الثابت - الجري بالمكان - الانجاز ركض 100م). وتم اختيار العينة من غير طلاب عينة البحث الاصلية وتم اختيارهم عشوائياً بواقع (3) طلاب.

وأجريت الاختبارات القبلية للقدرات البدنية لعينة البحث بتاريخ (18-22/11/2018) في تمام الساعة التاسعة صباحاً في ملعب كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة-جامعة بغداد، وقد تم تهيئة المستلزمات الضرورية والخاصة بأسماء العينة وادوات القياس. ويتم الاختبار على مدى يومين الاول اختبارات (ركض 30م -50م التعجيل - الجلوس من الرقود) اما اليوم الثاني فتم اختبار (الوثب الطويل الثابت - الجري بالمكان لمدة 15 ثا - الانجاز)، وعلى كلا مجموعتي البحث التجريبية والضابطة.

وتم تطبيق التمرينات في تجربة البحث الرئيسة على وفق نتائج التجربة الاستطلاعية لعينة البحث فقد اعتمدت الباحثة مستفيدة من المصادر العلمية الحديثة وارااء الخبراء المختصين، بوضع التمرينات الخاصة والمناسبة لفعالية ركض (100م) باستعمال الرمل وطبقت التمارين على عينة البحث، أما المجموعة الضابطة فقد استمرت بتنفيذ المنهج المقرر من قبل الكلية لمادة العاب القوى. وتم القيام بتنفيذ التجربة لمدة (6) اسابيع بواقع وحدتين تدريبيه اسبوعياً (الاحد، الخميس) وعلى وفق الجدول الدراسي المقرر. وبلغ زمن الوحدة التدريبيه (30) دقيقة في القسم الرئيسي من المحاضرة وبهذا تم تنفيذ (12) وحدة تدريبيه. وقد راعت الباحثة عند التطبيق الاعياد وايام العطل والمناسبات الرسمية حيث بدأ تطبيق المنهج بتاريخ (2018/11/25) ولغاية (2018/11/29) وتم التدرج بإعطاء التمارين من السهل الى الصعب بما يتلاءم مع قدراتهم البدنية، كون التمارين تطبق على المادة الرمال مما يواجه الطالب صعوبة في الأداء. ولغرض تطوير اهم قدرات فعالية ركض (100م) من قوة انفجارية وقوه مميزة بالسرعة وكانت من اهم التمارين (تمارين قفز والوثب والجري على الرمال) التي تهدف الى تطوير القدرات البدنية نتيجة ركض(100م).

الاختبارات البعدية لعينة البحث

تبع ذلك اجراء الاختبارات البعدية على عينة البحث التجريبية والضابطة بتاريخ (2-3/12/2018) في ملعب كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة-جامعة بغداد، وقد حرصت الباحثة على تطابق ظروف الاختبار القبلي نفسها ومتطلباتها. وتم استعمال الحقيبة الإحصائية (SPSS) للحصول على نتائج البحث.

## النتائج:

الجدول (1) يبين نتائج اختبار الفروق بين الاختبارين القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية

الاختبار	ف	ف ه	t	مستوى الخطأ
طويل من الثبات	0,13	0,65	1,99	0,77
ركض 50متر	1,90	0,21	8,76	0,000
بطن 30ثا	2,00	1,22	1,60	0,13
ركض بالمكان 5ثا	4,64	0,00	0,00	1,00
ركض 30متر طائر	2,37	0,42	5,60	0,00
ركض 100 متر	1,68	1,07	1,56	0,15

معنوي عند (0.05) اذا كان مستوى الخطأ اصغر من (0.05)، درجة الحرية (9)

الجدول (2) يبين نتائج اختبار الفروق بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة

الاختبارات	ف	ف هـ	t	مستوى الخطأ
طويل من الثبات	0,065	0,17	0,36	0,72
ركض 50 متر	0,04	0,15	0,26	0,79
بطن 30 ثا	0,40	0,61	0,64	0,53
ركض بلمكان 5 ثا	3,00	3,74	0,80	0,44
ركض 30 متر طائر	0,24	0,11	2,12	0,63
ركض 100 متر	0,08	0,19	0,42	0,67

معنوي عند (0.05) اذا كان مستوى الخطأ اصغر من (0.05)، درجة الحرية (9)

الجدول (3) الفروق بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في الاختبار البعدي

الاختبارات	س	ع	t	مستوى الخطأ
طويل من الثبات	2,3	0,27	1,97	0,07
ركض 30 متر	4,70	0,41	8,48	0,000
بطن 30 ثا	3,18	4,10	0,75	0,47
ركض بلمكان 5 ثا	52,80	12,80	1,49	0,16
ركض 30 متر طائر	6,42	0,36	12,97	0,000
ركض 100 متر	13,69	0,71	1,65	0,13

معنوي عند (0.05) اذا كان مستوى الخطأ اصغر من (0.05)، درجة الحرية (18)

### المناقشة:

ان احتواء المنهج التدريبي على التمرينات مختلفة السرعة باستخدام الرمال كان له اثر كبير في زيادة والتطوير الفاعل في تحسين صفة السرعة القصوى للطلاب مما حقق زيادة في كفاءة عمل العضلات مما اعطى اعلى قدرة ميكانيكية لها ظهرت بقطع المسافة في الاختبار البعدي من اقل وهذا يرجع برأي الباحثة الى تأثير ايجابي للوسائل المساعدة في حدوث تكيف في العضلات إذ جرى تطبيق المنهج على الرمال مما أثر تأثير مباشر وكبير في تطور بعض القدرات البدنية موضوعة البحث لديهم كما تدل على مدى تفاعلهم واستيعابهم للتمارين على الرمال فهذا الاسلوب التدريبي على الرمال لا يحتاج الى تكاليف وجهود او ساحة فهذا يقع في مقدمة الوان النشاط الرياضي الذي يمكن تنظيمها للطلاب ومن اجل ذلك يجب ان يحتوي درس التربية الرياضية على التمرينات المشوقة على شكل تمارين والالعاب ومسابقات من النوع الذي يسهم في تنمية الاجهزة العضوية وعضلات الجسم (دارا 2004). وظهرت فروق غير معنوية لدى المجموعة الضابطة نتيجة صعوبة تعلم بعض الاختبارات اي انها حركات جديدة ينبغي تعليمها بدقه فضلا على انها تتطلب السيطرة على مفاصل الجسم وكذلك العامل النفسي الذي يترك اثاراً سلبية في بعض الاحيان. وظهرت فروق غير معنوية يدل على عدم التطور في القدرات البدنية وان المنهج المطبق على الملعب الاعتيادي والذي اتبعته الباحثة على هذه المجموعة لم يؤدي الى تحسين مستوى هذه الصفات ولم يساهم في تنميتها. تستنتج الباحثة من ذلك صفة السرعة لدى الافراد العينة قد تطورت بشكل فعال وسريع لانتظامهم في التدريب وحضور الدروس العلمية الخاصة بالمنهج المطبق على الرمال ويكون الرمال من الاسطح الرخوة والكثيفة لذا فان الحركة تكون ذات صعوبة نتيجة المقاومة المبدولة التي تتطلب قوة اكبر واداء الحركات الرياضية المختلفة مما يؤدي الى تنمية قوة العضلات الكبيرة ثم تحسين قابلية قوة الحركات الركض. (خريبط 1990)

وعلى الرغم من ان هنالك تقدماً أيضاً لدى المجموعة الضابطة ان هذه التقدم معنوياً عند مستويات خطأ أعلى من (0.05)، فان الباحثة تعزو هذا التقدم الى التدريبات المختلفة التي تعرض لها افراد هذا المجموعة مثل (القفز والحجل) والتي استعملت في المنهاج المطبق على الملعب الاعتيادي مما جعل النتائج معنوية لهذا المجموعة ايضاً ولكن ليس بالشكل المؤثر والفعال والسريع الذي ظهر على افراد المجموعة التجريبية، وخالصة القول؛ ان هذه الدراسة وما تمخض عنها من نتائج هو مدخل الى بحث كبير وشامل، فهي تعد دراسة ميدانية اولية في تناول جانب مهم وضروري للطلاب ولا سيما في ظرفنا الحالي من خلال الاستعاضة عن الادوات والاجهزة والساحات الرياضية، وهذه الحالة تعد عاملاً يحد من التطبيق الدروس العلمية بشكل الذي يتضمن الارتقاء بالواقع البدني للطلاب هذه المرحلة، وجاء الملعب الرملي منسجماً مع الامكانيات الطبيعية التي من الممكن استغلالها لتنفيذ الدرس بشكل يضمن تحقيق الاهداف المرجوة منه، وبهذه فان اهداف البحث وفروضه قد تحققت.

### الاستنتاجات:

- ان التدرّب على الرمال اثر بشكل مباشر وكبير في تحسين بعض القدرات البدنية للمجموعة التجريبية من طلاب المرحلة الاولى
- ان النتائج التي افرزتها الاختبارات اثبتت صلاحية الرمال في تدريب طلبة الكلية في المرحلة الأولى .
- ان نتائج اختبار الفروق بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية اظهر فروقا معنوية واخرى غير معنوية وفي الاختبارات.
- ان نتائج الاختبارات القبلي والبعدي للمجموعات الضابطة اظهرت فروقا غير معنوية مما يدل على ان المنهاج الذي طبق على الملعب الاعتيادي لم يسهم في تحسين بعض القدرات البدنية.
- تفوق المجموعة التجريبية (التي استخدمت الرمال) على المجموعة الضابطة (التي استخدمت الملعب الاعتيادي) في تحسين بعض القدرات البدنية.
- اعتماد مساحات الرمال ضمن مستلزمات والتجهيزات لدرس التربية الرياضية لأجل تطوير القدرات البدنية لدى طلاب كليات التربية الرياضية بعد ان ثبت تأثيرها في تحسين هذه القدرات، كما ان الافتقار الى الاجهزة والملاعب والساحات التي يتطلبها تنفيذ دروس التربية الرياضية يجعل الملعب الرملي بديلاً ناجحاً ولاسيما انه لا يحتاج الى اجهزة وادوات خاصة او معقدة ويمكن اعداده في اي مكان، فضلاً عما يحتويه من عناصر تشويق وحركة وسهولة في التنفيذ ويسر في الاستيعاب.

### المصادر

1. احلام دارا عزيز ، 2004: تأثير استخدام الملعب الرملي المقترح في تحسين بعض القدرات البدنية والحركية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية الثانية. اطروحة دكتوراه. غير منشورة جامعة بغداد كلية تربية بدنية وعلوم الرياضة.
2. اسيل جليل كاطع ،(2003) :تأثير استخدام ادوات مساعدة في تعلم وتطوير مستوى الاداء وبعض الصفات البدنية الخاصة.
3. اسامة كامل راتب وابراهيم عبد رية، : 1998، رياضة المشي مدخل لتحقيق الصحة النفسية والبدنية، ؛ القاهرة، دار الفكر العربي.
4. ريسان خريبط،1990: تطبيقات علم الفسيولوجيا والتدريب الرياضي، بغداد، دار نون للطباعة،
5. سمير مسلط ، 1998: البايوميكانيك الرياض ، بغداد ، مطابع التعليم العالي .
6. عادل محمد دهش،2008: تأثير التدريب على منحدرات مختلفة الارتفاعات والمسافات في بعض القدرات البدنية والمتغيرات الكينماتيكية وانجاز ركض 200.100م،اطروحة دكتوراه غير منشورة ،جامعة بغداد كلية تربية البدنية وعلوم الرياضة.
7. عبد الكريم رحيم المرجاني،1998: دراسة بعض المحددات الأساسية كمؤشر لانتقاء أشبال الملاكمة :أطروحة دكتوراه ،غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعه بغداد.
8. لمى سمير الشبخلي 2000: تأثير استخدام الادوات المساعدة في سرعة اداء ودقة واداء بعض المهارات الاساسية في كرة اليد رسالة ماجستير غير منشورة ،جامعة بغداد كلية تربية بدنية وعلوم الرياضة.
9. محمد صبحي حسنين، 1982 :، طرق بناء وتقنين الاختبارات والمقاييس في التربية الرياضية،ط1: القاهرة، مطابع دار الشعب.
10. محمد صبحي حسنين 2001:- القياس والتقويم في التربية الرياضية ج1.ط4. القاهرة : دار الفكر العربي .
11. منى سالم فتحي ، 2000: تأثير استخدام الادوات المساعدة في تطوير مستوى الاداء لبعض المهارات الاساسية في كرة اليد رسالة ماجستير غير منشورة ،جامعة بغداد كلية تربية بدنية وعلوم الرياضة.
12. وديع ياسين وياسين طه، 1996: الإعداد البدني للنساء ، الموصل ، مديرية دار الكتب للطباعة والنشر.

## الملاحق

### الملحق (1) تمارين المنهاج التدريبي

#### 1) تمارين القوة المميزة بالسرعة

##### تمارين القوة المميزة بالسرعة لعضلات الرجلين (على الرمال)

1. القفز بكلتا القدمين باستمرار الى نهاية الجفرة.
2. الحجل برجل اليمين مرة ورجل اليسار مرة والرجوع .
3. الحجل برجل اليمين ثلاث حجلات ورجل اليسار ثلاث حجلات
4. رفع ركبة من الحركة مع مراعاة حركة الذراعين (حركة الركض)
5. فتح وضم القدمين من الحركة لأمام بالسرعة الممكنة فوق حواجز بارتفاع 5سم عددها.
6. عمل بدايات start من الوضع المنخفض (الجلوس) بالركض سريع.

#### 2) تمارين السرعة القصوى (على الرمال)

1. الركض بسرعة قصوى من البدء العالي الوقوف.
2. الركض بسرعة قصوى من البدء العالي الطائر
3. الركض بسرعة قصوى من البدء العالي لمسافة 20م على الثيل
4. الركض بسرعة قصوى من البدء العالي لمسافة 30م على الثيل

#### 3) تمارين التعجيل

1. الركض اقواس لمسافة 40م\_50م\_60م
2. الركض مستقيم على حواجز متساوية الارتفاع 50سم لمسافة 50م كل 10سميوضع حاجز للمحافظة على طول لخطوة وترددها.
3. الركض مستقيم على حواجز مختلفة الارتفاعات 5سم\_10سم\_15سم\_25سم كل 10م حاجز لمسافة 50م.
4. الركض بسرعة قصوى لمسافة 50م.

#### 4) تمارين تحمل عضلات البطن والجذع

1. الاستلقاء على الظهر مع تشابك الذراعين خلف الراس مع رفع الراس والجذع بزاوية منفرجة
2. الاستلقاء على الظهر مع تشابك الذراعين خلف الراس مع رفع الراس والجذع بزاوية قائمة.
3. الاستلقاء على الظهر ذراعان امام ممدود مع رفع الجذع لمس مشط الاقدام.
4. الاستلقاء على الظهر مع ثني الركبتين الذراعان امام الصدر رفع الجذع لمس الركبتين والرجوع.
5. الاستلقاء على الظهر محاولة رفع الجذع والقدمين معا والرجوع.
6. الاتبطاح على البطن مع سحب رجل اليمين مرة ثم اليسار ثم الرجلين معا

الملحق (2) نماذج الوحدات التدريبية

الأسبوع الأولي  
الهدف من الوحدة: تطوير التعجيل والسرعة القسوى للرجلين  
الوحدة التدريبية الاولى  
زمن الوحدة: 30 دقيقة

الملاحظات	الشدة	راحة بين المجاميع	المجاميع	راحة بين التكرارات	زمن التكرار	التكرار	التمارين	القسم التحضيرى
						احماء عام+خاص		
	%75	د 2-1	3	ثا 30	ثا 5-6	3	تمرين رقم (1)	القسم الرئيسي تمارين التعجيل
		د 2-1	2	ثا 30	ثا 7-6	2	تمرين رقم (2)	
		_____	1	ثا 30	ثا 6-	1	تمرين رقم (3)	
استخدام الرمال		د 1.5-1	2	ثا 30	ثا 4-	2	تمرين رقم (1)	تمارين السرعة القسوى
		د 1.5-1	2	ثا 30	_____	2	تمرين رقم (2)	
		د 1.5-1	2	ثا 30	ثا 4	2	تمرين رقم (3)	
تمارين : بطن - ظهر - ذراع								القسم الختامى

الأسبوع الثانى  
الهدف من الوحدة: تطوير المرونة والقوة المتميزة بالسرعة للرجلين  
الوحدة التدريبية الثالثة  
زمن الوحدة: 30 دقيقة

الملاحظات	الشدة	راحة بين المجاميع	المجاميع	راحة بين التكرارات	زمن التكرار	التكرار	التمارين	القسم التحضيرى
						احماء عام+خاص		
	%8.-75	ثا 30	2	ثا 30	ثا 15	12	تمرين رقم (1)	القسم الرئيسي تمارين التعجيل
		ثا 30	2	ثا 30	ثا 15	12	تمرين رقم (4)	
استخدام الرمال 5 محاولات		ثا 30	2	ثا 15	ثا 15	2	تمرين رقم (2)	تمارين السرعة القسوى
		د 1	2	ثا 30	ثا 15	2	تمرين رقم (1)	
		د 1	2	ثا 30	ثا 15	2	تمرين رقم (3)	
		د 1	2	ثا 30	ثا 30	2	تمرين رقم (5)	
تمارين : استرخاء								القسم الختامى