

إيجاد درجات معيارية لبعض مهارات كرة اليد لطلبة كلية علوم الرياضة في جامعة مؤتة  
**Constructing Norms for Selected Handball Skills for Student's  
Faculty Sports Sciences at Mutah University**

معن الشعلان، ومحمود الوديان\*

**Maen Alshalan & Mahmoud Alwedyan**

قسم التربية الرياضية، كلية علوم الرياضة، جامعة مؤتة، الأردن

\*الباحث المراسل: m\_widyan@yahoo.com

تاريخ التسليم: (2017/10/4)، تاريخ القبول: (2017/11/29)

### ملخص

هدفت هذه الدراسة إلى وضع درجات معيارية لبعض مهارات كرة اليد لطلبة كلية علوم الرياضة في جامعة مؤتة وهي (التمرير، التصويب، التنطيط) حيث تكونت عينة الدراسة من (252) طالب وطالبة بواقع (120) ذكور و(132) إناث وتم استخدام المنهج الوصفي لمناسبته لطبيعة الدراسة، وتم تطبيق اختبارات مهاريه وهي (اختبار التمرير والاستلام المواجه على حائط لمدة 30 ثانية، واختبار دقة التصويب، واختبار تنطيط الكرة على شكل متعرج (15م) وتم استخدام الأساليب الإحصائية التالية المتوسطات الحسابية، الانحرافات المعيارية، معامل ارتباط بيرسون، معامل الالتواء، الدرجات المئينية. وتوصلت الدراسة إلى بناء درجات معيارية مئينية لبعض مهارات كرة اليد لطلبة كلية علوم الرياضة في جامعة مؤتة والمتمثلة في (التمرير، التنطيط، التصويب)، واستخدام المسطرة المدرجة (0-10) درجات لنتائج الاختبارات المهاريه في كرة اليد (التمرير، التنطيط، التصويب) للذكور والإناث في كلية علوم الرياضة في جامعة مؤتة، ويوصي الباحثان باستخدام الدرجات المئينية في الكشف عن مواطن القوة والضعف لدى طلبة كلية علوم الرياضة في جامعة مؤتة في المهارات الأساسية للعبة كرة اليد، واستخدام الدرجات المعيارية التي تم بناؤها في عملية تقييم واختبار الطلبة في مساق كرة اليد (1) في كلية علوم الرياضة في جامعة مؤتة.

**الكلمات الدالة:** الدرجات المئينية، التصويب، التمرير.

### Abstract

The purpose of this study was to construct norms for some handball skills for student's faculty sports sciences in Mutah University. For the purpose of the present study subjects consist of 252 (120 male, 132 female). handball skills tested by Passing on a wall for 30 seconds Test,

shooting on handball goal, 15-meter zigzag dribbling, in order to construct the norm, Percentile Scale was used. Further. the scores were classified into eight grades i.e., Elite, Superior, very good, good, average, fair, poor and very poor. It was recommended to utilize the norms obtained to assess some handball skills for student's faculty sports sciences in Mutah University in the tests selected and to assess their achievement later.

**Keywords:** Norms, Passing, Shooting.

#### مقدمة الدراسة

تتضمن لعبة كرة اليد جميع المهارات الأساسية للعبة سواء كانت بالكرة أو بدونها ويمكن تنمية وتطوير هذه المهارات من خلال التخطيط الجيد لبرامج الإعداد المهاري الذي يهدف لوصول اللاعب أو المتعلم إلى الدقة والإتقان في أداء جميع المهارات الأساسية للعبة كرة اليد وهناك مجموعة من الاختبارات الموضوعية التي تتناول مهارات كرة اليد الأساسية مثل التخطيط والتمرير والاستلام والتصويب بأنواعه ويكون الهدف من هذه الاختبارات أما الحصول على زمن أقل أو أعلى تكرر أو الدقة في التصويب ومن هنا تظهر أهمية القياس في كرة اليد في تحديد قيم كمية أو كيفية تعبر عن مقدرا ما يتمتع به المتعلمون من مهارات وما وصلوا إليه من مستويات في المهارات الأساسية للعبة.

ويشير ريلي وكارلستاد (Reilly & Karlistag, 2004)، إلى أهمية القياس والتقييم في درس التربية الرياضية وخاصة المرحلة الجامعية والتي تؤدي إلى تنمية الطلاب لأنفسهم في التعرف على حاجاتهم ومسؤولياتهم تجاه اللعبة التخصصية وخاصة إيجاد الدرجات المعيارية لهم وفق أسس صحيحة مستندة على المعرفة العلمية في المجال الرياضي.

فبناء المعايير يساعد الأفراد على بذل الجهد لمواجهة التحديات والعوائق التي تواجههم في طريق تحقيقهم لأهدافهم فدخولهم في منافسة لا معايير لها يجعل الأمر صعباً عليهم لأنهم يسببون نحو المجهول ولا يستطيعون توجيه نشاطاتهم بكفاءة ويجعلهم غير واثقين بمن سيصدر الأحكام على أدائهم (Bandura, Albert, 2007).

ويعتبر الحصول على الدرجات الخام في الاختبارات من الأمور السهلة إلا إن الصعوبة تكمن في إعطاء معني لهذه الدرجات وهناك عدة صعوبات تواجه القائمين في هذا المجال وتكمن في اتخاذ القرار بخصوص مستوى الفرد في كل وحدة من وحدات الاختبارات والحاجة إلى وجود معيار مناسب يمكن من خلاله تحديد مستوى الطالب. غريب وآخرون (Gharib, et all, 2000).

ويشير شاهين (Shaheen, 1994) وعبد الصمد (Abdel-Samad, 1994) وباكير (bakir, 2011)، وعلوي ورضوان (Allawi & Radwan, 2000) وحسانيين (Hassanein, 2000) ويوسف (yussuf, 1999) إلى أن المستويات المعيارية من الوسائل الهامة التي تستخدم في تحويل الدرجات الخام المختلفة في وحدات القياس المسجلة بالثانية أو المسافة أو الدرجة المستخلصة من الاختبارات والقياسات الكمية يهدف قياس مستوى الانجاز للطلاب في الأنشطة البدنية والرياضية والمهارات الحركية إلى درجات معيارية يمكن تجميعها في وحدات قياسية موحدة من خلالها يمكن تحديد ووصف الحالة والوضع الترتيبي النسبي للطلاب بالنسبة لأقرانه والمجتمع الذي ينتمي إليه.

وهذا ما أكدته فرحات (farhat, 2003) أن المعايير التي تستخدم في تفسير درجات ما، تعد شرطا من شروط جودة الاختبارات باختلاف أنواعها واستخداماتها، وهي تدل على قيم تمثل أداء مجتمع خاص في اختبار معين، كما تعد وسيلة يتم بمقتضاها مقارنة الشيء بشيء آخر، والواقع أن المعايير تمدنا بمعلومات عن المختبرين لكي نفهم نتائج أدائهم الفعلي بالنسبة لنتائج زملائهم على الاختبار نفسه، وبمقارنتهم بنفس عينة التقنين التي وضعت لهم تلك الجداول المعيارية.

ويرى ويشيلي (Weichel, 2003) إلى أن المعايير ما هي إلا مؤشرات تدل على الأداء والمهارات المرتبطة بالمحتوى وبالمعلم والمتعلم.

وتشير دراسة بتلير (butler, 2000) إلى أن تحديد المعايير لمجموعة من التعريفات حول أداء المتعلم مما يساعد في فهمهم ما يجب أن يفعله المتعلم للوصول إلى تلك التوقعات كما تمثل المعايير تحدياً أمام المتعلم وعلية أن يركز مهارته وقدراته لمواجهة هذا التحدي.

وتؤكد البطيخي (ALBATCHI, 2010) أن المعايير تعد إحدى الوسائل الموضوعية التي يعتمد عليها في تقييم أداء الأفراد حيث نستطيع من خلالها أن نقارن ونفسر ونعلل الدرجات التي نحصل عليها من خلال تطبيق الاختبارات والمقاييس والتي تعد إحدى الوسائل العلمية الضرورية لاستمرار التقدم العلمي بمختلف الميادين ومن ضمنها المجال الرياضي.

أما ماثيوس (Mathews, 1999) فوضح بأن المعايير تنشأ بواسطتها أن وضع مستويات معيارية والتوصل إلى أساس علمي لتقييم مستوى الأداء أمراً أصبح ضرورياً باستخدام الأساليب العلمية يتمشي مع الاتجاهات الحديثة لدول المتقدمة وقد دفع ذلك بالباحثين القيام بهذه الدراسة وإيجاد درجات معيارية لبعض مهارات كرة اليد لطلبة كلية علوم الرياضة في جامعة مؤتة.

#### أهمية الدراسة

1. بناء الدرجات المعيارية لمهارات كرة اليد (التمرير، التصويب، التنطيط) لمساق كرة اليد تتمشي مع متطلبات تحقيق الجودة في التعليم الجامعي وتكون مرجعاً للحكم على أداء الطلبة.

2. اعتماد المدرسين لتلك الدرجات المعيارية في تقييم مستوي الأداء المهاري للمتعلمين وتجنبهم الوقوع في أخطاء التقييم.

#### مشكلة الدراسة

يعتبر تقييم الأداء عنصراً مهماً في العملية التعليمية للحكم على أداء المتعلمين وحتى يحقق التقييم الأهداف المرجوة منه لا بد من وجود الوسائل الموضوعية اللازمة لذلك تعد المعايير إحدى الوسائل الموضوعية التي يعتمد عليها في تقييم أداء الأفراد حيث يستطيع من خلالها أن تقارن ونفسر ونعلل الدرجات التي يحصل عليها من خلال تطبيق الاختبارات والمقاييس التي تعد إحدى الوسائل العلمية الضرورية لاستمرار التقدم العلمي بمختلف الميادين ومن ضمنها المجال الرياضي.

ويعتبر مساق كرة اليد من المساقات العملية الإلزامية ضمن خطة البكالوريوس لطلاب كلية علوم الرياضة في جامعة مؤتة والذي يكون مطلوب منهم في هذا المساق إتقان المهارات الأساسية للعبة حتى يتمكن هذا الطالب من تعليم أو تدريب هذه المهارات في مجال عمله المستقبلي، وتوزع العلامات في هذا المساق بواقع 70% علامة للعملية و30% علامة للنظري، ومن خلال خبرة الباحثين كمدرسين لمساق كرة اليد لاحظوا ان عملية تطبيق الاختبارات العملية على الطلاب من الأمور السهلة إلا ان الصعوبة تكمن في إعطاء معني لهذه الدرجات وإن عملية التقييم تعتمد على الدرجات التقديرية من قبل المدرس وليس على معيار محدد وموحد لجميع الطلبة الأمر الذي قد يحدث تفاوتاً في وضع العلامات للطلاب مما قد يعرض بعض الطلبة للظلم نتيجة التقييم الخاطئ فكان لا بد من إيجاد درجات معيارية للمهارات الأساسية في لعبة كرة اليد حتى تتحقق الأهداف التعليمية المنشودة ومراعاة الفروق الفردية بين الطلاب والتعرف على مواطن القوة لدى الطلاب وتدعيمها والتعرف على مواطن الضعف لديهم ومعالجتها.

#### أهداف الدراسة

هدفت هذه الدراسة إلى: وضع درجات معيارية لبعض مهارات كرة اليد لطلبة كلية علوم الرياضة في جامعة مؤتة والمتمثلة في (التمرير، التنطيط، التصويب).

#### تساؤلات الدراسة

سعت هذه الدراسة إلى الإجابة عن التساؤل التالي: ما هي الدرجات المعيارية لبعض مهارات كرة اليد لطلبة كلية علوم الرياضة في جامعة مؤتة والمتمثلة في (التمرير، التنطيط، التصويب)؟

#### مصطلحات الدراسة

**الدرجات المنينية:** هي الدرجة المحولة التي تعبر عن درجة كل فرد بالنسبة لدرجات غيره في المجموعة التي ينتمي إليها (Shubar & al- taleb, 2005).

**التصويب في كرة اليد:** هي المهارة التي يتم استخدامها بصورة رئيسية من أجل إحراز الأهداف والتي تتم من خلال إرسال الكرة بصورة قوية ودقيقة تجاه مرمى الفريق المنافس (اجرائي).

**التمرير في كرة اليد:** هي المهارة التي يتم من خلالها نقل الكرة بين اللاعبين (الزملاء) من الفريق الواحد أثناء المباراة وتعتبر من المهارات الأساسية في كرة اليد (اجرائي).

#### الدراسات السابقة

دراسة القرالة (ALQARALH, 2016) هدفت هذه الدراسة إلى بناء مستويات معيارية لعناصر اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة لدى طالبات كلية علوم الرياضة بجامعة مؤتة تبعاً للسنوات الدراسية (الأولى، الثانية، الثالثة، الرابعة)، واستخدمت الباحثة المنهج الوصفي المسحي لملائمته لطبيعة وأهداف الدراسة، وتم اختيار العينة بالطريقة العشوائية الطبقية واشتملت على (238) طالبة موزعة على السنوات الدراسية الأربع (الأولى، الثانية، الثالثة، الرابعة)، وتم تطبيق بطارية الاتحاد الأمريكي للصحة والتربية البدنية والترويج والرقص 1980، حيث استخدمت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، تحليل التباين الأحادي، الدرجة المعيارية (ذ) والدرجة المئينية، وأظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية في كل من قياسات اللياقة البدنية المتمثلة ب (سمك ثنايا الجلد خلف العضد، سمك ثنايا خلف لوح الكتف، مجموع متوسط سمك الدهن خلف العضد وأسفل لوح الكتف) وأظهرت وجود فروق ذات دلالة احصائية في كل من اختبارات اللياقة البدنية المتمثلة (الجلوس من الرقود، ثني الجذع من الجلوس الطويل، جري ومشى 1600م) وأوصت الباحثة اعتماد معايير اللياقة البدنية المرتبطة بالصحة لطالبات كلية علوم الرياضة في جامعة مؤتة، واستخدامها في قياس عمليات التشخيص والتوجيه والإرشاد والتنبيه.

وقد قام الشعلان (Shaalan, 2015) بدراسة هدفت إلى تحديد درجات معيارية لعناصر لياقة بدنية مرتبطة بالصحة لطلاب عمادة السنة التحضيرية في جامعة الملك فيصل، والمتمثلة في اختبارات (الجري ومشى 1200م، قوة القبضة، الجلوس من الرقود مع ثني الركبتين واليدين على الصدر، ثني الجذع للإمام من وضع الجلوس الطويل (صندوق المرونة)، واستخدمت الباحثة المنهج الوصفي بأسلوب الدراسات المسحية، وتكونت عينة الدراسة من (450) طالباً من طلاب عمادة السنة التحضيرية ممن سجلوا مقرر الصحة واللياقة في الفصل الدراسي الأول والثاني للعام الدراسي 2013-2014م، وقد تمت معالجة البيانات احصائياً حيث تم وضع مستويات معيارية تمثلت ب (ممتاز، جيد جداً، جيد، متوسط، مقبول، وضعيف)، وأوصى الباحث استخدام المستويات المعيارية التي تم وضعها في عملية تقويم الطلبة في مقرر الصحة واللياقة في عمادة السنة التحضيرية في جامعة الملك فيصل.

دراسة المنسي (Al-Mansi, 2013) هدفت هذه الدراسة إلى بناء مستويات معيارية لبعض العناصر البدنية والمهارية والقياسات الجسمية للاعبات مراكز الأميرة سمية للواعدين

لكرة اليد في الاردن. وقد تكونت عينة الدراسة من (161) طالبة حيث تم اختيارهن بالطريقة العمدية، وقد تم اختيار أربعة اختبارات بدنية ممثلة في السرعة (العدو لمسافة 30 متر)، القوة الانفجارية للرجلين (الوثب للأمام من الثبات) القوة الانفجارية للذراعين (رمى الكرة لأبعد مسافة) والمرونة (ثني الجذع للأمام من الجلوس الطويل) واختبارين مهاريين هما توافق التمرير والاستقبال (التمرير على حائط لمدة 30 ثانية من مسافة 3م) والتنظيط من الجري المتعرج بين الاقماح لمسافة 21م بالإضافة للقياسات الجسمية ممثلة في الطول والوزن واتساع الكف واتساع الذراعين وتحليل نتائج الدراسة تم استخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ومعامل الالتواء والدرجات المئينية. وقد توصلت نتائج الدراسة إلى بناء مستويات معيارية للقدرات البدنية والمهارية والقياسات الجسمية لواعدات كرة اليد في الاردن وأوصت الدراسة بضرورة اعتماد هذه المعايير عند انتقاء واعادات كرة اليد في الاردن.

دراسة المغايرة (Al-Mughayira, 2011) هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على مستوى اللياقة البدنية وبناء مستويات معيارية لبعض عناصر اللياقة البدنية لدى طالبات جامعة البلقاء التطبيقية / كلية الزرقاء الجامعية، وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي لملائته طبيعة الدراسة، وتكونت عينة الدراسة من (318) طالبة المسجلات لمساق النشاط الرياضي خلال العام الدراسي (2008/2007 – 2009/2008) وتم تطبيق ستة اختبارات لقياس القدرات البدنية لدى الطالبات وهي ممثلة في قياس اللياقة القلبية التنفسية، القوة العضلية، السرعة الانتقالية، المرونة، القوة الانفجارية، وتوصلت نتائج الدراسة إلى بناء مستويات معيارية لبعض اختبارات عناصر اللياقة البدنية، وأوصت الدراسة إلى استخدام هذه المعايير كأساس لتقويم القدرات البدنية للطالبات المسجلات لمادة النشاط الرياضي في كلية الزرقاء الجامعية.

دراسة جواد واخرون (Jawad, et all. 2012) التي هدفت إلى تحديد مستويات معيارية لبعض المهارات الأساسية بكرة السلة لطلبة المرحلة الأولى في كليات التربية الرياضية واستخدم الباحثون المنهج الوصفي، وتكونت عينة الدراسة من (102) طالباً طبق عليهم اختبار المحاورة المنتهية بالتصويب، واختبار سرعة المحاورة، واختبار التمرير على الجدار، واختبار التمرير بيد واحدة، وكانت أهم الاستنتاجات تحديد المستويات المعيارية للاختبارات المبحوثة كافة، وتوزيع العينة كان قريباً جداً من التوزيع الطبيعي.

دراسة العكور (Akor, 2011) التي هدفت إلى بناء مستويات معيارية مئينية للاختبارات المهارية بكرة الطائرة لدى طالبات كلية التربية الرياضية في جامعة اليرموك، واستخدم الباحث المنهج الوصفي بالأسلوب المسحي، وتم اختيار عينة الدراسة من الطالبات المسجلات لمساق نظريات التدريب بالكرة الطائرة للفصل الدراسي الثاني (2010) والبالغ عددهن (34) طالبة، وتم تطبيق بطارية الاختبار المكونة من ستة اختبارات تقيس دقة أداء المهارات الأساسية بالكرة الطائرة وهي (الضرب الساحق، حائط الصد، الإرسال، الإعداد، الاستقبال، الدفاع عن الملعب) وتم التوصل إلى تثبيت وبناء المستويات المعيارية المئينية التي يتم بناؤها في عملية اختيار الطالبات وتقييم مستوى الأداء المهاري في لعبة الكرة الطائرة.

كما أجرى الخصاونة وآخرون (Al-Khasawneh, et all. 2009) دراسة هدفت إلى تحديد المستويات المعيارية للياقة البدنية لطلبة كلية التربية الرياضية، حيث استخدم المنهج الوصفي لمناسبته لطبيعة الدراسة، وتم اختيار العينة من طلبة كلية التربية الرياضية المسجلين لمادة الإعداد البدني للعام الجامعي 2006/2005 والبالغ عددهم (152) طالباً منهم (78) طالبة والباقي من الذكور، وتم تطبيق بطارية الاختبار المستخدمة والمعتمدة من الكلية لاختبار الطلبة والمكونة من (7) وحدات تقيس ستة عناصر أساسية هي (السرعة، التحمل، القدرة، الرشاقة، المرونة، التحمل العضلي)، وتمت معالجة البيانات إحصائياً حيث تم التوصل إلى بناء المستويات المعيارية للذكور والإناث، وأوصى الباحثون باعتماد هذه المستويات المعيارية في عملية الاختبار واختيار الطلبة بطريقة موضوعية.

دراسة الخلف (Alkalf, 2014) التي هدفت إلى إيجاد درجات معيارية لتقويم الأداء المهاري للعبة الريشة الطائرة لطلاب كلية التربية الرياضية بالجامعة الأردنية في مهارات الإرسال الأمامي العالي الطويل، الإرسال الخلفي القصير، الضربة الأمامية، الضربة الخلفية، ربة الإبعاد الأمامية من فوق الرأس، تكونت عينة الدراسة من (308) طالباً من طلاب الكلية وقد استخدم المنهج الوصفي لمناسبته لطبيعة الدراسة، تم إجراء اختبارات مهارية لقياس مستوى دقة الأداء المهاري لمهارات اللعبة، وقد تم التوصل إلى وضع درجات معيارية (رتب مئوية) لتقويم دقة الأداء المهاري لمهارات اللعبة موضوع الدراسة، وتبين أن المستوى المعيارية لإنجاز الطلاب كان ضمن المتوسط في الاختبارات المهارية وضمن المنحنى الطبيعي تقريباً وبالتالي يمكن تطبيقها والاستعانة بها في عملية التقويم، وأوصت الدراسة بضرورة اعتماد جداول الدرجات والمستويات المعيارية في عملية تقويم دقة الأداء المهاري لطلاب كلية التربية الرياضية بالجامعة الأردنية في لعبة الريشة الطائرة.

#### إجراءات الدراسة

**منهج الدراسة:** استخدم الباحث المنهج الوصفي (الدراسات المسحية) وذلك لملائمة لطبيعة الدراسة وأهدافها.

**مجتمع الدراسة:** تكون مجتمع الدراسة من طلاب كلية علوم الرياضة في جامعة مؤتة وممن هم في مستوى السنة الدراسية الأولى للأعوام الدراسية 2015/2014 - 2016/2015 - 2017/2016م والمسجلين لمساق كرة اليد (1) وعددهم (282) طالب وطالبة.

**عينة الدراسة:** تم اختيار عينة الدراسة بطريقة الحصر الشامل من الطلبة المسجلين لمساق كرة اليد (1) في جامعة مؤتة للفصل الدراسي الأول والثاني للأعوام الدراسية (2015/2014 - 2016/2015 - 2017/2016م) وبلغ عددهم (252) طالب وطالبة والجدول رقم (1) يبين توزيع أفراد عينة الدراسة حسب النوع الاجتماعي.

جدول (1): وصف افراد العينة حسب متغير الجنس.

الجنس	التكرار	النسبة المئوية
ذكر	120	47.6%
انثى	132	52.4%
الكلي	252	100.0

جدول (2): المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والمدى ومعامل الالتواء للاختبارات المستخدمة في الدراسة.

الجنس	تمرير حائط	التصويب	تنطيط زجاج	تصويب من القفز
ذكر	العدد	120	120	120
	المتوسط	18.59	18.98	6.18
	الانحراف المعياري	3.758	6.005	1.766
	المدى	14	21	7
	الالتواء	-.693	-.785	-.669
انثى	العدد	132	132	132
	المتوسط	12.94	18.37	9.810682
	الانحراف المعياري	5.224	2.686	1.5682008
	المدى	20	10	12.5100
	الالتواء	.040	-.602	.502

#### أدوات جمع البيانات

##### الاختبارات المستخدمة في الدراسة

1. اختبار التمرير والاستلام المواجهة علي حائط لمدة 30 ثانية الغرض من الاختبار: قياس توافق وسرعة التمرير
2. اختبار دقة التصويب الغرض من الاختبار: قياس دقة التصويب
3. اختبار تنطيط الكرة علي شكل متعرج (15) متر. الغرض من الاختبار: قياس مستوى مهارة التنطيط. (ملحق رقم 1)

##### المعاملات العلمية للاختبارات قيد الدراسة

##### صدق الاختبارات

تم التحقق من صدق الاختبارات باستخدام الصدق الظاهري من خلال الاطلاع على الدراسات السابقة التي استخدمت هذه الاختبارات وأجمعت علي صدقها كدراسة الشعلان (Shaalan, 2010) والشعلان وآخرون (Shaalan, et all. 2016)، الشعلان (Shaalan, )



(2006) والموسي (Al-Mousa, 1994) ودبور (Dabour, 1996)، والمنسي (Al-Mansi, 2013). ومن ثم قام الباحثان باستخراج صدق التمايز قبل الشروع في تطبيق الاختبارات واستخراج الدرجات المئينية للتأكد من مناسبة هذه الاختبارات للفئة المستهدفة لبيان التمايز لهذه الاختبارات ومن خلال ترتيب نتائج افراد عينة الدراسة على اختبارات الدراسة (تمرير حائط، التصويب، تنطيط زجاج، تصويب من 6م من القفز) وتم تحديد 27% ممن حصل على درجات عليا و27% ممن حصل على درجات دنيا من عينة الذكور لوحدها ومن عينة الاناث لوحدها ومن ثم مقارنة نتائج الأفراد من خلال اختبار (ت) للعينات المستقلة، والجدول رقم (3) يوضح ذلك

**جدول (3): اختبار (ت) لدلالة الفروق في مستوى اختبارات (تمرير حائط، التصويب، تنطيط زجاج، تصويب من 6م من القفز) بين المجموعات العليا والمجموعات الدنيا لكل من الذكور والاناث.**

مستوى الدلالة	قيمة ت	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العينة	المجموعة	
.000	-25.595	.965	14.31	32	الدنيا	تمرير حائط للذكور
		1.849	23.75	32	العليا	
.000	-16.761	1.949	7.47	36	الدنيا	للاناث
		3.906	19.67	36	العليا	
.000	-26.614	2.915	10.78	32	الدنيا	تصويب للذكور
		1.519	26.06	32	العليا	
.000	-28.013	.465	15.11	36	الدنيا	للاناث
		1.363	21.83	36	العليا	
.000	-20.816	1.1470672	11.471515	32	الدنيا	تنطيط زجاج ذكور
		.1813524	7.198750	32	العليا	
.000	8.944	1.9851498	11.545556	36	الدنيا	للاناث
		.3543968	8.539722	36	العليا	
.000	-25.461	.706	3.78	32	الدنيا	تصويب 6 متر قفز للذكور
		.696	8.21	32	العليا	
.000	-21.692	.862	3.00	36	الدنيا	للاناث
		.822	7.31	36	العليا	

يتضح من الجدول رقم (3) وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى  $(\alpha \geq 0.05)$  بين المجموعة الدنيا والمجموعة العليا في اختبارات (تمرير حائط، التصويب، تنطيط زجاج، تصويب من 6م من القفز) لكل من الذكور والاناث مما يشير الى ان هذه الاختبار قادر على

التمييز بين القدرات المختلفة وانه يراعى مبادئ الفروق الفردية وهذا يدل إلى صدق الاختبار بطريقة التمايز.

#### ثبات الاختبارات

تم حساب معامل ثبات الاختبارات المستخدمة في الدراسة عن طريق تطبيق وإعادة تطبيق الاختبار من خلال تطبيق الاختبارات على العينة الاستطلاعية التجريبية المكونة من (16) طالب بواقع (8) طالبات و(8) طلاب تم استبعادهم من عينة الدراسة الرئيسية، إذا تم تطبيق الاختبارات على العينة وبعد فاصل زمني مدته أسبوع تم إعادة تطبيق الاختبارات على نفس العينة وتحت نفس الظروف، ثم إيجاد معامل الارتباط بين التطبيق بمعادلة بيرسون وكانت النتائج كما في الجدول رقم (4)

**جدول (4):** قيم معامل الارتباط بيرسون بين التطبيق الأول والثاني لعينة التقنين لاختبارات الدراسة.

الاختبار		المتوسط	الانحراف المعياري	معامل الارتباط
تمرير حائط	تطبيق	13.7333	1.86956	.928**
	إعادة تطبيق	13.6000	1.99284	
التصويب	تطبيق	19.4667	5.04079	.984**
	إعادة تطبيق	19.1333	4.88243	
تنطيط زجاج	تطبيق	8.2240	1.43874	.994**
	إعادة تطبيق	8.2707	1.40935	
تصويب 6 قفز	تطبيق	6.4667	1.18723	.940**
	إعادة تطبيق	6.4000	1.54919	

تشير نتائج الجدول رقم (4) إلى وجود معامل ارتباط دال احصائيا بين نتائج التطبيق الأول والتطبيق الثاني مما يدل على ثبات جميع الاختبارات.

المهارات المراد إيجاد درجات معيارية لها في هذه الدراسة

- التمرير

- التصويب

- التنطيط

التجربة الاستطلاعية

قام الباحثان بأجراء التجربة الاستطلاعية على عينة من أربعة عشرة طالب وطالبة بهدف التعرف على:

- صلاحية ومناسبة الأدوات والأجهزة المستخدمة.
  - تدريب المساعدين على كيفية إجراء الاختبارات ووضع التصور النهائي لها.
  - التعرف على الصعوبات التي يمكن ان تواجه الباحثان والمساعدين أثناء اجراء الاختبارات
- ملاحظة: عند استخدام الجداول المعيارية التي توصلت إليها الدراسة يراعي ما يلي**
1. تعطي الدرجة المؤوية للطالب (المئني) المقابلة للدرجة الخام التي يحصل عليها.
  2. في حالة وقوع الدرجة الخام بين مئنيين تحتسب للطالب المئني (الدرجة المؤوية) الأقرب للدرجة التي حصل عليها.
  3. في حالة وقوع الدرجة الخام في منتصف المسافة بين مئنيين يحتسب للطالب المئني (الدرجة المؤوية) الأعلى
  4. في حالة وجود درجة خام تقابل أكثر من مئني واحد تكون درجة الطالب المئني (الدرجة المؤوية) الأعلى

#### الأساليب الإحصائية لتحليل نتائج الدراسة تم استخدام

- المتوسطات الحسابية
- الانحرافات المعيارية
- الدرجة المعيارية التائية
- الرتب المئينية
- معامل الارتباط
- النسب المؤوية

#### عرض النتائج ومناقشتها

بعد ان تم تحقيق هدف تقنين الاختبارات بالشروط العلمية الصدق والثبات التي تم استخدامها بالدراسة الحالية ضمن فصل الاجراءات ولتحقيق الهدف الرئيسي قام الباحثان بالإجابة عن ما هي الدرجات المعيارية لبعض مهارات كرة اليد لطلبة كلية علوم الرياضة في جامعة مؤتة والمتمثلة في (التمرير، التنطيط، التصويب)؟ قام الباحثان بإيجاد المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ومعامل الالتواء لإيجاد التجانس والجدول رقم (5) يوضح ذلك

جدول (5): المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والمدى ومعامل الالتواء للاختبارات المستخدمة في الدراسة ضمن متغير النوع الاجتماعي.

النوع الاجتماعي	تمرير حائط	التصويب	تنطيط زجاج	تصويب من القفز
ذكر	العدد	120	120	120
	المتوسط	18.59	18.98	6.18
	الانحراف المعياري	3.758	6.005	1.766
	المدى	14	21	7
	الالتواء	-0.693	-0.785	-0.225
انثى	العدد	132	132	132
	المتوسط	12.94	18.37	5.31
	الانحراف المعياري	5.224	2.686	1.774
	المدى	20	10	7
	الالتواء	0.040	-0.602	0.502

تم إيجاد الدرجات المئينية ضمن متغير النوع الاجتماعي (ذكر، أنثى) ويتضح لنا من الجدول رقم (5) ان جميع معاملات الالتواء للاختبارات المهارية قيد الدراسة كانت ضمن حدود (1+) (-1) وهذا يدل على تجانس نتائج الاختبارات وقد أشار (Al-Manize, & Aish 2006) ان القيم لهذه الحدود تعد شرطاً أساسياً لاعتماد الدرجات المئينية. ومن أجل إيجاد الدرجات المعيارية لبعض مهارات كرة اليد لطلبة كلية علوم الرياضة في جامعة مؤتة والمتمثلة في (التمرير، التنطيط، التصويب) تم تحويل الدرجات الخام إلى درجات مئينية كما في الجدولين (6-7).

جدول (6): الدرجات المئينية المقابلة للدرجة الخام المتحصل عليها من الاختبارات المهارية قيد الدراسة للذكور.

المستوى	الدرجة من 10	الدرجة المئينية	تمرير حائط عدد مرات	التصويب درجة من 30	تنطيط زجاج ثوان	تصويب من القفز من 10 درجة
ضعيف جد	1	10	14.00	9.00	11.98	3.00
ضعيف	2	20	15.00	13.00	10.58	4.00
مقبول	3	30	16.00	18.00	9.22	5.00
	4	40	17.00	18.00	8.56	5.00
متوسط	5	50	18.00	19.00	8.00	6.00
جيد	6	60	19.00	21.00	7.78	7.00
	7	70	20.00	21.00	7.49	7.00
جيد جدا	8	80	22.00	24.00	7.35	8.00
متفوق	9	90	25.00	27.00	7.13	9.00
النخبة	10	99	<25	<27	>7.13	10

يتضح لنا من الجدول رقم (6) ان أعلى درجة لاختبار التمرير على الحائط للذكور (25) تكراراً والذي يقابل الدرجة المئينية (99) بينما كانت أقل درجة (14) تكراراً والتي تقابل المئين (10) وفي اختبار التصويب كانت أعلى درجة (27) والذي يقابل الدرجة المئينية (99) بينما كانت أقل درجة (9) والتي تقابل المئين (10) وفي اختبارتنطيط زجراج كان أقل زمن (7،13) ثانية والذي يقابل الدرجة المئينية (99) بينما كانت أعلى زمن (11،98) ثانية والتي تقابل المئين (10) وفي اختبار التصويب بالقفز كانت اعلى درجة (10) والذي يقابل الدرجة المئينية (99) بينما كانت أقل درجة (3) والتي تقابل المئين (10).

**جدول (7):** الدرجات المئينية المقابلة للدرجة الخام المتحصل عليها من الاختبارات المهارية قيد الدراسة للأناث.

المستوى	الدرجة من 10	الدرجة المئينية	تمرير حائط عدد مرات	التصويب درجة من 30	تنطيط زجراج ثوان	تصويب من الفقز درجة من 10
ضعيف جد	1	10	6.00	14.00	10.93	2.00
ضعيف	2	20	9.00	15.00	10.64	3.00
مقبول	3	30	10.00	17.00	10.21	4.00
	4	40	11.00	17.00	9.56	4.00
متوسط	5	50	12.00	18.00	9.50	5.00
جيد	6	60	13.00	19.00	9.41	6.00
	7	70	15.00	20.00	9.00	6.00
جيد جدا	8	80	16.00	21.00	8.78	7.00
متفوق	9	90	22.00	22.00	8.35	8.00
النخبة	10	99	<22.00	<22.00	>8.35	<8.00

يتضح لنا من الجدول رقم (7) ان أعلى درجة لاختبار التمرير على الحائط للأناث (22) تكراراً والذي يقابل الدرجة المئينية (99) بينما كانت أقل درجة (6) تكراراً والتي تقابل المئين (10) وفي اختبار التصويب كانت أعلى درجة (22) والذي يقابل الدرجة المئينية (99) بينما كانت أقل درجة (14) والتي تقابل المئين (10) وفي اختبارتنطيط زجراج كان أقل زمن (8،35) ثانية والذي يقابل الدرجة المئينية (99) بينما كانت أعلى زمن (10،93) ثانية والتي تقابل المئين (10) وفي اختبار التصويب بالقفز كانت اعلى درجة (8) والذي يقابل الدرجة المئينية (99) بينما كانت أقل درجة (2) والتي تقابل المئين (10).

#### مناقشة النتائج

في اختبار التصويب بلغ المتوسط الحسابي عند الذكور (18.98) وبانحراف معياري (6.005) وسجلت أفضل درجة (<27) وهي تقابل الدرجة المئينية (99) وأدنى درجة (9) وهي تقابل الدرجة المئينية (10) وعند الاناث بلغ المتوسط الحسابي (18.37) والانحراف المعياري

(2.686) وسجلت أفضل درجة (22<) وهي تقابل الدرجة المئينية (99) وأدنى درجة (14) وهي تقابل الدرجة المئينية (10) وفي اختبار التصويب من القفز بلغ المتوسط الحسابي عند الذكور (6.18) وبانحراف معياري (1.766) وسجلت أفضل درجة (10) وهي تقابل الدرجة المئينية (99) وأدنى درجة (3) وهي تقابل الدرجة المئينية (10) وعند الإناث بلغ المتوسط الحسابي (5.31) والانحراف المعياري (1.774) وسجلت أفضل درجة (8<) وهي تقابل الدرجة المئينية (99) وأدنى درجة (2) وهي تقابل الدرجة المئينية (10) ويرى الباحثين أن هذه الاختبار يعطى دقة عالية عن أداء مهارة التصويب من أعلى حيث يعتبر التصويب إلى المرمى هو التتويج النهائي لجميع خطط اللعب وهو يشكل الحد الفاصل بين الفوز والهزيمة لذلك يجب أن يؤدي دائما بأقصى ما يمكن من التركيز والدقة وبأقوى جهد ويشير الشعلان وآخرون (Shaalan et all, 2016) إلى أن التصويب يتأثر بعدة عوامل منها المسافة والسرعة فكلما كانت المسافة أقصر والتوجيه دقيق والحركة سريعة زادت احتمالات تحقيق الأهداف فلذلك لا بد من توجيه التدريب الصحيح حسب أسس علمية شريطة أن تكون مصحوبة بالاختبارات والمقاييس من أجل الوقوف على تقدم الطلبة للوصول إلى الأداء الصحيح والمنتاسب مع قدرات الطلبة البدنية والمهارية بما يتوافق مع الأداء الحركي لتأدية المهارة بأقتصاد وكفاءة عالية.

وفي اختبار التمرير بلغ المتوسط الحسابي عند الذكور (18.59) وبانحراف معياري (3.758) وسجلت أفضل درجة (25<) تكرر وهي تقابل الدرجة المئينية (99) وأدنى درجة (14) تكرر وهي تقابل الدرجة المئينية (10) وعند الإناث بلغ المتوسط الحسابي (12.94) والانحراف المعياري (5.224) وسجلت أفضل درجة (22<) تكرر وهي تقابل الدرجة المئينية (99) وأدنى درجة (6) تكرر وهي تقابل الدرجة المئينية (10) ويرى الباحثان أن التمرير مهارة أساسية بالنسبة لخطط اللعب وإتمام العملية الهجومية ويعتبر من أهم مبادئ كرة اليد من أجل الوصول بسهولة لمرمى الخصم، ولذا يجب إتقان تعليم التمريرات المختلفة المستخدمة خلال المنافسات بالإضافة لدقة الأداء من خلال الحركة بل والحركة السريعة المتمثلة مع طبيعة الأداء وتعني الدقة في التمرير ومتابعة الحركة لعدم فقد الكرة

ولاعب كرة اليد يجب ان تكون لديه القدرة على تحديد مكان زميله الذي يستطيع ان يناول الكرة اليه في التوقيت السليم وبالسرعة المطلوبة. ويعتبر التوافق بين العين واليد من أكثر العوامل أهمية بالنسبة لأداء الرياضي فلذلك من الضروري أن يكون هناك اتصال بصري ما بين الممرر والمستلم.

ويشير حلمي وجابر (Helmy & jaber, 1997) إلى أن المقصود بالدقة هو توجيه الحركات الإرادية نحو هدف معين وهو يتطلب كفاية عالية من الجهازين العصبي والعقلي وأن الدقة تتطلب سيطرة كاملة على العضلات الإرادية لتوجيهها نحو هدف معين

وفي اختبار التنطيط بلغ المتوسط الحسابي عند الذكور (8.8264) وبانحراف معياري (1.8362) وسجلت أفضل درجة (7.13>) ثانية وهي تقابل الدرجة المئينية (99) وأدنى درجة (11.98) ثانية وهي تقابل الدرجة المئينية (10) وعند الإناث بلغ المتوسط الحسابي (9.8106) والانحراف المعياري (1.5682) وسجلت أفضل درجة (8.35>) ثانية وهي تقابل الدرجة المئينية (99) وأدنى درجة (10.93) ثانية وهي تقابل الدرجة المئينية (10) ويرى الباحثان أن أهمية التنطيط في كرة اليد تكمن في إعطاء اللاعب فرصة لتغيير موقعة مع الكرة وهذا يمكن أن

يطور كفاءته في الهجوم بالإضافة إلى ذلك طريقة للحفاظ على الكرة في المواقف الصعبة مثل فقد التوازن وعدم وجود الوقت الكافي لاتخاذ خطوة توازن. ويرى الباحثان من خلال نتائج الاختبارات الموضحة في الجداول السابقة والتي تم التوصل من خلالها الى بناء مستويات معيارية، انه يمكن استخدام تلك الاختبارات في عملية التقييم والتشخيص لمستوى القدرات المهارية المطلوبة لطلبة مسابقات كرة اليد في كلية علوم الرياضة في جامعة مؤتة، وهذا ما يتفق مع معظم نتائج الدراسات السابقة في هذا المجال ومنها المنسي (Al-Mansi, 2013)، والخلف (Alkalf, 2014)، وجواد واخرون (Jawad, et all2012)، والعكور (Akor, 2011) التي توصلت جميعها الى وضع مستويات معيارية للمهارات الرياضية المختلفة.

وهذا ما اكده عدس (Adas, 1999) على ان تصميم المستويات المعيارية والرتب المئينية ما هو الا وسيلة للتعرف على الظاهرة المراد معرفة مستواها وهي خطوة هامة على طريق التشخيص والتقويم وهو الوسيلة الوحيدة التي من خلالها يمكن التعرف على مستوى كل فرد بالمقارنة مع افراد اخريين من نفس المجموعة.

#### الاستنتاجات

1. تم التوصل إلى بناء درجات معيارية مئينية لبعض مهارات كرة اليد لطلبة كلية علوم الرياضة في جامعة مؤتة والمتمثلة في (التمرير، التنطيط، التصويب) والتي سبق ذكرها في الجداول (6،7).
2. إمكانية استخدام الدرجات المئينية لتقييم نتائج طلبة كلية علوم الرياضة في جامعة مؤتة في الاختبارات العملية لمساق كرة اليد (1).
3. استخدام المسطرة المدرجة (0-10) درجات لنتائج الاختبارات المهارية في كرة اليد (التمرير، التنطيط، التصويب) للذكور والإناث في كلية علوم الرياضة في جامعة مؤتة.

#### التوصيات

1. استخدام الدرجات المئينية في الكشف عن مواطن القوة والضعف لدى طلبة كلية علوم الرياضة في جامعة مؤتة في المهارات الأساسية للعبة كرة اليد.
2. استخدام الدرجات المعيارية التي تم بناؤها في عملية تقييم واختبار الطلبة في مساق كرة اليد (1) في كلية علوم الرياضة في جامعة مؤتة.

#### References (Arabic & English)

- Abdel-Samad, Tariq. (1994). *Setting standard levels of some basic motor skills for pre-school children (4-6) years in Alexandria, the first conference of sport in Egypt, the reality and the future.*
- Adas, Abdul Rahman. (1999). *Principles of Statistics in Education and Psychology, Fifth Edition.* Dar Al Fikr Publishing and Distribution, Amman, Jordan
- Akor, Ahmed. (2011). Building standard levels of basic volleyball skills for female students Faculty of Physical Education at Yarmouk

University, *Najah University Journal of Research*, Volume 25, Issue 9.

- Alkalf, Moin. (2014). Finding standard scores to assess the accuracy of the skillful performance of the badminton game for students of the Faculty of Physical Education at the University of Jordan, *Mu'tah Magazine for Research and Studies*, Volume 29, Issue 1.
- Al-Khasawneh, Aman. Naret, Shoka. Ismail, Ghassab. Abdul Basit & Abdul Hafiz. (2009). Determination of standard levels of fitness for students of the Faculty of Physical Education at Yarmouk University, *Educational Sciences Studies*, vol.
- Allawi, Mohamed Hassan. & Mohamed Nasr Eddin, Radwan, (2000), *Measurement in Physical Education and Mathematical Psychology*, II, Dar Al Fikr Al Arabi, Cairo
- Allawi, Mohamed Hassan. & Radwan, Mohamed Nasr al-Din. (2000). *Measurement in Physical Education and Mathematical Psychology*, 6 th Arab Thought House, Cairo.
- Al-Manizel, Abdullah. & Aish, Gharaibeh. (2006). *Educational Statistics Applications Using Statistical Packages for Social Sciences*. Amman, Dar Al-Masirah for Publishing, Distribution and Printing
- Al-Mansi, Tayseer. (2013). Building standard levels of some physical and skillful elements and physical measurements of girls' selection of promising handball centers in Jordan, *Mu'tah Research and Studies Journal*, Volume 28, Issue 1.
- Al-Mousa, Mudar Abdul-Karim, (1994). *The impact of a proposed training program on improving some of the skillful variables of the handball in Jordan*. Master Thesis, University of Jordan
- Al-Mughayira, Iyad. (2011). Setting Standard Levels for Some Elements of Fitness for Students of Al-Balqa Applied University / Zarqa University College, *Mu'tah Research and Studies*, Vol 26, No.2.
- ALQARALH Marwa. (2016) *Building standard levels of health-related fitness elements for female students of the Faculty of Sports Sciences at Mu'tah University*, Master Thesis, Mutah University.



- Bakir, Mohammed. (2011). Building Standard Levels for Some Physical Fitness Elements of Physical Preparation Course Students, *An-Najah University Journal of Research (Humanities)*, Volume 25 (3), University of Jordan, Amman, Jordan.
- Bandura, alber. (2007). *Guied for constructing self – efficiency scales*.
- Butler, Jane. (2000). Urban African- American Middle school sciencestudents: Does standards-based teaching make a difference?, *Journal of Research in science Teaching*; (37) 9, 1019- 1041
- Dabour, Yasser Mohammed. (1996). *Modern Handball*. Knowledge Establishment in Alexandria.
- Farhat, Laila El Sayed. (2003). *Measurement and Testing in Physical Education, Second Edition, Book Center for Publishing and Distribution, Cairo*.
- Gharib, Ibrahim, Naja, Salah, Aalraouf, Tariq. (2000) Set standard levels for some of the basic skills for group games, strong games and physical fitness for students attending the preparatory sports school, *Journal of Physical Education Research, Zagazig University*, Volume 33, Issue 54.
- Hassanein, Mohamed Sobhi. (1995). *Measurement and Evaluation in Physical Education, Part I, Third Edition, Dar Al-Fikr Al-Arabi, Cairo*.
- Hassanein, Mohamed Subhi. (2004). *Measurement and Evaluation in Physical Education and Sports, C1, Cairo, Dar Al-Fikr Al-Arabi*.
- Helmy, Issam. Jaber, Mohamed. (1997). *Mathematical Training Foundations, Concepts and Trends, Alexandria, Knowledge Facility*,
- Jawad, Ali. Jasim, Mazen. Amin, Waleed. (2012) Determination of standard levels of some of the basic skills of the basketball for students of the first stage in the faculties of physical education, *Qadisiyah Journal of Physical Education Sciences*, vol. 12, no.
- Mathews, ok (1999). *Measurement in Physical Education*. 5th Ed, Saumer company.
- Nihad, ALBATCHI. (2010). Building standards for some elements of fitness as one of the indicators of sports selection for students applying for the list of sports excellence at the University of Jordan,

Department of Health and Recreation Faculty of Physical Education, University of Jordan, Jordan, *AL-Najah Journal of Research (Humanities)*, Volume 24 (7).

- Reilly. & Kristad. (2004) Ttest fitness Training or High Schoolphysical Education. *The journal and physical Education Recreationand Dance*. 6 (2). 141-155.
- Shaalan, Maan. (2015). Determination of standard levels of health-related fitness elements for students of the Deanship of the preparatory year at King Faisal University, *Journal of Education*, No. 163, Al-Azhar University.
- Shaalan, Maan Ahmed. (2006). *The Effect of Computerized Learning on the Performance Level of Some Handwriting and Handball Skills*, Unpublished Master Thesis, University of Jordan, Amman, Jordan.
- Shaalan, Maan Ahmed. (2010). *The Effect of Computer Self-Learning Method for Multiple Intelligences on the Performance of Handball and Handball Skills*, Unpublished PhD Thesis, University of Jordan, Amman, Jordan.
- Shaalan, Maan, katatpeh, Mutasem, Rababah, Gamal. (2016). *Handball Skills*, 1, Amman: Dar Knouz Knowledge.
- Shaheen, Lilly. (1994). *Setting standard levels of movement fitness for elementary school students in Eastern Alexandria*, unpublished master thesis, Faculty of Physical Education for Boys, Alexandria.
- Shubar, Mahmoud. al- taleb, Nizar. & Muhammad, Sami. (2005). Development of standard levels of physical ability tests for admission of students in the Department of Physical Education, University of Bahrain, *Journal of Physical Education*, Volume XIV, the first issue.
- Weichel, M. (2003). *Study of Principles Perceptions of State Standards in Nebraska*, Connections, V 4, Pp56-68.
- Yussuf, Reham. (1999). *The level of motor fitness for third grade pupils in the sectors of the East Educational Zone, Alexandria Comparative study*, unpublished master thesis, Faculty of Physical Education for Boys, Alexandria.