

أثر استخدام بعض الوسائل المساعدة لتعليم فعالية ركض 100 متر حواجز

السيد حيدر فياض حمد

ا.م.د محمد جاسم محمد الخالدي

1- التعريف بالبحث

1-1- المقدمة و أهمية البحث .:

ان فعاليات الساحة والميدان تحتاج الى متطلبات خاصة من المواصفات الجسمانية والقابليات البدنية بالإضافة الى وسائل التدريب الخاصة بكل فعالية من اجل النجاح

ومن هذه الفعاليات التي تتطلب مستوى عالي مما ذكر فعالية ركض العشرون باللغة حواجز للنساء والتي تعتبر فعالية حديثة جاءت عوضا عن العشرون باللغة م حواجز , وجرى هذا السباق رسميا لأول مرة في عام اللائحة باللغة في الدورة الأولمبية بالمكسيك لأهمية متطلبات وحاجات هذا السباق وأجراءات تطور المستوى للنساء والعرض الجيد والحسن للعدو يعطي الفرصة الأكبر لإظهار هذه الإمكانيات عنه في سباق العشرون باللغة م حواجز , وهناك علاقة وثيقة ومتينة و تشابه كبير مع سباق العشرون باللغة م حواجز من ناحية الأداء الفني , وسباق حواجز يعتمد على سرعة الركض و فن الأداء العشرون باللغة)

ان فعالية ركض الحواجز في الأساس لا يمكن فصلها عن فعالية الركض السريع , لهذا فإن كل مراحل تدريب الركض السريع يمكن أن تكون ذات فائدة كبيرة في تدريب ركض الموانع , فالعداء الجيد في ركض العشرون باللغة موانع أو العداء الجيدة في العشرون باللغة م حواجز يجب أن يكونا في الأساس عدائين جيدين في مسابقة ركض العشرون باللغة م .

هذا لا يعني أن العداء السريع في الأركاض القصيرة سوف يكون عداء جيدا في ركض الحواجز تلقائيا لأنه من الواضح أن عملية تطوير عدائي الموانع تأخذ وقتا أطول من عملية تطوير عدائي المسافات السريعة لهذا يمكن القول أن فعالية ركض الحواجز هي أكثر فعاليات الساحة و الميدان صعوبة و تعقيدا (١) .

إذ أن تطور مستوى الأداء الرياضي وتحقيق المستوى العالي في مختلف الألعاب والفعاليات الرياضية يعد الهدف الذي يسعى إليه جميع الرياضيين, وأن الوصول إلى هذا الهدف يتطلب من العاملين في المجال الرياضي فهم ودراسة الأداء الحركي الذي يقوم به الرياضي أثناء أدائه الفعالية أو اللعبة الرياضية قبل وضع البرامج التعليمية و التدريبية الخاصة بها العشرون باللغة)

وفي مجال تعليم فعالية ركض العشرون باللغة م حواجز نساء ونظرا لصعوبتها, قد يتطلب الأمر الاستعانة ببعض الوسائل لمساعدة أثناء عملية التعلم و للوصول للهدف المرجو من العملية التعليمية, وبناء على ذلك فان للمدرس و المعلم الدور الأساسي والمهم فهو العنصر الذي يقود عملية التعليم ويتحكم بالمتغيرات التي تحويها, واختيار طريقة التعليم الأمثل التي يراها مناسبة لأتباعها عند تعليم الطالبات

مثلا ، ومن ثم أصبح من الواضح والأهمية أن تكون لدى المدرس أفكار جديدة ووسائل مختلفة عند قيامه بعملية التعليم للتغلب على المشاكل التي تعترض المتعلم ،وتساعده في التعلم ^{المعيقون} أن تهيئة الوسائل البديلة المناسبة أثناء عملية تعلم ركض الحواجز والتي من أهمها الحاجز نفسه وفق طريقة تعطي للطالبات الشعور بالأمان ويشجعهن على اجتياز الحاجز بدون تردد أو الخوف من السقوط أو الاحتكاك بالحاجز ، الأمر الذي يساعد الطالبات على الاقتصاد بالوقت و الجهد وبدلا من أن تكون العمليات العقلية منصبة و مركزة نحو تجنب السقوط ومن ثم الإصابة ، توجه هذه العمليات للسيطرة على الاداء الصحيح وبالتالي النجاح في الأداء الصحيح للفعالية ومما يخلق من تلك الطالبات مدرسات قادرات بصورة أكبر للقيام بأداء واجباتهن في تعليم هذه الفعالية لطلاب وطالبات المدارس وتنفيذ المنهج الدراسي على أكمل وجه.

1-2- مشكلة البحث:-

من خلال التدريس والتجربة الشخصية للباحث والمعاشية للمعوقات التي تعترض طالبات قسم التربية الرياضية عند تعلم فعالية ركض 100 متر الحواجز 00 ونظرا لصعوبة أداء الفعالية خاصة إذا ما أخذنا بنظر الاعتبار عدم ممارسة هذه الفعالية من قبل أغلبية الطالبات في المرحلة المتوسطة أو الإعدادية ، لذا نجد أن العديد من الطالبات تحتاج إلى وقت طويل وجهد كبير لتعلم هذه الفعالية. ومن خلال الملاحظة المباشرة ، فأن عنصر الخوف من الاحتكاك بالحاجز و السقوط وبالتالي التعرض للإصابة ،يعتبر العنصر الأساسي الذي يعيق عملية تعلم هذه الفعالية لذلك ارتأى الباحث استخدام وسائل مساعدة مقترحة لتساهم في التغلب على هذا المعوق 0

1-3- أهداف البحث:-

يهدف البحث إلى:-

1- التعرف على تأثير استخدام بعض الوسائل المساعدة المقترحة في تعليم فعالية ركض 100 م الحواجز 0

2- التعرف على الفرق بين تأثير المنهج المستخدم من قبل المجموعة التجريبية والمنهج الاعتيادي المستخدم مع المجموعة الضابطة .

1-4- فروض البحث :-

1- للوسائل المساعدة تأثير ايجابي في تعليم فعالية ركض ^{المعيقون} ^{المعيقون} 100 متر حواجز .

2- هنالك فرق في التأثير بين المنهج المستخدم من قبل المجموعة التجريبية والمنهج الاعتيادي المستخدم مع المجموعة الضابطة .

إلله - طه - مجالات البحث:-

إلله - طه - إلله - المجال البشري : (البشر) طالبة من المرحلة الثانية / قسم التربية الرياضية / كلية التربية للبنات / جامعة الكوفة

إلله - طه - إلله - المجال الزمني : الفترة ما بين (إلله / إلله / إلله / إلله / إلله) إلى (إلله / إلله / إلله / إلله / إلله)

إلله - طه - إلله - المجال المكاني : ملعب كلية التربية للبنات/جامعة الكوفة

إلله - الدراسات النظرية و المشابهة

2-1- الدراسات النظرية:-

2-1-1- التحليل الفني لفعالية 100م حواجز :-

أن النجاح في سباق فعالية 100م حواجز نساء يعتمد على ما يتوفر لدى اللاعب من متطلبات فنية عالية0مثلما يحدث مع متسابق 110م حواجز رجال، إذ يتميز السباق بوجود مراحل متعاقبة بين الحركة المتكررة(العدو)، والحركة الغير المتكررة(تخطي الحواجز)وتم ذلك بأعلى مستوى من السرعة0و لتحقيق الاتزان الامثل خلال العدو بين الحواجز وتخطي الحاجز، يجب توافر الأداء الفني الصحيح، ليس فقط خلال تخطي الحاجز، بل خلال مسافة السباق بأكمله0 (4)

وتقسم المراحل الفنية لفعالية ركض الحواجز إلى:- (5)

*البداية

*الركض حتى الحاجز الأول

*اجتياز الحاجز

*الركض بين الحواجز

*الركض من الحاجز الأخير حتى خط النهاية

أولاً- البدء :-

تختلف مرحلة البداية في سباق الحواجز عنها في بقية سباقات العدو، ويرجع هذا الاختلاف إلى قصر مسافة التدرج في السرعة، وحتمية التحضير لخطوة المانع الأول، وتؤدي هذه الاختلافات إلى حتمية وجود اختلافات أيضاً في المسافات ما بين خط البداية و المكعبين الأول و الثاني، وغالباً ما تكون المكعبات هنا قريبة إلى خط البداية، أكثر منها في المسافات القصيرة الأخرى، كما يتحتم على اللاعب في هذه المرحلة، اختيار القدم الأمامية بما يتناسب و كيفية تعدي المانع0 (6)

ثانيا- الركض حتى الحاجز الأول:-

إن كل مرحلة من مراحل هذه الفعالية يعتمد على بلوغ سرعة ركض مثالية إلى الحاجز, وهذه السرعة بدورها تعتمد على البداية وسرعة الركض الجيدين⁰ ومن أجل الحصول على سرعة وقوة دفع قصوى في لحظة عبور الحاجز , فإن كلا من عمل الرجل الدافعة (رجل التغطية) وعمل الرجل القائدة , يجب أن ينظم ويوقت بدقة تامة, فركض الموانع ليس ركض ثلاث خطوات وقفز, بل انه في الحقيقة هو ركض أربع خطوات مستمرة بعد المانع الأول, إذ يجب أن تكون الخطوة الرابعة - وهي خطوة عبور الحاجز - طويلة ومبالغ في حركتها⁰⁽⁷⁾

ثالثا, اجتياز الحاجز:-

تحتوي خطوة الحاجز أساسا على ثلاث مراحل (8)

*الاستناد الأول

*الطيران

*الاستناد الثاني

* مرحلة الاستناد الأول : (الخلفي)

وهي المرحلة التي تسبق مرحلة الطيران, ويمكن أن يكون منحني طيران مركز الثقل أفقي أكثر كلما ارتفع مستواه, قبل بداية مرحلة الطيران⁰

ويلاحظ في مرحلة الاستناد الأول أن يكون موقع القدم في الخطوة الثامنة, تماما تحت الخط العمودي لمركز ثقل الجسم, و يكون الهبوط على مشط القدم بهدف حصر عملية انخفاض السرعة في اقل درجة ممكنة⁰ وتؤمن عملية الهبوط الايجابي خلف المانع حركة فرد الرجل ودفع الأرض بقوة مرة اخرى⁰ وخلال مرحلة الانتقال من الاستناد الأول إلى مرحلة الدفع, يحدث تغير في مركز ثقل الجسم, إذ يبدأ في الارتفاع⁰ وتؤكد دراسات التحليل الحركي إن طول زمن ملازمة الأرض (نسبيا) يساعد على ان تكون قوة الدفع في الاتجاه الأفقي, وفي هذه الحالة تكون النتيجة (9)

- منحني طيران أفقي لمركز ثقل الجسم⁰

- لحظة دوران للأمام⁰

* مرحلة الطيران

ويلاحظ في هذه المرحلة إن مواصفات حركات أجزاء الجسم المختلفة تتحكم إلى حد كبير في خط سير المنحنى الأفقي لمركز ثقل الجسم ,ولذلك يراعي اقتراب أجزاء الجسم المختلفة وخصوصا (الفخذين) من خط سير مركز الثقل,وتعدية الرجلين للمانع واحدة بعد الأخرى وتتميز مرحلة الطيران في بدايتها بالحركة السريعة القوية للرجل الحرة (الأمامية), والتي تبدأ في تعدية المانع أولا وهي شبه ممتدة, ويميل الجذع هنا إلى الأمام,اذ تمتد الذراع المقابلة فوق الرجل الحرة,وتتميز الحركة هنا بالتوافق العالي بين حركة الرجل و الذراع المقابلة.

وتتم تعدية المانع بالرجل الحرة ثم رجل الارتقاء واحدة بعد الأخرى ,وتزداد أهمية عمل الرجل الحرة ووظيفتها من وجهة النظر الإيقاعي ,إذ يرتبط عمل أجزاء الجسم الأخرى بتوقيت عملها وللتحضير للهبوط تبدأ الحركة من الرجل الحرة بنشاط وإيجابية في اتجاه الأرض ,ويلاحظ إن هذه الحركة تبدأ من مفصل الحوض .أما حركة رجل الارتقاء,والتي يتم سحبها وهي مثنية فوق المانع من مفصل الركبة ,فتتم سريعة وبقوة لتستمر الحركة. (10)

* مرحلة الاستناد الثاني (الأمامي)

تشكل محاولة تخفيض تأثير العوامل المؤثرة سلبيا على السرعة هنا أهم نقاط الأداء الفني في هذه المرحلة , ويتم ذلك أساسا من خلال مقاومة انخفاض مركز ثقل الجسم , والدخول السريع في خطوات العدو القادمة,وتؤمن عملية سحب رجل الارتقاء فوق الحاجز,عملية تقدم مركز ثقل الجسم للأمام . (11)

رابعا ,الركض بين الحاجز :-

أهم النقاط التي تحويها هذه المرحلة ,يمكن ذكرها

باختصار وهي :- (12)

* ثلاث خطوات عدو(ليس أكثر أو اقل,خطوات سريعة).

* العدو بين الموانع بأسرع ما يمكن .

* الركض على أمشاط القدمين .

* رفع الركبتين أثناء الركض .

* ارتفاع معدل سرعة الخطوات .

* المحافظة على ميل الجذع أماما .

* تضيق حركة الذراع وزيادة سرعة حركتها .

* التحول المناسب من تخطي المانع إلى العدو بين الحواجز .

* زيادة طول الخطوة الأولى وتقصير الخطوة الثالثة ,للاعداد

لتخطي المانع التالي .

خامسا , الركض من الحاجز الأخير حتى خط النهاية :-

يتم أداء حركة نهاية السباق باندفاعه سريعة , كما في ركض المسافات القصيرة , أما في سباق ركض 100م حواجز , فإن الحركة الأساسية لأداء السباق هي نفسها التي تستخدم لسباق 110م حواجز رجال , ولكن نظرا لانخفاض الحاجز فان النساء عند تخطيها الحاجز تحتاج إلى زمن أقل , وما تحتاجه من تعديل على خطوة الركض يكون بسيط , بمعنى أنها تحتاج لميل أقل للجسم , وإنشاء أقل في الركبة (ركبة رجل الارتقاء) , وسحب رجل الارتقاء بارتفاع أقل أما حركة الذراعين فهي تظل أيضا قريبة من حركة الركض المعتادة . (13)

2-1-2- أهم متطلبات عدائي الحواجز :-

لقد علمتنا التجربة إن عداء الحواجز يصلح لغالبية مسابقات ألعاب القوى , فهو يملك السرعة والقوة , ويستطيع أيضا من خلال سيطرته على عدد وطول خطواته بين الموانع ثم الارتقاء برشاقة ودقة فوق المانع , أن يكون لاعبا جيدا لمسابقات الوثب بكافة أنواعها (14) يعد سباق 100م موانع نساء من أكثر سباقات ألعاب القوى ارتباطا بالأداء الحركي المعقد, لذلك فهو من أهم السباقات التي يتحدد فيها المستوى , من خلال مستوى الأداء الحركي نفسه , بالإضافة إلى مستوى تطور عناصر اللياقة البدنية المختلفة.

ويعتبر سباق 100م موانع , و 110م حواجز رجال , من أمتع سباقات المضمار التي تستحق المشاهدة, إذ يجمع هذا السباق بين السرعة في العدو و الأداء الفني ذو المستوى العالي في مرحلة عبور المانع , بالإضافة إلى التوافق العضلي العصبي , والمرونة التامة في جميع حركات الجسم , فعدائي الحواجز يحتاجون إلى قدر كبير من اللياقة البدنية , والأداء الفني و التخطيط . (15) وكما هو معروف فان عدائي و عداءات الموانع, يحتاجون إلى أن يكونوا سريعين أثناء ركض الحواجز, لكن هذا لا يعني أن نهتم بتدريب السرعة فقط, بل يجب أن يكون الاهتمام منصبا أيضا على تحسين إيقاع الركض (وزن الحركة) إلى الحاجز الأول و بين الحواجز, المرونة, فن ركض الحاجز, ومطاوله السرعة , هذا فضلا عن الموهبة و القياسات الجسمية, مثل طول الجسم وطول الرجلين, و الوزن. (16)

2-1-3- آلية تعليم ركض الحواجز

ومن الطرق التي يتبعها مدرس التربية الرياضية, ليس فقط لضمان امن الطلاب , و لكن ليعزز كيف يمكن أن يحدث التعلم بسرعة وبنجاح , إذا تغيرت ظروف الأداء بتطويع الأدوات, وفي أغلب الأحوال يستفاد التلاميذ من الأدوات المطوعة, إذا كانت الأدوات التقليدية هي التي تجعل النجاح صعبا, فإذا كان المتعلم مضطرا إلى تطويع أداء المهارة ليكون فعالا بالأدوات التقليدية, فبالأكيد يلزم تطويع الأدوات نفسها, وهذا الحال مع الطالبات اللاتي يمارسن بعض الفعاليات لأول مرة وخصوصا

الصعبة، فهناك كثير من الطالبات لم تنمى لديهن القدرات البدنية اللازمة للعمل بالأدوات التقليدية، وفي هذه الحالة تطوع الأدوات لتقلل عامل الرهبة عند استخدام الأدوات التقليدية، فمثلاً تستبدل الموانع التقليدية بموانع منخفضة بعارضة من الخيزران، كما تستبدل الكرات الصلبة بالكرات المرنة وهكذا.....، وعلى المدرس ألا يجعل الطالبات تركز اهتمامها على النتائج بل على تحسين الأداء. (17)

2-1-4- الطريقة المختلطة في التعلم الحركي

الطريقة " هي الخطوات والأساليب التي تعد وتستخدم بصورة متقنة من أجل الوصول إلى هدف العملية التعليمية بأقل جهد و أقصر فترة زمنية ممكنة " (18)

عند استخدام الطريقة الكلية في تعليم الأداء الفني لفعالية ركض الحواجز للطالبات، فإن هذه الطريقة تسهل لهن عملية إدراك الفعالية عن طريق وضوح الغرض العام لها، إلا أنه لا يفضل استخدامها نظراً لصعوبة تعليم المراحل الفنية للفعالية دون أن تجزأ، أما عند استخدام الطريقة الجزئية، فهي تكشف مواطن الصعوبة بالفعالية و تقلل من حدوث الإصابات، لكنها تحتاج إلى طاقة عصبية كبيرة لربط أجزاء الفعالية، كما وأنها تحتاج إلى وقت طويل و تشعر الطالبات بالملل، أما الطريقة الكلية الجزئية (المختلطة)، فتسمى بالوحدات التعليمية، إذ تعتبر كحل وسط بين الطريقتين (الكلية والجزئية)، وهنا نستخدمها سوية لغرض الاستفادة من مزايا كل طريقة و في الوقت نفسه نتلافى عيوب كل طريقة أيضاً. إذ عند تعليم هذه الفعالية فإنها تعرض لأول مرة من قبل المدرس، ثم يأتي دور الطالبات في أدائها ككل و لكن بصورة مبسطة، بعد ذلك يعدن للتعليم على وحدات معينة من الفعالية، وإن التعلم بهذه الطريقة تعطي للطالبات الفرصة للتعلم حسب قدراتهن الحركية، وعدم الشعور بالملل عند أداء لكل جزء من أجزاء الفعالية لوجود عنصر الإثارة و التشويق في أداء الأجزاء (19)

3- منهج البحث و إجراءاته الميدانية

3-1- منهج البحث :-

استخدم الباحث المنهج التجريبي بأسلوب المجموعتين المتكافئتين انسجاما مع طبيعة البحث 0
3-2- عينة البحث

قام الباحث باختيار عينة البحث بالطريقة العشوائية "وهي تلك العينة التي لا تتقيد بنظام وترتيب معين ,وتكون دائما غير مقصودة بحيث تتاح للأفراد العينة فرصا متساوية من التمثيل والتقليل من العامل الشخصي في الاختيار " . (23)

اذ تم اختيار طالبات المرحلة الثانية في قسم التربية الرياضية باعتبار ان منهج المرحلة الثانية يتضمن فعالية ركض الموانع , أذ لم تمارس الطالبات هذه الفعالية في المرحلة الاولى من الدراسة في قسم التربية الرياضية , ويبلغ عدد طالبات هذه المرحلة (52) طالبة , تم اختيار (20) طالبة منهن بطريقة عشوائية , وتمثل (38.46%) من مجتمع الاصل 0

وتم مجانسة العينة من ناحية العمر والطول ومستوى الاداء الفني باستخدام الاختبار التائي بين المجموعتين , وظهرت النتائج عدم وجود فارق معنوي كما في جدول (3) , سجلت أسماء الطالبات (مجتمع الأصل) على عدد من القصاصات ثم وضعت في صندوق وسحبت منه (20) قصاصة وهي تساوي عدد أفراد العينة. (24)

3-3- الوسائل والأدوات المستخدمة :-

3-3-1- وسائل جمع المعلومات

- المصادر العلمية

- استمارة تقويم الأداء الفني

- استمارة استطلاع رأي الخبراء المختصين بشأن صلاحية استمارة الاستبيان

3-3-2- الأدوات المستخدمة

1- شريط قياس

2- حواجز مصنعة عدد 3

3- صافرة للاطلاق

3-4- إجراءات البحث

3-4-1- مواصفات الحواجز المصنعة وميزاتها :-

تم تصنيع الحواجز من معدن قوي (الآهين) وأنه يمتاز بوزن أخف أذ يبلغ وزنه (3)كغم ,مما يؤدي الى سهولة السقوط عند حدوث أحتكاك بين الطالبة و المانع أثناء الأداء , كما تمتاز العارضة لهذا الحاجز والمصنوع من اللدائن الصلبة بأنها مقسومة من المنتصف الى نصفين ويرتبط كل نصف في حافته القريبة من العمود (بتقسيم معدني) هذا التقسيم يربط العمود بالعارضة والتقسيم نفسه تم أحداث ثقب فيه لأدخال برغيان تم لحمهما بشكل عمودي وذلك لتثبيت التقسيم بالعارضة عند لفهما بشدة ومن خلالهما نستطيع رفع و خفض العارضة أي يمكن تثبيت العارضة بأي ارتفاع وحسب ما يناسب كل طالبة أثناء التعليم الأمرالذي يخدم مبدأ التدرج في العملية التعليمية كما يساعد على مراعاة الفروق الفردية بين الطالبات 0

كما يمكن الاستفادة من العارضة العليا (المقسومة) في عملية التعليم , لأن النصفين قابلين للحركة وبزاوية 360 درجة أذ في حالة أحتكاك الطالبة بالحاجز سيتحرك نصفي العارضة وتفتح من المنتصف فتمر الطالبة من خلال العارضة بدل التعثر بها والسقوط .

كما يمكن الاستفادة من هذا المانع في عملية التعليم لفعالية ركض الحواجز للأعداد الكبيرة من الطالبات , أذ يتم أبقاء احد نصفي العارضة بوضعها داخل الحاجز لتتدرب عليه إحدى الطالبات والنصف الآخر يتم أخرجه (فتحه) بحيث يشكل زاوية 180 درجة مع النصف داخل الحاجز وبالتالي تستفاد طالبة أخرى من التدريب عليه ويؤدي الى تعزيز عملية التعليم عن طريق أستخدام أكثر من طالبة للحاجز , الأمر الذي يؤدي الى تقليل الزمن اللازم لعملية التعليم ,والأستفادة بصورة أفضل من الحاجز 0

كما يمكن الاستفادة من العارضة في هذا الحاجز في التمارين التعليمية و المستخدمة في تعليم ركض الحواجز , وهي تلك التمارين التي تجتاز بها الطالبة أولا برجل واحدة(الارتقاء أو الحرة) ثم تبدل على الرجل الأخرى قبل أن تعبر بكلتا الرجلين 0

ويمكن عن طريق أستخدام هذا الحاجز المصنع تقليل الزمن اللازم لعملية التعليم والأحماء أذا أصطفت الطالبات على شكل رتلين الواحد يقابل الآخر وكل رتل يتدرب على أحد نصفي العارضة (عندما تكون واحدة للداخل والأخرى للخارج) ثم يتبادلان الأمكنة وبهذا تزداد حصة الطالبة من فرص تعلم الأداء على نفس العدد من الحواجز 0ويمتاز هذه الحاجز بكلفته المادية البسيطة جدا و طريقة تصنيع بسيطة وسهلة أذ يمكن لأي مهتم أن يصنعها بنفسه 0

3-4-2-الاختبارات

أستخدم الباحث اختبارا واحدا وهو (أختبار الاداء الفني لفعالية ركض الحواجز) 0

- 1- الهدف من الاختبار : تقويم الأداء الفني لفعالية ركض الحواجز .
- 2 - وصف الأداء : توضع ثلاثة حواجز في مجال الركض البالغ طوله (5.40) م .
وتم رسم خط البداية في بداية مجال الركض ، وقسم المجال كما يأتي :-
1-المسافة من البداية حتى الحاجز الأول 13م
2- المسافة بين الحواجز الأول و الحاجز الثاني هي نفسها المسافة بين الحاجز الثاني و الحاجز الثالث وتبلغ (8.5) م
3- المسافة من الحاجز الأخير حتى خط النهاية 10.5م
عند سماع الطالبة نداء بأسمها تأخذ وضع البدء المنخفض عند خط البداية ومع أيعاز تحضر والصارفة تبدأ بالركض وأجتياز الحواجز ، ولحد خط النهاية وتعطى لكل طالبة محاولة واحدة فقط ، ويعطي كل خبير درجته على كل المراحل الفنية لكل طالبة ويسجلها بأستمارته وبعد أنتهاء الاختبار يجمع الباحث جميع الأستمارات من الخبراء والتأكد من عددهن وقد وقع كل خبير على الأستمارات الخاصة بتقييمه وكتب أسمه عليها . ولمزيد من المعلومات الاطلاع على ملحق (1)
وقد اعد الباحث استمارة خاصة بتقويم الاداء الفني ومن ثم عرضها على مجموعة من الخبراء من ذوي الاختصاص* لاطهارها بشكلها النهائي كما في ملحق (1)
وتم توزيعها على خبراء تقويم الاداء الفني** بعدد افراد العينة ليعطي كل خبير درجة التقويم لكل طالبة 0
3-4-3- الشروط العلمية للاستمارة
من أجل تحقيق الشروط العلمية لهذه الاستمارة من صدق وثبات و موضوعية وأيجاد التطبيقات العلمية لهذه الاستمارة بناء على عينة البحث فقد عمد الباحث الى أيجاد هذه المعاملات
3-4-3-1- صدق الاستمارة
يذكر (صفوت فرج) أن الاستمارة عندما تقيس ما أعد من أجله يعد صادقا وتختلف الاستمارات هذه في مستويات صدقها تبعا لأقترابها أو لأبتعادها من تقرير تلك الصفة التي تهدف الى قياسها , لذلك يصبح استعمال تعريف (ثورندايك وهاجان) للصدق مفهوما (اذ انه تقدير لمعرفة ما اذا كان الاستمارة تقيس ما نريد أن نقيسه به وكل ما نريد أن نقيسه به ولا شئ غير ما نريد أن نقيسه به أم لا) (25)
لذلك قام الباحث بأيجاد الصدق لهذه الاستمارة من خلال استعمال (صدق المحتوى) وهذا النوع من الصدق يتمثل في دراسة مفردات الاستمارة لمعرفة مدى تمثيلها للشيء المراد قياسه , أي انه (تقدير

وزن لكل مجال أو مفردة أو محور بناء على أهميته أي مدى أمكان الاستمارة لتمثيل عناصره)
(26)

اذ تم عرض هذه الاستمارة على الخبراء * اذ قاموا بدراسته و التأكد من محتوياته وأقرارها واتفقوا على أن هذه الاستمارة تقيس الصفة التي وجدت من أجله.

3-4-1-2- ثبات الاستمارة

تم ايجاد معامل الثبات عن طريق اعادة استخدام الاستمارة (27) , على عينة من (7) طالبات من مجتمع الأصل خارج عينة البحث, ثم أعاد الباحث تقويم الاستمارة على المجموعة نفسها بفواصل زمني بلغ ثلاثة أيام من أجل أن تكون الستمارة ثابتة فيما تقيس و تحقق الغرض الذي وضعت لأجله و مدى ملائمتها و مناسبتها عينة البحث 0

ويشير ثبات الاستمارة الى اتساق الدرجات التي يحصل عليها ذات الأفراد في مرات الأجراء المختلفة أي انه لو كررت عمليات قياس الفرد الواحد لبينت درجته شيئاً من الأستقرار ذلك أن معامل الثبات هو معامل الارتباط بين درجات الأفراد في الستمارة في مرات الأجراء المختلفة (28) لهذا قام الباحث بأيجاد معامل الثبات من خلال استخدام قانون معامل الارتباط (سبيرمان) بين نتائج التقويمين وكما هو موضح في جدول (1) الذي يبين معامل الصدق الذاتي فضلا عن معامل الثبات 0

*اسماء الخبراء الذين قيموا استمارة الاداء الفني لعدائي الحواجز :-

- ا.م.د. محمد ناجي شاكِر- علم التدريب الرياضي_كلية التربية للبنات-قسم التربية الرياضية-جامعة الكوفة .
- ا.م.د. محمد عريعر_ البايوميكانيك_كلية التربية للبنات-قسم التربية الرياضية-جامعة الكوفة .
- م.د. عقيل يحيى هاشم _ التعلم الحركي_كلية التربية للبنات-قسم التربية الرياضية-جامعة الكوفة .
- م.د. عمار مكي علي _ علم التدريب الرياضي _كلية التربية الرياضية-جامعة الكوفة .
- م.م. علي مهدي _ علم التدريب الرياضي_كلية التربية للبنات-قسم التربية الرياضية-جامعة الكوفة .

**اسماء الخبراء الذين قيموا الاداء الفني لعدائي الحواجز :-

- ا.م.د. محمد ناجي شاكِر- علم التدريب الرياضي_كلية التربية للبنات-قسم التربية الرياضية-جامعة الكوفة .
- ا.م.د. محمد عريعر_ البايوميكانيك_كلية التربية للبنات-قسم التربية الرياضية-جامعة الكوفة .
- م.د. عقيل يحيى هاشم _ التعلم الحركي_كلية التربية للبنات-قسم التربية الرياضية-جامعة الكوفة .

3-4-1-3- موضوعية الاستمارة

الاستمارات الموضوعية تعد أفضل من الاستمارات التي يؤدي فيها رأي المفحوص أو من تجري عليه هذه الأختبارات دورا في النتائج والموضوعية أمرا مرغوب فيه إذا أمكن الحصول عليه(29)

ولغرض تحقيق الموضوعية للاستمارة و الوصول اليها ,قام الباحث بايجاد معامل الارتباط بين درجات اثنين من الخبراء اذ قاما بإعطاء درجات للاداء الفني وفق الاستمارة المعدة لهذا الغرض موضوع البحث و كل منهم على إنفراد, وقام الباحث بمعالجتها عن طريق إيجاد معامل الارتباط باستخدام قانون (سبيرمان) الإحصائي , وقد بينت إن إجراء هذه الاستمارة يكون بعيدا عن التقويم الذاتي للعينة مما يعني موضوعيتها العلمية والجدول (1) يوضح معامل الموضوعية للاستمارة 0

جدول (1)

يبين المعاملات العلمية للاستمارة الخاص بالبحث من صدق وثبات وموضوعية

معامل الموضوعية	معامل الثبات	معامل الصدق الذاتي	الاستمارة
0.88	0.85	0.92	استمارة تقويم الأداء الفني لفعالية ركض الموانع

3-4-4- التجربة الاستطلاعية

تعد التجربة الاستطلاعية تدريباً عملياً للباحث للوقوف بنفسه على السلبيات و الايجابيات التي تقابله أثناء التجربة لتفاديها (30) ولأجله أجرى الباحث التجربة الاستطلاعية وذلك لمعرفة:-

- 1- عدد الحواجز التي يمكن استخدامها
 - 2- معرفة مدى صلاحية الوسائل المستخدمة
 - 3- تحديد الوقت المستغرق لتنفيذ الاختبار
 - 4- معرفة عدد الكادر المساعد
- وكانت التجربة الاستطلاعية بتاريخ (2008/10/8) على مجموعة من طالبات قسم التربية الرياضية المرحلة الثانية والبالغ عددهن (7) طالبات من مجتمع الاصل خارج عينة البحث في ملعب كلية التربية للبنات 0

3-4-5- التجربة الميدانية (الرئيسية)

"هي تنظيم محكم للظروف والشروط التي يمكن أن تلاحظ فيها ظاهرة معينة لتحديد العوامل المؤثرة في هذه الظاهرة أو المسببة لها " (31)

عند الإطلاع على المعطيات المستخلصة من التجربة الاستطلاعية أجرى الباحث التجربة الميدانية (الرئيسية) كما يأتي :-

3-4-5-1- الاختبار القبلي

قام الباحث بخطوة سابقة قبل إجراء الاختبار القبلي وتضمنت إعداد وحدتين تعليميتين لأسبوع واحد، مدة الوحدة التعليمية الواحدة (60) دقيقة، تهدف هاتين الوحدتين التعليميتين إلى إعداد عينة البحث لإجراء الاختبار القبلي، وقد استخدم الباحث الطريقة الكلية في تعليم العينة لهذه المرحلة، وأجرى الباحث الاختبار القبلي (اختبار الأداء الفني لفعالية ركض الحواجز) على عينة البحث، لمسافة (40.5) م وباستخدام ثلاث حواجز وبحضور ثلاثة خبراء من الاختصاص لغرض تقويم الأداء الفني وذلك بتاريخ (2008/10/24). ولمزيد من المعلومات الاطلاع على ملحق (2)

3-4-5-2- البرنامج التعليمي

لم يتدخل الباحث في تصميم البرنامج التعليمي، إذ طبق نفس البرنامج المنهجي لتعليم الطالبات فعالية ركض الموانع المعد من قبل مدرس المادة وذلك باستخدام الحواجز المصنعة وأستغرق البرنامج التعليمي (6) أسابيع بواقع (4) ساعات في الأسبوع الواحد. إذ تم تقسيم عينة البحث إلى مجموعتين تجريبية وضابطة المجموعة التجريبية استخدمت الوسائل المساعدة بينما المجموعة الضابطة استخدمت الحواجز التقليدية.

3-5-2-3- الاختبار البعدي

تم إجراء الاختبار البعدي في يوم (2008/12/4) واتباع نفس إجراءات الاختبار القبلي 0 ولمزيد من المعلومات الاطلاع على ملحق (2)

3-6- الوسائل الإحصائية .

استخدم الباحث الوسائل الإحصائية الآتية في معالجة البيانات الخاصة التي حصل عليها من التجربة الرئيسية :-

1- اختبار (T.Test) لدلالة الفروق بين وسطين حسابيين مرتبطين 0 - - - - - (32)

$$T = \frac{\bar{X}_F - \bar{X}_C}{\sqrt{\frac{MCH^2}{n(n-1)}}}$$

2- اختبار (T.Test) لدلالة الفروق بين وسطين حسابيين مستقلين 0

$$T = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{2E^2 + 2E}{n-1}}}$$

(33) - - - - -

3- معامل الارتباط سبيرمان

$$R = 1 - \frac{6 \sum d^2}{n(n^2 - 1)}$$

(34) - - - - -

4- الوسط الحسابي

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{n}$$

5- الانحراف المعياري :-

$$S = \sqrt{\frac{\sum (X - \bar{X})^2}{n - 1}}$$

س = القيم الأصلية

س - = الوسط الحسابي

ن = عدد القيم

4- عرض النتائج و تحليلها و مناقشتها

يتضمن هذا الباب عرض النتائج التي توصل لها الباحث وتحليلها ومناقشتها من خلال نتائج

المجموعتين التجريبية والضابطة وكالتالي :-

4-1- عرض النتائج وتحليلها:-

4-1-1 عرض نتائج تقويم الأداء الفني لركض الحواجز للفرق بين الاختبارين القبلي و البعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة :-

جدول رقم (2)

يبين الوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة ت المحسوبة والجدولية لنتائج تقويم الأداء الفني لركض الحواجز للاختبارين القبلي و البعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة .

المجموعات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت المحسوبة	قيمة ت الجدولية عند نسبة خطأ (0.05)	النتيجة
المجموعة التجريبية	29.9	6.17	63.1	6.77	15.88	2.26	فرق معنوي
المجموعة الضابطة	31	4.96	38.7	8.93	7.80	2.26	فرق معنوي

وحدة القياس هي الدرجة

كان الوسط الحسابي لنتائج الاختبار القبلي للمجموعة التجريبية يساوي (29.9) ولانحراف المعياري يساوي (6.17) والوسط الحسابي لنتائج الاختبار البعدي يساوي (63.1) بينما الانحراف المعياري يساوي (6.77) وباستخدام اختبار T للدلالة بين وسطين حسابيين مرتبطتين فظهرت قيمة ت المحتسبة (15.88) في حين كانت قيمة ت الجدولية عند درجة حرية (9) ونسبة خطأ (0.05) تساوي (2.26) ولما كانت القيمة المحسوبة أكبر من الجدولية إذ يوجد فرق معنوية بين الاختبارين و لصالح الاختبار البعدي .

كان الوسط الحسابي لنتائج الاختبار القبلي للمجموعة الضابطة يساوي (31) ولانحراف المعياري يساوي (4.96) والوسط الحسابي لنتائج الاختبار البعدي يساوي (38.7) بينما الانحراف المعياري يساوي (8.93) وباستخدام اختبار T للدلالة بين وسطين حسابيين مرتبطتين فظهرت قيمة ت المحسوبة (7.80) في حين كانت قيمة ت الجدولية عند درجة حرية (9) ونسبة خطأ (0.05) تساوي (2.26) ولما كانت القيمة المحسوبة أكبر من الجدولية إذ يوجد فرق معنوية بين الاختبارين و لصالح الاختبار البعدي .

4-1-1 عرض نتائج تقويم الأداء الفني لركض الحواجز للفروق بين الاختبارين (القبلي - قبلي) و (بعدي - بعدي) ما بين المجموعتين التجريبية والضابطة :-

جدول (3)

يبين الوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة ت المحسوبة والجدولية لنتائج تقويم الأداء الفني لركض الحواجز للاختبارين القبلي و البعدي بين المجموعتين التجريبية والضابطة .

ت	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة ت المحسوبة	قيمة ت الجدولية عند نسبة خطأ (0.5)	النتيجة
	س-	ع	س-	ع			
الاختبار القبلي	29.9	6.17	31	4.96	0.41	2.10	فرق غير معنوي
الاختبار البعدي	63.1	6.77	38.7	8.93	24.4	2.10	فرق معنوي

كان الوسط الحسابي لنتائج الاختبار القبلي للمجموعة التجريبية يساوي (29.9) ولانحراف المعياري يساوي (6.17) والوسط الحسابي لنتائج الاختبار القبلي للمجموعة الضابطة يساوي (31) بينما الانحراف المعياري يساوي (4.96) وباستخدام اختبار T للدلالة بين وسطين حسابيين مستقلين فظهرت قيمة ت المحسوبة (0.41) في حين كانت قيمة ت الجدولية عند درجة حرية (18) ونسبة خطأ (0.05) تساوي (2.10) ولما كانت القيمة الجدولية أكبر من المحسوبة إذا لا يوجد فرق بين المجموعتين في الاختبار القبلي .

كان الوسط الحسابي لنتائج الاختبار البعدي للمجموعة التجريبية يساوي (63.1) ولانحراف المعياري يساوي (6.77) والوسط الحسابي لنتائج الاختبار البعدي للمجموعة الضابطة يساوي (38.7) بينما الانحراف المعياري يساوي (8.93) وباستخدام اختبار T للدلالة بين وسطين حسابيين مستقلين فظهرت قيمة ت المحسوبة (24.4) في حين كانت قيمة ت الجدولية عند درجة حرية (18) ونسبة خطأ (0.05) تساوي (2.10) ولما كانت القيمة المحسوبة أكبر من الجدولية إذا يوجد فرق معنوية بين المجموعتين في الاختبار البعدي و لصالح المجموعة التجريبية .

4-2- مناقشة النتائج

عن طريق استخدام المعالجات الإحصائية تم الحصول على النتائج النهائية وتوفرت لدى الباحث معلومات كافية حول نتائج التجربة العملية الميدانية التي نفذها على عينة البحث , ودلت النتائج على فروق معنوية في نهاية التجربة , إذ أثبتت النتائج بأن هناك تقدماً ملموساً في مستوى التعلم للطلّابات . (4-2-1) مناقشة نتائج المجموعتين (التجريبية والضابطة) في اختبار تقييم الاداء الفني لفعالية ركض الحواجز (قبلي - بعدي) :-

كان الفارق معنوي للمجموعتين بين الاختبار القبلي والبعدي ولصالح البعدي ويعزو الباحث السبب الى ان افراد المجموعتين تعرضوا الى وحدات تعليمية مبرمجة بمعدل وحدتين في الاسبوع ولمدة 6 اسابيع في دروس الساحة والميدان .

(4-2-2) مناقشة نتائج المجموعتين (التجريبية والضابطة) في اختبار تقييم الاداء الفني لفعالية ركض الحواجز (البعدي) :-

ظهر فرقا معنويا بين المجموعتين (التجريبية والضابطة) في اختبار تقييم الاداء الفني لفعالية ركض الحواجز (البعدي) ولصالح المجموعة التجريبية ويعزو الباحث الاسباب الى :-

أولاً: الجانب النفسي

تخلصت الطالبات من عامل الخوف بعد أن تأكدن من خفة الحاجز وقابلية العارضة العليا للفتح من منتصفها المقسوم لأقل احتكاك مع الطالبة مما يؤدي إلى عبور الطالبة من خلال المانع بدل سقوطه أو سقوطها، فأصبحت الطالبة تتجراً على عبور الحاجز بشجاعة أكثر بعد استبعادها لاحتمالات السقوط والإصابة ، فعندما زال السبب تغيرت النتيجة وتحول الخوف إلى جراءة 0

ثانياً: - الوقت

لقد وفرت هذه الوسيلة كثيراً من الوقت أثناء عملية التعليم ، وذلك لإمكانية استخدام الحاجز من قبل أكثر من طالبة واحدة ، وبالتالي تساعد هذه الوسيلة إما بتوفير نصف الوقت ، أو زيادة عدد فرص الطالبة لاستخدام المانع إذا أردنا الاحتفاظ بنفس الوقت ، مما يعزز عملية التعليم 0

ثالثاً: - الفروق الفردية

لقد ساعدت هذه الوسيلة بشكل كبير على مراعاة الفروق الفردية بين الطالبات ، إذ تتباين قدرات الطالبات فيما بينهن ، كما يتباين الاستعداد الجسمي و العقلي لكل طالبة عن الأخرى عند أداء هذه الفعالية ، إذ بينت التجربة العملية أن هناك طالبات استطعن التعلم بعد عدد قليل من المحاولات ، إلا إن هناك طالبات احتجن لمحاولات أكثر ، كما إن ميزة رفع العارضة ، وخفضها لحد العارضة السفلية ، خدمت مبدأ التدرج في التعليم ، وحسب مقدرة كل طالبة بشكل منفرد 0

رابعاً: - الجانب الصحي

نظرا للميزات التي يتمتع بها هذا الحاجز والمذكورة في (3-3-2-1) لم تحدث أي إصابة على الإطلاق وهذا عكس ما كان عليه الحال عند استخدام الموانع التقليدية إذ شهدت المجموعة الضابطة حالات إصابة تراوحت بين رض و كسر 0

خامسا:- ملائمة الوسيلة المستخدمة لزي الطالبات

إن هذه الوسيلة نظرا لخفتها و سهولة سقوطها كانت ملائمة لزي الطالبات اللاتي يلتزمين بارتداء التنورة أو الجلباب فوق البدلة الرياضية , وعندما تتعلق جزء من ملابس الطالبة بالحاجز , يسقط المانع دون الطالبة , مما أعطاهن مزيدا من الجرأة على أداء الفعالية وبالتالي عزز من قدرتهن على النجاح في الأداء 0

سادسا:- الجانب التروحي

إن تلاشي الخوف عند الطالبات وإمكانية استخدام هذه الوسيلة من قبل أكثر من طالبة في ذات الوقت دفع كل الطالبات للمشاركة في الدرس باندفاع وتكرار المحاولات بعدد أكبر مما ولد شعور التنافس بينهن , وولد الشعور بالمتعة ووفر عامل التشويق في عملية التعليم , وهي من الأمور التي تساعد على سرعة التعلم وتشجع على تكرار الأداء حتى الوصول للأستجابة الصحيحة و المطلوبة 0

سابعا :- ملائمة الوسيلة المستخدمة للمكان ذو الإمكانيات البسيطة

ساعدت هذه الوسيلة على نجاح عملية التعليم بصورة أفضل رغم ضيق المكان و عدم توفر مجال كافي للركض , فكان استخدام ثلاثة حواجز كما لو كان تم استخدام ستة حواجز وذلك بعد فتح أحد نصفي العارضة للخارج وبزاوية 180 درجة مع النصف الآخر داخل الحاجز

ثامنا:- ملائمتها للأعداد الكبيرة من الطالبات

إن إمكانية استخدام هذا المانع من قبل أكثر من طالبة واحدة بعد فتح أحد نصفي العارضة للخارج , ووفر تقريبا نصف عدد الحواجز المطلوب استخدامها في عملية التعليم , وزاد فرص الطالبة في التطبيق العملي , فعندما يكون عدد الطالبات كبيرا تقف الطالبات على شكل رتلان متقابلان , توضع الموانع بين الرتلان (وفي نفس وضعها في سابعا), ولكل رتل أحد نصفي العارضة ليجتاذاها وعندما تنتهي الطالبات تبدأ العملية مرة أخرى ولكن بالعكس , بهذا الشكل يمكن استخدام الموانع بأكثر قدر من الكفاية وهذا لا شك كان له الاثر الايجابي على عملية التعليم 0

5- الاستنتاجات والتوصيات

5-1- الاستنتاجات

بناء على هدف البحث وفروضه وفي حدود عينة الدراسة ومنهج البحث المستخدم و طبيعة الأساليب المستخدمة التي استخدمت لتحليل النتائج يمكن استنتاج الآتي:-

- 1- إن استخدام الوسائل المساعدة ساعد بدرجة كبيرة في تقدم التعلم لدى الطالبات بشكل جماعي 0
- 2- إن استخدام الوسائل المساعدة ساعدت على مراعاة الفروق الفردية بين الطالبات 0
- 3- الوسائل المساعدة تعمل على استبعاد احتمالات الإصابة أثناء التعلم بدرجة كبيرة 0
- 4- إن الوسائل المساعدة تساعد على توفير الوقت والجهد 0

2-5- التوصيات

- 1- استخدام الوسائل المساعدة في عملية تعليم جميع فعاليات ركض الموانع 0
- 2- يمكن استخدامها في المدارس لتعليم فعالية ركض الموانع نظرا لكلفتها المادية البسيطة وتصميمها السهل وسهولة استخدامها .
- 3- إجراء دراسات تحليلية لهذه الوسائل من ناحية التحليل الحركي لمعرفة فائدتها من الناحية الميكانيكية 0
- 4- يمكن استخدامها في تمارين اللياقة البدنية فيما يخص القوة والسرعة للبنات والصغار 0
- 5- استخدام الوسائل المساعدة في تعليم فعالية ركض الموانع في الأمانة الضيقة أو الملاعب التي لا يتوفر فيها مجال ركض كافي 0
- 6- استخدام الوسائل المساعدة عندما يكون عدد المتعلمين كبيرا أو الوقت محدود 0

المصادر

- ١- عامر فاخر شغاتي وآخرون: تطبيقات للمبادئ و الأسس الفنية لألعاب الساحة و الميدان بغداد، مكتب الكرار للطباعة، تحت إشراف البعثات العراقية، ص ١٩٩٠ - البعثات العراقية
- ٢- قاسم المندلاوي وآخرون: الأسس التدريبية لفعاليات ألعاب القوى بغداد، مطابع التعليم العالي - بغداد، مطابع التعليم العالي، ص ١٩٩٠ .
- 3- جاسم محمد الرومي؛ فاعلية التمارين التحضيرية العامة و الخاصة في تعليم تكنيك ركض الموانع: (رسالة ماجستير، جامعة بغداد، كلية التربية الرياضية، 1986) ص 30
- ٤- عامر فاخر شغاتي وآخرون: تطبيقات للمبادئ و الأسس الفنية لألعاب الساحة و الميدان بغداد، مكتب الكرار للطباعة، تحت إشراف البعثات العراقية، ص ١٩٩٠ - البعثات العراقية
- 5- جاسم محمد الرومي؛ فاعلية التمارين التحضيرية العامة و الخاصة في تعليم تكنيك ركض الموانع: (رسالة ماجستير، جامعة بغداد، كلية التربية الرياضية، 1986) ص 88 .
- 6- محمد عثمان: موسوعة ألعاب القوى ١٠ الكويت، دار القلم للنشر و التوزيع، 1990، ص 247
- (بغداد، مطابع التعليم العالي) قاسم المندلاوي وآخرون: الأسس التدريبية لفعاليات ألعاب القوى بغداد، مطابع التعليم العالي - بغداد، مطابع التعليم العالي، ص ١٩٩٠ .
- 7- محمد عثمان: موسوعة ألعاب القوى ١٠ الكويت، دار القلم للنشر والتوزيع، 1990، ص 250
- 8- محمد عثمان: موسوعة ألعاب القوى ١٠ الكويت، دار القلم للنشر والتوزيع، 1990، ص 251
- 9- محمد عثمان: موسوعة ألعاب القوى ١٠ الكويت، دار القلم للنشر والتوزيع، 1990، ص 251
- 10- محمد عثمان: موسوعة ألعاب القوى ١٠ الكويت، دار القلم للنشر و التوزيع، 1990، ص 251
- ١١- عامر فاخر شغاتي وآخرون: تطبيقات للمبادئ و الأسس الفنية لألعاب الساحة و الميدان بغداد، مكتب الكرار للطباعة، تحت إشراف البعثات العراقية، ص ١٩٩٠ - البعثات العراقية
- 12- صريح الفضلي، طالب فيصل عبد الحسين: ألعاب الساحة والميدان: كتاب منهجي، بغداد، الدار الجامعية للطباعة والنشر، 2001، ص 95 .
- 13- محمد عثمان: موسوعة ألعاب القوى الكويت، دار القلم للنشر و التوزيع، 1990، ص 244
- 14- محمد عثمان: موسوعة ألعاب القوى ١٠ الكويت، دار القلم للنشر والتوزيع، 1990، ص 245
- ١٥- قاسم المندلاوي وآخرون: الأسس التدريبية لفعاليات ألعاب القوى بغداد، مطابع التعليم العالي - بغداد، مطابع التعليم العالي، ص ١٩٩٠ .
- 16- عفاف عبد الكريم: طرق التدريس في التربية الرياضية ١٠ لاسكندرية، منشأة المعارف، 1988، ص 281-282 .
- 17- جاسم محمد الرومي؛ فاعلية التمارين التحضيرية العامة و الخاصة في تعليم تكنيك ركض الموانع: (رسالة ماجستير، جامعة بغداد، كلية التربية الرياضية، 1986) ص 54 .

- 18- جاسم محمد الرومي؛ فاعلية التمارين التحضيرية العامة و الخاصة في تعليم تكنيك ركض الموانع: (رسالة ماجستير، جامعة بغداد، كلية التربية الرياضية، 1986) ص 61-65 .
- 19- وجيه محجوب. البحث العلمي ومناهجه: الموصل، دار الكتب للطباعة والنشر، 2002، ص 315
- 20- عبد الجبار البياتي، زكريا زكي. الإحصاء الوصفي والأستدلالي في التربية: بابل، دارالصادق للطباعة، 1977، ص 236.
- 21- صفوت فرج: القياس النفسي ط2، القاهرة، مكتب الانجلو المصرية، 1989، ص 245.
- 22- شامل كامل: محاضرات في الدراسات العليا (الماجستير) في مادة الاختبارات 0كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد، بغداد، 1997.
- 23- فريد كامل أبو زينة: أساسيات التقويم و القياس في التربية 0لأمارات العربية، مكتب فلاح للنشر و التوزيع، 1998، ص 69 0
- 24- مصطفى باهي: المعاملات العلمية بين النظرية والتطبيق ، الثبات، الصدق، الموضوعية، المعايير ط0، مركز الكتاب للنشر، 1999، ص 5
- 25- مصطفى باهي: المعاملات العلمية بين النظرية والتطبيق ، الثبات، الصدق، الموضوعية، المعايير ط0، مركز الكتاب للنشر، 1999، ص 64
- 26- قاسم المنذلاوي وآخرون: الأسس التدريبية لفعاليات ألعاب القوى 0الموصل، مطابع التعليم العالي ط0، ص 1، 2، 3، 4، 5، 6، 7، 8، 9، 10، 11، 12، 13، 14، 15، 16، 17، 18، 19، 20، 21، 22، 23، 24، 25، 26، 27، 28، 29، 30، 31، 32، 33، 34، 35، 36، 37، 38، 39، 40، 41، 42، 43، 44، 45، 46، 47، 48، 49، 50، 51، 52، 53، 54، 55، 56، 57، 58، 59، 60، 61، 62، 63، 64، 65، 66، 67، 68، 69، 70، 71، 72، 73، 74، 75، 76، 77، 78، 79، 80، 81، 82، 83، 84، 85، 86، 87، 88، 89، 90، 91، 92، 93، 94، 95، 96، 97، 98، 99، 100، 101، 102، 103، 104، 105، 106، 107، 108، 109، 110، 111، 112، 113، 114، 115، 116، 117، 118، 119، 120، 121، 122، 123، 124، 125، 126، 127، 128، 129، 130، 131، 132، 133، 134، 135، 136، 137، 138، 139، 140، 141، 142، 143، 144، 145، 146، 147، 148، 149، 150، 151، 152، 153، 154، 155، 156، 157، 158، 159، 160، 161، 162، 163، 164، 165، 166، 167، 168، 169، 170، 171، 172، 173، 174، 175، 176، 177، 178، 179، 180، 181، 182، 183، 184، 185، 186، 187، 188، 189، 190، 191، 192، 193، 194، 195، 196، 197، 198، 199، 200، 201، 202، 203، 204، 205، 206، 207، 208، 209، 210، 211، 212، 213، 214، 215، 216، 217، 218، 219، 220، 221، 222، 223، 224، 225، 226، 227، 228، 229، 230، 231، 232، 233، 234، 235، 236، 237، 238، 239، 240، 241، 242، 243، 244، 245، 246، 247، 248، 249، 250، 251، 252، 253، 254، 255، 256، 257، 258، 259، 260، 261، 262، 263، 264، 265، 266، 267، 268، 269، 270، 271، 272، 273، 274، 275، 276، 277، 278، 279، 280، 281، 282، 283، 284، 285، 286، 287، 288، 289، 290، 291، 292، 293، 294، 295، 296، 297، 298، 299، 300، 301، 302، 303، 304، 305، 306، 307، 308، 309، 310، 311، 312، 313، 314، 315، 316، 317، 318، 319، 320، 321، 322، 323، 324، 325، 326، 327، 328، 329، 330، 331، 332، 333، 334، 335، 336، 337، 338، 339، 340، 341، 342، 343، 344، 345، 346، 347، 348، 349، 350، 351، 352، 353، 354، 355، 356، 357، 358، 359، 360، 361، 362، 363، 364، 365، 366، 367، 368، 369، 370، 371، 372، 373، 374، 375، 376، 377، 378، 379، 380، 381، 382، 383، 384، 385، 386، 387، 388، 389، 390، 391، 392، 393، 394، 395، 396، 397، 398، 399، 400، 401، 402، 403، 404، 405، 406، 407، 408، 409، 410، 411، 412، 413، 414، 415، 416، 417، 418، 419، 420، 421، 422، 423، 424، 425، 426، 427، 428، 429، 430، 431، 432، 433، 434، 435، 436، 437، 438، 439، 440، 441، 442، 443، 444، 445، 446، 447، 448، 449، 450، 451، 452، 453، 454، 455، 456، 457، 458، 459، 460، 461، 462، 463، 464، 465، 466، 467، 468، 469، 470، 471، 472، 473، 474، 475، 476، 477، 478، 479، 480، 481، 482، 483، 484، 485، 486، 487، 488، 489، 490، 491، 492، 493، 494، 495، 496، 497، 498، 499، 500، 501، 502، 503، 504، 505، 506، 507، 508، 509، 510، 511، 512، 513، 514، 515، 516، 517، 518، 519، 520، 521، 522، 523، 524، 525، 526، 527، 528، 529، 530، 531، 532، 533، 534، 535، 536، 537، 538، 539، 540، 541، 542، 543، 544، 545، 546، 547، 548، 549، 550، 551، 552، 553، 554، 555، 556، 557، 558، 559، 560، 561، 562، 563، 564، 565، 566، 567، 568، 569، 570، 571، 572، 573، 574، 575، 576، 577، 578، 579، 580، 581، 582، 583، 584، 585، 586، 587، 588، 589، 590، 591، 592، 593، 594، 595، 596، 597، 598، 599، 600، 601، 602، 603، 604، 605، 606، 607، 608، 609، 610، 611، 612، 613، 614، 615، 616، 617، 618، 619، 620، 621، 622، 623، 624، 625، 626، 627، 628، 629، 630، 631، 632، 633، 634، 635، 636، 637، 638، 639، 640، 641، 642، 643، 644، 645، 646، 647، 648، 649، 650، 651، 652، 653، 654، 655، 656، 657، 658، 659، 660، 661، 662، 663، 664، 665، 666، 667، 668، 669، 670، 671، 672، 673، 674، 675، 676، 677، 678، 679، 680، 681، 682، 683، 684، 685، 686، 687، 688، 689، 690، 691، 692، 693، 694، 695، 696، 697، 698، 699، 700، 701، 702، 703، 704، 705، 706، 707، 708، 709، 710، 711، 712، 713، 714، 715، 716، 717، 718، 719، 720، 721، 722، 723، 724، 725، 726، 727، 728، 729، 730، 731، 732، 733، 734، 735، 736، 737، 738، 739، 740، 741، 742، 743، 744، 745، 746، 747، 748، 749، 750، 751، 752، 753، 754، 755، 756، 757، 758، 759، 760، 761، 762، 763، 764، 765، 766، 767، 768، 769، 770، 771، 772، 773، 774، 775، 776، 777، 778، 779، 780، 781، 782، 783، 784، 785، 786، 787، 788، 789، 790، 791، 792، 793، 794، 795، 796، 797، 798، 799، 800، 801، 802، 803، 804، 805، 806، 807، 808، 809، 810، 811، 812، 813، 814، 815، 816، 817، 818، 819، 820، 821، 822، 823، 824، 825، 826، 827، 828، 829، 830، 831، 832، 833، 834، 835، 836، 837، 838، 839، 840، 841، 842، 843، 844، 845، 846، 847، 848، 849، 850، 851، 852، 853، 854، 855، 856، 857، 858، 859، 860، 861، 862، 863، 864، 865، 866، 867، 868، 869، 870، 871، 872، 873، 874، 875، 876، 877، 878، 879، 880، 881، 882، 883، 884، 885، 886، 887، 888، 889، 890، 891، 892، 893، 894، 895، 896، 897، 898، 899، 900، 901، 902، 903، 904، 905، 906، 907، 908، 909، 910، 911، 912، 913، 914، 915، 916، 917، 918، 919، 920، 921، 922، 923، 924، 925، 926، 927، 928، 929، 930، 931، 932، 933، 934، 935، 936، 937، 938، 939، 940، 941، 942، 943، 944، 945، 946، 947، 948، 949، 950، 951، 952، 953، 954، 955، 956، 957، 958، 959، 960، 961، 962، 963، 964، 965، 966، 967، 968، 969، 970، 971، 972، 973، 974، 975، 976، 977، 978، 979، 980، 981، 982، 983، 984، 985، 986، 987، 988، 989، 990، 991، 992، 993، 994، 995، 996، 997، 998، 999، 1000.
- 27- فؤاد ابو حطب، محمد سيف الدين فهمي: معجم علم النفس و التدريب 0ج1، القاهرة، مطابع الأميرة، 1984، ص 58 0
- 28- وديع ياسين، حسن العبيدي: التطبيقات الإحصائية واستخدامات الحاسوب في بحوث التربية الرياضية 0الموصل، دار الكتب للطباعة والنشر، 1999، ص 279
- 29- محمد صبحي أبو صالح: الطرق الإحصائية ط0، دارالبازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، 2002، ص 491
- 30- قيس ناجي، شامل كامل: مبادئ الإحصاء في التربية الرياضية 0بغداد، مطابع التعليم العالي، 1988، ص 66

الملاحق

ملحق (1)

بعد اطلاع الباحث على العديد من المصادر العلمية بحثا عن نموذج استمارة لتقويم الأداء الفني للطلّابات ونظرا لعدم وجود نموذج يتناسب مع الغرض من هذا البحث وظروفه الخاصة به (الملعب، الطالبات، الإمكانيات) لذا اعد الباحث استمارة خاصة لتقويم الأداء الفني لفعالية ركض الموانع وتم اعتمادها بعد عرضها على عدد من الخبراء إلى إن وصلت إلى شكلها النهائي كما في أدناه:-

استمارة تقويم الأداء الفني لفعالية ركض الموانع بعد عرضها على الخبراء

مراحل الأداء الحركي	الملاحظات الخاصة بمراحل الأداء الحركي	المسافة المرشحة بالمتّر (40.5) م	الملاحظات الخاصة بالمرشحة	نسبة الدرجة %100	الملاحظات الخاصة بنسبة الدرجة
من البداية حتى المانع الأول		13 م		15%	
مرحلة اجتياز المانع				60%	
أ- قبل المانع		1.5 م - 2.5 م		20%	
ب- فوق المانع				20%	
ج- بعد المانع				20%	
الركض بين الموانع				20%	
من المانع الأخير حتى خط النهاية		10.5		5%	

علما إن المسافة التي تؤديها الطالبة في اختبار تقويم الأداء الفني لفعالية ركض الموانع هي (40.5) م وتجتاز ثلاثة موانع فقط

ملحق (2)

يتضمن البيانات الخاصة بدرجات تقييم الأداء الفني لعينة البحث (المجموعة التجريبية والضابطة)

المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		
الاختبار القبلي %	الاختبار البعدي %	الاختبار القبلي %	الاختبار البعدي %	ت
42	28	69	30	1
46	35	70	35	2
60	41	66	28	3
38	26	55	38	4
36	27	71	40	5
33	26	56	25	6
35	30	58	27	7
52	32	55	20	8
40	29	61	26	9
46	36	70	30	10