

## وضع مستويات معيارية لاختبار الموانع المصغر المستخدم في

### أكاديمية السلطان قابوس لعلوم الشرطة

سليم عبدالمجيد الجزازي\*

#### ملخص

هدفت هذه الدراسة إلى تقنين ووضع مستويات معيارية لاختبار الموانع المصغر المستخدم في أكاديمية السلطان قابوس لعلوم الشرطة، حيث تم التأكد من صدق الاختبار عن طريق عرضه على 10 محكمين، وفيما يتعلق بالثبات فقد تم عن طريق تطبيق الاختبار وإعادة الاختبار، على عينة مكونة من 22 فرداً من أفراد مجتمع الدراسة، وتم بناء المعايير على عينة قوامها 330 فرداً من أفراد مجتمع الدراسة (من الشرطة المستجدين) لمجتمع مقداره 600 فرد، واستخدمت الدراسة الأساليب الإحصائية التالية: معامل الارتباط، الدرجة المعيارية، الدرجات المئينية. تم تقنين الاختبار موضوع الدراسة كما تم بناء المعايير اللازمة لهذا الاختبار.

**الكلمات الدالة:** علوم الشرطة، المعايير، اختبار الموانع المصغر، اللياقة البدنية.

\* كلية علوم الرياضة، جامعة مؤتة.

تاريخ قبول البحث: 2015/7/29م.

تاريخ قبول البحث: 2014/5/11م.

© جميع حقوق النشر محفوظة لجامعة مؤتة، الكرك، المملكة الأردنية الهاشمية، 2016م.

## **Establishing Standard Levels for the Mini Test of the Barriers that is Used in Sultan Qabos Police Sciences Academy**

**Salieem Abdelmajeed Mohmad Al- Jazazi**

### **Abstract**

This study aimed at rationing the establishment of standard levels for the mini test of the barriers that is used in Sultan Qabos Police Sciences Academy in which the test reliability was confirmed by introducing it to 10 arbitrators, validity was also confirmed by applying the test and retest method to a sample that consisted of 22 individuals from the total study population. The standards were constructed on a sample that consisted of 330 individuals from the new policemen for a total community of 600 individuals. The study used the following statistical methods: correlation coefficient, standard degree as well as the centipede degrees. The test of the study subject was rationed and the necessary standards for this test were established.

**Keywords:** Police Sciences, standards, the mini test of the barriers, physical fitness.

## المقدمة:

تعتبر أكاديمية السلطان قابوس لعلوم الشرطة من المعاهد التي تأسست في سلطنة عمان في نهاية السبعينات من القرن العشرين، وكان من أهم أهدافها: إعداد أفراد الشرطة المستجدين وتخريج ضباط الشرطة متمتعين بقدر كبير من المعرفة والدراية والقدرة البدنية والتي من شأنها تمكين خريجها من القيام بواجباتهم على خير وجه.

ونظراً إلى أن الأكاديمية تنشُد أولاً إعداد قادة يصلحون للقيام بمهام شرطية أمنية ضمن إطار علمي وضعت في اعتبارها أهمية التربية البدنية والرياضية كأحد العوامل الأساسية التي تعمل على إعداد الفرد لحياة الشرطة "العسكرية"، وتمثل هذا الاهتمام في إنشاء الملاعب والمساحات المختلفة والصالة الرياضية متعددة الأغراض، وأحواض السباحة، وإقامة ميادين الموانع الرياضية وأخيراً إعداد قاعة خاصة للأجهزة الرياضية الحديثة تمارس فيها معظم أنواع التمرينات البدنية.

وتوج هذا الاهتمام إنشاء قسم التدريب الرياضي الذي يتولى عملية التخطيط والإعداد وتنفيذ البرامج الرياضية، وكان من أهم إضافات هذا القسم برنامج إعداد خاص لطلبة الأكاديمية يعتمد على ما يعرف بميدان الموانع المصغر، والذي يهدف إلى إعداد الأفراد من الناحية البدنية والوصول بهم إلى أعلى مستوى، كما يمكن من خلاله توفير وسيلة تقويم لا تحتاج إلى زمن طويل لتنفيذها. وإن المبدأ الذي يعمل عليه هذا الميدان هو مبدأ التدريب الدائري، والذي يقصد به: طريقة تنظيمية لأداء التمرينات يراعى فيه شروط معينة بالنسبة لاختيار التمرينات وترتيبها، وعدد مرات تكرارها وشدتها، ويمكن تشكيلها باستخدام أسس ومبادئ طريقة من طرق التدريب الرياضي (المستمر، الفتري، التكراري) بهدف تنمية وتطوير الصفات البدنية (الموسوعة الرياضية والبدنية الشاملة، 2009: ص 229).

وتشير معظم الدراسات توصلت إلى دور التدريب الرياضي في التميز الرياضي، إذ يبلغ من 60 - 70% والباقي تسهم به العوامل الجينية؛ وعليه تبرز أهمية التدريب على هذا الميدان في تدريب التحمل. وكانت نتائج الكثير من الدراسات غالباً ما تشير إلى مداومة تحديد مستويات معيارية للاختبارات المستخدمة في المجال الرياضي وعلى فترات زمنية غير متباعدة (خمس سنوات على الأكثر) دراسة جامعة أسيوط الطفولة المتأخرة (عبدالرحيم والصديق، 1993).

وضع مستويات معيارية لاختبار الموانع المصغر المستخدم في أكاديمية السلطان قابوس لعلوم الشرطة  
سليم عبدالمجيد الجزائري

هذا وقد أوصت لجنة تطوير الرياضة الأوروبية بعمل بحوث ودراسات في مجال تقويم الأداء البدني عن طريق الاختبارات الحركية، وذلك في حال عدم توفر القدرة لقياسها عن طريق الاختبارات العضوية (الجزازي، 1992).

بناءً على ما تقدم تشير الدراسات والبحوث في مجال تقويم الأداء إلى أنه يمكن تقويم الأداء البدني باستخدام نوعين من الاختبارات، هما: اختبار معياري المرجع والذي يتضمن تحديد مستوى الفرد نسبة إلى مستوى المجموعة التي تنتمي إليها، أو استخدام اختبار محكي المرجع والذي يتضمن تحديد مستوى الفرد نسبة إلى مستوى محدد سلفاً يعرف بأنه المحك (البلهيشي عن النجار، 2004).

#### مشكلة الدراسة:

استحدثت في قسم التدريب الرياضي بأكاديمية السلطان قابوس لعلوم الشرطة ميدان أطلق عليه اسم "ميدان الموانع المصغر"، وهو عبارة عن مجموعة من المحطات يقوم فيها الفرد بتأدية مجموعة من التمرينات بصورة متتابعة إلى أن ينتهي من جميع المحطات.

وهذا النوع من الاختبارات يحتاج إلى نوعين من المعايير؛ أولهما معايير تحكم أو تضبط الأداء، وثانيهما معايير تضبط النتيجة. وقد قام قسم التدريب الرياضي بتوفير المعايير التي تضبط جودة الأداء إلا أنه لم يضع المعايير التي تضبط النتيجة، ويتبين على أساسها الفروق الفردية. ولذلك تكمن مشكلة هذه الدراسة في وضع مستويات معيارية لاختبار الموانع المصغر المستخدم في أكاديمية السلطان قابوس لعلوم الشرطة.

#### أهمية الدراسة:

يمكن إظهار أهمية هذه الدراسة من خلال ما يلي:

1. تستمد هذه الدراسة أهميتها من أنها الدراسة الأولى في مجال التربية الرياضية، والتي سوف تطبق بأكاديمية السلطان قابوس لعلوم الشرطة؛ وذلك في حدود علم الباحث.

2. تعمل هذه الدراسة على توفير أداة يمكن فيها قياس اللياقة البدنية بصورة موضوعية والتي تحتاج إلى وقت طويل، وراحة طويلة نسبياً فيما لو تم قياسها عن طريق الاختبارات الموضوعية أصلاً. (ثني و مد الذراعين من الانبطاح المائل،الجلوس من الرقود 1 دقيقة، اختبار التحمل العام 1 دقيقة،الجري الارتدادي، جري2كم)
3. محاولة الاعتماد على معايير نابغة من المجتمع الأصلي " طلبة الأكاديمية" وليس اعتماداً على المعايير الخارجية.
4. يمكن استخدام هذه المعايير مستقبلاً للمقارنة بين الأفراد والمجموعات "الفصائل والسرايا".

#### هدف الدراسة:

- تهدف هذه الدراسة إلى وضع مستويات معيارية لاختبار ميدان الموانع المصغر المستخدم في أكاديمية السلطان قابوس لعلوم الشرطة، وذلك من خلال تحقيق الأغراض التالية:
1. تقنين اختبار الموانع المصغر المستخدم في أكاديمية السلطان قابوس لعلوم الشرطة. (الصدق، الثبات، الموضوعية)
  2. وضع مستويات معيارية للشرطة المستجدين بأكاديمية السلطان قابوس لعلوم الشرطة وفقاً لنتائج اختبار الموانع المصغر.

#### مصطلحات الدراسة:

1. أكاديمية السلطان قابوس لعلوم الشرطة: هي المؤسسة التعليمية والتدريبية بشرطة عُمان السلطانية التي تعنى بتنفيذ سياساتها العامة في مجال التدريب والتأهيل تحقيقاً لأهدافها. (أكاديمية السلطان قابوس لعلوم الشرطة، 1979).
2. ميدان الموانع المصغر: هو ميدان على شكل حرف U باللغة الإنجليزية ويتكون من عدد اثنتا عشر محطة، في كل محطة يؤدي الفرد تمريناً، وينتقل إلى المحطة التي تليها، وهكذا حتى ينتهي من المحطة رقم (12)، وذلك بصورة ما يعرف بالتدريب الدائري\*.

\* تعريف إجرائي.

### مجالات الدراسة:

1. المجال البشري: الشرطة المستجودون في أكاديمية السلطان قابوس لعلوم الشرطة.
2. المجال الزمني: تم تطبيق الاختبارات بتاريخ 2010/10/3 إلى 2010/10/12، وهذه الفترة تمثل الشرطة المستجودين الملتحقين بالأكاديمية ضمن الفترة 2010/5/11 وحتى 2010/11/29.
3. المجال المكاني: مقر أكاديمية السلطان قابوس لعلوم الشرطة المنطقة الداخلية-نزوى-سلطنة عُمان.

### الدراسات السابقة:

دراسة (باكير، 2009) بعنوان بناء مستويات معيارية لبعض عناصر اللياقة البدنية للطلبة الذكور في مادة الإعداد البدني في كلية التربية الرياضية بالجامعة الأردنية. وهدفت إلى بناء مستويات معيارية لبعض عناصر اللياقة البدنية لمادة الإعداد البدني للأعوام 2007/2006، 2008/2007، 2009/2008. وكانت العينة: (90) طالباً تم اختيارهم بالطريقة العشوائية 55% من مجتمع الدراسة. وقامت الدراسة باستخدام عدد من المعالجات الإحصائية، وهي: المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والحد الأعلى والحد الأدنى معامل الالتواء والدرجات المئينية ولقد استخدم الباحث المنهج الوصفي لمناسبته لطبيعة الدراسة وكانت من أهم نتائجها بناء المستويات المعيارية المطلوبة.

دراسة (طنيش، 2007) بعنوان تحديد مستويات معيارية لبعض الصفات البدنية الخاصة والمهارات الأساسية والقياسات الجسمية لخطوط اللعب المختلفة، وقد هدفت إلى التعرف على مستوى الصفات البدنية الخاصة والمهارات الأساسية، وبعض القياسات الجسمية لدى لاعبي منتخبات محافظات الفرات الأوسط، وتحديد مستويات معيارية لبعض الصفات البدنية، و الفروق في مستويات الصفات البدنية والمهارات والقياسات الجسمية، وكانت مجالات الدراسة:

**المجال البشري:** لاعبو الشباب في منتخبات الفرات الأوسط بكرة القدم للموسم 2007/2006 بواقع 88 لاعب، والمجال الزمني 2007/1/20 ولغاية 2007/10/10، والمجال المكاني ملاعب الأندية الرياضية في الفرات الأوسط، وقد تم تحديد المستويات المعيارية وفق هدف الدراسة.

دراسة (شبر والطالب ومحمد، 2003) والتي هدفت إلى وضع مستويات معيارية لاختبارات القدرات البدنية لقبول الطالبات في قسم التربية الرياضية وكانت العينة 201 طالبة من الطالبات المرشحات للقبول في قسم التربية الرياضية في جامعة البحرين خلال أعوام 1997 - 2003، حيث تم جمع البيانات من أرشيف قسم التربية الرياضية واستخدم المئينيات كمعالجه إحصائية لهذه الدراسة، ومن أهم نتائجها تحديد المستويات المعيارية وفق الاختبارات المستخدمة.

دراسة محمد (البليهي، 2004) والتي هدفت إلى تحديد مستويات محكية المرجع لأهداف اللياقة البدنية في المرحلة الابتدائية في المدارس السعودية، وقد اشتملت عينة الدراسة على 112 طالباً اختيروا بطريقه عمدية من مدرستين، وتم إجراء القياس عليهم مرتين قبل بداية الفصل الدراسي وعند نهايته، والاختبارات المستخدمة هي اختبارات اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة: العمر، الطول، جري ومشي 1200م، اختبار القوة للقبضة وغيرها، وقد استخدم طريقة المجموعات المتباينة ممثلة بنموذج المجموعات المحكية Criterion groups عن Berk أهم النتائج: التوصل إلى مستويات محكية المرجع للاختبارات المستخدمة.

دراسة (كاظم وورقلي، 2002) والتي هدفت إلى تحديد مستويات معيارية للياقة الحركية لطلاب الاختصاص في الجمناستيك الفني، وكانت مجالات الدراسة كالتالي: المجال البشري: طلبة المرحلة الرابعة تخصص جمباز 2000-2001، المجال المكاني كلية التربية الرياضية - جامعة بغداد - الجادرية، المجال الزمني، 2001/4/15-4/1، وقد استخدم المنهج الوصفي و المعالجات الإحصائية: الوسط الحسابي، الانحراف المعياري، النسب المئوية، الارتباط البسيط، ومعامل الاختلاف.

دراسة (محمد والحمداني والسامرائي، 1999) والتي هدفت الى إيجاد درجات معيارية لاختبار اللياقة البدنية لطالبات المدارس المتوسطة بأعمار 13-15 سنة العراق - محافظة بغداد، وكانت أهم النتائج: التوصل إلى جدول الدرجات المعيارية التي تقابل الدرجات الخام للاختبارات المستخدمة

وضع مستويات معيارية لاختبار الموانع المصغر المستخدم في أكاديمية السلطان قابوس لعلوم الشرطة  
سليم عبدالمجيد الجزائري

والتي يمكن الاعتماد عليها في قياس المستويات المعيارية للطالبات. والكشف عن مواطن الضعف والقوة عند الطالبات في اللياقة البدنية، وتقنين مجموعة من الاختبارات.

دراسة (عبد الرحيم والصديق، 1993)، والتي هدفت إلى وضع مستويات معيارية بعد تقنين الاختبار الأوروبي للياقة البدنية، حيث اختيرت عينة الدراسة بطريقه عشوائية إذ بلغت 1025 تلميذاً، تراوحت أعمارهم ما بين 13-14 سنة، وكانت المعالجات الإحصائية عبارة عن المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الالتواء ومعامل الارتباط، وكانت أهم النتائج تقنين الاختبار، وتحديد المستويات المعيارية.

أجرى (الجزازي، 1992) دراسة بعنوان بناء بطارية اختبار لقياس اللياقة البدنية للتلاميذ العسكريين بجامعة مؤتة، و هدفت بناء المعايير لها، وكانت العينة 120 تلميذاً عسكرياً لبناء البطارية، تم اختيارهم بالطريقة العشوائية الطبقية، حيث بلغت العينة (550) تلميذاً عسكرياً وذلك لبناء المستويات المعيارية، ولقد استخدم التحليل العاملي لبناء البطارية، والدرجات المعيارية (ت) لحساب المعايير، وكانت أهم النتائج توصل الباحث إلى بناء البطارية اللازمة لقياس اللياقة البدنية للتلاميذ العسكريين بجامعة مؤتة كما أمكن بناء المستويات المعيارية الناتجة عن تطبيق البطارية.

هذا وقد تناولت الكثير من الدراسات هذا الموضوع بالدراسة والبحث، وأمكن التوصل إلى ضرورة استمرار عمل وبناء معايير جديدة للاختبارات المستخدمة، وذلك اعتماداً على تقدم وتطور المجتمعات الحاصل.

الإحصاء المستخدم: المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والحد الأعلى والحد الأدنى ومعامل الالتواء والدرجات المئينية، وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي لمناسبته لطبيعة الدراسة وكانت أهم نتائجها بناء مستويات معيارية مناسبة.

#### الإجراءات:

تم استخدام المنهج الوصفي بأسلوب الدراسات المسحية متفقاً في ذلك مع معظم الدراسات السابقة، وذلك لمناسبته لطبيعة هذه الدراسة.

### العينة:

اشتملت عينة الدراسة على (330) فرداً من أفراد الشرطة المستجدين، وذلك من ضمن مجتمع البحث الذي بلغ (600) متدرب من الذكور - لم تشمل هذه الدراسة على المتدربات من الإناث ولا على الدارسين الجامعيين، وكانوا موزعين وفقاً للجدول (1):

جدول (1) مجتمع وعينة البحث والنسبة المئوية

النسبة المئوية	عينة البحث	مجتمع البحث	السرية
%100	90	90	الثانية
%40	60	150	الثالثة
%50	90	180	الرابعة
%50	90	180	الخامسة
%55 من المجموع الكلي	330	600	

### أداة جمع البيانات (ميدان الموانع المصغر):

الأداة المستخدمة في جمع البيانات: هي عبارة عن ميدان الموانع المصغر والذي قام بإعداده وتجهيزه قسم التدريب الرياضي بأكاديمية السلطان قابوس لعلوم الشرطة (ملحق رقم 1)، حيث يتكون هذا الميدان من (14) محطة، يؤدي الشرطي المستجد تمريناً معيناً في كل محطة حتى آخر الميدان، ولقد تم اختصار عدد المحطات إلى (12) محطة، وذلك لأسباب متعلقة بتحويل هذا الميدان إلى اختبار، وعليه تم إلغاء المحطتين رقم (13،14)، وذلك نظراً لوجود هاتين المحطتين في وسط الميدان والذي من الصعوبة بمكان أن يقوم الشرطي المستجد بأداء التمرين عليهما. وعليه تم اعتماد المحطات أو الموانع التالية:

1. المانع الأول: السلم الأفقي.
2. المانع الثاني: الحائط المائل.
3. المانع الثالث: السلم الثابت.

4. المانع الرابع: حواجز مختلفة الارتفاعات.
5. المانع الخامس: عارضة التوازن المتعرجة.
6. المانع السادس: التوازن (درج، توازن، نزول).
7. المانع السابع: المنضدة.
8. المانع الثامن: حواجز القفز.
9. المانع التاسع: شباك الزحف.
10. المانع العاشر: المتداخل.
11. المانع الحادي عشر: أسطوانات القفز (المانع المائي).
12. المانع الثاني عشر: السلم المتدرج الارتفاع.

إن الأداة المستخدمة في جمع البيانات هي اختبار الموانع المصغر المعد مسبقاً من قبل قسم التدريب الرياضي بأكاديمية السلطان قابوس لعلوم الشرطة، ولكن هذا الاختبار لم يتم التحقق من صدقه وثباته، وعليه قام الباحث بما يلي:

#### أولاً: صدق الاختبار:

تم عرض الاختبار المستخدم على عشرة خبراء في مجال التربية الرياضية اشترط فيهم الآتي:

- 1- أن يكونوا من الحاصلين على درجة الدكتوراة في التربية الرياضية.
- 2- خبرة 10 سنوات على الأقل بهذا المجال.
- 3- أن يكون قد مارس التدريب والتدريس في مجال اللياقة البدنية.

وطلب منهم الآتي:

(1) التحديد وبدقة ووضوح للهدف الذي يقيسه اختبار الموانع المصغر قيد الدراسة.

(2) إبداء أية ملاحظات على طريقة تطبيق وأداء الاختبار.

وكانت نتائج استطلاع رأي الخبراء بأن هذا الاختبار بشكله الحالي يقيس مجموعة من مكونات اللياقة البدنية، وأهمها: التحمل العضلي والتحمل الدوري التنفسي والقوة العضلية، السرعة. كما يقيس المكونات المركبة مثل: تحمل السرعة، تحمل القوة، القدرة العضلية، التوازن المتحرك، والتوافق العضلي والعصبي.

ونظراً لعدم الحصول على إجابة قاطعه مانعة من الخبراء، تم عرض هذا التباين في الرأي على ثلاثة خبراء في مجال فسيولوجيا الرياضة، وكانت إجاباتهم بأن هذا الاختبار بشكله الحالي يقيس القدرة الهوائية والقدرة اللاهوائية، وذلك بنسب متفاوتة. وعلية يمكن الجزم بأن هذا الاختبار يقيس اللياقة البدنية للشرطة المستجدين بأكاديمية السلطان قابوس لعلوم الشرطة بشكل عام، والعمل الهوائي واللاهوائي بشكل خاص.

قام الباحث بإجراء تجربة استطلاعية في الفترة من 2010/9/11 ولغاية 2010/9/14، وذلك على عينة من الشرطة المستجدين قوامها (22) فرداً موزعين على السرايا الأربع تم اختيارهم بالطريقة العشوائية التطبيقية.

جدول (2) توزيع عينة التجربة الاستطلاعية وفقاً للسرايا الأربع

النسبة المئوية	حجم المجتمع الأصلي	حجم العينة الاستطلاعية	السرية
5.56%	90	5	الثانية
3.33%	150	5	الثالثة
3.33%	180	6	الرابعة
3.33%	180	6	الخامسة
3.67%	600	22	

يوضح الجدول رقم (2) حجم عينة التجربة الاستطلاعية ونسبتها إلى المجتمع الأصلي موزعين على السرايا الأربع التي تم إجراء الدراسة عليها.

وضع مستويات معيارية لاختبار الموانع المصغر المستخدم في أكاديمية السلطان قابوس لعلوم الشرطة  
سليم عبدالمجيد الجزائري

هذا وكانت أهداف التجربة الاستطلاعية كما يلي:

1. إعداد ميدان الموانع المصغر بأكاديمية السلطان قابوس لعلوم الشرطة، من حيث النظافة والترتيب وسلامة الموانع وعدم وجود عوائق.
2. اختيار المساعدين، وقد روعي أن يكونوا من مدربي الرياضة بقسم التدريب الرياضي والذين يتعاملون مع هذا الميدان يومياً.
3. إعداد استمارات التسجيل لكل سرية.
4. تنظيم تطبيق الاختبار وفق العدد المناسب.
5. التحقق من ثبات اختبار الموانع المصغر.

وعليه قام الباحث بتطبيق الاختبار على عينة التجربة الاستطلاعية والبالغ عددهم (22) فرداً مرتين متتاليتين، وبفاصل زمني قدرة (4) أيام، وذلك بأسلوب الاختبار وإعادة تطبيق الاختبار في الفترة من 2010/9/11 ولغاية 2010/9/14، ويوضح الجدول (3) درجات الاختبار والمتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الثبات لعينة التجربة الاستطلاعية

جدول (3) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الثبات

التطبيق الأول	التطبيق الثاني	
113.41	114.00 -	المتوسط الحسابي
20.3	21.4	الانحراف المعياري
0.944		معامل الثبات

يوضح الجدول رقم (3) أن معامل ثبات الاختبار بين التطبيقين الأول والثاني كان مقداره 0.944 وهو دال إحصائياً عند مستوى 0.01 كما يوضح الجدول قيمة الانحراف المعياري للتطبيق الأول والتطبيق الثاني إذ كانت 20.3\_21.4 ولم تتجاوز قيمة المتوسط الحسابي 113.41\_114.0 مما يعني أن العينة المستخدمة في هذه الدراسة عينه متجانسة.

### التجربة الأساسية (المعايير):

بعد أن تم التحقق من صدق الاختبار وثباته تم تطبيق الاختبار على مجتمع الدراسة (البحث) بتاريخ 2010/10/3م وحتى 2010/10/12م وبعد ذلك تم استخدام الدرجة المعيارية (ت) لحساب معايير الدراسة.

### المعالجة الإحصائية:

1. المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل الارتباط.

2. الدرجة المعيارية (ت).

### عرض ومناقشة نتائج الدراسة:

أولاً: فيما يتعلق بالهدف الأول لهذا الدراسة إلا وهو تقنين اختبار الموانع المصغر المستخدم بأكاديمية السلطان قابوس لعلوم الشرطة، فقد تم ذلك من خلال إجراءات الدراسة إذ حصل الاختبار على إجماع الخبراء فيما يقيسه، ألا وهو اللياقة البدنية، ومن الناحية الفسيولوجية التحمل الهوائي واللاهوائي للشرطة المستجدين بأكاديمية السلطان قابوس لعلوم الشرطة. كما حصل الاختبار على معامل ثبات مقداره 0.944 وهو دال إحصائياً عند مستوى 1 %.

ثانياً: فيما يتعلق بالهدف الثاني ألا وهو وضع مستويات معيارية لاختبار الموانع قيد الدراسة فقد تم أتباع الآتي:

1. الإعداد لتطبيق اختبار الموانع المصغر قيد الدراسة على الشرطة المستجدين.

### بأكاديمية السلطان قابوس لعلوم الشرطة:

أ- الاجتماع مع المديرين (المساعدين)، وشرح أهداف الدراسة وكيفية تنفيذ الاختبار والصعوبات التي قد تعترضهم أثناء التطبيق.

ب-تم الترتيب والتنظيم والتأكد من الميدان المستخدم من حيث النظافة وعدم وجود أية عوائق في أرضه.

ج-أعداد أوراق التسجيل اللازمة لأخذ النتائج.

وضع مستويات معيارية لاختبار الموانع المصغر المستخدم في أكاديمية السلطان قابوس لعلوم الشرطة  
سليم عبدالمجيد الجزائري

2. تطبيق الاختبار قيد الدراسة:

تم تطبيق الاختبار قيد الدراسة بتاريخ 2010\10\3 وحتى 2010\10\12

3. تحويل الدرجات الخام للاختبار المستخدم إلى الدرجة المعيارية (ت) ويوضح الجدول (4) الدرجات الخام والدرجات المعيارية (ت) لاختبار الموانع المصغر المستخدم بهذه الدراسة.

10(س\_س)

ت = ----- 50+

ع

حيث إن (ت) تعني الدرجة المعيارية التائية.

(س) تعني المتوسط الحسابي .

(س) تعني الدرجة الخام.

(ع) تعني الانحراف المعياري.

تم تطبيق المعادلة الإحصائية السابقة لاستخراج المعايير التائية وقد قدم المتوسط الحسابي على الدرجة الخام، وذلك لأن هذا الاختبار ضد الزمن بمعنى أن الذي يسجل زمناً أقل يحصل على الدرجة الأعلى، وهذا يتفق مع محمد نصر الدين رضوان ومروان عبد المجيد.

جدول (4) الدرجات المعيارية (ت) للدرجات الخام لاختبار الموانع المصغر للعينة الأساسية

الدرجة المعيارية	الدرجة الخام بالتائية	الدرجة المعيارية	الدرجة الخام بالتائية	الدرجة المعيارية	الدرجة الخام بالتائية
37.1	148	51.5	116	65.9	84
36.7	149	51.0	117	65.5	85
36.2	150	60.6	118	65.0	86
35.8	151	50.1	119	64.6	87
35.3	152	49.7	120	64.0	88
34.9	153	49.2	121	63.6	89
34.4	154	48.8	122	63.1	90
34.0	155	48.3	123	62.7	91
33.5	156	47.9	124	62.2	92
33.0	157	47.4	125	61.8	93
32.6	158	47.0	126	61.3	94

الدرجة المعيارية	الدرجة الخام بالثانية	الدرجة المعيارية	الدرجة الخام بالثانية	الدرجة المعيارية	الدرجة الخام بالثانية
32.2	159	46.5	127	60.9	95
31.7	160	46.0	128	60.4	96
31.3	161	45.6	129	60.0	97
30.9	162	45.2	130	59.5	98
30.4	163	44.7	131	59.0	99
30.0	164	44.3	132	58.6	100
29.5	165	43.9	133	58.2	101
29.1	166	43.4	134	57.7	102
28.6	167	43.0	135	57.3	103
28.1	168	42.5	136	56.9	104
27.7	169	42.1	137	56.4	105
27.3	170	41.6	138	56.0	106
26.8	171	41.1	139	55.0	107
26.4	172	40.7	140	55.1	108
25.9	173	40.3	141	54.6	109
25.6	174	39.8	142	54.1	110
25.0	175	39.4	143	53.7	111
24.6	176	38.9	144	53.3	112
24.1	177	38.5	145	52.8	113
23.7	178	38.0	146	52.4	114
		37.6	147	51.9	115

يوضح الجدول (4) الدرجات الخام للاختبار المستخدم بهذه الدراسة والدرجة المعيارية المقابلة لها، حيث كانت الدرجة الخام 84 ثانية (1.24 دقيقة) أقل زمن (أفضل درجة) يحصل عليه أحد أفراد الشرطة المستجدين، وبالتالي تكون الدرجة المعيارية المقابلة لها مقدارها (65.9) وأعلى زمن كان 178 ثانية (2.58 دقيقة)، وبالتالي تكون الدرجة المعيارية المقابلة لها 23.7.

هذا مع العلم بأن هذه المعايير تستخدم لأغراض الجمع مع درجات معيارية أخرى ناتجة عن تطبيق اختبارات مختلفة.

ونظراً لحاجة أكاديمية السلطان قابوس لعمل هذه المعايير من مائة فقد تم عمل مئيتي لهذه الدرجات كما يوضحها الجدول (5).

وضع مستويات معيارية لاختبار الموانع المصغر المستخدم في أكاديمية السلطان قابوس لعلوم الشرطة  
سليم عبدالمجيد الجزائري

**الجدول (5) مئني الدرجات الخام للعيئة الأساسية (المعايير)**

الدرجة المئنية	الدرجة الخام بالتانية						
13	170	42	141	71	112	100	83
12	171	41	142	70	113	99	84
11	172	40	143	69	114	98	85
10	173	39	144	68	115	97	86
9	174	38	145	67	116	96	87
8	175	37	146	66	117	95	88
7	176	36	147	65	118	94	89
6	177	35	148	64	119	93	90
5	178	34	149	63	120	92	91
4	179	33	150	62	121	91	92
3	180	32	151	61	122	90	93
2	181	31	152	60	123	89	94
1	182	30	153	59	124	88	95
صفر	183	29	154	58	125	87	96
		28	155	57	126	86	97
		27	156	56	127	85	98
		26	157	55	128	84	99
		25	158	54	129	83	100
		24	159	53	130	82	101
		23	160	52	131	81	102
		22	161	51	132	80	103
		21	162	50	133	79	104
		20	163	49	134	78	105
		19	164	48	135	77	106
		18	165	47	136	76	107
		17	166	46	137	75	108
		16	167	45	138	74	109
		15	168	44	139	73	110
		14	169	43	140	72	111

يتضح من الجدول السابق رقم (5) أن الذي يسجل زمن مقداره 83 ثانيه (1.23دقيقه)على الاختبار المستخدم بهذه الدراسة يحصل على الدرجة المئينية مائه، والذي يسجل زمن مقداره 183 ثانيه (3.03دقيقه) أو أكثر يحصل على الدرجة صفر، ومزيداً في الحصول على مستوى معياري ذات توزيع أقل لهذه الدرجات، وذلك حسب ما تقتضيه مصلحة العمل ووقته فلقد تم توزيع الدرجات الخام على50 درجة بمعنى أن الدرجة العليا هي خمسون (50) والدنيا (صفر)، وكما ويوضحها الجدول (6).

**الجدول (6) توزيع الدرجات الخام وفق معياري من 50% للعينة الأساسية**

الدرجة المعيارية	فئات الدرجة الخام	الدرجة المعيارية	فئات الدرجة الخام
25	134 – 133	50	84 – 83
24	136 – 135	49	86 – 85
23	138 – 137	48	88 – 87
22	140 – 139	47	90 – 89
21	142 – 141	46	92 – 91
20	144 – 143	45	94 – 93
19	146 – 145	44	96 – 95
18	148 – 147	43	98 – 97
17	150 – 149	42	100 – 99
16	152 – 151	41	102 – 101
15	154 – 153	40	104 – 103
14	156 – 155	39	106 – 105
13	158 – 157	38	108 – 107
12	160 – 159	37	110 – 109
11	162 – 161	36	112 – 111
10	164 – 163	35	114 – 113
9	166 – 165	34	116 – 115
8	168 – 167	33	118 – 117
7	170 – 169	32	120 – 119
6	172 – 171	31	122 – 121
5	174 – 173	30	124 – 123
4	176 – 175	29	126 – 125
3	178 – 177	28	128 – 127
2	180 – 179	27	130 – 129
1	182 – 181	26	132 – 131
صفر	183 فأعلى من ذلك		

وضع مستويات معيارية لاختبار الموانع المصغر المستخدم في أكاديمية السلطان قابوس لعلوم الشرطة  
سليم عبدالمجيد الجزائري

يتضح من الجدول (6) أن الذي يسجل زمناً يتراوح ما بين 83 الى 84 ثانيه (1.23 إلى 1,24 دقيقة) يحصل على الدرجة العليا ألا وهي خمسون، والذي يسجل زمناً مقداره 183 ثانيه (3.03 دقيقة) فأكثر يحصل على الدرجة صفر. كما يوضح الجدول (7) توزيع الدرجات على الاختبار على أساس أن الدرجة العليا (25).

**الجدول (7) توزيع الدرجات الخام إلى درجات معيارية  
وفقاً لأن تكون الدرجة العليا 25 % للعينة الأساسية**

الدرجة المعيارية	فئات الدرجة الخام	الدرجة المعيارية	فئات الدرجة الخام
12	138 – 135	25	86 – 83
11	142 – 139	24	90 – 87
10	146 – 143	23	94 – 91
9	150 – 147	22	98 – 95
8	154 – 151	21	102 – 99
7	158 – 155	20	106 – 103
6	162 – 159	19	110 – 107
5	166 – 163	18	114 – 111
4	170 – 167	17	118 – 115
3	174 – 171	16	122 – 119
2	178 – 175	15	126 – 123
1	182 – 179	14	130 – 127
صفر	183 – فأكثر	13	134 – 131

يتضح من الجدول (7) أن الذي يسجل زمناً يتراوح ما بين 83 إلى 86 ثانيه (1.23 إلى 1.26 دقيقة) فأقل يحصل على الدرجة العليا ألا وهي 25، والذي يسجل زمناً مقداره 183 ثانيه (3.03 دقيقة) فأكثر يحصل على الدرجة صفر.

كما يوضح الجدول رقم (8) توزيع الدرجات على الاختبار على أساس أن الدرجة العليا (10).

**الجدول (8) توزيع الدرجات الخام وفقاً لمعباري (10) الأساسية**

الدرجة المعيارية	فئات الدرجة الخام
10	92 – 83
9	102 – 93
8	112 – 103
7	122 – 113
6	132 – 123
5	142 – 133
4	152 – 143
3	162 – 153
2	172 – 163
1	182 – 173
صفر	183 فأكثر

يتضح من الجدول رقم (8) أن الذي يسجل زمن 83 ثانيه إلى 92 (1.23 إلى 1.32 دقيقة) يحصل على الدرجة العليا لهذا الاختبار وهي 10 والذي يسجل زمن 183 ثانيه فأكثر (3.03 دقيقة) يحصل على الدرجة صفر.

ثالثاً: فيما يتعلق بالهدف الثالث ألا وهو وضع مستويات معيارية للدارسين الجامعيين في أكاديمية السلطان قابوس لعلوم الشرطة، فلم يتمكن الباحث من تطبيق الاختبار عليهم، وذلك لانشغالهم في التحضير لتخريج الدفعة السابقة، حيث يتطلب منهم ذلك التدريب مع الخريجين لحضور العرض العسكري وتسلم الراية منهم.

## الاستنتاجات:

1. تقنين اختبار الموانع المصغر المستخدم في الدراسة إذ حصل على صدق الخبراء، وتم التأكد من ثباته إذ حصل على 0.944. مع الأخذ بعين الاعتبار أن هذا الاختبار يؤدي بدون بندقية.
2. أمكن بناء معايير لهذا الاختبار، وذلك وفقاً لما يلي:
  - أ. المعايير التائية، وذلك في حال جمع درجات الاختبار مع اختبارات أخرى.
  - ب. معايير المئينية في حال وضع الدرجة من مائه.
  - ج. تم توزيع الدرجات الخام على أساس أن تكون الدرجة العليا (50) والدرجة الدنيا (صفر) وفق ما تقتضيه مصلحة العمل وبناءً على توصية من قسم التدريب الرياضي.
  - د. تم توزيع الدرجات الخام على أساس الدرجة العليا (25) والدنيا (صفر)، وذلك بناءً على توصية قسم التدريب الرياضي.
  - هـ. تم توزيع الدرجات الخام على أساس الدرجة العليا (10) والدنيا (صفر).

## التوصيات:

1. يوصي الباحث باعتماد هذا الاختبار في قياس الجهد البدني للشرطة المستجدين في أكاديمية السلطان قابوس لعلوم الشرطة.
2. عمل دراسة لتقنين اختبار الموانع المصغر، وذلك باستخدام البندقية.
3. عمل دراسة لتقنين هذا الاختبار على الدارسين الجامعيين بالبندقية، وبدون البندقية إذ لم يتمكن الباحث من إجراء هذه الدراسة لضيق الوقت.
4. تعميم تطبيق الاختبار على جميع أفراد الشرطة واعتماده في تقييم الأداء بدلاً من الاختبارات المستخدمة حالياً فيما إذا كان الوقت لا يسمح بتطبيقها.
5. وضع مستويات معيارية للدارسين الجامعيين في أكاديمية السلطان قابوس لعلوم الشرطة وفقاً لنتائج اختبار الموانع المصغر.

## المراجع

- علاوي، محمد؛ و رضوان، محمد (1979). - القياس في التربية الرياضية وعلم النفس الرياضي. علاوي، محمد (1992). علم التدريب الرياضي، دار المعارف.
- الجزازي، سليم (1992). بناء بطارية اختبار لقياس اللياقة البدنية للتلاميذ العسكريين بجامعة مؤتة، رسالة دكتوراة غير منشورة.
- طنيش، نوار عبد الله حسين (2007) تحديد مستويات معيارية لبعض الصفات البدنية الخاصة والمهارات الأساسية والقياسات الجسمية لخطوط اللعب المختلفة، رسالة ماجستير غير منشورة.
- كاظم، عبد الرزاق؛ و ورفلي، حسن (2002). تحديد مستويات معيارية للياقة الحركية لطلاب الاختصاص في الجمناستيك الفني، مجلة التربية الرياضية، المجلد 11، العدد 3.
- باكير، محمد (2009). بناء مستويات معيارية لبعض عناصر اللياقة البدنية للطلبة الذكور في مادة الأعداد البدني في كلية التربية الرياضية.
- البليهشي، محمد (2004) تحديد مستويات محكية المرجع لأهداف اللياقة البدنية في المرحلة الابتدائية، رسالة ماجستير، جامعة الملك سعود.
- محم، د ندى رياض؛ والحمداني، مؤيد، والسامرائي، محمد (1999). إيجاد درجات معيارية لاختبارات اللياقة البدنية.
- شبر، محمود؛ والطالب، نزار؛ ومحمد، سامي (2005). وضع مستويات معيارية لاختبارات القدرات البدنية لقبول الطالبات في قسم التربية الرياضية.
- شرطة عمان السلطانية (2008). أكاديمية السلطان قابوس لعلوم الشرطة، الهيكل التنظيمي لأكاديمية السلطان قابوس لعلوم الشرطة واختصاصاتها.
- حسين، فاتح (2009) الموسوعة الرياضية والبدنية الشاملة، الطبعة الثانية.
- عبدالفتاح، مصطفى (1995). الموانع والتدريب الشرطي بين الأعداد البدني والتدريب العملي شرطة دبي.
- ابراهيم، مروان (2001). تصميم وبناء اختبارات الياقة البدنية باستخدام طرق التحليل العاملي. مؤسسة الوراق.
- عبد الرحيم، ميساء؛ والصادق، عبد الباسط (1993). وضع مستويات معيارية للاختبار الأوروبي للياقة البدنية والتلاميذ من 13-15 سنة.
- أكاديمية السلطان قابوس لعلوم الشرطة. (1979). معلومات عامة، سلطنة عُمان، مسقط.

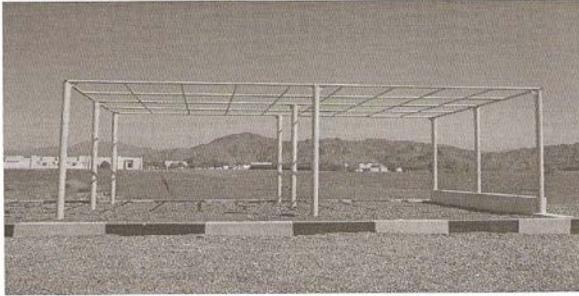
وضع مستويات معيارية لاختبار الموانع المصغر المستخدم في أكاديمية السلطان قابوس لعلوم الشرطة  
سليم عبدالمجيد الجزائري

## ملحق رقم (1)

### اختبار الموانع المصغر

لقد تم الاعتماد على ميدان الموانع المصغر والذي أعده قسم التدريب الرياضي  
بأكاديمية السلطان قابوس لعلوم الشرطة.

المانع الأول ( السلم الأفقي ) :



المواصفات :

سلم حديدي أفقي متوازي مع الأرض يتكون من أحد عشر عارضة أفقية سمك كل منها ١٠٥ إنش ، مثبت على ستة أعمدة من الجانبين سمك كل منها ٢٠٥ إنش في بداية المانع من الأسفل جدار صغير بارتفاع ٥٠ سم للمساعدة في التعلق بالسلم

المقاسات :

- العرض ٤ أمتار .
- الطول ٦ أمتار .
- الارتفاع ٢,٥ متر .
- البعد بين العارضة والأخرى ٦٥ سم .

طريقة الأداء :

عند الاقتراب من المانع يبدأ بالوقوف على الجدار أسفل المانع ثم يتعلق باليدين ويبدأ في الانتقال باليدين وبالتبادل إلى الأمام حتى نهاية المانع ، ثم يقفز وينزل على القدمين معا ويفضل ثني الركبتين قليلا لامتناس الصدمات وتجنباً للإصابات .

**شروط الأداء :**

لابد من الاستمرار في التعلق بالذراعين من البداية إلى النهاية وفي حالة السقوط قبل النهاية يجب العودة إلى بداية المانع والبدء من جديد .

**الأخطاء الشائعة :**

- النزول بعد البداية والتعلق أكثر من مرة .

- النزول في آخر المانع على قدم واحدة .

**الهدف من التدريب على هذا المانع :**

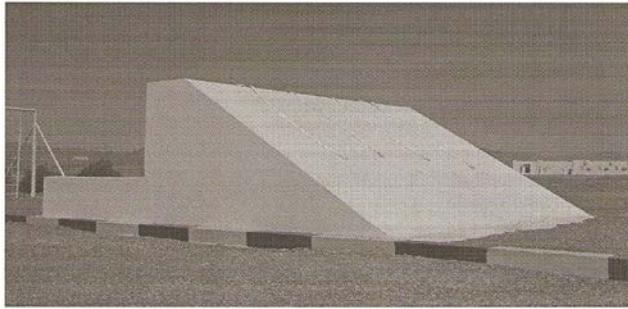
التدريب على هذا المانع مفيد في تقوية عضلات الذراعين وزيادة درجة تحملها للأداء والاستمرار فيه لأطول فترة ممكنة ، كما أنه يساهم في تنمية الرشاقة والمرونة .

**طريقة الأداء بالصور :**



وضع مستويات معيارية لاختبار الموانع المصغر المستخدم في أكاديمية السلطان قابوس لعلوم الشرطة  
سليم عبدالمجيد الجزائري

#### المانع الثاني ( الحائط المائل ) :



#### المواصفات :

هذا المانع يتكون من ثلاثة أجزاء ، الأول منها عبارة عن جدار إسمنتي مائل معلق فيه أربعة حبال من الأعلى وامتدلية للأمام . الجزء الثاني فيه قاعدة في الأعلى للوقوف عليها ومعلق بها الحبال . الجزء الثالث عبارة عن حوض به رمل ناعم للقفز فيه .

#### المقاسات :

- ١- الجدار المائل :
  - الطول من الأسفل ٤ أمتار .
  - العرض ٥ أمتار .
  - درجة الميلان ٤٤،٤ متر .
  - طول الحبال ٣ أمتار .
- ٢- قاعدة الثبات :
  - الطول ٧٠ سم .
  - العرض ٥ أمتار .
  - الارتفاع ٣ أمتار .

٣- حوض القفز :

- الطول ٢،٧٥ متر .

- العرض ٥ أمتار .

- الارتفاع متر واحد .

طريقة الأداء :

الاقترب بأقصى سرعة لصعود الجدار وفي المنتصف يلتقط الحبل المتدلي وبمساعده يصعد أعلى الحاجز ويقف على قاعدة الثبات ويترك الحبل وبعدها يقفز داخل حوض القفز بالرجلين معا مع مراعاة ثني الركبتين اثناء النزول لامتناس الصدلمات ، ثم يقفز على الأرض ويواصل الجري إلى الحاجز الثالث .

شروط الأداء :

يجب التقاط الحبل المتدلي على الجدار المائل اثناء الجري وفي حالة الفشل في التقاطه يجب الانفاف إلى الخلف والعودة إلى المحاولة مرة أخرى .

الأخطاء الشائعة :

- عدم استخدام الحبل عند الصعود .

- عدم الوقوف على قاعدة الثبات .

- عدم إرجاع الحبل إلى الجهة الأمامية للجدار المائل .

- القفز على رجل واحدة في حوض القفز وعلى الأرض .

الهدف من التدريب على هذا المانع :

التدريب على هذا المانع مفيد في تقوية عضلات الذراعين والرجلين . أيضا تعود على الجرأة وعدم الخوف من المرتفعات ، ومعرفة كيفية تسلق الجدار بالحبال .

وضع مستويات معيارية لاختبار الموانع المصغر المستخدم في أكاديمية السلطان قابوس لعلوم الشرطة  
سليم عبدالمجيد الجزائري

طريقة الأداء بالصور :

